

# ROTHENBERGER

## ROMAX 4000

ROMAX 4000  
Charger / Battery



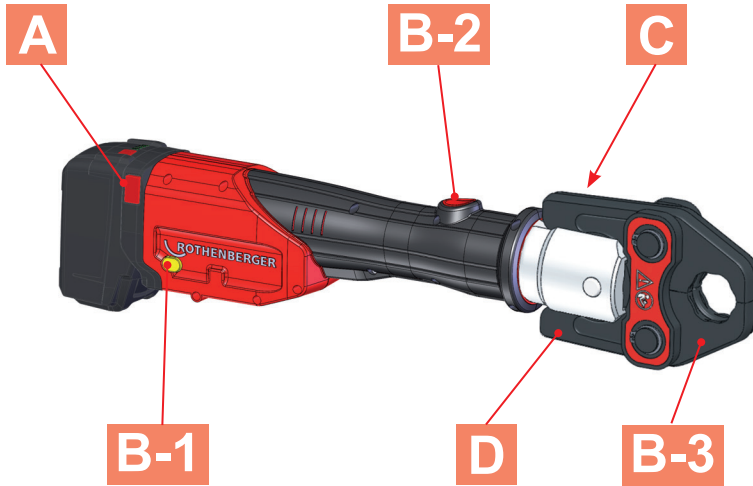
DE Bedienungsanleitung  
EN Instructions for use  
FR Instruction d'utilisation  
ES Instrucciones de uso  
IT Istruzioni d'uso  
NL Gebruiksaanwijzing  
PT Instruções de serviço  
DA Brugsanvisning  
SV Bruksanvisning  
NO Bruksanvisning  
FI Käyttöohje  
PL Instrukcja obsługi  
CS Návod k používání  
TR Kullanım kilavuzu

HU Kezelési útmutató  
SL Navodilo za uporabo  
SK Návod na obsluhu  
HR Upute za uporabu  
BG Инструкция за експлоатация  
RO Manualul de utilizare  
ET Kasutusjuhend läbi  
LT Naudojimo instrukcija  
LV Lietošanas pamācība  
EL Οδηγίες χρήσεως  
RU Инструкция по использованию  
AR دليل الاستخدام  
JA マニュアル



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

No.: 1200001764 ROMAX 4000 basic

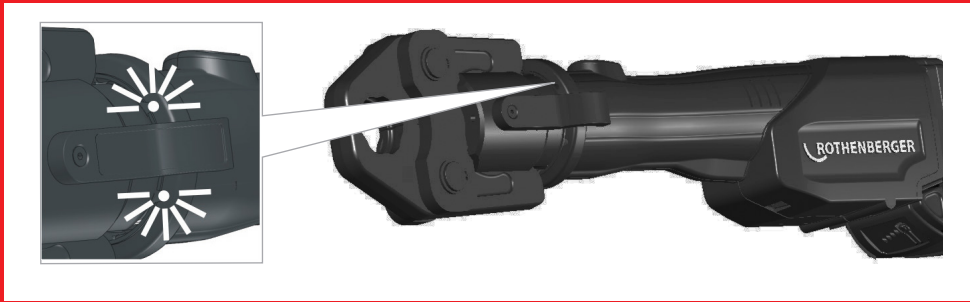


## A Changing Battery



## B Emergency-Off / ON-Switch / Positions



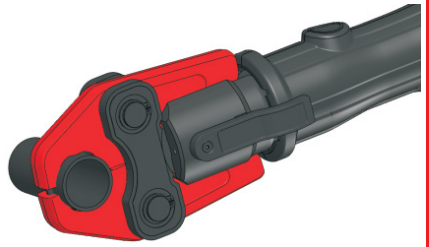
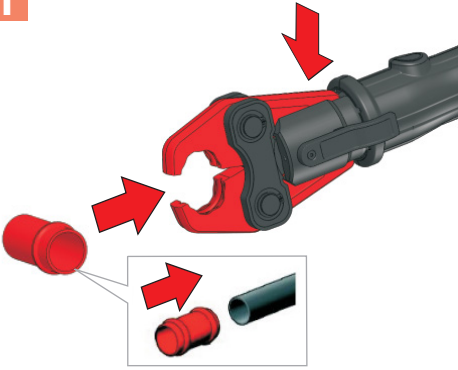


# Insert Press Jaw D

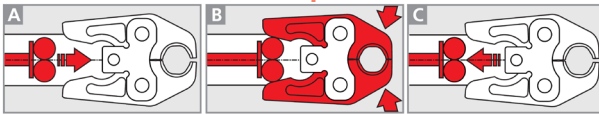
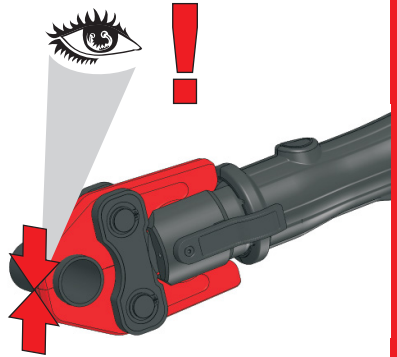
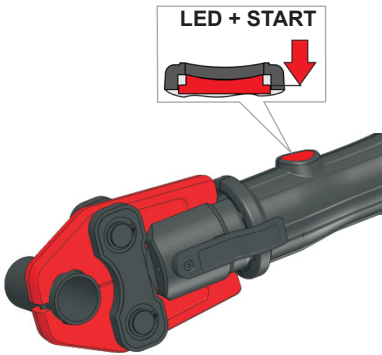
<p>1</p> <p>The red press jaw is being pushed into the handle. A red arrow points towards the handle.</p>	<p>The red press jaw is pushed further into the handle. A red arrow points towards the handle.</p>
<p>2</p> <p>The red press jaw is fully inserted into the handle. A red arrow points towards the handle.</p>	<p>The red press jaw is fully inserted into the handle. A red arrow points towards the handle.</p>
<p>3</p> <p>The red press jaw is fully inserted into the handle. A red arrow points towards the handle.</p>	<p>The red press jaw is fully inserted into the handle. A red arrow points towards the handle.</p>

# E Operating

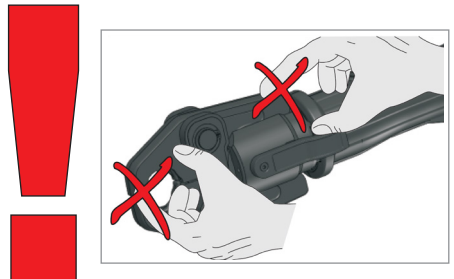
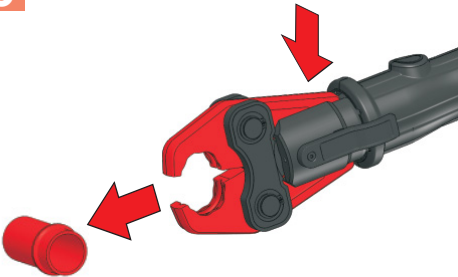
1

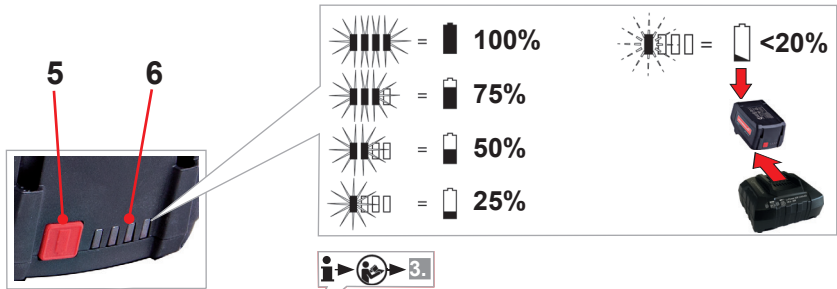


2

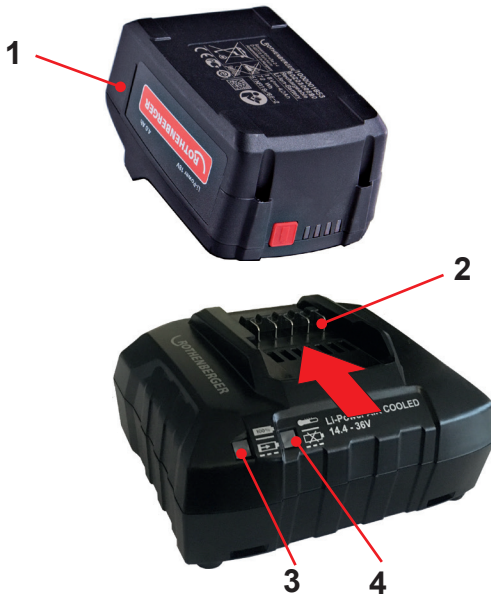


3





Battery	art. no.	U	C	W	Ic	t
RO BP18/2	1000001652	18 V	2,0 Ah	400 g	3 A	40 min
RO BP18/4	1000001653	18 V	4,0 Ah	670 g	3 A	80 min
RO BP18/4 Li-HD	1000002548	18 V	4,0 Ah	584 g	3 A	80 min
RO BP18/8 Li-HD	1000002549	18 V	8,0 Ah	977 g	3 A	160 min



Charger	art. no.	U1	f1	P1	U2	I2	Nc	W
RO BC14/36 EU	1000001654	220 - 240V	50 - 60Hz	85W	14 - 42V	3,0 A DC	4 - 10	600g
RO BC14/36 AUS	1000001655	220 - 240V	50 - 60Hz	85W	14 - 42V	3,0 A DC	4 - 10	600g
RO BC14/36 USA CND	1000001656	115V	50 - 60Hz	85W	14 - 42V	3,0 A DC	4 - 10	600g
RO BC14/36 UK	1000001691	220 - 240V	50 - 60Hz	85W	14 - 42V	3,0 A DC	4 - 10	600g
RO BC14/36 JP	1000003033	100V	50 - 60Hz	85W	14 - 42V	3,0 A DC	4 - 10	600g

fig. charger and battery similar

# Intro

## EU-KONFORMITÄTSESKLÄRUNG

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.

## DICHARAZIONE 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-KONFORMITETSESKLÆRING

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-SAMSVARSKLÆRING

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.

## DEKLARACJA ZGODNOŚCI EU

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

## EU-PROHLÁŠENÍ O SHODI

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

## EU UYGUNLUK BEYANI

Tek sorumlu olarak bu ürünün yönetmelik hükümleri uyarınca араđыdaki normlara ve norm dokümanlarına uygunluđunu beyan ederiz.

## EU-AZONOSSÁGI NYILATKOZAT

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

## EU IZJAVA O SKLADNOSTI

S polno odgovornostjo izjavljamo, da je ta izdelek skladen z navedenimi standardi in direktivami.

## VYHLÁSENIE O ZHODE EU

Vyhlasujeme na vlastnú zodpovednosť, že tento výrobok vyhovuje uvedeným normám a smerniciam.

## EU-IZJAVA O USKLAĐENOSTI

Izjavljujemo s punom odgovornošću da je ovaj proizvod u skladu s navedenim standardima i smjernicama.

## EU ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

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

## DECLARAŢIE DE CONFORMITATE EU

Declarăm pe propria răspundere că acest produs este conform cu standardele și directivele enumerate.

## EL VASTAVUSDEKLARATSIOON

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

## EU ATITIKTIES DEKLARACIJA

Prisiimdami visą atsakomybę deklaruojame, kad šis gaminyso 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.

إعلان شخصي من المدير  
نُعلن تحت مسؤوليتنا الخاصة أن هذا المنتج  
مُطابق مع المعايير والإرشادات المحددة

## EU 適合宣言

当社は自らの責任において、本製品が上記の規格およびガイドラインに適合していることを宣言します。

# Intro



## ROMAX 4000:

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

Herstellerunterschrift

Manufacturer/ authorized representative signature

**ppa. Thorsten Bühl**  
Head of Business Unit  
ROTHENBERGER

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

Kelkheim, 18.05.2020

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



## Charger:

2014/35/EU, 2014/30/EU, 2011/65/EU, EN 60335-1,  
EN 60335-2-29, EN 55014-1, EN 55014-2,  
EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 50581

Herstellerunterschrift

Manufacturer/ authorized representative signature

**ppa. Thorsten Bühl**  
Director Corporate  
Technology

**i.A. Maximilian Gottschalk**  
Teamleader Product  
Approval & Patents

Kelkheim, 01.09.2018

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

# 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 12</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 22</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 32</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 42</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 52</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>Página 62</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 72</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 81</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 91</b>
<b>SUOMI</b> Lue ja säilytä tämä käyttöohje! Älä heitä pois! Takuu ei kata käyttövirheistä aiheutuvia vahinkoja! Oikeudet teknisiin muutoksiin pidätetään!	<b>Sivulta 100</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 109</b>
<b>ČESKY</b> Navod k obsluze si prosím přečtěte a uschovejte jej! Nevyhazujte jej! V případě poškození způsobenem chybou obsluhou zanika záruka! Technické změny jsou vyhrazeny!	<b>Stránky 119</b>
<b>TÜRKÇE</b> Kullanım açıklamarını lütfen dikkatlice okuyunuz ve bir yerde muhafaza ediniz! Çöpe atmayınız! Kullanımında yapılan hatalar, garantinin silinmesine neden olur! Teknik değişiklikler yapma hakkımız saklıdır!	<b>Sayfa 129</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 138</b>
<b>SLOVENSKO</b> Preberite navodila za uporabo in jih shranite! Ne odvrzite jih! Ob poškodbah zaradi napak v uporabi preneha veljati garancija! Pridržujemo si pravico do tehničnih sprememb!	<b>Stran 148</b>
<b>SLOVENŠKY</b> Prečítajte si prosím návod na obsluhu a uschovejte ho! Návod nezahadzujte! Pri poškodeníach v dôsledku chýb pri obsluhu zaniká záruka! Technické zmeny vyhradené!	<b>Strana 157</b>
<b>HRVATSKI</b> Molimo da pročitate i spremite upute za uporabu! Nemojte ih baciti! Kod kvarova zbog pogrešne uporabe odbacuje se jamstvo! Zadržavamo pravo tehničkih izmjena!	<b>Stranica 167</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 176</b>



# Intro

## ROMĂNESC

Vă rugăm să citiți și să păstrați manualul de utilizare! Nu îl aruncați! În cazul deteriorărilor cauzate de erori de operare, garanția se pierde! Ne rezervăm dreptul de a efectua modificări tehnice!

Pagina 187

## ESTU

Palun lugege kasutusjuhend läbi ja hoidke alles! Ärge visake ära! Käsitsemisvigadest tingitud kahjustuste korral kaotab garantii kehtivuse! Õigus tehnilisteks muudatusteks reserveeritud!

Lehekülg 197

## LIETUVOS

Perskaitykite naudojimo instrukciją ir pasilikite ją! Neišmeskite! Garan-tija nebus taikoma gedimams, atsiradusiems dėl netinkamo naudojimo! Pasilieka teisė daryti techninius pakeitimus!

Pusla-pis 206

## LATVIEŠU

Lūdzu, izlasiet un uzglabājiet lietošanas instrukciju! Nemest prom! Ja ir bojājumi ekspluatācijas klūdas dēļ, garantija zaudē spēku! Paturēt tehniskas izmaiņas!

Lappuse 216

## ΕΛΛΗΝΙΚΑ

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!

Σελίδα 226

## РУССКИЙ

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!

Страница 237

## العربية

الرجاء قراءة الإرشادات والالتزام بها! ولا تتخلص من هذا الدليل! في حالة حدوث أضرار نتيجة لأخطاء في التشغيل، سيتم فقد الضمان! هذا الدليل خاضع للتغييرات الفنية!

248

## 日本語

操作説明書は目を通したあと、保管してください！捨ててはいけません！操作を誤ったために生じた損害に対しては、保証は行ないません！本装置に対する技術上の変更により説明書の内容に一致しない場合があります！

ページ 256

<b>1</b>	<b>Hinweise zur Sicherheit.....</b>	<b>3</b>
1.1	Bestimmungsgemäße Verwendung .....	3
1.2	Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge.....	3
1.3	Spezielle Sicherheitshinweise.....	6
<b>2</b>	<b>Technische Daten ROMAX 4000 .....</b>	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>Technische Daten Ladegerät und Akku (F).....</b>	<b>8</b>
<b>4</b>	<b>Funktion des Gerätes .....</b>	<b>8</b>
4.1	Akku wechseln (A).....	8
4.2	Gefahrenschalter (B-1) .....	8
4.3	Einschalten (B-2).....	8
4.4	Pressbacken verdrehen (B-3).....	8
4.5	LED (C) .....	9
4.6	Pressbacke einsetzen (D).....	9
4.7	Bedienung (E) .....	9
4.8	Ladegerät und Akku (F).....	9
<b>5</b>	<b>Pflege und Wartung .....</b>	<b>10</b>
<b>6</b>	<b>Zubehör .....</b>	<b>11</b>
<b>7</b>	<b>Kundendienst.....</b>	<b>11</b>
<b>8</b>	<b>Entsorgung.....</b>	<b>11</b>

**Kennzeichnungen in diesem Dokument:**



**Gefahr!**

Dieses Zeichen warnt vor Personenschäden.



**Achtung!**

Dieses Zeichen warnt vor Sach- oder Umweltschäden.



**Aufforderung zu Handlungen**

## 1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Für Schäden durch nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch haftet allein der Benutzer.

Allgemein anerkannte Unfallverhütungsvorschriften und beigelegte Sicherheitshinweise müssen beachtet werden.

### **ROMAX 4000:**

Die ROMAX 4000 ist ausschließlich für den Einsatz von Pressbacken geeignet, die von ROTHENBERGER hergestellt werden, bzw. von ROTHENBERGER als geeignet erklärt werden.

Das Gerät und die Pressbacken dienen ausschließlich dem Verpressen von Rohren und Fittings, für welche die entsprechenden Pressbacken ausgelegt sind. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung ist nicht bestimmungsgemäß.

Für hieraus resultierende Folgen und Schäden haftet ROTHENBERGER nicht, ebenso nicht für zum Einsatz kommende Pressbacken anderer Hersteller sowie für Schäden, die durch diese verursacht werden.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Beachten der Bedienungsanleitung, die Einhaltung der Inspektions- und Wartungsbedingungen sowie die Beachtung aller einschlägigen Sicherheitsbestimmungen.

Die ROMAX 4000 ist eine handgeführte Elektromaschine und darf nicht stationär eingesetzt werden!

Dieses Gerät darf nur wie angegeben bestimmungsgemäß verwendet werden.

Verwenden Sie nur original ROTHENBERGER- oder CAS-(Cordless Alliance System) Akkupacks und Zubehör.

### **Ladegerät und Akku:**

Die Ladegeräte sind ausschließlich zum Laden von ROTHENBERGER und CAS (Cordless Alliance System) Akkupacks geeignet.

Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.

Versuchen Sie niemals nicht-aufladbare Batterien zu laden. Explosionsgefahr!

Mit CAS gekennzeichnete Akkupacks sind zu 100% kompatibel mit CAS-Geräten (Cordless Alliance System). Zur Auswahl der richtigen Geräte wenden Sie sich bitte an Ihren Händler. Beachten Sie die Gebrauchsanleitungen der verwendeten Geräte.

## 1.2 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 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 Verlängerungskabel 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 Elektrowerkzeuges 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 Elektrowerkzeugs.
  - 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 ausführende 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) Verwendung und Behandlung des Akkuwerkzeuges**
- a) **Laden Sie die Akkus nur in Ladegeräten auf, die vom Hersteller empfohlen werden.** Durch ein Ladegerät, das für eine bestimmte Art von Akku geeignet ist, besteht Brandgefahr, wenn es mit anderen Akkus verwendet wird.
  - b)  **WARNUNG! Verwenden Sie nur die dafür vorgesehenen Akkus bzw. Akkutyps in den Elektrowerkzeugen.** Der Gebrauch von anderen Akkus kann zu Explosionen, Verletzungen und Brandgefahr führen.
  - c) **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.
  - d) **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 Akkufflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.
  - e) **Benutzen Sie keinen beschädigten oder veränderten Akku.** Beschädigte oder veränderte Akkus können sich unvorhersehbar verhalten und zu Feuer, Explosion oder Verletzungsgefahr führen.
  - f) **Setzen Sie einen Akku keinem Feuer oder zu hohen Temperaturen aus.** Feuer oder Temperaturen über 130°C/265°F können eine Explosion hervorrufen.
  - g) **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**

- 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.
- b) **Warten Sie niemals beschädigte Akkus.** Sämtliche Wartung von Akkus sollte nur durch den Hersteller oder bevollmächtigte Kundendienststellen erfolgen.

### 1.3 Spezielle Sicherheitshinweise

Die Bezeichnung Pressbacken umfasst ebenfalls Zwischenbacken, Pressringe und Pressschlingen.

#### **ROMAX 4000:**

Halten Sie niemals Finger oder andere Körperteile in den Arbeitsbereich des Zylinders und der Pressbacken!

Vor allen Arbeiten an der Maschine Akku herausnehmen.

Wird das Gerät so stark beschädigt, dass elektrische oder Antriebsteile frei liegen, sofort Arbeit beenden, Akku herausnehmen und an Ihren Kundendienst wenden! Durch unsachgemäße Reparaturen können erhebliche Gefahren für den Benutzer entstehen!

Nur in die Bedienung eingewiesene Personen dürfen mit der ROMAX 4000 Rohr-/ Pressverbindungen herstellen!

Die Maschine darf nur mit eingesetzter Pressbacke verwendet werden! Die Pressbacke muss in technisch einwandfreiem Zustand sein.

Nehmen Sie nur eine störungsfrei arbeitende Maschine in Gebrauch!

Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur durch das Unternehmen ROTHENBERGER autorisierte Fachwerkstätten durchführen!

Verwenden Sie nur geeignete und von ROTHENBERGER empfohlene Pressbacken und Pressfittingsysteme!

Kontrollieren Sie nach dem Einsetzen der Pressbacke, dass der Riegel fest arretiert ist!

Drücken Sie bei Störungen während des Pressvorganges den Gefahrenschalter!

Kontrollieren Sie nach dem Verpressen die Rohrverbindung auf festen Sitz!

Nicht korrekte Rohrverbindungen müssen Sie mit einem neuen Fitting nochmals verpressen!

Die Verlegerichtlinien der Fitting- und Rohrhersteller sind einzuhalten.

Bei Verpressung von undichten Pressfittings sicherstellen, dass keine Feuchtigkeit bzw. fließendes Wasser in das Maschineninnere gelangen kann!

Prüfen Sie nach Beendigung der Installationsarbeiten das Rohrsystem mit entsprechend geeigneten Prüfmitteln auf Dichtheit!

#### **Ladegerät und Akku:**

Dieses Ladegerät ist nicht vorgesehen für die Benutzung durch Kinder und Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Wissen. Dieses Ladegerät kann von Kindern ab 8 Jahren und Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie durch eine für ihre Sicherheit verantwortliche Person beaufsichtigt werden oder von dieser im sicheren Umgang mit dem Ladegerät eingewiesen worden sind und die damit verbundenen Gefahren verstehen. Andernfalls besteht die Gefahr von Fehlbedienung und Verletzungen.

Beaufsichtigen Sie Kinder bei Benutzung, Reinigung und Wartung. Damit wird sichergestellt, dass Kinder nicht mit dem Ladegerät spielen!

Laden Sie keine nicht wiederaufladbaren Batterien!



Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung!



Verwenden Sie das Ladegerät nur in Räumen!



Schützen Sie Ihr Ladegerät vor Nässe!

Ziehen Sie bei Rauchentwicklung oder Feuer im Ladegerät sofort den Netzstecker!

Stecken Sie keine Gegenstände in die Lüftungsschlitze des Ladegerätes - Gefahr eines elektrischen Schlags bzw. Kurzschlusses!

Voll geladenen Akkupack nicht erneut laden!



Akkupacks vor Nässe schützen!



Akkupacks nicht dem Feuer aussetzen!

Keine defekten oder deformierten Akkupacks verwenden!

In Bereichen mit hoher Metallstaubbelastung keine Akkupacks mit AIR COOLED-Ladegeräten laden.

Akkupacks nicht öffnen!

Kontakte der Akkupacks nicht berühren oder kurzschließen!



Aus defekten Li-Ion-Akkupacks kann eine leicht saure, brennbare Flüssigkeit austreten!



Falls Akkufflüssigkeit austritt und mit der Haut in Berührung kommt, spülen Sie sofort mit reichlich Wasser. Falls Akkufflüssigkeit in Ihre Augen gelangt, waschen Sie sie mit sauberem Wasser aus und begeben Sie sich unverzüglich in ärztliche Behandlung!

**Transport von Li-Ion-Akkupacks:** Die enthaltenen Li-Ionen-Akkus unterliegen den Anforderungen des Gefahrgutrechts. Die Akkus können durch den Benutzer ohne weitere Auflagen auf der Straße transportiert werden. Beim Versand durch Dritte (z.B: Lufttransport oder Spedition) sind besondere Anforderungen an Verpackung und Kennzeichnung zu beachten. Hier muss bei der Vorbereitung des Versandstückes ein Gefahrgut-Experte hinzugezogen werden.

Versenden Sie Akkus nur, wenn das Gehäuse unbeschädigt ist. Kleben Sie offene Kontakte ab und verpacken Sie den Akku so, dass er sich nicht in der Verpackung bewegt. Bitte beachten Sie auch eventuelle weiterführende nationale Vorschriften.

## 2 Technische Daten ROMAX 4000

Akkuspannung.....	18 V
Nennaufnahmeleistung.....	540 W
Motordrehzahl.....	22000 min <sup>-1</sup>
Kolbenkraft.....	max. 34 kN
Presszeit (je nach Nennweite).....	ca. 5 s.
Abmessungen (L x B x H).....	450 x 125 x 79 mm

Gewicht (ohne Akku) .....ca. 2,9 kg  
 Arbeitsbereich (systemabhängig).....Ø 12 – 108 mm  
 Einsatztemperatur.....-10 – 60°C/ 14 – 140°F  
 Betriebsart .....S3  
 Schalldruckpegel ( $L_{pA}$ ) .....71 dB (A) |  $K_{pA}$  3 dB (A)  
 Schallleistungspegel ( $L_{WA}$ ) .....82 dB (A) |  $K_{WA}$  3 dB (A)  
 Der Geräuschpegel beim Arbeiten kann 85 dB (A) überschreiten. Gehörschutz tragen!  
 Messwerte ermittelt entsprechend EN 62841-1.  
 Schwingungsgesamtwert ..... $\leq 2,5 \text{ m/s}^2$  |  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

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 Technische Daten Ladegerät und Akku (F)

#### Akku:

U = Spannung  
 C = Nennkapazität  
 W = Gewicht  
 I<sub>c</sub> = Ladestrom  
 t = Ladedauer (90% voll)  
 Ladespannung .....20,75 V DC  
 Ladetemperatur .....0° - 50° C  
 Max. Entladetemperatur.....5° - 50°C  
 Akku vor der ersten Anwendung aufladen!

#### Ladegerät:

U1 = Eingangsspannung  
 f1 = Eingangsfrequenz  
 P1 = Eingangsleistung  
 U2 = Ladespannung  
 I2 = Max. Ladestrom  
 Nc = Anzahl der Akkuzellen  
 W = Gewicht  
 ! Beachten Sie die Netzspannung! Siehe Typenschild Ladegerät!

### 4 Funktion des Gerätes

#### 4.1 Akku wechseln (A)

Akku einschieben, bis Arretierung hörbar einrastet (LED blinkt kurz = Kontakt hergestellt). Zum Entnehmen Arretierung drücken und Akku herausziehen.



Wird die notwendige Akkuspannung unterschritten, blinkt die LED und es ertönt beim erneuten Starten eine Tonfolge. Akku in der Ladestation aufladen.

#### 4.2 Gefahrenschalter (B-1)

Besteht während der Verpressung Gefahr für Mensch oder Maschine, sofort den Gefahrenschalter drücken und EIN-Schalter loslassen! Das Ventil öffnet und der Kolben fährt in die Ausgangsposition zurück.

#### 4.3 Einschalten (B-2)

Den EIN-Taster durchdrücken bis der Pressvorgang beendet ist. Die Motorabschaltung signalisiert das Ende des Pressvorgangs.

#### 4.4 Pressbacken verdrehen (B-3)

Je nach Anforderung kann die Pressbacke um 270° verdreht werden.



Die weißen LED's leuchten durch Starten des Pressvorganges (bis ca. 30 sek. nach Ende des Pressvorganges).

**Die weißen LED's blinken:** Nach 40.000 Pressvorgängen blinken die LED's nach jedem Pressvorgang als Hinweis auf die nächste Inspektion. Ein internes Zählwerk speichert die Anzahl der Verpressungen seit Werksauslieferung.

#### 4.6 Pressbacke einsetzen

Akku abnehmen!

- Riegel öffnen (1).
- Je nach Anwendung geeignete Pressbacke einschieben (2).
- Riegel arretieren (3).

Nach jedem Wechsel der Pressbacke ist sorgfältig zu prüfen, ob die eingelegte Pressbacke der zu verpressenden Kontur und der Nennweite des zu verpressenden Fittings entspricht. Über Sichtkontrolle ist sicherzustellen, dass die Pressbacke zum Ende des Pressvorganges völlig geschlossen ist.

#### 4.7 Bedienung

Nur systemkonforme Pressfittingsysteme, sowie dafür ausgelegte Pressbacken verwenden. Nennweite Pressbacke muss Nennweite Pressfitting entsprechen.



Beim Einführen des Rohr-/Pressfittingsystems besteht im Bereich der Pressbacke Quetschgefahr für die Finger oder andere Körperteile!

- Pressfitting auf Rohr aufschieben (1). Pressbacken auseinanderdrücken und Rohr mit Pressfitting rechtwinklig einlegen.



Zwischen Presskontur und Fitting dürfen keine Fremdkörper sein. Nichtbeachtung führt zur Fehlverpressung!

- Den EIN-Taster durchdrücken bis der Pressvorgang beendet ist (2). Die Motorabschaltung signalisiert das Ende des Pressvorganges.
- Pressbacken auseinanderdrücken und Gerät von der Verpressstelle abnehmen (3).

Maschine nicht während des Zurückfahrens des Kolbens oder bei gedrücktem Gefahrenschalter starten!

#### 4.8 Ladegerät und Akku

##### Übersicht:

- |                   |                                 |
|-------------------|---------------------------------|
| 1 Akkupack        | 4 Warnanzeige                   |
| 2 Schiebesitz     | 5 Taste der Kapazitätsanzeige   |
| 3 Betriebsanzeige | 6 Kapazitäts- und Signalanzeige |

##### Inbetriebnahme:



Vergleichen Sie vor Inbetriebnahme, ob die auf dem Typenschild angegebene Netzspannung und Netzfrequenz mit den Daten Ihres Stromnetzes übereinstimmen!

Geräte wie dieses, die Gleichstrom erzeugen, könnten einfache Fehlerstromschutzschalter beeinflussen. Verwenden Sie Typ F oder besser, mit einem Auslösestrom von max. 30 mA.



Vor Inbetriebnahme des Ladegerätes sicherstellen, dass die Lüftungsschlitze frei sind. Mindestabstand zu anderen Gegenständen min. 5 cm!

##### **Selbsttest:**

- Netzstecker einstecken.

Die Warnanzeige (4) und die Betriebsanzeige (3) leuchten nacheinander für ca. 1 Sekunde, der eingebaute Lüfter läuft für ca. 5 Sekunden.

##### **Akkupack:**

Vor der Benutzung den Akkupack (1) aufladen.

Laden Sie den Akkupack bei Leistungsabfall wieder auf.

Die optimale Aufbewahrungstemperatur liegt zwischen 10°C und 30°C. Die zulässige Ladetemperatur liegt zwischen 0 °C und 50 °C.

**Li-Ion-Akkupacks** haben eine Kapazitäts- und Signalanzeige (6):

→ Taste (5) drücken und der Ladezustand wird durch die LED-Leuchten angezeigt.

Blinkt eine LED-Leuchte, ist der Akkupack fast leer und muss wieder aufgeladen werden.

#### **Bedienung:**

##### **Akkupack laden:**

→ Akkupack vollständig, bis zum Anschlag auf den Schiebesitz (2) aufschieben.



Die Betriebsanzeige (3) blinkt.

##### **Erhaltungsladung:**

Ist die Ladung beendet, schaltet das Ladegerät automatisch auf Erhaltungsladung um.

Der Akkupack kann im Ladegerät verbleiben und ist somit immer betriebsbereit.



Die Betriebsanzeige (3) leuchtet dauernd.

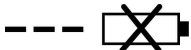
##### **Störung:**

- Warnanzeige (4) leuchtet dauernd.



Akkupack wird nicht geladen. Temperatur zu hoch/ zu niedrig. Liegt die Temperatur des Akkupacks zwischen 0 °C und 50 °C, beginnt der Ladevorgang automatisch.

- Warnanzeige (4) blinkt.



Akkupack defekt. Akkupack sofort aus dem Ladegerät entnehmen.

Akkupack wurde nicht richtig auf den Schiebesitz (2) aufgeschoben.

## **5 Pflege und Wartung**

### **ROMAX 4000:**

Vor allen Arbeiten an der Maschine Akku herausnehmen.

Funktionsfähigkeit der Pressbacken überprüfen. Beschädigte Pressbacken dürfen nicht mehr verwendet werden und sind an eine autorisierte ROTHENBERGER-Fachwerkstatt zu senden.

Leichtgängigkeit der Pressbacken und der Pressrollen überprüfen.

Riegel regelmäßig auf Beschädigungen überprüfen. Beschädigte Riegel in einer autorisierten ROTHENBERGER-Fachwerkstatt erneuern lassen.

Nach Beendigung der Arbeiten Pressrollen, Riegel und Pressbacken reinigen und fetten.

Nur hochwertiges Press- oder Kugellagerfett verwenden.

Presskontur muss frei von Fett bleiben.

Weitere Wartungs-, Instandsetzungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur von einer autorisierten ROTHENBERGER-Fachwerkstatt ausgeführt werden.

Bei beschädigter Versiegelung entfällt der Garantieanspruch.

Nach 40.000 Pressvorgängen oder 2 Jahren die Maschine in einer autorisierten ROTHENBERGER-Fachwerkstatt warten lassen.

Maschine nur komplett mit Akku und Ladegerät im Tragekoffer versenden.

Elektro-Hydraulische Maschine nicht länger als 3 Std. unter -5° C lagern.

Akku und Maschinen immer getrennt lagern.

#### **Ladegerät:**

Reparaturen am Ladegerät dürfen nur durch eine Elektrofachkraft ausgeführt werden!

Wenn die Netzanschlussleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muss sie durch den Hersteller oder seinen Kundendienst oder eine ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.

## 6 Zubehör

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

## 7 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)

## 8 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.

Verbrauchte Wechselakkus nicht ins Feuer oder in den Hausmüll werfen. Ihr Fachhändler bietet eine umweltgerechte Alt-Akku-Entsorgung an.

### **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.

<b>1</b>	<b>Safety Notes</b> .....	<b>13</b>
1.1	Intended use .....	13
1.2	General Power Tool Safety Warnings .....	13
1.3	Special safety instructions .....	15
<b>2</b>	<b>Technical data ROMAX 4000</b> .....	<b>17</b>
<b>3</b>	<b>Technical Data charger and battery (F)</b> .....	<b>18</b>
<b>4</b>	<b>Function of the Unit</b> .....	<b>18</b>
4.1	Changing the battery (A) .....	18
4.2	EMERGENCY STOP Button (B-1) .....	18
4.3	To switch on (B-2) .....	18
4.4	To turn the press jaw (B-3) .....	18
4.5	LED (C) .....	19
4.6	To insert the press jaw (D) .....	19
4.7	Operation (E) .....	19
4.8	Charger and battery (F) .....	19
<b>5</b>	<b>Care and Maintenance</b> .....	<b>20</b>
<b>6</b>	<b>Accessories</b> .....	<b>21</b>
<b>7</b>	<b>Customer service</b> .....	<b>21</b>
<b>8</b>	<b>Disposal</b> .....	<b>21</b>

**Markings in this document:**



**Markings in this document!**

This sign warns against the danger of personal injuries.



**Caution!**

This sign warns against the danger of property damage and damage to the environment.



**Call for action**

**FCC-Statement (Class A, Group 1)**

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

**Federal Communications Commission Statement**

NOTE – This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A, Group 1 digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limit values were designed to provide adequate protection against faults occurring during operation in industrial areas. This equipment generates uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation.

**Class A, Group 1 Note**

**Warning** – This is a Class A, Group 1 product. In a domestic environment this product may cause radio interference in which case the user may be required to take adequate measures.

**1.1 Intended use**

The user bears sole responsibility for any damage caused by improper use.

Generally accepted accident prevention regulations and the enclosed safety information must be observed.

**ROMAX 4000:**

The ROMAX 4000 is designed exclusively for the use of pressing jaws manufactured by ROTHENBERGER or that have been declared suitable by ROTHENBERGER.

The device and the press jaws are designed exclusively for crimp fittings, for which the corresponding pressing jaws have been designed. Any other or additional use shall be deemed improper.

ROTHENBERGER cannot accept any liability for the resultant consequences and damage, nor for the use of pressing jaws from other manufacturers, neither for damage caused by these pressing jaws.

Proper usage also includes compliance with the operating manual, compliance with the inspection and servicing conditions and adherence to all the relevant safety regulations.

The ROMAX 4000 is a handheld electric machine and must not be used for stationary applications.

This device may only be used correctly as described.

Use only original ROTHENBERGER or CAS (Cordless Alliance System) battery packs and accessories.

**Charger and battery:**

The chargers are only suitable for charging ROTHENBERGER and CAS (Cordless Alliance System) battery packs.

This tool is not designed for use by persons with physical, sensory or mental disabilities, or with insufficient experience and/or knowledge, unless they are supervised by a person responsible for their safety, or have received instructions on how to use the tool by this person.

Never attempt to charge batteries that are not rechargeable. Danger of explosion!

Battery packs marked with CAS are 100% compatible with CAS devices (Cordless Alliance System). To select the appropriate device, please contact your ROTHENBERGER dealer. Read the relevant instructions for the devices used.

**1.2 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 electrically-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

### 1) Work area safety

- a) **Keep work area clean and well lit.** Cluttered and 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 and moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- e) **When operating a power tool outdoors only, use an extension cords 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 momentary lack of attention while operating power tools may result in serious personal injury.
- b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as 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, clothing and gloves 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)  **WARNING! Use power tools only with specifically designated battery packs and respectively battery types.** Use of any other battery packs may create a risk of explosions, 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 damaged or modified battery.** Damaged or modified batteries can behave unexpectedly and lead to fires, explosions or injuries.
  - f) **Do not expose a battery for fire or high temperatures.** Fire or temperatures above 130°C (265°F) can cause an explosion.
  - g) **Follow all the instructions for charging and never charge the battery or the cordless tool outside the temperature range specified in the operating instructions.** Incorrect charging or charging outside the permitted temperature range can destroy the battery and increase the fire risk.
- 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 batteries.** All maintenance of batteries should only be carried out by the manufacturer or authorised customer service points.

### 1.3 Special safety instructions

The term press jaw also includes main Jaw, press ring and press chain.

### **ROMAX 4000:**

Never hold your fingers or other body parts in the working area of the cylinder or the press jaws. Remove the battery before carrying out any work on the machine.

If the device is so badly damaged that electric cables or drive parts are exposed, disconnect the mains plug immediately and contact your service outlet. Unauthorised repair work may result in the user suffering major injuries or even death.

Only personnel trained in how to use the device may make crimp pipe joints using the ROMAX 4000.

The machine may only be used with a press jaw inserted into it. The press jaw must be in perfect technical condition.

Only start the machine if it is in perfect working order.

Servicing and repair work may only be carried out by workshops authorised by ROTHENBERGER.

Use only suitable press jaws and press fitting systems that have been approved by ROTHENBERGER.

After you have inserted the press jaw check that the bolt is securely locked.

In the event of problems during the pressing process, press the EMERGENCY STOP button.

Check that the pipe joint is secure after you have completed the pressing process.

Imperfect pipe joints must be compressed again using a new fitting.

Follow the installation instructions supplied by the fitting and pipe manufacturers.

Assure by pressing leaky press fittings that no humidity respectively lotic water reaches into the inside of the machine!

After finishing the work, check the installation with appropriate testing equipment and assure that it is leakproof!

### **Charger and battery:**

This charger is not intended for use by children and persons with physical, sensory or mental limitations or a lack of experience or knowledge. This charger can be used by children aged 8 and above and by persons who have physical, sensory or mental limitations or a lack of experience or knowledge if a person responsible for their safety supervises them or has instructed them in the safe operation of the charger and they understand the associated dangers. Otherwise, there is a danger of operating errors and injuries.

Supervise children during use, cleaning and maintenance. This will ensure that children do not play with the charger.

Do not charge non-rechargeable batteries.



**Danger - electrical voltage!!**



**Only use the charger indoors!**



**Protect the charger from moisture!**

Never allow children to use the machine. Children should be supervised to ensure that they do not play with the tool.

Keep children away from the battery charger and the working area!



Keep your battery charger out of reach of children!

Pull out the mains plug immediately if the battery charger starts to smoke or flames emerge!

Do not insert objects into the ventilation slots on the battery charger – there is a danger of electric shocks and short circuits!

Do not recharge a fully charged battery pack!



**Protect battery packs from water and moisture!**



**Do not expose battery packs to naked flame!**

Do not use faulty or deformed battery packs!

In areas with high metal dust exposure do not load any battery packs with AIR COOLED chargers.

Do not open battery packs!

Do not touch or short-circuit battery packs!



**Slightly acidic, flammable fluid may leak from defective Li-ion battery packs!**



**If battery fluid leaks out and comes into contact with your skin, rinse immediately with plenty of water. If battery fluid leaks out and comes into contact with your eyes, wash them with clean water and seek medical attention immediately!**

**Transporting li-ion battery packs:** The contained lithium-ion batteries are subject to the Dangerous Goods Legislation requirements. The user can transport the batteries by road without further requirements. When being transported by third parties (e.g.: air transport or forwarding agency), special requirements on packaging and labelling must be observed. For preparation of the item being shipped, consulting an expert for hazardous material is required. Only send the battery pack if the housing is intact and no fluid is leaking. Remove the battery pack from the machine for sending. Prevent the contacts from short-circuiting (e.g. by protecting them with adhesive tape).

Dispatch batteries only when the housing is undamaged. Tape or mask off open contacts and pack up the battery in such a manner that it cannot move around in the packaging. Please also observe possibly more detailed national regulations.

## 2 Technical data ROMAX 4000

Battery voltage.....	18 V
Rated power consumption .....	540 W
Motor speed.....	22000 min <sup>-1</sup>
Maximum piston force.....	max. 34 kN
Pressing time (according to nominal size).....	ca. 5 s
Dimensions (L x W x H) .....	450 x 125 x 79 mm
Weight (without battery) .....	ca. 2,9 kg
Working range (system- dependent) .....	Ø 12 – 108 mm
Application temperature range .....	-10 – 60°C / 14 – 140°F
Operating mode.....	S3
Sound pressure level (L <sub>pA</sub> ) .....	71 dB (A)   K <sub>pA</sub> 3 dB (A)
Sound power level (L <sub>WA</sub> ) .....	82 dB (A)   K <sub>WA</sub> 3 dB (A)
The noise level during operation can exceed 85 dB (A). Wear hearing protection!	

Measured values determined in accordance with EN 62841-1.

Vibration total value ..... $\leq 2,5 \text{ m/s}^2$ ;  $K= 1,5\text{m/s}^2$

The Vibration Total Value quoted in these instructions and the quoted noise emission values were measured according to standardized measurement procedures and can be used to compare one electric power tool with another. They can also be used to make an initial estimate of the loading.



The quoted vibration and noise emissions can vary during actual use of the electric power tool dependent on the way in which the electric power tool is used, in particular what type of workpiece is being processed. Establish additional safety measures to protect the operator which are based upon an estimate of the vibration loading during the actual usage conditions (in doing so taking account of parts of the operating cycle, for example times in which the electric power tool is switched and those in which it is switched on but not running under load).

### 3 Technical Data charger and battery

(F)

#### **Battery:**

U = Voltage

C = Capacity

W = Weight

Ic = Charge current

t = Approx. charging time (90% full)

Charging voltage.....20,75 V DC

Charging temperature.. 0° - 50° C, 32° - 122° F

Max. discharging

temperature.....5° - 50° C, 41° - 122° F

Recharge battery pack before first use!

#### **Charger:**

U1 = Input voltage

f1 = Input frequency

P1 = Input power

U2 = Charging voltage

I2 = Max. charge current

Nc = No. of battery cells

W = Weight



Pay attention to the electrical outlet voltage! Check the label on the bottom of the charger!

### 4 Function of the Unit

#### 4.1 Changing the battery

(A)

Insert battery until the catch clicks into place. (LED flashes briefly = Contact made). To remove press the catch and take out the battery.



If the required voltage is not delivered by the battery, the LED will flash and a tone sequence will be issued during renewed starting. Charge the battery in the charger.

#### 4.2 EMERGENCY STOP Button

(B-1)

If there is any danger to personnel or the machine during the pressing process, press the EMERGENCY STOP button immediately and release the ON switch. The valve will open and the piston will return to its initial position.

#### 4.3 To switch on

(B-2)

Press the ON button until the pressing process has been completed. The motor cut out indicates the end of the moulding cycle.

#### 4.4 To turn the press jaw

(B-3)

The press jaw can be turned through 270° depending on the application.

The white LED's lights up by starting the press cycle (up to 30 sec. after end of the press cycle).

**The white LEDs flash:** after 40,000 pressing processes the LEDs flash after every pressing process as an indication of the need for the next inspection. An internal counter keeps a record of the number of pressing since leaving the factory.

#### 4.6 To insert the press jaw

Remove battery!

- Open the bolt (1).
- Insert the appropriate press jaw for the job in hand (2).
- Lock the bolt (3).

After changing the press jaw it is essential to ensure that, once engaged, the crimping jaw matches the profile being moulded and the nominal width of the fitting being moulded. A visual inspection must be carried out in order to determine that the press jaw is fully closed at the end of the press cycle.

#### 4.7 Operation

Use only system-compatible press fittings and press jaws designed for them. The nominal size of the press jaw must be identical with the nominal size of the press fitting.



When inserting the pipe / press fitting system, there is a risk of crush injuries for the fingers or other body parts near the press jaw!

- Push the press fitting on to the pipe (1). Pull the press jaw apart and insert the pipe with the press fitting at right angles.



There must be no foreign bodies between the press contour and the fitting. If you fail to ensure this, the pressing process will not produce a perfect joint!

- Press the ON button until the pressing process has been completed (2). The motor cut out indicates the end of the moulding cycle.
- Push the press jaw apart and take the machine off the joint (3).

Do not start the machine while the piston retracts or the emergency shutdown is pressed!

#### 4.8 Charger and battery

##### Overview:

- |                     |                                 |
|---------------------|---------------------------------|
| 1 Battery pack      | 4 Warning display               |
| 2 Sliding seat      | 5 Capacity indicator button     |
| 3 Operation display | 6 Capacity and signal indicator |

##### Start of operation



Before plugging in, check to see that the rated mains voltage and mains frequency, as specified on the rating label, match your power supply!

Devices such as this one, which generate direct current, may have an effect on basic residual-current circuit breakers. Use type F or better, with a release current of max. 30 mA.



Before commissioning the charger, ensure that the air slots are free. Minimum distance to other objects is 5 cm/ 2"!

##### **Self-test:**

- Insert mains supply plug.

The warning display (4) and the operating indicator (3) light up one after the other for approx. 1 second and the installed fan runs for approx. 5 seconds.

##### **Battery pack:**

Charge the battery pack before use (1).

If performance diminishes, recharge the battery pack.

The ideal storage temperature is between 10°C / 50° F and 30°C / 86° F. The permissible storage temperature is between 0°C and 50°C / 32° - 122° F.

**Li-ion battery packs** have a capacity and signal indicator: (6)

→ Press the button (5), the LEDs indicate the charge level.

If one LED is flashing, the battery pack is almost flat and must be recharged.

### **Handling**

#### **Charging battery pack:**

→ Push the battery pack completely to the stop on the sliding seat (2).



The operating indicator (3) flashes.

#### **Conservation charge:**

Once the charging process has finished, the battery charger automatically switches to conservation mode.

The battery pack can remain in the battery charger and is therefore always ready for use.



The operating display (3) lights up continuously.

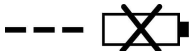
#### **Fault:**

• Warning display (4) lights up continuously.



Battery pack is not charged. Temperature too high/ too low. When the temperature of the battery pack is between 0 °C and 50 °C / 32° - 122° F, the charging process begins automatically.

• Warning display (4) flashes.



Battery pack is defective. Remove the battery pack immediately from the charger.

The battery pack was not pushed correctly onto the sliding seat (2).

## **5 Care and Maintenance**

### **ROMAX 4000:**

Remove the battery prior to carrying out any work on the machine.

Check that the press jaws are fully functional. Damaged press jaws must not be used and must be sent to an authorised ROTHENBERGER repair shop.

Check that the press jaw and drive rolls move freely.

Check the bolt for signs of damage at regular intervals. Have damaged bolts replaced by an authorised ROTHENBERGER repair shop.

Clean and grease the drive rolls, the bolt and press jaws when you have finished work.

Use only high quality pressing or ball bearing grease.

The pressing contour must be kept free of grease.

All other servicing, maintenance and repair work must be carried out by an authorized ROTHENBERGER repair shop.

If the seal is damaged the warranty will be null and void.

After 40.000 pressing cycles or 2 years have the machine serviced by an authorized ROTHENBERGER workshop.

When dispatching the machine ensure that it is packed in its carrying case completely with battery and charger in the carry case only.

Electro-hydraulic machine does not exceed 3 hours in a -5° C / 23°F storage.

Disconnect battery from machine before storing.

#### **Charger:**

Repairs to the charger must only be carried out by qualified electricians.

If the mains connection cable of this tool is damaged, in order to prevent endangering personnel and property it must be replaced by the manufacturer, or the Customer Service of the manufacturer, or a similarly qualified person.

## 6 Accessories

You can find suitable accessories in the main catalog or at [www.rothenberger.com](http://www.rothenberger.com)

## 7 Customer service

The ROTHENBERGER service locations are available to help you (see listing in catalog or on-line) and replacement parts and service are also available through these same service locations. Order your accessories and spare parts from your specialist retailer or using RO SERVICE+ online: ☎ + 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)

## 8 Disposal

Components of the unit are recyclable material and should be put to recycling. For this purpose registered and certified recycling companies are available. For an environmental friendly disposal of the non-recyclable parts (e.g. electronic waste) please contact your local waste disposal authority.

Old batteries can be taken to your specialist dealer who will dispose of them in conformity with environmental regulations.

### **For EU countries only:**



Do not dispose of electric tools with domestic waste. In accordance with European Directive 2012/19/EU on waste electrical and electronic equipment and its implementation as national law, electric tools that are no longer serviceable must be collected separately and utilised for environmentally compatible recycling.

<b>1</b>	<b>Consignes de sécurité</b> .....	<b>23</b>
1.1	Utilisation conforme aux dispositions .....	23
1.2	Avertissements de sécurité généraux pour l'outil .....	23
1.3	Instructions de sécurité .....	26
<b>2</b>	<b>Données techniques ROMAX 4000</b> .....	<b>28</b>
<b>3</b>	<b>Données techniques chargeur et accumulateur (F)</b> .....	<b>28</b>
<b>4</b>	<b>Fonctionnement de l'appareil</b> .....	<b>28</b>
4.1	Remplacement de l'accumulateur (A) .....	28
4.2	Touche d'ARRET D'URGENCE (B-1) .....	29
4.3	Enclenchement (B-2).....	29
4.4	Tourner les mâchoires de presse (B-3).....	29
4.5	LED (C) .....	29
4.6	Mise en place de la mâchoire de presse (D) .....	29
4.7	Maniement (E).....	29
4.8	Chargeur et Accumulateur (F) .....	30
<b>5</b>	<b>Entretien et révision</b> .....	<b>31</b>
<b>6</b>	<b>Accessoires</b> .....	<b>31</b>
<b>7</b>	<b>Service à la clientèle</b> .....	<b>31</b>
<b>8</b>	<b>Elimination des déchets</b> .....	<b>31</b>

**Pictogrammes contenus dans ce document:**



**Danger!**

Ce pictogramme signale un risque de blessure pour les personnes.



**Attention!**

Ce pictogramme signale un risque de dommage matériel ou de préjudice pour l'environnement.



**Nécessité d'exécuter une action**

### 1.1 Utilisation conforme aux dispositions

L'utilisateur est entièrement responsable de tous dommages résultant d'une utilisation non conforme aux prescriptions.

Il est impératif de respecter les règlements généraux en matière de prévention contre les accidents ainsi que les consignes de sécurité.

#### **ROMAX 4000:**

La ROMAX 4000 convient exclusivement à l'utilisation des mâchoires de presse qui sont fabriquée par ROTHENBERGER ou qui ont été déclarées comme adéquates par ROTHENBERGER.

L'appareil et les mâchoires de presse servent uniquement à presser des tuyaux et des garnitures pour lesquels (lesquelles) les mâchoires de presse correspondantes sont conçues. Toute utilisation, autre ou allant au-delà de celle-ci, sera considérée comme non conforme aux prescriptions.

ROTHENBERGER n'assumera aucune responsabilité pour les dommages et conséquences qui en résultent, ni pour l'utilisation de mâchoires de presse provenant d'autres fabricants, ainsi que pour les dommages que ces dites mâchoires auront provoqués.

L'observation du mode d'emploi, le respect des conditions d'inspection et de maintenance ainsi que l'observation de toutes les consignes de sécurité applicables, appartiennent aussi à l'utilisation conforme aux dispositions.

La ROMAX 4000 est une machine électrique manuelle et ne doit pas être utilisée de manière stationnaire!

Cet appareil doit être mis en service uniquement en conformité avec les prescriptions et tel que cela est indiqué.

Utilisez uniquement des batteries et des accessoires originaux ROTHENBERGER ou CAS (Cordless Alliance System).

#### **Chargeur et Accumulateur:**

Les chargeurs sont uniquement prévus pour charger des batteries de ROTHENBERGER et CAS (Cordless Alliance System).

Cet outil ne doit pas être utilisé par des personnes présentant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou manquant d'expérience et/ ou de connaissances, sauf si elles sont surveillées par une personne responsable de leur sécurité ou qu'elles reçoivent des instructions sur l'utilisation de l'outil.

Ne jamais essayer de charger des piles non rechargeables. Danger d'explosion!

Les batteries portant la mention CAS sont 100 % compatibles avec les appareils CAS (Cordless Alliance System). Pour le choix des appareils corrects, veuillez Vous adresser à votre revendeur. Observez les notices d'utilisation des appareils utilisés.

### 1.2 Avertissements de sécurité généraux pour l'outil



**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.

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


Le terme « outil » dans les avertissements fait référence à votre outil électrique alimenté par le secteur (avec cordon d'alimentation) ou votre outil fonctionnant sur batterie (sans cordon d'alimentation).

#### **1) Sécurité de la zone de travail**

a) **Conserver la zone de travail propre et bien éclairée.** Les zones en désordre ou sombres sont propices aux accidents.

- b) **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.
  - c) **Maintenir les enfants et les personnes présentes à l'écart pendant l'utilisation de l'outil.** Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle de l'outil.
- 2) Sécurité électrique**
- a) **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 à branchement de terre.** Des fiches non modifiées et des socles adaptés réduiront le risque de choc électrique.
  - b) **Évitez le contact physique avec des surfaces mises à la terre tels que tuyaux, radiateurs, fours et réfrigérateurs.** Il y a un risque élevé de choc électrique au cas où votre corps serait relié à la terre.
  - c) **N'exposez pas l'outil électroportatif à la pluie ou à l'humidité.** La pénétration d'eau dans un outil électroportatif augmente le risque d'un choc électrique.
  - d) **Ne pas maltraiter le cordon. Ne jamais utiliser le cordon pour porter, tirer ou débrancher l'outil électrique. Maintenir le cordon à l'écart de la chaleur, du lubrifiant, des arêtes vives ou des parties en mouvement.** Des cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.
  - e) **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.
  - f) **Si l'usage d'un outil 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**
- a) **Restez vigilant, surveillez ce que vous faites. Faites preuve de bon sens en utilisant l'outil électroportatif. N'utilisez pas l'appareil lorsque vous êtes fatigué ou après avoir consommé de l'alcool, des drogues ou avoir pris des médicaments.** Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'appareil peut entraîner de graves blessures sur les personnes.
  - b) **Portez des équipements de protection. Portez toujours des lunettes de protection.** Le fait de porter des équipements de protection personnels tels que masque anti-poussières, chaussures de sécurité antidérapantes, casque de protection ou protection acoustique suivant le travail à effectuer, réduit le risque de blessures.
  - c) **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.** Porter les outils électriques en ayant le doigt sur l'interrupteur ou brancher des outils électriques dont l'interrupteur est en position marche est source d'accidents.
  - d) **Retirer toute clé de réglage avant de mettre l'outil électrique en marche.** Une clé laissée fixée sur une partie tournante de l'outil électrique peut donner lieu à des blessures.
  - e) **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.
  - f) **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.
  - g) **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**



- a) **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.
  - b) **Ne pas utiliser l'outil électrique si l'interrupteur ne permet pas de passer de l'état de marche à arrêt et inversement.** Tout outil électrique qui ne peut pas être commandé par l'interrupteur est dangereux et il faut le réparer.
  - c) **Débrancher la fiche de la source d'alimentation et/ou enlever le bloc de batteries, s'il est amovible, avant tout réglage, changement d'accessoires ou avant de ranger l'outil électrique.** De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil électrique.
  - d) **Conserver les outils électriques à l'arrêt hors de la portée des enfants et ne pas permettre à des personnes ne connaissant pas l'outil électrique ou les présentes instructions de le faire fonctionner.** Les outils électriques sont dangereux entre les mains d'utilisateurs novices.
  - e) **Observer la maintenance des outils électriques et des accessoires. 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. En cas de dommages, faire réparer l'outil électrique avant de l'utiliser.** De nombreux accidents sont dus à des outils électriques mal entretenus.
  - f) **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.
  - g) **Utiliser l'outil électrique, les accessoires et les lames 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.
  - h) **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 des outils fonctionnant sur batteries et précautions d'emploi**
- a) **Ne chargez les accumulateurs que dans des chargeurs recommandés par le fabricant.** Un chargeur approprié à un type spécifique d'accumulateur peut engendrer un risque d'incendie lorsqu'il est utilisé avec d'autres accumulateurs.
  - b)  **AVERTISSEMENT! Dans les outils électroportatifs, n'utilisez que les accumulateurs resp. accu type spécialement prévus pour celui-ci.** L'utilisation de tout autre accumulateur peut entraîner des explosions, blessures et des risques d'incendie.
  - c) **Tenez l'accumulateur non-utilisé à l'écart de toutes sortes d'objets métalliques tels qu'agrafes, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres, étant donné qu'un pontage peut provoquer un court-circuit.** Un court-circuit entre les contacts d'accu peut provoquer des brûlures ou un incendie.
  - d) **En cas d'utilisation abusive, du liquide peut sortir de l'accumulateur. Évitez tout contact avec ce liquide. En cas de contact par mégarde, rincez soigneusement avec de l'eau. Au cas où le liquide rentrerait dans les yeux, consultez en plus un médecin.** Le liquide qui sort de l'accumulateur peut entraîner des irritations de la peau ou causer des brûlures.
  - e) **Ne jamais utiliser un accu endommagé ou modifié.** Les accus endommagés ou modifiés peuvent avoir un comportement inattendu et provoquer un incendie, une explosion ou un risque de blessure.
  - f) **Ne pas exposer les accus au feu ou à des températures trop élevées.** Le feu et les températures supérieures à 130 °C (265 °F) peuvent provoquer une explosion.
  - g) **Suivre toutes les instructions pour charger l'accu et ne jamais charger l'accu ou l'outil en dehors de la plage de température indiquée dans la notice d'utilisation.** Si

l'accu est chargé de manière incorrecte ou en dehors de la plage de température admissible, l'accu risque d'être détruit et le risque d'incendie augmente.

## 6) Service

- a) **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.
- b) **Ne jamais effectuer d'opérations de maintenance sur les accus endommagés.** Confier toutes les opérations de maintenance des accus au fabricant ou à un service après-vente autorisé.

### 1.3 Instructions de sécurité

La désignation mâchoires de pressage englobe également les mâchoires intermédiaires, la bague de pressage et boucle de pressage.

#### **ROMAX 4000:**

Ne jamais tenir les doigts ou d'autres parties du corps dans la zone de travail du cylindre et des mâchoires de presse!

Avant de quelconques travaux sur la machine, retirer l'accumulateur.

Si l'appareil est endommagé au point que des pièces de la partie électrique ou des pièces de l'entraînement se trouvent à nu, arrêter de travailler immédiatement, retirer l'accumulateur et consulter le service après-vente. Des réparations non-conformes peuvent causer des dangers considérables pour l'utilisateur.

Seules les personnes formées dans le maniement de l'appareil sont autorisées à fabriquer des jonctions de conduits pressées avec la ROMAX 4000!

La machine doit être utilisée uniquement avec si la mâchoire de presse est mise en place! La mâchoire de presse doit se trouver dans un parfait état technique.

La machine ne doit être mise en service que si elle fonctionne absolument sans défaut!

Seuls les ateliers spécialisés et agréés par l'entreprise ROTHENBERGER sont autorisés à exécuter les travaux de maintenance et de réparation.

Utiliser uniquement les mâchoires de presse et les systèmes de garnitures à presser recommandés par la société ROTHENBERGER!

Après la mise en place de la mâchoire de presse, contrôler si le pêne est bloqué fermement!

Lors de défaut pendant le processus de presse, appuyer sur la touche d'ARRET D'URGENCE!

Après le pressage, contrôler la bonne mise en place de la jonction des conduits!

Les jonctions de conduits incorrectes doivent être pressées à nouveau avec une nouvelle garniture!

Observer les directives de pause des fabricants de garnitures et de conduits.

Lors du pressage des assemblages à froid non étanches, s'assurer qu'aucune humidité ou eau courante ne puisse pénétrer à l'intérieur de la machine!

A l'issue des travaux d'installation, contrôlez l'étanchéité du système de canalisations à l'aide de moyens de contrôle adaptés!

#### **Chargeur et Accumulateur:**

Ce chargeur n'est pas prévu pour être utilisé par des enfants ni par des personnes souffrant d'un handicap physique, sensoriel ou mental ou manquant d'expérience ou de connaissances. Ce chargeur peut être utilisé par les enfants (âgés d'au moins 8 ans) et par les personnes souffrant d'un handicap physique, sensoriel ou mental ou manquant d'expérience ou de connaissances, lorsque ceux-ci sont sous la surveillance d'une personne responsable de leur sécurité ou après avoir reçu des instructions sur la façon d'utiliser le chargeur en toute sécurité et

après avoir bien compris les dangers inhérents à son utilisation. Sinon, il existe un risque de blessures et d'utilisation inappropriée.

Ne laissez pas les enfants sans surveillance lors de l'utilisation, du nettoyage et de l'entretien. Faites en sorte que les enfants ne jouent pas avec le chargeur.

Ne rechargez pas de piles non rechargeables.



Attention : risque de choc électrique!!



Ce chargeur doit exclusivement être utilisé à l'intérieur!



Protégez le chargeur contre l'humidité!

Ne jamais laisser les enfants utiliser l'appareil. Les enfants doivent être mis sous surveillance pour veiller à ce qu'ils ne jouent pas avec l'outil.

Eloignez les enfants du chargeur et de la zone de travail.

Rangez votre chargeur à un endroit inaccessible aux enfants!

En cas de dégagement de fumées ou d'un feu à l'intérieur du chargeur, débranchez immédiatement le cordon d'alimentation!

N'introduisez pas d'objets dans les fentes d'aération du chargeur – risque d'électrocution ou de court-circuit!

Ne pas recharger un bloc batterie entièrement chargé!



Protéger les blocs batteries de l'humidité!



Ne pas exposer les blocs batteries au feu!

Ne pas utiliser de blocs batteries défectueux ou déformés !

Ne pas recharger des batteries avec les chargeurs AIR COOLED dans les zones avec une présence importante de poussières métalliques.

Ne pas ouvrir les blocs batteries !

Ne jamais toucher ni court-circuiter entre eux les contacts d'un bloc batterie!



Un bloc batterie défectueux Li-Ion peut occasionner une fuite de liquide légèrement acide et inflammable!



En cas de fuite d'acide d'accumulateur et de contact avec la peau, rincer immédiatement à grande eau. En cas de projection dans les yeux, les laver à l'eau propre et consulter immédiatement un médecin !

**Transport de blocs batteries Li-Ion** : Les batteries Lithium-ion sont soumises aux règlements de transport des matières dangereuses. L'utilisateur peut transporter les batteries par voie routière sans mesures supplémentaires. Lors d'une expédition par tiers (par ex. : transport aérien ou entreprise de transport), les mesures à prendre spécifiques à l'emballage et au marquage doivent être observées. Dans un tel cas, lors de la préparation de l'envoi, il est impératif de faire appel à un expert en transport des matières dangereuses.

N'expédiez les accus que si le carter n'est pas endommagé. Recouvrez les contacts non protégés et emballez l'accu de manière à ce qu'il ne puisse pas se déplacer dans l'emballage. Veuillez également respecter les réglementations supplémentaires éventuellement en vigueur.

## 2 Données techniques ROMAX 4000

Tension.....	18 V
Puissance nominale consommée.....	540 W
Vitesse de rotation du moteur. ....	22000 min <sup>-1</sup>
F max .....	max. 34 kN
Temps de pressage (au cas par largeur nominale).....	ca. 5 s
Dimensions (LxlxH).....	450 x 125 x 79 mm
Poids (sans accumulateur).....	env. 2,9 kg
Plage de travail (dependant du système) .....	Ø 12 – 108 mm
Température d'utilisation.....	-10 – 60°C / 14 – 140°F
Mode de service .....	S3

Niveau de pression acoustique (L<sub>pA</sub>) .....71 dB (A) | K<sub>pA</sub> 3 dB (A)

Niveau d'intensité acoustique (L<sub>WA</sub>).....82 dB (A) | K<sub>WA</sub> 3 dB (A)

Pendant le travail le niveau de bruit peut dépasser 85 dB (A). Porter un casque de protection acoustique! Les valeurs mesurées sont déterminées conformément à la norme EN 62841-1.

Valeur totale des vibrations..... ≤ 2,5 m/s<sup>2</sup> | K = 1,5m/s<sup>2</sup>

La valeur des vibrations totales déclarée dans ces instructions et la valeur d'émission sonore déclarée ont été mesurées grâce à une procédure normalisée et elles peuvent être utilisées pour comparer un outil électrique avec un autre. Elles peuvent également servir à l'évaluation préliminaire de l'exposition.



La valeur des vibrations et d'émission sonore déclarées peuvent différer des valeurs réelles pendant l'utilisation de l'outil électrique, en fonction de la manière dont l'outil est utilisé, et particulièrement du type de pièce traité. Déterminez les mesures de sécurité supplémentaires servant à protéger l'opérateur par une estimation de l'exposition aux vibrations en conditions réelles d'utilisation (toutes les composantes du cycle de fonctionnement doivent être prises en compte, comme la durée pendant laquelle l'outil électrique est arrêté et quand il fonctionne au ralenti).

## 3 Données techniques chargeur et accumulateur

(F)

### Accumulateur:

U = Tension

C = Capacité nominale

W = Poids

I<sub>c</sub> = Courant de charge

t = Temps de charge (90%)

Tension de charge .....20,75 V DC

Température de charge .....0° - 50° C

Température de déchargement max. ..5° - 50° C

Recharger entièrement l'accumulateur avant la ère utilisation!

### Chargeur:

U<sub>1</sub> = Tension d'entrée

f<sub>1</sub> = Fréquence d'entrée

P<sub>1</sub> = Puissance d'entrée

U<sub>2</sub> = Tension de charge

I<sub>2</sub> = Courant de charge max

N<sub>c</sub> = Nombre cellules de batteries

W = Poids



Tenir compte de la tension du réseau!  
Voir la plaque signalétique du chargeur!

## 4 Fonctionnement de l'appareil

### 4.1 Remplacement de l'accumulateur

(A)

Enfoncer l'accumulateur jusqu'à entendre le verrouillage s'encliqueter (clignote brièvement = contact établi). Pour retirer l'accumulateur, appuyer sur le verrouillage et tirer sur l'accumulateur pour le sortir.



Si la tension nécessaire de la batterie chute, le voyant clignote et un son est émis lors du redémarrage. Recharger l'accumulateur à la station de charge.

#### 4.2 Touche d'ARRET D'URGENCE (B-1)

Si un danger surgit pour des personnes ou la machine pendant le pressage, il faut appuyer immédiatement sur la touche d'ARRET D'URGENCE et relâcher le commutateur de MISE EN MARCHÉ (ON)! La soupape s'ouvre. La soupape s'ouvre et le piston retourne dans la position de départ.

#### 4.3 Enclenchement (B-2)

Appuyer sur de MISE EN MARCHÉ (ON) jusqu'à ce que le pressage soit terminé. L'extinction du moteur indique la fin du processus de moulage.

#### 4.4 Tourner les mâchoires de presse (B-3)

Il est possible de tourner la mâchoire de presse de 270° selon le cas d'application.

#### 4.5 LED (C)

Le LED blanchisse brillent par commencer le processus de presser (jusqu'à environ 30 s après fin du processus de presser).

**Les LED blanches clignotent :** Après 40 000 sertissages les LED blanches clignotent après chaque sertissage afin d'indiquer la prochaine inspection. Un compteur interne mémorise le nombre de pressages depuis la livraison de l'usine.

#### 4.6 Mise en place de la mâchoire de presse (D)

Retirer l'accumulateur!

- Ouvrir le pêne (1).
- Introduire la mâchoire de presse qui convient au cas d'application (2).
- Bloquer le pêne (3).

Après chaque remplacement de la mâchoire mordache, il faut contrôler avec soin si la mâchoire mordache mise en place correspond au contour à presser et à la largeur nominale de la garniture à presser. Il convient de s'assurer par un contrôle visuel que la mâchoire mordache est entièrement fermée à la fin de l'opération de pressage.

#### 4.7 Maniement (E)

Utiliser uniquement des systèmes de garnitures à presser conforme au système ainsi que des mâchoires de presse conçues à ces fins.

L'ouverture nominale des mâchoires de presse doit correspondre à l'ouverture nominale des garnitures à presser.



Lors de l'introduction du système de garnitures à presser/de conduits, il y a risque d'écrasement pour les doigts et d'autres parties du corps dans la zone des mâchoires de presse!

- Emboîter la garniture à presser sur le conduit (1). Ecarter les mâchoires de presse l'une de l'autre et insérer le conduit avec la garniture à presser perpendiculairement.



Aucun corps étranger ne doit se trouver entre le contour de presse et la garniture. La non observation de cela mène à des pressages erronés!

- Appuyer sur de MISE EN MARCHÉ (ON) jusqu'à ce que le pressage soit terminé; ensuite. L'extinction du moteur indique la fin du processus de moulage.
- Ecarter les mâchoires de presse l'une de l'autre et éloigner l'appareil du point de pressage (3).

Ne pas démarrer la machine pendant le retour du piston ou lorsque l'interrupteur d'arrêt d'urgence est poussé!

**Vue d'ensemble:**

- |   |                     |   |  |
|---|---------------------|---|--|
| 1 | Bloc batterie       | 4 | Témoin d'alerte                            |
| 2 | Logement coulissant | 5 | Touche de l'indicateur de capacité         |
| 3 | Témoin de contrôle  | 6 | Indicateur de capacité et de signalisation |

**Mise en marche:**

Avant la mise en service, comparez si la tension secteur et la fréquence secteur indiquées sur la plaque signalétique correspondent aux caractéristiques de votre réseau de courant!

Les appareils comme celui-ci, qui génèrent du courant continu, pourraient influencer des disjoncteurs différentiels simples. Utilisez un type F, ou mieux, avec un courant de déclenchement max. de 30 mA.



Avant de mettre le chargeur en service, s'assurer que les fentes d'aération sont bien dégagées. Respecter une distance minimale de 5 cm par rapport à tout autre objet!

**Autotest:**

→ Brancher le cordon d'alimentation.

Le témoin d'avertissement (4) et le témoin de service (3) s'allument successivement pendant env. 1 seconde et le ventilateur intégré fonctionne pendant env. 5 secondes.

**Bloc batterie :**

Charger le bloc batterie (1) avant utilisation.

En cas de baisse de puissance, recharger le bloc batterie.

La température de stockage optimale se situe entre 10 °C et 30 °C. La température de charge admissible se situe entre 0 °C et 50 °C.

Les **blocs batteries Li-Ion** sont pourvus d'un indicateur de capacité et de signalisation (6) :

→ Presser la touche (5) pour afficher l'état de charge par le biais des voyants DEL.

Si un voyant DEL clignote, le bloc batterie est presque épuisé et doit être rechargé

**Maniement****Charge du bloc batterie:**

→ Insérer le bloc batterie entièrement, jusqu'en butée, dans le logement coulissant (2).



Le témoin de fonctionnement (3) clignote.

**Mode entretien:**

A la fin de l'opération de charge, le chargeur commute automatiquement sur le mode d'entretien.

Le bloc batterie peut rester dans le chargeur et sera ainsi opérationnel à tout moment.



Le témoin de contrôle (3) s'allume en fixe.

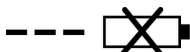
**Dépannage:**

- Le témoin d'avertissement (4) est allumé en permanence.



Le bloc batterie n'est pas chargé. Température trop élevée / trop basse. Si la température du bloc batterie se situe entre 0 °C et 50 °C, le processus de charge débute automatiquement.

- Le témoin d'avertissement (4) clignote.



Bloc batterie défectueux. Retirer immédiatement le bloc batterie du chargeur.

Le bloc batterie n'a pas été inséré correctement dans le logement coulissant (2).

## 5 Entretien et révision

### **ROMAX 4000:**

Avant tous travaux sur la machine, retirer l'accumulateur.

Vérifier la fonctionnalité des mâchoires de presse. Les mâchoires de presse endommagées ne doivent plus être utilisées et doivent être envoyées à un ROTHENBERGER atelier de réparations spécialisé et agréé.

Contrôler l'exemption de grippage des mâchoires de presse et des rouleaux de presse.

Contrôler régulièrement la présence d'endommagements sur le pêne. Faire remplacer les pénes endommagés par un ROTHENBERGER atelier de réparations spécialisé et agréé.

Nettoyer et graisser les rouleaux à presse, le pêne et les mâchoires de presse après avoir terminé les travaux.

Utiliser uniquement de la graisse à presse ou pour paliers à billes de haute qualité.

Le contour de pressage doit rester exempt de graisse.

Seuls les ateliers spécialisés et agréés par l'entreprise ROTHENBERGER sont autorisés à exécuter d'autres travaux de maintenance, d'entretien et de réparation.

Les revendications de garantie sont annulées si le scellé est endommagé.

Après 40.000 pressages, ou 2 ans remettre la machine à un ROTHENBERGER atelier spécialisé et agréé.

N'expédier la machine que complète avec l'accumulateur et le chargeur.

Machine électrohydraulique n'est plus magasin de 3 heures à -5 ° C / 23°F.

Toujours stocker séparément l'accumulateur et les machines.

### **Chargeur:**

Les travaux de réparation sur le chargeur ne doivent être effectués que par un spécialiste!

Au cas où le cordon d'alimentation électrique de cet outil serait endommagé, le faire remplacer par le fabricant, son service après-vente ou une personne de qualification comparable afin d'éviter tout risque.

## 6 Accessoires

Vous pouvez trouver les accessoires appropriés dans le catalogue principal ou sur [www.rothenberger.com](http://www.rothenberger.com)

## 7 Service à la clientèle

Les centres de service clientèle ROTHENBERGER sont disponibles pour vous aider (voir la liste dans le catalogue ou en ligne) et pour le remplacement des pièces, ainsi que pour la révision.

Commandez vos accessoires et pièces de rechange auprès de votre revendeur spécialisé ou

RO SERVICE+ online: ☎ + 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)

## 8 Elimination des déchets

Certaines pièces de l'appareil sont recyclables et peuvent donc faire l'objet d'un traitement de recyclage. Des entreprises de recyclage agréées et certifiées sont disponibles à cet effet. Renseignez-vous auprès de votre administration de déchets compétente pour l'élimination non polluante des pièces non recyclables (par ex. déchets électroniques).

Ne pas jeter les accus interchangeables usés dans le feu ou dans les ordures ménagères. Votre revendeur spécialisé propose une élimination des anciens accus conforme à l'environnement!

### **Pour les pays européens uniquement:**



Ne pas jeter les appareils électriques dans les ordures ménagères! Conformément à la directive européenne 2012/19/EU relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques et sa transposition dans la législation nationale, les appareils électriques usagés doivent faire l'objet d'une collecte sélective ainsi que d'un recyclage respectueux de l'environnement.

<b>1</b>	<b>Indicaciones de seguridad .....</b>	<b>33</b>
1.1	Utilización exclusiva con los fines especificados.....	33
1.2	Advertencias de peligro generales para herramientas eléctricas.....	33
1.3	Instrucciones relativas a la seguridad .....	36
<b>2</b>	<b>Datos técnicos ROMAX 4000 .....</b>	<b>38</b>
<b>3</b>	<b>Datos técnicos cargador y acumulador (F).....</b>	<b>38</b>
<b>4</b>	<b>Función del aparato .....</b>	<b>38</b>
4.1	Cambiar el acumulador (A).....	38
4.2	Botón PARO DE EMERGENCIA (B-1).....	39
4.3	Puesta en marcha (B-2).....	39
4.4	Girar las mordazas prensadoras (B-3).....	39
4.5	Diodo LED (C).....	39
4.6	Colocar la mordaza prensadora (D).....	39
4.7	Manejo (E).....	39
4.8	Cargador y Acumulador (F) .....	39
<b>5</b>	<b>Cuidado y mantenimiento .....</b>	<b>41</b>
<b>6</b>	<b>Accesorios .....</b>	<b>41</b>
<b>7</b>	<b>Atención al cliente .....</b>	<b>41</b>
<b>8</b>	<b>Eliminación.....</b>	<b>41</b>

**Marcaciones en este documento:**



**Peligro!**

Este símbolo avisa de que el usuario corre peligro de lesionarse.



**Atención!**

Este símbolo avisa de que hay peligro de causar daños materiales o medioambientales.



**Requerimiento de actuar**



### 1.1 Utilización exclusiva con los fines especificados

Los posibles daños derivados de un uso inadecuado son responsabilidad exclusiva del usuario. Deben observarse las normas sobre prevención de accidentes aceptados de forma general y la información sobre seguridad incluida.

#### **ROMAX 4000:**

El ROMAX 4000 ha sido concebido exclusivamente para ser utilizado con mordazas de prensa-do fabricadas por ROTHENBERGER u homologadas por ROTHENBERGER.

El aparato y las mordazas de prensado deben ser utilizados exclusivamente para el prensado de tubos y fittings, que sean compatibles con las correspondientes mordazas prensadoras. Cualquier utilización con fines diferentes a los especificados no está permitida.

La empresa ROTHENBERGER o se responsabiliza de los daños y perjuicios que pudieran resultar a causa de una utilización con fines diferentes a los especificados o de los daños y perjuicios que pudiera causar la utilización de mordazas prensadoras no homologadas de otros fabricantes.

Como utilización exclusiva con los fines especificados también se considera la observación estricta de las instrucciones contenidas en el manual de servicio, así como el cumplimiento de las condiciones de inspección y de mantenimiento y la observación de todas las prescripciones legales sobre la seguridad vigentes.

¡La empresa ROMAX 4000 es una máquina eléctrica manual, que no debe utilizarse como máquina estacionaria!

Este aparato sólo deberá ser utilizado con los fines específicos indicados.

Utilice solo baterías y accesorios originales de ROTHENBERGER o CAS (Cordless Alliance System).

#### **Cargador y Acumulador:**

Los dispositivos de carga son para cargar exclusivamente baterías de ROTHENBERGER y CAS (Cordless Alliance System).

Esta herramienta no está pensada para ser utilizada por personas con limitaciones físicas, sensoriales o mentales o que no tengan la experiencia y/o los conocimientos debidos, a menos que sean vigilados por una persona encargada de su seguridad o que hayan recibido de ésta instrucciones sobre la utilización de la herramienta.

No intente en ningún caso cargar baterías no recargables. ¡Existe peligro de explosión!

Con las baterías con marcación CAS se logra la compatibilidad al 100 % con los dispositivos CAS (Cordless Alliance System). Para elegir el aparato correcto consulte a su vendedor. Observe los manuales de uso de los aparatos usados.

### 1.2 Advertencias de peligro generales para herramientas eléctricas



**ADVERTENCIA! Lea íntegramente las advertencias de peligro, las instrucciones, las ilustraciones y las especificaciones entregadas con esta herramienta eléctrica.**

En caso de no atenerse a las instrucciones siguientes, ello puede ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o una lesión grave.


**Guardar todas las advertencias de peligro e instrucciones para futuras consultas.**

El término herramienta eléctrica empleado en las siguientes advertencias de peligro se refiere a herramientas eléctricas de conexión a la red (con cable de red) y a herramientas eléctricas accionadas por acumulador (o sea, sin cable de red).

#### **1) Seguridad del puesto de trabajo**

- a) **Mantenga limpio y bien iluminado su puesto de trabajo.** El desorden o una iluminación deficiente en las áreas de trabajo pueden provocar accidentes.
- b) **No utilice la herramienta eléctrica en un entorno con peligro de explosión, en el que se encuentren combustibles líquidos, gases o material en polvo.** Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden llegar a inflamar los materiales en polvo o vapores.

- c) **Mantenga alejados a los niños y otras personas de su puesto de trabajo al emplear la herramienta eléctrica.** Una distracción le puede hacer perder el control sobre la herramienta eléctrica.
- 2) Seguridad eléctrica**
- a) **El enchufe de la herramienta eléctrica debe corresponder a la toma de corriente utilizada. No es admisible modificar el enchufe en forma alguna. No emplear adaptadores en herramientas eléctricas dotadas con una toma de tierra.** Los enchufes sin modificar adecuados a las respectivas tomas de corriente reducen el riesgo de una descarga eléctrica.
- b) **Evite que su cuerpo toque partes conectadas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores.** El riesgo a quedar expuesto a una sacudida eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con tierra.
- c) **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia y evite que penetren líquidos en su interior.** Existe el peligro de recibir una descarga eléctrica si penetran ciertos líquidos en la herramienta eléctrica.
- d) **No utilice el cable de red para transportar o colgar la herramienta eléctrica, ni tire de él para sacar el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cable de red alejado del calor, aceite, esquinas cortantes o piezas móviles.** Los cables de red dañados o enredados pueden provocar una descarga eléctrica.
- e) **Al trabajar con la herramienta eléctrica a la intemperie utilice solamente cables de prolongación apropiados para su uso en exteriores.** La utilización de un cable de prolongación adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de una descarga eléctrica.
- f) **Si fuese imprescindible utilizar la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, es necesario conectarla a través de un fusible diferencial.** La aplicación de un fusible diferencial reduce el riesgo a exponerse a una descarga eléctrica.
- 3) Seguridad de personas**
- a) **Esté atento a lo que hace y emplee la herramienta eléctrica con prudencia. No utilice la herramienta eléctrica si estuviese cansado, ni tampoco después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos.** El no estar atento durante el uso de una herramienta eléctrica puede provocar serias lesiones.
- b) **Utilice un equipo de protección y en todo caso unas gafas de protección.** El riesgo a lesionarse se reduce considerablemente si, dependiendo del tipo y la aplicación de la herramienta eléctrica empleada, se utiliza un equipo de protección adecuado como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco, o protectores auditivos.
- c) **Evite una puesta en marcha fortuita. Asegurarse de que la herramienta eléctrica esté desconectada antes de conectarla a la toma de corriente y/o al montar el acumulador, al recogerla, y al transportarla.** Si transporta la herramienta eléctrica sujetándola por el interruptor de conexión/desconexión, o si alimenta la herramienta eléctrica estando ésta conectada, ello puede dar lugar a un accidente.
- d) **Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta de ajuste o llave fija colocada en una pieza rotante puede producir lesiones al poner a funcionar la herramienta eléctrica.
- e) **Evite posturas arriesgadas. Trabaje sobre una base firme y mantenga el equilibrio en todo momento.** Ello le permitirá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.
- f) **Lleve puesta una vestimenta de trabajo adecuada. No utilice vestimenta amplia ni joyas. Mantenga su pelo, vestimenta y guantes alejados de las piezas móviles.** La vestimenta suelta, las joyas y el pelo largo se pueden enganchar con las piezas en movimiento.
- g) **Siempre que sea posible utilizar unos equipos de aspiración o captación de polvo, asegúrese que éstos estén montados y que sean utilizados correctamente.** El empleo de estos equipos reduce los riesgos derivados del polvo.
- h) **No permita que la familiaridad ganada por el uso frecuente de la herramienta eléctrica lo deje creerse seguro e ignorar las normas de seguridad.** Una acción negligente puede causar lesiones graves en una fracción de segundo.

- 4) **Uso y trato cuidadoso de herramientas eléctricas**
- a) **No sobrecargue la herramienta eléctrica. Use la herramienta eléctrica prevista para el trabajo a realizar.** Con la herramienta eléctrica adecuada podrá trabajar mejor y más seguro dentro del margen de potencia indicado.
  - b) **No utilice herramientas eléctricas con un interruptor defectuoso.** Las herramientas eléctricas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben hacerse reparar.
  - c) **Saque el enchufe de la red y/o retire el acumulador desmontable de la herramienta eléctrica, antes de realizar un ajuste, cambiar de accesorio o al guardar la herramienta eléctrica.** Esta medida preventiva reduce el riesgo a conectar accidentalmente la herramienta eléctrica.
  - d) **Guarde las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños. No permita la utilización de la herramienta eléctrica a aquellas personas que no estén familiarizadas con su uso o que no hayan leído estas instrucciones.** Las herramientas eléctricas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.
  - e) **Cuide la herramienta eléctrica y los accesorios con esmero. Controle si funcionan correctamente, sin atascarse, las partes móviles de la herramienta eléctrica, y si existen partes rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Haga reparar estas piezas defectuosas antes de volver a utilizar la herramienta eléctrica.** Muchos de los accidentes se deben a herramientas eléctricas con un mantenimiento deficiente.
  - f) **Mantenga los útiles limpios y afilados.** Los útiles mantenidos correctamente se dejan guiar y controlar mejor.
  - g) **Utilice la herramienta eléctrica, accesorios, útiles, etc. de acuerdo a estas instrucciones, considerando en ello las condiciones de trabajo y la tarea a realizar.** El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.
  - h) **Mantenga las empuñaduras y las superficies de las empuñaduras secas, limpias y libres de aceite y grasa.** Las empuñaduras y las superficies de las empuñaduras resbaladizas no permiten un manejo y control seguro de la herramienta eléctrica en situaciones imprevistas
- 5) **Trato y uso cuidadoso de aparatos accionados por acumulador**
- a) **Solamente cargar los acumuladores con los cargadores recomendados por el fabricante.** Existe riesgo de incendio al intentar cargar acumuladores de un tipo diferente al previsto para el cargador.
  - b)  **ADVERTENCIA! Solamente emplee los acumuladores previstos para la herramienta eléctrica.** El uso de otro tipo de acumuladores puede provocar daños e incluso un incendio e explosiones.
  - c) **Si no utiliza el acumulador, guárdelo separado de clips, monedas, llaves, clavos, tornillos o demás objetos metálicos que pudieran puentear sus contactos.** El cortocircuito de los contactos del acumulador puede causar quemaduras o un incendio.
  - d) **La utilización inadecuada del acumulador puede provocar fugas de líquido. Evite el contacto con él. En caso de un contacto accidental enjuagar el área afectada con abundante agua. En caso de un contacto con los ojos recurra además inmediatamente a un médico.** El líquido del acumulador puede irritar la piel o producir quemaduras.
  - e) **No utilice acumuladores dañados o modificados.** Los acumuladores dañados o modificados pueden provocar un comportamiento inesperado y dar lugar a fuego, explosión o peligro de lesiones.
  - f) **No exponga los acumuladores al fuego o temperaturas excesivas.** El fuego o temperaturas superiores a 130 °C (265 °F) pueden provocar la explosión del acumulador.
  - g) **Observe todas las indicaciones para la carga y no cargue nunca el acumulador o la herramienta por acumulador a una temperatura fuera del rango indicado en las instrucciones de servicio.** La carga incorrecta o fuera del rango de temperaturas admisible puede destruir el acumulador o incrementar el riesgo de incendio.

## 6) Servicio

- a) **Únicamente haga reparar su herramienta eléctrica por un profesional, empleando exclusivamente piezas de repuesto originales.** Solamente así se mantiene la seguridad de la herramienta eléctrica.
- b) **No realice nunca trabajos de mantenimiento en los acumuladores.** Todos los trabajos de mantenimiento en acumuladores deben ser realizados exclusivamente por el fabricante o un servicio técnico autorizado.

### 1.3 Instrucciones relativas a la seguridad

El término mordazas de prensado también incluye mordazas intermedias, anillos de prensa y prensa eslingas.

#### **ROMAX 4000:**

No colocar jamás los dedos u otras partes del cuerpo en el área de trabajo del cilindro! Extraiga el acumulador antes de realizar cualquier trabajo en la máquina.

Si el aparato está dañado de tal manera que se encuentran al descubierto las piezas eléctricas o motrices, acabe inmediatamente los trabajos, extraiga el acumulador y diríjase al servicio de atención al cliente. Las reparaciones inadecuadas pueden ocasionar al usuario peligros considerables.

¡Sólo el personal debidamente instruido debe utilizar la máquina ROMAX 4000 para realizar uniones de tuberías prensadas!

¡La máquina sólo debe ser utilizada con las mordazas de prensado montadas! Las mordazas deben estar en perfectas condiciones.

¡Utilice sólo máquinas que trabajen sin fallos!

¡Los trabajos de reparación y de mantenimiento sólo deberán ser realizados por un taller autorizado por la empresa ROTHENBERGER!

¡Utilice exclusivamente mordazas y sistemas de prensado para fittings que hayan sido recomendados por la empresa ROTHENBERGER!

¡Después de la colocación de las mordazas de prensado, asegúrese de que éstas están correctamente bloqueadas por el pasador!

¡Pulse el botón PARO DE EMERGENCIA ante la presencia de cualquier anomalía!

¡Después del prensado, asegúrese de que la unión entre los tubos es correcta!

¡Una unión mal hecha debe prensarse nuevamente con un nuevo fitting!

¡Observe las instrucciones de los respectivos fabricantes de tuberías y fittings!

Al montar los manguitos a presión y estos todavía no sean herméticos, asegurarse de que no penetre humedad o agua en el interior de la máquina.

Al finalizar los trabajos de instalación comprobar con los respectivos medios de verificación que el sistema de tubos sea hermético!

#### **Cargador y Acumulador:**

Este cargador no está previsto para la utilización por niños y personas con limitadas capacidades físicas, sensoriales o intelectuales o con falta de experiencia y conocimientos. Este cargador puede ser utilizado por niños desde 8 años y por personas con limitadas capacidades físicas, sensoriales e intelectuales o con falta de experiencia y conocimientos siempre y cuando estén vigilados por una persona responsable de su seguridad o hayan sido instruidos en la utilización segura del cargador y entendido los peligros inherentes. En caso contrario, existe el peligro de un manejo erróneo y lesiones.

Vigíle a los niños durante la utilización, la limpieza y el mantenimiento. Así se asegura, que los niños no jueguen con el cargador.

No cargue baterías no recargables.



Aviso ante una tensión eléctrica peligrosa!!



Utilice el cargador únicamente en lugares cerrados!



Mantenga el cargador alejado de la humedad!

Bajo ningún concepto está permitido que los niños utilicen la herramienta.

Vigile a los niños para asegurarse de que no juegan con la herramienta.

Mantenga a los niños fuera del alcance del cargador y de su zona de trabajo.

Guarde el cargador fuera del alcance de los niños.

En caso de emisión de humos o de fuego, desconecte inmediatamente el cargador de la red eléctrica.

No sitúe ningún objeto en la rejilla de ventilación del cargador, existe peligro de sufrir una descarga eléctrica o un cortocircuito.

No recargue un acumulador completamente cargado!



Mantenga los acumuladores alejados de la humedad!



No ponga el acumulador en contacto con el fuego!

No use acumuladores defectuosos o deformados.

No cargar baterías utilizando cargadores AIR COOLED en zonas con alta concentración de polvo metálico.

No abra el acumulador.

No toque ni ponga en cortocircuito los contactos de la batería!



De los acumuladores de litio defectuosos puede llegar a salir un líquido ligeramente ácido e inflamable!



En caso de que salga algo del líquido del acumulador y entre en contacto con la piel, lavar inmediatamente con agua abundante. En caso de contacto del líquido con los ojos, lavarlos con agua limpia y acudir inmediatamente a un centro médico!

**Transporte de acumuladores de Li-Ion:** Los acumuladores de iones de litio incorporados están sujetos a los requerimientos estipulados en la legislación sobre mercancías peligrosas. Los acumuladores pueden ser transportados por carretera por el usuario sin más imposiciones. En el envío por terceros (p. ej., transporte aéreo o por agencia de transportes) deberán considerarse las exigencias especiales en cuanto a su embalaje e identificación. En este caso deberá recurrirse a los servicios de un experto en mercancías peligrosas al preparar la pieza para su envío.

Únicamente envíe acumuladores si su carcasa no está dañada. Si los contactos no van protegidos cúbralos con cinta adhesiva y embale el acumulador de manera que éste no se pueda mover dentro del embalaje. Observe también las prescripciones adicionales que pudieran existir al respecto en su país.

## 2 Datos técnicos ROMAX 4000

Voltaje de acumulador .....	18 V
Consumo de potencia nominal.....	540 W
Régimen de giro del motor.....	22000 min <sup>-1</sup>
Potencia del pistón .....	max. 34 kN
Tiempo de prensado (según el diámetro nominal) ...ca.	5 s
Medidas (Long.xAnch.xAlt.) .....	450 x 125 x 79 mm
Peso (sin acumulador).....	aprox. 2,9 kg
Campo de trabajo (dependiente del sistema).....	Ø 12 – 108 mm
Temperatura de trabajo .....	-10 – 60°C / 14 – 140°F
Modalidad de servicio .....	S3
Nivel de presión sonora (L <sub>pA</sub> ) .....	71 dB (A)   K <sub>pA</sub> 3 dB (A)
Nivel de potencia acústica (L <sub>WA</sub> ) .....	82 dB (A)   K <sub>WA</sub> 3 dB (A)

El nivel sonoro durante el trabajo puede sobrepasar 85 dB (A). ¡Utilizar protector auditivo!

Valores de medición determinados según la norma EN 62841-1.

Valor total de la vibración..... ≤ 2,5 m/s<sup>2</sup> | K= 1,5m/s<sup>2</sup>

Los valores de emisión de ruidos y los valores totales de oscilación indicados en estas instrucciones y se han medido conforme a un procedimiento estandarizado y pueden utilizarse para comparar una herramienta eléctrica con otra. También pueden utilizarse para una evaluación temporal de la carga.



Las emisiones de oscilación y ruido pueden variar durante el uso real de la herramienta eléctrica, dependiendo de cómo se utilice esta y, especialmente, de qué tipo de pieza se esté trabajando. Establezca las medidas de seguridad adicionales para la protección del usuario, basadas en una evaluación de la carga de oscilación durante las condiciones de utilización reales (para ello, deben tenerse en cuenta todas las partes del ciclo de funcionamiento, por ejemplo, los tiempos durante los cuales la herramienta está apagada y aquellos durante los cuales está encendida pero sin carga).

## 3 Datos técnicos cargador y acumulador

(F)

### Acumulador:

U	= Tensión
C	= Amperaje
W	= Peso
I <sub>c</sub>	= Corriente de carga
t	= Tiempo de carga (90%)
Tensión de carga.....	20,75 V DC
Temperatura de carga .....	0° - 50° C
Temp. de descarga máx. ....	5° - 50° C
Cargar la batería completamente primer uso!	

### Cargador:

U1	= Tensión de entrada
f1	= Potencia de entrada
P1	= Potencia de entrada
U2	= Tensión de carga
I2	= Corriente de carga máx
Nc	= N° de celdas
W	= Peso

! ¡Preste atención a la tensión de red! Antes del véase la placa de características del cargador!

## 4 Función del aparato

### 4.1 Cambiar el acumulador

(A)

Inserte el acumulador hasta que oiga que ha encajado el inmovilizador (LED parpadea brevemente = contacto). Para extraerlo, presione el botón de inmovilización y retire el acumulador.



Si la tensión necesaria de la batería se interrumpe, la luz LED parpadeará y sonarán una serie de tonos al reiniciar. Cargue el acumulador en la estación de carga.

#### 4.2 Botón PARO DE EMERGENCIA (B-1)

¡En el caso de que durante la operación de la máquina existiera cualquier peligro para las personas o la máquina, pulse inmediatamente el botón PARO DE EMERGENCIA y suelte inmediatamente el interruptor "MARCHA"! La válvula se abre y el pistón vuelve a su posición de reposo.

#### 4.3 Puesta en marcha (B-2)

Estire el interruptor de encendido hasta que el proceso de prensado se esté terminado. El apagado del motor señala el final del proceso de prensado.

#### 4.4 Girar las mordazas prensadoras (B-3)

Dependiendo de la aplicación, las mordazas pueden girarse 270 grados.

#### 4.5 Diodo LED (C)

Los indicadores LED blancos se iluminan desde el comienzo del proceso de prensado (hasta 30 segundos aprox. después de terminarse el proceso de prensado).

**Los LED blancos parpadean:** tras 40.000 procesos de prensado, los LED parpadean tras cada proceso de prensado indicando la próxima inspección. Un mecanismo contador integrado memoriza el número de compresiones a partir de la salida de fábrica.

#### 4.6 Colocar la mordaza prensadora (D)

Retire el acumulador!

- Abra el pasador (1).
- Coloque las mordazas apropiadas para el trabajo que va a realizar (2).
- Bloquee el pasador (3).

Después de cada cambio de la mordaza de prensado, deberá comprobarse cuidadosamente si la mordaza de prensado montada corresponde al contorno a comprimirse y al ancho nominal del fitting a prensarse. A través de un control visual deberá verificarse que la mordaza de prensado se encuentra totalmente cerrada al concluir el proceso de compresión.

#### 4.7 Manejo (E)

Utilice exclusivamente sistemas de fittings y mordazas apropiados para el trabajo que va a realizar.

La anchura nominal de las mordazas debe ser igual a la anchura nominal de los fittings de prensado.



¡Al introducir el sistema tubo/fitting, en la zona de las mordazas existe el riesgo de contusionarse los dedos u otras zonas del cuerpo!

- Deslice el fitting de prensado sobre el tubo (1). Abra las mordazas e introduzca el tubo y el fitting en ángulo recto.



¡Entre el contorno de prensado y el fitting no debe encontrarse ningún cuerpo extraño, de lo contrario el fitting no quedará prensado correctamente!

- Estire el interruptor de encendido hasta que el proceso de prensado se esté terminado (2). El apagado del motor señala el final del proceso de prensado.
- Abra las mordazas y retire la máquina y la pieza prensada (3).

No encender la máquina cuando el pistón retrocede a su posición inicial o cuando el botón de emergencia haya sido pulsado!

#### 4.8 Cargador y Acumulador (F)

##### Vista general:

- |   |                       |   |                                   |
|---|-----------------------|---|-----------------------------------|
| 1 | Acumulador            | 4 | Indicador de aviso                |
| 2 | Asiento corredizo     | 5 | Botón del indicador de capacidad  |
| 3 | Indicador de servicio | 6 | Indicador de capacidad y de señal |

### **Puesta en marcha:**



Antes de la puesta en marcha, compruebe que la tensión y la frecuencia de red que se indican en la placa de identificación se corresponden con las características de la red eléctrica!

Dispositivos como este, que generan corriente continua, podrían influir sobre los interruptores de protección diferencial sencillos. Utilice el tipo F o superior con una corriente de desconexión máxima de 30 mA.



Antes de poner en marcha el cargador, asegúrese de que las rejillas de ventilación no estén cubiertas. La separación mínima con otros objetos debe ser superior a 5 cm!

### **Autoverificación:**

→ Introduzca el enchufe.

El indicador de aviso (4) y el indicador de servicio (3) se iluminan de modo consecutivo durante aprox. 1 segundo, el ventilador incorporado funciona durante aprox. 5 segundos.

### **Batería:**

Antes de usarlo cargue el (1) acumulador.

En caso de que decaiga la capacidad cargue el acumulador.

A temperatura optimizada para almacenamiento é entre 10°C e 30°C. A temperatura de carga admisible é de 0 °C a 50 °C.

Las **baterías de ion litio (Li-Ion)** y poseen un indicador de capacidad y de señal: (6)

→ Pulsar (5) botón y el nivel de carga será indicado por medio de LEDs.

En caso de que un LED esté tintineando el acumulador está casi descargado y necesita ser cargado.

### **Manejo:**

#### **Carga del acumulador:**

→ Deslizar el acumulador completamente, hasta el tope, sobre el asiento corredizo (2).



El indicador de servicio (3) parpadea.

#### **Carga de compensación:**

Cuando la batería termina de cargarse, el cargador pasa automáticamente al estado de carga de compensación.

El acumulador puede permanecer en el cargador y estar así siempre listo para el funcionamiento.



El indicador de servicio (3) está encendido continuamente.

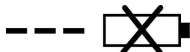
#### **Fallo:**

• El indicador de aviso (4) se ilumina de forma continua.



El acumulador no se carga. La temperatura es demasiado alta o demasiado baja. Si la temperatura de la batería está entre 0 °C y 50 °C, el proceso de carga comenzará automáticamente.

• El indicador de aviso (4) parpadea.



Acumulador defectuoso. Extraiga el acumulador del cargador inmediatamente.

El acumulador no se desliza correctamente sobre el asiento corredizo (2).



**ROMAX 4000:**

Extraiga el acumulador antes de realizar cualquier trabajo en la máquina.

Controle el funcionamiento de las mordazas. Las mordazas defectuosas o dañadas no deben ser nuevamente utilizadas y deben ser enviadas a un taller especializado.

Controle que las mordazas y los rodillos prensadores se mueven libremente.

Controle periódicamente si el pasador no está dañado. Un pasador dañado debe ser reemplazado por un taller especializado.

Limpie y engrase los rodillos de prensado y el pasador y las mordazas de prensado una vez finalizado el trabajo.

Utilice exclusivamente grasa para prensas y cojinetes de gran calidad.

El contorno de prensado debe estar libre de grasa.

Cualquier otro trabajo de mantenimiento y reparación sólo deberá ser realizado por un taller especializado y autorizado por la empresa ROTHENBERGER.

Si el sellado de la máquina ha sido dañado, la empresa declina cualquier garantía.

Después de aprox. 40.000 operaciones de prensado, o 2 años la máquina debe ser revisada por un taller autorizado.

Envíe en la maleta la máquina al completo con el acumulador y el cargador.

No almacenar la máquina electro hidráulica más de 3 horas bajo  $-5^{\circ}\text{C}$  /  $23^{\circ}\text{F}$ .

¡Desconectar siempre la batería de la máquina cuando se vaya a guardar!

**Cargador:**

Todas las reparaciones en el cargador deberán llevarse a cabo exclusivamente por técnicos especialistas.

En caso de que el cable de alimentación de red de esta herramienta está dañado, sólo el fabricante, su servicio de atención al cliente o una persona debidamente cualificada deberá sustituirlo con el propósito de evitar situaciones que entrañen peligro para el usuario.

**6 Accesorios**

Puede encontrar los accesorios adecuados en el catálogo principal o en [www.rothenberger.com](http://www.rothenberger.com)

**7 Atención al cliente**

Los puntos de servicio de ROTHENBERGER (consulte la lista en el catálogo o en internet) están a su disposición para ayudarle y ofrecerle piezas de repuesto y servicio técnico. Para realizar el pedido de accesorios y piezas de repuesto, acuda a su distribuidor especializado o utilice RO SERVICE+ online: ☎ + 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)

**8 Eliminación**

Algunas partes del aparato son materiales reciclables. Para su recogida se encuentran a disposición centros de reciclaje homologados y certificados. Para una eliminación ecológica de las piezas no reciclables (p.ej. chatarra del sistema electrónico) consulte con su organismo de limpieza correspondiente.

No tire los acumuladores gastados al fuego o a la basura doméstica. Su comercio especializado le ofrece una eliminación correcta de acumuladores para proteger el medio ambiente.

**Sólo para países UE:**

No arroje las herramientas eléctricas a los desechos domésticos. Conforme a la directiva europea 2012/19/EU sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su transposición a derecho nacional las herramientas eléctricas aptas para el uso no deben ser más recolectadas por separado y recicladas.

<b>1</b>	<b>Misure di sicurezza</b> .....	<b>43</b>
1.1	Usò conforme .....	43
1.2	Avvertenze generali .....	43
1.3	Misure speciali di sicurezza .....	46
<b>2</b>	<b>Dati tecnici ROMAX 4000</b> .....	<b>48</b>
<b>3</b>	<b>Dati tecnici batteria e caricabatteria (F)</b> .....	<b>48</b>
<b>4</b>	<b>Funzionamento dell'attrezzo</b> .....	<b>48</b>
4.1	Sostituzione della batteria (A) .....	48
4.2	Spegnimento di emergenza (B-1) .....	49
4.3	Accensione (B-2) .....	49
4.4	Rotazione ganasce (B-3) .....	49
4.5	LED (C) .....	49
4.6	Inserimento della ganascia (D) .....	49
4.7	Funzionamento (E) .....	49
4.8	Batteria e caricabatteria (F) .....	49
<b>5</b>	<b>Cura e manutenzione</b> .....	<b>51</b>
<b>6</b>	<b>Accessori</b> .....	<b>51</b>
<b>7</b>	<b>Servizio clienti</b> .....	<b>51</b>
<b>8</b>	<b>Smaltimento</b> .....	<b>51</b>

### Significato dei simboli presenti nelle istruzioni d'uso:



#### **Pericolo!**

Questo simbolo mette in guardia dai danni fisici alle persone.



#### **Attenzione!**

Questo simbolo mette in guardia dai danni materiali alle cose o all'ambiente.



#### **Seguire le istruzioni**

### 1.1 Uso conforme

Eventuali danni derivanti da un uso improprio dell'utensile elettrico sono di esclusiva responsabilità dell'operatore.

È obbligo rispettare le prescrizioni generali per la prevenzione degli infortuni nonché le norme sulla sicurezza allegate.

#### **ROMAX 4000:**

ROMAX 4000 è adatta esclusivamente per l'impiego con ganasce fabbricate da ROTHENBERGER oppure che sono state dichiarate come idonee da ROTHENBERGER.

L'apparecchio e le ganasce servono esclusivamente a pressare tubi e raccordi dello stesso profilo della ganasca. Un uso diverso è considerato un uso non conforme.

Per danni che risultano da ciò ROTHENBERGER non si assume alcuna responsabilità, nemmeno per l'utilizzo di ganasce di altri fabbricanti, né per danni derivanti da esse.

Dell'uso conforme fa parte anche l'osservanza delle istruzioni per il funzionamento, il rispetto delle condizioni di ispezione e manutenzione e l'osservanza di tutte le normative di sicurezza pertinenti.

ROMAX 4000 è una macchina elettrica portatile e non deve essere usata come macchina fissa! Quest'apparecchiatura deve essere usata solo nel rispetto delle regole che ne definiscono l'uso conforme.

Utilizzare soltanto batterie e accessori originali ROTHENBERGER o CAS (Cordless Alliance System).

#### **Caricabatterie e batteria:**

I caricabatterie sono adatti esclusivamente per la ricarica di batterie ROTHENBERGER e CAS (Cordless Alliance System).

Questo apparecchio non è concepito per essere utilizzato da persone con limitate capacità fisiche, psichiche, sensoriali o intellettuali o con insufficienti esperienze e/o conoscenze, a meno che ciò non avvenga sotto la sorveglianza di personale responsabile per la loro sicurezza o che questo personale fornisca le istruzioni necessarie per utilizzare l'apparecchio.

Non ricaricare mai batterie non ricaricabili. Pericolo di esplosione!

Le batterie contrassegnate con CAS sono compatibili al 100% con i dispositivi CAS (Cordless Alliance System). Per la scelta degli utensili appropriati, rivolgersi al proprio rivenditore. Attenersi alle istruzioni d'uso degli utensili impiegati.

### 1.2 Avvertenze generali



**AVVERTENZA! Leggere tutte le avvertenze di pericolo, le istruzioni operative, le figure e le specifiche qui accluse.**

Il mancato rispetto di tutte le istruzioni sottoelencate potrà comportare il pericolo di scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.

**Conservare tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative per ogni esigenza futura.**

Il termine «elettroutensile» utilizzato nelle avvertenze di pericolo si riferisce ad utensili elettrici alimentati dalla rete (con linea di allacciamento) ed ad utensili elettrici alimentati a batteria (senza linea di allacciamento).

#### **1) Sicurezza della postazione di lavoro**


- Tenere la postazione di lavoro sempre pulita e ben illuminata.** Il disordine oppure zone della postazione di lavoro non illuminate possono essere causa di incidenti.
- Non impiegare l'utensile in ambienti soggetti al rischio di esplosioni nei quali si trovino liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli utensili elettrici producono scintille che possono far infiammare la polvere o i gas.
- Tenere lontani i bambini ed altre persone durante l'impiego dell'elettroutensile.** Eventuali distrazioni potranno comportare la perdita del controllo sull'elettroutensile.

## 2) Sicurezza

- a) **La spina di allacciamento alla rete dell'elettrodomestico deve essere adatta alla presa. Evitare assolutamente di apportare modifiche alla spina. Non impiegare spine adattatrici assieme ad elettrodomestici dotati di collegamento a terra.** Le spine non modificate e le prese adatte allo scopo riducono il rischio di scosse elettriche.
- b) **Evitare il contatto fisico con superfici collegate a terra, come tubi, riscaldamenti, cucine elettriche e frigoriferi.** Sussiste un maggior rischio di scosse elettriche nel momento in cui il corpo è messo a massa.
- c) **Custodire l'elettrodomestico al riparo dalla pioggia o dall'umidità.** L'eventuale infiltrazione di acqua in un utensile elettrico va ad aumentare il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.
- d) **Non usare il cavo per scopi diversi da quelli previsti ed, in particolare, non usarlo per trasportare o per appendere l'elettrodomestico oppure per estrarre la spina dalla presa di corrente. Non avvicinare il cavo a fonti di calore, olio, spigoli taglienti e neppure a parti della macchina che siano in movimento.** I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.
- e) **Qualora si voglia usare l'utensile all'aperto, impiegare solo ed esclusivamente cavi di prolunga omologati per l'impiego all'esterno.** L'uso di un cavo di prolunga omologato per l'impiego all'esterno riduce il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.
- f) **Qualora non fosse possibile evitare di utilizzare l'elettrodomestico in ambiente umido, utilizzare un interruttore di sicurezza.** L'uso di un interruttore di sicurezza riduce il rischio di una scossa elettrica.

## 3) Sicurezza delle persone

- a) **È importante concentrarsi su ciò che si sta facendo e a maneggiare con giudizio l'utensile elettrico durante le operazioni di lavoro. Non utilizzare l'utensile in caso di stanchezza o sotto l'effetto di droghe, bevande alcoliche e medicinali.** Un attimo di distrazione durante l'uso dell'utensile potrà causare lesioni gravi.
  - b) **Indossare sempre equipaggiamento protettivo individuale, nonché guanti protettivi.** Se si avrà cura d'indossare equipaggiamento protettivo individuale come la maschera antipolvere, calzature antinfortunistiche, casco protettivo o protezione dell'udito, a seconda dell'impiego previsto per l'utensile elettrico, si potrà ridurre il rischio di ferite.
  - c) **Evitare l'accensione involontaria dell'elettrodomestico. Prima di collegarlo alla rete di alimentazione elettrica e/o alla batteria ricaricabile, prima di prenderlo oppure prima di iniziare a trasportarlo, assicurarsi che l'elettrodomestico sia spento.** Tenendo il dito sopra l'interruttore mentre si trasporta l'elettrodomestico oppure collegandolo all'alimentazione di corrente con l'interruttore inserito, si vengono a creare situazioni pericolose in cui possono verificarsi seri incidenti.
  - d) **Prima di accendere l'elettrodomestico togliere gli attrezzi di regolazione o la chiave inglese.** Un accessorio oppure una chiave che si trovi in una parte rotante della macchina può provocare seri incidenti.
  - e) **Evitare una posizione anomala del corpo. Avere cura di mettersi in posizione sicura e di mantenere l'equilibrio in ogni situazione.** In questo modo è possibile controllare meglio l'elettrodomestico in caso di situazioni inaspettate.
  - f) **Indossare vestiti adeguati. Evitare di indossare vestiti lenti o gioielli. Tenere i capelli, i vestiti ed i guanti lontani da pezzi in movimento.** Vestiti lenti, gioielli o capelli lunghi potranno impigliarsi in pezzi in movimento.
  - g) **In caso fosse previsto il montaggio di dispositivi di aspirazione della polvere e di raccolta, assicurarsi che gli stessi siano collegati e che vengano utilizzati correttamente.** L'utilizzo di un'aspirazione polvere può ridurre lo svilupparsi di situazioni pericolose dovute alla polvere.
  - h) **Una volta presa confidenza con gli utensili, evitare di trascurare le norme di sicurezza.** Una mancanza di attenzione può causare gravi lesioni in una frazione di secondo.
- 4) **Trattamento accurato ed uso corretto degli elettrodomestici**

- a) **Non sottoporre la macchina a sovraccarico. Per il proprio lavoro, utilizzare esclusivamente l'elettrotensile esplicitamente previsto per il caso.** Con un elettrotensile adatto si lavora in modo migliore e più sicuro nell'ambito della sua potenza di prestazione.
  - b) **Non utilizzare utensili elettrici con interruttori difettosi.** Un utensile elettrico che non si può più accendere o spegnere è pericoloso e dovrà essere riparato.
  - c) **Prima di procedere ad operazioni di regolazione sulla macchina, prima di sostituire parti accessorie oppure prima di posare la macchina al termine di un lavoro, estrarre sempre la spina dalla presa della corrente e/o estrarre la batteria ricaricabile, se rimovibile.** Tale precauzione eviterà che l'elettrotensile possa essere messo in funzione involontariamente.
  - d) **Quando gli elettrotensili non vengono utilizzati, conservarli al di fuori del raggio di accesso di bambini. Non fare usare l'elettrotensile a persone che non siano abituate ad usarlo o che non abbiano letto le presenti istruzioni.** Gli elettrotensili sono macchine pericolose quando vengono utilizzati da persone non dotate di sufficiente esperienza.
  - e) **Eseguire la manutenzione degli elettrotensili e degli accessori. Accertarsi che le parti mobili della macchina funzionino perfettamente, che non s'inceppino e che non ci siano pezzi rotti o danneggiati al punto da limitare la funzione dell'elettrotensile stesso. Prima di iniziare l'impiego, far riparare le parti danneggiate.** Numerosi incidenti vengono causati da elettrotensili la cui manutenzione è stata effettuata poco accuratamente.
  - f) **Mantenere affilati e puliti gli utensili da taglio.** Gli utensili da taglio curati con particolare attenzione e con taglienti affilati s'inceppano meno frequentemente e sono più facili da condurre.
  - g) **Utilizzare l'elettrotensile, gli accessori opzionali, gli utensili per applicazioni specifiche ecc., sempre attenendosi alle presenti istruzioni. Così facendo, tenere sempre presente le condizioni di lavoro e le operazioni da eseguire.** L'impiego di elettrotensili per usi diversi da quelli consentiti potrà dar luogo a situazioni di pericolo.
  - h) **Mantenere impugnature e superfici di presa asciutte, pulite e prive di olio e grasso.** Impugnature e superfici di presa scivolose non consentono di manipolare e controllare l'utensile in caso di situazioni inaspettate.
- 5) Trattamento ed utilizzo appropriato di utensili dotati di batterie ricaricabili**
- a) **Caricare la batteria solo ed esclusivamente con i dispositivi di carica consigliati dal produttore.** Per un dispositivo di carica previsto per un determinato tipo di batteria, sussiste pericolo di incendio, se utilizzato con una batteria di tipo diverso.
  - b)  **ATTENZIONE! Utilizzare negli utensili elettrici solo ed esclusivamente le batterie o i tipi di batteria previsti allo scopo.** L'uso di batterie di tipo diverso potrà dare insorgenza a esplosioni, lesioni e comportare il rischio d'incendi.
  - c) **Tenere la batteria non utilizzata lontano da graffette, monete, chiavi, chiodi, viti o da altri oggetti in metallo di piccole dimensioni che potrebbero causare un ponte tra i contatti.** Un eventuale corto circuito tra i contatti della batteria potrà dare origine a bruciature o ad incendi.
  - d) **In caso di impiego sbagliato, potranno insorgere fuoriuscite di liquido dalla batteria. Evitarne il contatto. In caso di contatto casuale, sciacquare con acqua. Qualora il liquido dovesse entrare in contatto con gli occhi, chiedere immediato consiglio al medico.** Il liquido fuoriuscito dalla batteria potrà causare irritazioni cutanee o bruciature.
  - e) **Non utilizzare una batteria danneggiata o modificata.** Le batterie danneggiate o modificate possono comportarsi in modo imprevedibile e causare incendi, esplosioni o lesioni.
  - f) **Non esporre la batteria al fuoco o a temperature eccessive.** Il fuoco o temperature maggiori di 130 °C (265 °F) ne possono causare l'esplosione.
  - g) **Attenersi a tutte le istruzioni per la ricarica e non ricaricare mai la batteria o l'elettrotensile a batteria ad una temperatura esterna all'intervallo indicato nelle istruzioni d'uso.** La ricarica errata o ad una temperatura esterna all'intervallo indicato può danneggiare irreparabilmente la batteria ed aumentare il pericolo di incendio.
- 6) Assistenza**

- a) **Fare riparare l'elettrotensile solo ed esclusivamente da personale specializzato e solo impiegando pezzi di ricambio originali.** In tale maniera potrà essere salvaguardata la sicurezza dell'elettrotensile.
- b) **Non sottoporre mai a manutenzione le batterie danneggiate.** Qualsiasi intervento di manutenzione sulle batterie deve essere eseguito dal costruttore o da un centro di assistenza autorizzato.

### 1.3 Misure speciali di sicurezza

Il termine ganasce comprende non solo le ganasce standard ma anche gli anelli di pressatura e le ganasce a catena.

#### **ROMAX 4000:**

Non tenere mai dita o altre parti del corpo nella zona di funzionamento del pistone e delle ganasce!

Prima di eseguire ogni lavoro sulla macchina, rimuovere la batteria.

Se l'apparecchio viene danneggiato tanto gravemente che parti elettriche o dell'avviamento restano scoperte, terminare subito il lavoro, rimuovere e togliere la batteria e rivolgersi al servizio di assistenza tecnica! Per via di riparazioni non eseguite correttamente, l'utente può andare incontro a seri pericoli!

Solo persone istruite sul funzionamento devono utilizzare ROMAX 4000!

La macchina può essere utilizzata solo con ganasce inserite! La ganasce deve essere in stato tecnicamente perfetto.

Utilizzare la macchina solo ed esclusivamente se funziona perfettamente!

I lavori di manutenzione e riparazione devono essere fatti solo da officine specializzate autorizzate da ROTHENBERGER!

Utilizzare solo ganasce e sistemi adatti e consigliati da ROTHENBERGER!

Dopo ogni utilizzo, controllare che il blocco sia perfettamente saldo!

In caso di necessità di interrompere la pressatura, premere il tasto SPEGNIMENTO D'EMERGENZA!

Dopo ogni pressatura, controllare se il raccordo del tubo è ben fisso!

Raccordi di tubo non corretti devono essere pressati nuovamente con un nuovo raccordo!

E' indispensabile rispettare le direttive di posa del produttore dei raccordi e dei tubi.

In caso di pressatura di raccordi non ermetici, accertarsi che non penetrino all'interno della macchina acqua né umidità!

Al termine dei lavori di installazione verificare la perfetta tenuta del sistema di tubi mediante appositi strumenti di controllo!

#### **Caricabatterie e batteria:**

Il presente caricabatteria non è inteso per l'utilizzo da parte di bambini, persone con limitate capacità fisiche, sensoriali o mentali o persone con scarsa conoscenza ed esperienza. Il presente caricabatteria può essere utilizzato da bambini a partire dagli 8 anni di età, da persone con limitate capacità fisiche, sensoriali o mentali e da persone con scarsa conoscenza ed esperienza, purché siano sorvegliati da una persona responsabile della loro sicurezza o siano stati istruiti in merito all'impiego sicuro del caricabatteria e ai relativi pericoli. In caso contrario sussiste il rischio di utilizzo errato e di lesioni.

Sorvegliare i bambini durante l'utilizzo e le operazioni di pulizia e manutenzione. In questo modo si può evitare che i bambini giochino con il caricabatteria.

Non effettuare la ricarica su batterie non ricaricabili.



Avvertenza! Tensione elettrica pericolosa!!



Utilizzare il caricabatteria soltanto in luoghi chiusi!



Proteggere il caricabatteria dall'umidità!

Non consentire mai ai bambini di utilizzare l'utensile. I bambini devono essere sorvegliati al fine di garantire che non giochino con l'apparecchio.

Tenere lontano i bambini dal caricabatteria e dal luogo di lavoro!

Riporre il caricabatteria lontano dalla portata dei bambini!

In presenza di fumo o fuoco, staccare immediatamente la spina di alimentazione del caricabatteria!

Non inserire oggetti nella feritoia di aerazione del caricabatteria – Pericolo di scossa elettrica o di cortocircuito!

Non ricaricare le batterie già cariche!



Proteggere la batteria dall'umidità!



Non esporre le batterie al fuoco!

Non utilizzare batterie difettose o deformate!

Nelle aree caratterizzate da un'elevata presenza di polvere metallica, non ricaricare le batterie con il caricabatteria AIR COOLED.

Non aprire le batterie!

Non toccare o mettere in cortocircuito i contatti delle batterie!



Dalle batterie al litio difettose può fuoriuscire un liquido leggermente acido e infiammabile!



Nel caso in cui si verifichi una perdita di liquido della batteria e questo venga in contatto con la pelle, risciacquare subito ed abbondantemente con acqua. Se il liquido della batteria dovesse entrare in contatto con gli occhi, risciacquare con acqua pulita ed affidarsi immediatamente alle cure di un medico!

**Trasporto di batterie al litio:** Le batterie ricaricabili agli ioni di litio contenute sono soggette ai requisiti di legge relativi a merci pericolose. Le batterie ricaricabili possono essere trasportate su strada tramite l'utente senza ulteriori precauzioni. In caso di spedizione tramite terzi (es.: trasporto aereo oppure spedizioniere) devono essere osservati particolari requisiti relativi ad imballaggio e marcatura. In questo caso per la preparazione del pezzo da spedire è necessario ricorrere ad un esperto per merce pericolosa.

Spedire batterie ricaricabili solamente se la carcassa non è danneggiata. Coprire con nastro adesivo i contatti scoperti ed imballare la batteria ricaricabile in modo tale che non si muova nell'imballaggio. Vi preghiamo di osservare anche eventuali ulteriori norme nazionali.

## 2 Dati tecnici ROMAX 4000

Tensione della batteria.....	18 V
Potenza nominale assorbita.....	540 W
Numero di giri del motore.....	22000 min <sup>-1</sup>
Forza del pistone .....	max. 34 kN
Durata della pressatura (in base alla misura nominale).....	ca. 5 s
Dimensioni (LxLxA).....	450 x 125 x 79 mm
Peso (Senza batteria) .....	ca. 2,9 kg
Campo di funzionamento (a seconda del sistema).....	Ø 12 – 108 mm
Temperatura d'impiego.....	-10 – 60°C / 14 – 140°F
Funzionamento.....	S3
Livello di pressione acustica (L <sub>pA</sub> ) .....	71 dB (A)   K <sub>pA</sub> 3 dB (A)
Livello di potenza sonora (L <sub>WA</sub> ) .....	82 dB (A)   K <sub>WA</sub> 3 dB (A)

Il livello di rumorosità durante il funzionamento può superare 85 dB (A). Indossare le protezioni per le orecchie! Valori misurati conf. EN 62841-1.

Valore di vibrazioni .....

$$\leq 2,5 \text{ m/s}^2 \mid K = 1,5 \text{ m/s}^2$$

I valori complessivi indicati nelle presenti istruzioni nonché i valori di emissione indicati per il livello acustico sono stati misurati secondo una procedura di misurazione standardizzata e possono essere utilizzati per eseguire un confronto tra un elettrotensile e un altro. Essi possono essere utilizzati anche per una stima provvisoria del carico.



Le emissioni indicate per oscillazioni e rumore possono variare durante l'utilizzo effettivo dell'elettrotensile a seconda delle modalità, con le quali viene utilizzato l'elettrotensile, in particolare il tipo di materiale da lavorare che viene utilizzato. Stabilire le misure di sicurezza aggiuntive per la protezione dell'utente che si basano su una stima del carico di oscillazioni durante le condizioni di utilizzo effettive (in tal senso devono essere considerate tutte le parti del ciclo di esercizio, per esempio i periodi, in cui l'elettrotensile è spento, e quelli, in cui l'elettrotensile è acceso, ma gira senza carico).

## 3 Dati tecnici batteria e caricabatteria


(F)

### Batteria:

U = Tensione	
C = Capacità nominale	
W = Peso	
I <sub>c</sub> = Corrente di carica	
t = Durata utile (90% compl)	
Tensione di carica.....	20,75 V DC
Temperatura di carica.....	0° - 50° C
Temperatura di scarico massima.	5° - 50° C
Caricare completamente la batteria prima del primo utilizzo!	

### Caricabatteria:

U1 = Tensione di ingresso
f1 = Frequenza di ingresso
P1 = Potenza di ingresso
U2 = Tensione di carica
I2 = Corrente di carica max
Nc = Nr elementi batteria
W = Peso

 Rispettare la tensione di rete! Vedere indicazioni sul caricabatteria!

## 4 Funzionamento dell'attrezzo

### 4.1 Sostituzione della batteria

(A)

Inserire la batteria nell'apposito alloggiamento. Se inserita correttamente, si sentirà un clic e una sequenza sonora. Per rimuovere la batteria, premere le apposite levette laterali e sganciarla.



Se la tensione della batteria non è sufficiente, si sentirà una sequenza sonora. Ricaricare la batteria utilizzando l'apposito caricatore.



#### 4.2 Spegnimento di emergenza (B-1)

Nel caso in cui, durante l'utilizzo della macchina, si verificassero dei malfunzionamenti/situazioni di pericolo o emergenza, premere immediatamente il TASTO SPEGNIMENTO DI EMERGENZA e rilasciare l'interruttore ON! La valvola si apre ed il pistone idraulico torna alla posizione di partenza.

#### 4.3 Accensione (B-2)

Premere il tasto ON, si accendono i LED e il processo di pressatura comincia. Tenere premuto il pulsante fino al termine del ciclo di pressatura, ovvero fino al momento in cui la ganaschia si riapre e il pistone rientra.

#### 4.4 Rotazione ganasce (B-3)

A seconda del campo di impiego, la testa può essere ruotata di 270°.

#### 4.5 LED (C)

I led bianchi si illuminano all'avvio del processo di pressatura (circa 30 sec. dopo il termine di tale processo si spengono).

Dopo 40.000 pressature i LED iniziano a lampeggiare alla fine di ogni singola pressata per segnalare la necessità di un intervento di manutenzione. Un contatore interno memorizza il numero di pressate effettuate a partire dalla data di consegna di fabbrica.

#### 4.6 Inserimento della ganaschia (D)

Rimuovere la batteria!

- Aprire il blocco di sicurezza (1).
- Inserire la ganaschia a seconda dell'applicazione necessaria (2).
- Chiudere il blocco (3).

Dopo ogni sostituzione della ganaschia, è necessario controllare accuratamente se la ganaschia inserita corrisponde al tipo raccordo da pressare e al diametro nominale del raccordo da pressare. Mediante un controllo visivo bisogna assicurarsi che la ganaschia sia completamente chiusa alla fine del processo di pressatura.

#### 4.7 Funzionamento (E)

Utilizzare solo raccordi conformi e ganasce appositamente progettate. Il diametro nominale della ganaschia deve corrispondere al diametro nominale del raccordo.



Nell'inserimento del raccordo/tubo all'interno della ganaschia, vi è pericolo di contusioni alle dita o alle mani!

- Inserire il raccordo sul tubo (1). Aprire la ganaschia e inserire il tubo con il raccordo ad angolo retto.



Tra il profilo della ganaschia e il raccordo non devono esserci corpi estranei. Questo causa pressature non conformi!

- Tenere premuto il tasto ON fino al termine del processo di pressatura (2). Lo spegnimento del motore indica la fine del processo di pressione.
- Aprire la ganaschia e togliere la pressatrice dal tubo pressato (3).

Non avviare la macchina durante la fase di rientro del pistone o se si sta tenendo premuto il tasto di arresto di emergenza!

#### 4.8 Batteria e caricabatteria (F)

##### Panoramica:

- |   |                                    |   |   |
|---|------------------------------------|---|---|
| 1 | Batteria                           | 4 | Spia di malfunzionamento                                |
| 2 | Alloggio con meccanismo scorrevole | 5 | Indicatore di carica                                    |
| 3 | Spia di funzionamento              | 6 | Indicatore di capacità e segnalazione livello di carica |

### **Messa in funzione:**



Prima della messa in funzione verificare che la tensione e la frequenza di alimentazione elettrica disponibili corrispondano ai dati elettrici riportati sulla targhetta di identificazione!

Apparecchi come questo, che generano corrente continua, potrebbero esercitare influssi su un circuito di sicurezza per correnti di guasto. Utilizzare un apparecchio di tipo F o superiore, con corrente di apertura max. di 30 mA.



Prima della messa in funzione del caricabatteria assicurarsi che le feritoie di aera- zione siano libere. Distanza minima rispetto ad altri oggetti: almeno 5 cm!

### **Autotest:**

→ Inserire la spina di alimentazione.

La spia di malfunzionamento (4) e la spia di funzionamento (3) si alternano per circa un secon- do, la ventola integrata entra in funzione per circa 5 secondi.

### **Batteria:**

Prima dell'utilizzo, caricare la batteria (1).

Ricaricare la batteria in caso di calo di potenza.

La temperatura di immagazzinaggio ottimale è compresa fra 10 °C e 30 °C. La temperatura di carica consentita è compresa fra 0 °C e 50 °C.

Le batterie al litio sono dotate di un indicatore di capacità e di segnalazione del livello di carica (6):

→ Premendo il tasto (5), lo stato di carica viene indicato dai LED.

Se lampeggia un LED, la batteria è quasi scarica e dovrà essere ricaricata.

### **Uso:**

#### **Caricare la batteria:**

→ Inserire la batteria, fino in fondo nell'apposito alloggiamento (2).



La spia di funzionamento (3) lampeggia.

#### **Carica di mantenimento:**

Una volta terminato il caricamento, il carica-batteria passa automaticamente alla posizione di ca- rica di mantenimento.

La batteria può rimanere all'interno del caricabatteria e, in questo modo, è sempre pronta per l'uso.



La spia di funzionamento (3) rimane accesa.

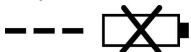
#### **Malfunzionamento:**

- Spia di malfunzionamento (4) costantemente accesa.



La batteria non viene ricaricata. Temperatura troppo alta/troppo bassa. Se la temperatura della batteria è compresa tra 0 °C e 50 °C, la procedura di carica inizia automaticamente.

- Spia di malfunzionamento (4) lampeggiante.



La batteria è guasta. Togliere immediatamente la batteria dal caricabatteria.

La batteria non è stata inserita correttamente nell'apposito alloggiamento (2).

**ROMAX 4000:**

Prima di eseguire qualsiasi intervento sulla macchina, rimuovere la batteria.

Controllare che le ganasce siano funzionanti. Ganasce danneggiate non devono essere più utilizzate e devono essere mandate ad un'officina specializzata ed autorizzata da ROTHENBERGER.

Controllare che le ganasce e i rulli si muovano in maniera scorrevole e che non ci siano ostruzioni.

Controllare regolarmente il blocco ganasce. In caso di eventuale danneggiamento consultare un'officina specializzata e autorizzata ROTHENBERGER.

Al termine dei lavori, mantenere i rulli puliti e ingrassati.

Utilizzare solo grasso di buona fattura per pressatrici e cuscinetti a sfera.

Il profilo della ganasca deve essere privo di grasso.

Altri lavori di manutenzione e riparazione devono essere eseguiti solo da una officina specializzata ed autorizzata da ROTHENBERGER.

Se il sigillo è danneggiato, il diritto di garanzia decade.

Dopo 2 anni o 40.000 pressature la macchina deve essere sottoposta a manutenzione in una officina specializzata ed autorizzata da ROTHENBERGER.

Spedire solo la macchina completa, in valigetta con batteria e caricabatteria.

Non conservare la macchina elettro-idraulica per oltre 3 ore consecutive a una temperatura di -5 ° C / 23°F.

Tenere sempre separate le batterie dalle macchine.

**Caricabatterie:**

Le riparazioni al caricabatteria devono essere effettuate esclusivamente da un centro specializzato per apparecchiature elettriche!

Per evitare eventuali pericoli, quando la linea di collegamento di rete del presente apparecchio è danneggiata, farla riparare dal produttore, dal servizio clienti o da altra persona qualificata.

**6 Accessori**

Gli accessori adatti sono disponibili nel catalogo principale o su [www.rothenberger.com](http://www.rothenberger.com)

**7 Servizio clienti**

ROTHENBERGER è a completa disposizione per supporto e assistenza tecnica attraverso il vostro rivenditore di fiducia o tramite il portale online 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)

**8 Smaltimento**

Alcune componenti sono riciclabili e sono da smaltire separatamente. Vi sono imprese addette e certificate a tali lavori. Per uno smaltimento corretto dei componenti non riciclabili (p.es. rifiuti elettronici) rivolgersi alle imprese competenti.

Non gettare le batterie usate nel fuoco o nei rifiuti domestici. Il rivenditore offre la possibilità di smaltire in modo ecologico le vecchie batterie.

**Solo per Paesi UE:**

Non smaltire gli utensili elettrici insieme ai rifiuti domestici! Ai sensi della Direttiva Europea 2012/19/EU relativa ai rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e alla sua applicazione nel diritto vigente in ambito nazionale, le apparecchiature elettriche non più utilizzabili devono essere smaltite separatamente e riciclate secondo criteri di ecocompatibilità.

<b>1</b>	<b>Aanwijzingen betreffende de veiligheid .....</b>	<b>53</b>
1.1	Doelmating gebruik.....	53
1.2	Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrische gereedschappen .....	53
1.3	Veiligheidsinstructies .....	56
<b>2</b>	<b>Technische gegevens ROMAX 4000 .....</b>	<b>58</b>
<b>3</b>	<b>Technische gegevens acculader en accu (F).....</b>	<b>58</b>
<b>4</b>	<b>Werking van de machine .....</b>	<b>58</b>
4.1	Accu vervangen (A).....	58
4.2	NOODSTOP-toets (B-1) .....	59
4.3	Inschakelen (B-2) .....	59
4.4	Persbekken draaien (B-3).....	59
4.5	LED (C) .....	59
4.6	Persbek plaatsen (D).....	59
4.7	Bediening (E).....	59
4.8	Acculader en Accu (F).....	59
<b>5</b>	<b>Instandhouding en onderhoud.....</b>	<b>60</b>
<b>6</b>	<b>Toebehoren .....</b>	<b>61</b>
<b>7</b>	<b>Klantenservice .....</b>	<b>61</b>
<b>8</b>	<b>Afvalverwijdering .....</b>	<b>61</b>

**Gebruikte symbolen en tekens in dit document:**



**Gevaar!**

Dit symbool waarschuwt voor lichamelijk letsel.



**Let op!**

Dit teken waarschuwt voor materiële schade en schade aan het milieu.



**Verzoek te handelen**

### 1.1 Doelmatig gebruik

Voor schade door oneigenlijk gebruik is alleen de gebruiker aansprakelijk.

De algemeen erkende veiligheidsvoorschriften en de bijgevoegde veiligheidsvoorschriften dienen te worden nageleefd.

#### **ROMAX 4000:**

De ROMAX 4000 is bedoeld voor het gebruik van persbekken die door ROTHENBERGER vervaardigd of door ROTHENBERGER.

Het apparaat en de persbekken zijn uitsluitend bedoeld voor het persen van buizen en fittingen die voor de desbetreffende persbekken geconcipieerd zijn. Elk ander of verderstrekkend gebruik geldt als ondoelmatig.

ROTHENBERGER is niet aansprakelijk voor hieruit resulterende gevolgen en schade en ook niet voor het gebruik van persbekken van andere producenten of voor schade die door dergelijke persbekken is veroorzaakt.

Tot het doelmatige gebruik behoort ook de inachtneming van de gebruiksaanwijzing, het vervullen van de inspectie- en onderhoudsvoorwaarden en de inachtneming van alle dienovereenkomstige veiligheidsbepalingen.

De ROMAX 4000 is een handbediende elektrische machine en mag niet stationair worden gebruikt! Dit apparaat mag alleen volgens de beschrijving doelmatig worden ingezet.

Gebruik uitsluitend originele ROTHENBERGER of CAS (Cordless Alliance System) accupacks en accessoires.

#### **Acculader en Accu:**

De opladers zijn uitsluitend geschikt voor het opladen van accupacks van ROTHENBERGER en CAS (Cordless Alliance System).

Dit apparaat is niet bestemd voor gebruik door personen met beperkte fysieke, sensorische of geestelijke capaciteiten of die gebrek aan ervaring en/of kennis hebben, tenzij zij onder toezicht staan van een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid of van hem of haar aanwijzingen hebben gekregen over het gebruik van het apparaat.

Probeer nooit om niet-oplaadbare batterijen te laden. Risico van explosie!

Met CAS gemarkeerde accupacks zijn 100% compatibel met CAS-apparaten (Cordless Alliance System). Neem voor de keuze van de juiste apparaten contact op met uw dealer. Neem de handleiding van de gebruikte apparaten in acht.

### 1.2 Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrische gereedschappen



**WAARSCHUWING! Lees alle veiligheidswaarschuwingen, aanwijzingen, afbeeldingen en specificaties die bij dit elektrische gereedschap worden geleverd.**

Als de hieronder vermelde aanwijzingen niet worden opgevolgd, kan dit een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel tot gevolg hebben.

**Bewaar alle waarschuwingen en voorschriften voor toekomstig gebruik.**

Het in de waarschuwingen gebruikte begrip „elektrisch gereedschap” heeft betrekking op elektrische gereedschappen voor gebruik op het stroomnet (met netsnoer) en op elektrische gereedschappen voor gebruik met een accu (zonder netsnoer).

#### **1) Veiligheid van de werkomgeving**


- a) **Houd uw werkomgeving schoon en goed verlicht.** Een rommelige of onverlichte werkomgeving kan tot ongevallen leiden.
- b) **Werk met het elektrische gereedschap niet in een omgeving met explosiegevaar waarin zich brandbare vloeistoffen, brandbare gassen of brandbaar stof bevinden.** Elektrische gereedschappen veroorzaken vonken die het stof of de dampen tot ontsteking kunnen brengen.
- c) **Houd kinderen en andere personen tijdens het gebruik van het elektrische gereedschap uit de buurt.** Wanneer u wordt afgeleid, kunt u de controle over het gereedschap verliezen.

## 2) Elektrische veiligheid

- a) **De aansluitstekker van het elektrische gereedschap moet in het stopcontact passen. De stekker mag in geen geval worden veranderd. Gebruik geen adapterstekkers in combinatie met geaarde elektrische gereedschappen.** Onveranderde stekkers en passende stopcontacten beperken het risico van een elektrische schok.
- b) **Voorkom aanraking van het lichaam met geaarde oppervlakken, bijvoorbeeld van buizen, verwarmingen, fornuizen en koelkasten.** Er bestaat een verhoogd risico door een elektrische schok wanneer uw lichaam geaard is.
- c) **Houd het elektrische gereedschap uit de buurt van regen en vocht.** Het binnendringen van water in het elektrische gereedschap vergroot het risico van een elektrische schok.
- d) **Gebruik de kabel niet voor een verkeerd doel, om het elektrische gereedschap te dragen of op te hangen of om de stekker uit het stopcontact te trekken. Houd de kabel uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen en bewegende gereedschapsdelen.** Beschadigde of in de war geraakte kabels vergroten het risico van een elektrische schok.
- e) **Wanneer u buitenshuis met elektrisch gereedschap werkt, dient u alleen verlengkabels te gebruiken die voor gebruik buitenshuis zijn goedgekeurd.** Het gebruik van een voor gebruik buitenshuis geschikte verlengkabel beperkt het risico van een elektrische schok.
- f) **Als het gebruik 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

- a) **Wees alert, let goed op wat u doet en ga met verstand te werk bij het gebruik van het elektrische gereedschap. Gebruik het gereedschap niet wanneer u moe bent of onder invloed staat van drugs, alcohol of medicijnen.** Een moment van onoplettendheid bij het gebruik van het gereedschap kan tot ernstige verwondingen leiden.
  - b) **Draag persoonlijke beschermende uitrusting en altijd een veiligheidsbril.** Het dragen van persoonlijke beschermende uitrusting zoals een stofmasker, slipvaste werkschoenen, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van de aard en het gebruik van het elektrische gereedschap, vermindert het risico van verwondingen.
  - c) **Voorkom per ongeluk inschakelen. Controleer dat het elektrische gereedschap uitgeschakeld is voordat u de stekker in het stopcontact steekt of de accu aansluit en voordat u het gereedschap oppakt of draagt.** Wanneer u bij het dragen van het elektrische gereedschap uw vinger aan de schakelaar hebt of wanneer u het gereedschap ingeschakeld op de stroomvoorziening aansluit, kan dit tot ongevallen leiden.
  - d) **Verwijder instelgereedschappen of schroefsleutels voordat u het elektrische gereedschap inschakelt.** Een instelgereedschap of sleutel in een draaiend deel van het gereedschap kan tot verwondingen leiden.
  - e) **Voorkom een onevenwichtige lichaamshouding. Zorg ervoor dat u stevig staat en steeds in evenwicht blijft.** Daardoor kunt u het elektrische gereedschap in onverwachte situaties beter onder controle houden.
  - f) **Draag geschikte kleding. Draag geen loshangende kleding of sieraden. Houd haren, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende delen.** Loshangende kleding, sieraden en lange haren kunnen door bewegende delen worden meegenomen.
  - g) **Wanneer stofafzuigings- of stofopvangvoorzieningen kunnen worden gemonteerd, dient u zich ervan te verzekeren dat deze zijn aangesloten en juist worden gebruikt.** Het gebruik van een stofafzuiging beperkt het gevaar door stof.
  - h) **Ondanks het feit dat u eventueel heel goed vertrouwd bent met het gebruik van gereedschappen, moet u ervoor zorgen dat u niet nonchalant wordt en veiligheidsvoorschriften voor het gereedschap gaat negeren.** Een onoplettende handeling kan binnen een fractie van een seconde ernstig letsel veroorzaken.
- 4) **Zorgvuldige omgang met en zorgvuldig gebruik van elektrische gereedschappen**

- a) **Overbelast het gereedschap niet. Gebruik voor uw werkzaamheden het daarvoor bestemde elektrische gereedschap.** Met het passende elektrische gereedschap werkt u beter en veiliger binnen het aangegeven capaciteitsbereik.
  - b) **Gebruik geen elektrisch gereedschap waarvan de schakelaar defect is.** Elektrisch gereedschap dat niet meer kan worden in- of uitgeschakeld, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.
  - c) **Trek de stekker uit het stopcontact en/of neem de accu (indien uitneembaar) uit het elektrische gereedschap, voordat u het elektrische gereedschap instelt, accessoires wisselt of het elektrische gereedschap opbergt.** Deze voorzorgsmaatregel voorkomt onbedoeld starten van het elektrische gereedschap.
  - d) **Bewaar niet-gebruikte elektrische gereedschappen buiten bereik van kinderen. Laat het gereedschap niet gebruiken door personen die er niet mee vertrouwd zijn en deze aanwijzingen niet hebben gelezen.** Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk wanneer deze door onervaren personen worden gebruikt.
  - e) **Pleeg onderhoud aan elektrische gereedschappen en accessoires. Controleer of bewegende delen van het gereedschap correct functioneren en niet vastklemmen en of onderdelen zodanig gebroken of beschadigd zijn dat de werking van het elektrische gereedschap nadelig wordt beïnvloed. Laat deze beschadigde onderdelen voor het gebruik repareren.** Veel ongevallen hebben hun oorzaak in slecht onderhouden elektrische gereedschappen.
  - f) **Houd snijdende inzetgereedschappen scherp en schoon.** Zorgvuldig onderhouden snijdende inzetgereedschappen met scherpe snijkanten klemmen minder snel vast en zijn gemakkelijker te geleiden.
  - g) **Gebruik elektrisch gereedschap, accessoires, inzetgereedschappen en dergelijke volgens deze aanwijzingen. Let daarbij op de arbeidsomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden.** Het gebruik van elektrische gereedschappen voor andere dan de voorziene toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.
  - h) **Houd handgrepen en greepvlakken droog, schoon en vrij van olie en vet.** Gladde handgrepen en greepvlakken verhinderen dat het gereedschap in onverwachte situaties veilig kan worden gehanteerd en bediend.
- 5) Gebruik en onderhoud van accugereedschappen**
- a) **Laad accu's alleen op in oplaadapparaten die door de fabrikant worden geadviseerd.** Voor een oplaadapparaat dat voor een bepaald type accu geschikt is, bestaat brandgevaar wanneer het met andere accu's wordt gebruikt.
  - b)  **WAARSCHUWING! Gebruik alleen de daarvoor bedoelde accu's of het type accu in de elektrische gereedschappen.** Het gebruik van andere accu's kan tot explosies, verwondingen en brandgevaar leiden.
  - c) **Voorkom aanraking van de niet-gebruikte accu met paperclips, munten, sleutels, spijkers, schroeven en andere kleine metalen voorwerpen die overbrugging van de contacten kunnen veroorzaken.** Kortsluiting tussen de accucontacten kan brandwonden of brand tot gevolg hebben.
  - d) **Bij verkeerd gebruik kan vloeistof uit de accu lekken. Voorkom contact. Spoel bij onvoorzien contact met water af. Wanneer de vloeistof in de ogen komt, dient u bovendien een arts te raadplegen.** Gelekte accuvloeistof kan tot huidirritaties en verbrandingen leiden.
  - e) **Gebruik geen beschadigde of veranderde accu.** Beschadigde of veranderde accu's kunnen zich onvoorspelbaar gedragen en tot brand, ontploffing of verwondingsgevaar leiden.
  - f) **Stel een accu niet bloot aan vuur of te hoge temperaturen.** Vuur of temperaturen boven 130 °C (265 °F) kunnen een explosie veroorzaken.
  - g) **Volg alle instructies voor het laden en laad de accu of het accugereedschap nooit buiten het in de handleiding aangegeven temperatuurbereik.** Verkeerd laden of laden buiten het toelaatbare temperatuurbereik kan de accu vernielen en het brandgevaar verhogen.
- 6) Service**

- a) **Laat het elektrische gereedschap alleen repareren door gekwalificeerd en vakkundig personeel en alleen met originele vervangingsonderdelen.** Daarmee wordt gewaarborgd dat de veiligheid van het gereedschap in stand blijft.
- b) **Repareer nooit beschadigde accu's.** Alle onderhoudswerkzaamheden aan accu's mogen uitsluitend worden uitgevoerd door de fabrikant of een geautoriseerde klantenservice.

### 1.3 Veiligheidsinstructies

De benaming persklauwen omvat in ieder geval tussenklauwen, persringen en persverbindingen.

#### **ROMAX 4000:**

Houd nooit vingers of andere lichaamsdelen binnen het werkbereik van de cilinder of van de persbekken!

Vóór alle werkzaamheden aan de machine dient u de accu te verwijderen.

Verwijder bij ernstige veiligheidstechnische beschadigingen (onbeschermd openliggen van elektrische of aandrijfelementen) altijd onmiddellijk de accu en neem contact op met uw Technische Dienst! Door ondeskundige reparaties kunnen aanzienlijke gevaren voor de gebruiker ontstaan!

Alléén de voor de bediening opgeleide personen mogen met de ROMAX 4000 buispersverbindingen tot stand brengen!

De machine mag alleen worden gebruikt met geplaatste persbek! De persbek moet in absoluutoptimale staat verkeren.

Neem alleen een storingsvrij werkende machine in gebruik!

Onderhouds- en reparatiewerkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd door ROTHENBERGER zelf of in door haar aangewezen reparatiebedrijven!

Gebruik alleen geschikte en door ROTHENBERGER aanbevolen persbekken en persfittingsystemen!

Controleer na het plaatsen van de persbek of de grendel goed is gearrêteerd!

Druk bij storingen tijdens het persen op de NOODSTOP-toets!

Controleer na het persen of de buisverbinding goed vast is!

Onjuiste buisverbindingen moeten met een nieuwe fitting nogmaals geperst worden!

De leginstructies van de fitting- en buisfabrikanten dienen te worden opgevolgd.

Zorg er bij het persen van ondichte persfittings voor dat geen vocht of stromend water binnenin de machine kan geraken!

Controleer na beëindiging van de installatiewerkzaamheden de dichtheid van het buizenstelsel met de passende testmiddelen!

#### **Acculader en Accu:**

Dit oplaadapparaat is niet bestemd voor het gebruik door kinderen en personen met beperkte fysieke, sensorische of geestelijke capaciteiten of gebrekkige ervaring en kennis. Dit laadapparaat kan door kinderen vanaf 8 jaar alsook door personen met beperkte fysieke, sensorische of geestelijke capaciteiten of ontbrekende ervaring en kennis gebruikt worden als deze onder toezicht staan van een voor hun veiligheid verantwoordelijke persoon of over het veilige gebruik van het laadapparaat geïnformeerd werden en de hiermee gepaard gaande gevaren verstaan. Anders bestaat er gevaar voor foute bediening en verwondingen.



Houd kinderen in het oog bij gebruik, reiniging en onderhoud. Hierdoor wordt gegarandeerd dat kinderen niet met het oplaadapparaat spelen.

Laad geen batterijen die niet oplaadbaar zijn.



Waarschuwing voor gevaarlijke elektrische spanning!!



Gebruik de acculader alleen binnenshuis!



Bescherm de acculader tegen vocht!

Laat nooit toe dat kinderen het apparaat gebruiken. Kinderen dienen onder toezicht te staan om ervoor te zorgen dat zij niet met het apparaat spelen.

Houd kinderen uit de buurt van de acculader resp. het werkbereik!

Bewaar de acculader op een voor kinderen ontoegankelijke plek!

Trek bij rookontwikkeling of brand in de acculader onmiddellijk de stekker uit het stopcontact!

Steek geen voorwerpen in de ventilatiesleuven van de acculader - gevaar voor een elektrische schok resp. kortsluiting!

Volledig geladen accupacks niet opnieuw laden!



Accupacks tegen vocht beschermen!



Accupacks niet aan vuur blootstellen!

Geen defecte of vervormde accupacks gebruiken!

Laad in omgevingen met een hoge metaalstofbelasting geen accupacks met AIR COOLED-laders.

Accupacks niet openen!

Contacten van de accupacks niet aanraken of kortsluiten!



Uit defecte Li-Ion-accupacks kan een licht zure, brandbare vloeistof lopen!



Als accuvloeistof naar buiten stroomt en met de huid in aanraking komt, onmiddellijk afspoelen met overvloedig water. Wanneer er accuvloeistof in uw ogen komt, was deze dan uit met schoon water en zoek onmiddellijk een arts op voor behandeling!

**Transport van Li-ion-accupacks:** Op de meegeleverde lithiumionaccu's zijn de eisen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen van toepassing. De accu's kunnen door de gebruiker zonder verdere voorwaarden over de weg worden vervoerd. Bij de verzending door derden (bijv. luchtvervoer of expeditiebedrijf) moeten bijzondere eisen ten aanzien van verpakking en markering in acht worden genomen. In deze gevallen moet bij de voorbereiding van de verzending een deskundige voor gevaarlijke goederen worden geraadpleegd.

Verzend accu's alleen als de behuizing onbeschadigd is. Plak blootliggende contacten af en verpak de accu zodanig dat deze niet in de verpakking beweegt. Neem ook eventuele overige nationale voorschriften in acht.

## 2 Technische gegevens ROMAX 4000

Accuspanning .....	18 V
Nominaal opgenomen vermogen .....	540 W
Motortoerental .....	22000 min <sup>-1</sup>
Zuigerkracht.....	max. 34 kN
Perstijd (afhankelijk van de grootte) .....	ca. 5 s
Afmetingen (LxBxH).....	450 x 125 x 79 mm
Gewicht (zonder accu).....	ca. 2,9 kg
Werkbereik (systeem afhankelijk) .....	Ø 12 – 108 mm
Werktemperatuur.....	-10 – 60°C / 14 – 140°F
Bedrijfsmodus .....	S3
Geluidsdrumniveau (L <sub>pA</sub> ) .....	71 dB (A)   K <sub>pA</sub> 3 dB (A)
Geluidsvermogeniveau (L <sub>WA</sub> ) .....	82 dB (A)   K <sub>WA</sub> 3 dB (A)

De geluidsdruk tijdens het werken kan de waarde van 85 dB (A) overschrijden. Draag een gehoorbescherming! Meetwaarden bepaald volgens EN 62841-1.

Totale trillingswaarde .....

$\leq 2,5 \text{ m/s}^2$  |  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

De in deze instructies vermelde trillingstotaalwaarden en geluidsemisiewaarden zijn gemeten volgens een gestandaardiseerde meetprocedure en kunnen worden gebruikt om het ene met het andere elektrische gereedschap te vergelijken. Ze kunnen ook worden gebruikt voor een eerste inschatting van de belasting.



De vermelde trillings- en geluidsemisies kunnen tijdens het daadwerkelijke gebruik van het elektrische gereedschap afwijken. Dit hangt af van de aard en wijze waarop het elektrische gereedschap wordt gebruikt en met name wat voor soort werkstuk wordt bewerkt. Leg ter bescherming van de gebruiker de aanvullende veiligheidsmaatregelen vast, die gebaseerd zijn op een inschatting van de trillingsbelasting tijdens de werkelijke gebruiksomstandigheden (neem hierbij alle delen van de cyclus van de werkzaamheden in acht, bijvoorbeeld de tijden waarop het elektrische gereedschap uitgeschakeld is en tijden waarop het ingeschakeld is, maar zonder belasting loopt).

## 3 Technische gegevens acculader en accu

(F)

### Accu:

U = Spanning	
C = Capaciteit	
W = Gewicht	
I <sub>c</sub> = Laadstroom	
t = Oplaadduur (90% voll)	
Laadspanning .....	20,75 V DC
Laadtemperatuur .....	0° - 50° C
Max. ontladtemperatuur .....	5° - 50° C
De accu vóór het eerste gebruik volledig opladen!	

### Acculader:

U <sub>1</sub> = Ingangsspanning
f <sub>1</sub> = Ingangsfrequentie
P <sub>1</sub> = Ingangsleistung
U <sub>2</sub> = Laadspanning
I <sub>2</sub> = Max. laadstroom
N <sub>c</sub> = Aantal accucellen
W = Gewicht
! Let op de netspanning! Zien typeplaatje van het oplaadapparaat!

## 4 Werking van de machine

### 4.1 Accu vervangen

(A)

Schuif de accu in het apparaat totdat de blokkering hoorbaar inklikt (LED knippert kort = Contact gemaakt). Druk op de blokkeringen om de accu te verwijderen.



Als de noodzakelijke accuspanning te laag wordt, dan knippert de LED en is er bij opnieuw starten een reeks geluidssignalen te horen. Accu in het laadstation opladen.

#### 4.2 NOODSTOP-toets (B-1)

Wanneer tijdens het persen gevaar voor mens of machine ontstaat, moet u onmiddellijk de noodstop-toets indrukken en de AAN-schakelaar loslaten! De klep opent en de zuiger stuurt terug naar de uitgangspositie.

#### 4.3 Inschakelen (B-2)

Houd de AAN-toetsen ingedrukt totdat de persing voltooid is. Als de motor uitschakelt dan betekent dit het einde van het persproces.

#### 4.4 Persbekken draaien (B-3)

Al naargelang het toepassingsgebied kan de persbek 270° gedraaid worden.

#### 4.5 LED (C)

Licht de witte LED's die door het starten van de persen (tot ongeveer 30 sec. na het einde van het persen).

**De witte leds knipperen:** Na 40.000 persingen knipperen de leds na elke persing als indicatie voor de volgende inspectie. Een interne teller slaat het aantal perscycli op sinds de levering af fabriek.

#### 4.6 Persbek plaatsen (D)

Accu verwijderen!

- Open de vergrendeling (1).
- Plaats de voor het dienovereenkomstig gebruik geschikte persbek (2).
- Arrêteer de grendel (3).

Na iedere vervanging van de matrijs moet zorgvuldig worden gecontroleerd of de matrijs overeenkomt met de te persen contour en de nominale breedte van de te persen fitting. U dient visueel te controleren of de matrijs aan het einde van de perscyclus volledig gesloten is.

#### 4.7 Bediening (E)

Gebruik alleen systeemconforme persfitting-systemen en daarvoor gecon.ureerde persbekken. De nominale persbreedte moet corresponderen met de nominale persfittingbreedte.



Bij het invoeren van het buis-/ fittingperssysteem bestaat rond de persbek gevaar voor inklemmen van vingers of andere lichaamsdelen!

- Schuif de persfitting op de buis (1). Druk de persbekken uit elkaar en plaats de buis met de persfitting gekantrecht.



Tussen perscontour en fitting mogen zich geen vreemde voorwerpen bevinden. Negeren leidt tot onjuiste persing!

- Houd de AAN-toetsen ingedrukt totdat de persing voltooid is (2). Als de motor uitschakelt dan betekent dit het einde van het persproces.
- Druk de persbekken uit elkaar en verwijder het apparaat van het perspunt (3).

De machine niet tijdens het in de thuispositie instellen van de zuiger of bij een ingedrukte nood-schakelaar starten!

#### 4.8 Acculader en Accu (F)

##### Overzicht:

- |                     |   |
|---------------------|---|
| 1 Accupack          | 4 Waarschuwings-LED                         |
| 2 Schuifbevestiging | 5 Toets voor de indicatie van de capaciteit |
| 3 Bedrijfs-LED      | 6 Capaciteits- en signaalindicatie          |

##### In gebruik nemen:



Controleer voordat de machine in gebruik wordt genomen of de op het typeplaatje aangegeven spanning overeenkomt met de netspanning!

Apparaten zoals deze, die gelijkstroom opwekken, kunnen eenvoudige differentieelschakelaars beïnvloeden. Gebruik type F of hoger, met een uitschakelstroom van max. 30 mA.



Zorg er voor de ingebruikneming van de acculader voor dat de ventilatiesleuven vrij zijn. Minimale afstand tot andere voorwerpen ong. 5 cm!

#### **Zelftest:**

→ Netstekker insteken.

De waarschuwings-LED (4) en de bedrijfs-LED (3) lichten na elkaar ca. 1 seconde op, de ingebouwde ventilator loopt ca. 5 seconden.

#### **Accupack:**

Het accupack (1) voor gebruik opladen.

Laad het accupack bij vermogensverlies weer op.

De optimale opslagtemperatuur ligt tussen 10°C en 30°C. De toelaatbare oplaadtemperatuur ligt tussen 0 °C en 50 °C.

**Li-ion-accupacks** hebben een capaciteits- en signaalindicatie (6):

→ Druk op toets (5) en de laadtoestand wordt door de LED-verlichting aangegeven.

Wanneer een LED-lampje knippert, is het accupack bijna leeg en moet het weer opgeladen worden.

#### **Bediening:**

##### **Accupack laden:**

→ Accupack volledig, tot de aanslag op de schuifbevestiging (2) schuiven.



De bedrijfs-LED (3) knippert.

##### **Conditieladen:**

Wanneer het laden is beëindigd, schakelt de acculader automatisch over op conditieladen.

Het accupack kan in de acculader blijven zitten en is zodoende altijd gereed voor gebruik.



De bedrijfs-LED (3) brandt continu.

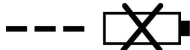
##### **Storing:**

- Waarschuwings-LED (4) brandt continu.



Accupack wordt niet opgeladen. Temperatuur te hoog/te laag. Ligt de temperatuur van het accupack tussen 0 °C en 50 °C, dan begint het laden automatisch.

- Waarschuwings-LED (4) knippert.



Accupack defect. Accupack direct uit de acculader nemen.

Accupack is niet goed op de schuifbevestiging (2) geschoven.

## **5 Instandhouding en onderhoud**

### **ROMAX 4000:**

Vóór alle werkzaamheden aan de machine dient u de accu te verwijderen.

Controleer de correcte werking van de persbekken. Beschadigde persbekken mogen niet meer gebruikt worden en moeten naar de geautoriseerde ROTHENBERGER reparatiedienst worden gezonden.

Controleer de soepele loop van de persbekken en de persrollen.

Controleer de vergrendeling regelmatig op beschadigingen en laat een beschadigde vergrendeling vervangen door een geautoriseerde ROTHENBERGER reparatiedienst. Na het werk moeten de persrollen, vergrendeling en persbekken gereinigd en ingevet worden.

Gebruik uitsluitend hoogwaardig pers- of kogellageret.

De perscontour moet vrij blijven van vet.

Verder onderhouds- en reparatie-werkzaamheden mogen alleen door ROTHENBERGER of door een geautoriseerde reparatiedienst worden uitgevoerd.

Bij een beschadigde verzegeling komt de garantieverlening te vervallen.

Laat de machine na 40.000 persingen of 2 jaar door een geautoriseerde ROTHENBERGER reparatiedienst onderhouden.

Verstuur de machine alléén compleet met accu en laadtoestel.

Elektro-hydraulische machine niet langer te slaan dan 3 uur bij -5 ° C / 23°F.

De accu en de machine altijd gescheiden opslaan.

#### **Acculader:**

Reparaties aan de acculader mogen uitsluitend uitgevoerd worden door een erkend elektromonteur!

Wanneer de elektrische leiding van dit apparaat wordt beschadigd, dient hij ter voorkoming van risico's door de producent, diens klantenservice of een soortgelijke gekwalificeerde persoon te worden vervangen.

### **6 Toebehoren**

Passende accessoires vindt u in de hoofdcatalogus of op [www.rothenberger.com](http://www.rothenberger.com)

### **7 Klantenservice**

De ROTHENBERGER service-locaties zijn er om u te helpen (zie lijst in de catalogus of online). Via deze service-locaties zijn ook vervangende onderdelen verkrijgbaar. Bestel uw accessoires en reserveonderdelen via de vakhandel of RO SERVICE+ online: ☎ + 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)

### **8 Afvalverwijdering**

Delen van het apparaat zijn recyclebare materialen en kunnen dus opnieuw worden gebruikt. Hiertoe staan geregistreerde en gecertificeerde recyclebedrijven ter beschikking. Voor de milieuvriendelijke verwerking van de niet-recyclebare delen (bijv. elektronisch schroot) dient u de plaatselijk bevoegde afvaldiensten te raadplegen.

Verbruikte wisselaccu's mogen niet in het vuur gegooid of bij het huisafval gedeponeed worden. In uw speciaalzaak kan men voor een milieuvriendelijke afvalverwijdering zorgen.

#### **Alleen voor de EU-landen:**



Werp elektrisch gereedschap niet in het huisvuil! Volgens de Europese richtlijn 2012/19/EU betreffende uitgediende elektro- en elektronica-apparatuur en haar omzetting in nationaal recht moet niet meer bruikbaar elektrisch gereedschap afzonderlijk worden verzameld en milieuvriendelijk voor recycling beschikbaar worden gesteld.

<b>1</b>	<b>Indicações sobre a segurança</b> .....	<b>63</b>
1.1	Utilização correcta .....	63
1.2	Indicações gerais de advertência para ferramentas eléctricas .....	63
1.3	Instruções de segurança .....	66
<b>2</b>	<b>Dados técnicos ROMAX 4000</b> .....	<b>68</b>
<b>3</b>	<b>Dados técnicos carregador e acumulador (F)</b> .....	<b>68</b>
<b>4</b>	<b>Função do aparelho</b> .....	<b>68</b>
4.1	Substituir o acumulador (A) .....	68
4.2	Tecla de paragem de emergência (B-1).....	69
4.3	Ligar (B-2) .....	69
4.4	Rodar as maxilas de compressão (B-3).....	69
4.5	LED (C) .....	69
4.6	Colocação da maxila de compressão (D) .....	69
4.7	Operação (E).....	69
4.8	Carregador e Acumulador (F).....	69
<b>5</b>	<b>Conservação e manutenção</b> .....	<b>70</b>
<b>6</b>	<b>Acessórios</b> .....	<b>71</b>
<b>7</b>	<b>Serviço de apoio ao cliente</b> .....	<b>71</b>
<b>8</b>	<b>Eliminação</b> .....	<b>71</b>

**Identificações neste documento:**



**Perigo!**

Este símbolo avisa de danos pessoais.



**Atenção!**

Este símbolo avisa de danos materiais ou ambientais.



**Incentivo para acções**

### 1.1 Utilização correcta

O utilizador é inteiramente responsável por qualquer dano que seja fruto de um uso indevido. Deve sempre cumprir-se todas as regulamentações aplicáveis à prevenção de acidentes, assim como as indicações sobre segurança que aqui se incluem.

#### **ROMAX 4000:**

O ROMAX 4000 destina-se exclusivamente à utilização de maxilas de compressão fabricadas pela ROTHENBERGER ou que tenham sido declaradas pela ROTHENBERGER.

O aparelho e as maxilas de compressão destinam-se exclusivamente à compressão prévia de tubos e acessórios de tubagens para os quais as respectivas maxilas de compressão tenham sido concebidas. Qualquer outra utilização além desta é considerada incorrecta.

A ROTHENBERGER não se responsabiliza pelas consequências e danos daí resultantes, nem pela utilização de outras maxilas de compressão de outros fabricantes, assim como pelos danos causados por estas.

De uma utilização correcta também faz parte o cumprimento do manual de instruções, das condições de inspecção e manutenção, bem como de todas as disposições de segurança aplicáveis.

A ROMAX 4000 é uma máquina eléctrica manual e não pode ser utilizada de forma estacionária!

Este aparelho pode ser utilizado apenas da forma correcta indicada.

Utilize apenas baterias originais ROTHENBERGER ou CAS (Cordless Alliance System) e acessórios.

#### **Carregador e Acumulador:**

Os carregadores destinam-se exclusivamente para carregar baterias ROTHENBERGER e CAS (Cordless Alliance System).

Este aparelho não é adequado para ser utilizado por pessoas com deficiências físicas, sensoriais ou mentais, ou com práticas insuficientes e/ou conhecimentos insuficientes, a não ser que sejam controladas por uma pessoa responsável por sua segurança, ou que tenham recebido instruções desta pessoa sobre a utilização do aparelho.

As baterias identificadas com CAS são 100% compatíveis com aparelhos CAS (Cordless Alliance System). Entre em contacto com o seu vendedor para escolher a devida ferramenta. Observar as Instruções de Serviço da ferramenta utilizada.

### 1.2 Indicações gerais de advertência para ferramentas eléctricas



**ATENÇÃO! Devem ser lidas todas as indicações de segurança, instruções, ilustrações e especificações desta ferramenta eléctrica.**

O desrespeito das instruções apresentadas abaixo pode causar choque eléctrico, incêndio e/ou graves lesões.

**Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência.**

O termo “Ferramenta eléctrica” utilizado a seguir nas indicações de advertência, refere-se a ferramentas eléctricas operadas com corrente de rede (com cabo de rede) e a ferramentas eléctricas operadas com acumulador (sem cabo de rede).


#### **1) Segurança da área de trabalho**

- a) **Mantenha a sua área de trabalho sempre limpa e bem iluminada.** Desordem ou áreas de trabalho insuficientemente iluminadas podem levar a acidentes.
- b) **Não trabalhar com a ferramenta eléctrica em áreas com risco de explosão, nas quais se encontrem líquidos, gases ou pós inflamáveis.** Ferramentas eléctricas produzem faíscas que podem provocar a ignição de pó e vapores.
- c) **Manter crianças e outras pessoas afastadas da ferramenta eléctrica durante a utilização.** No caso de distração é possível que perca o controlo sobre o aparelho.

#### **2) Segurança eléctrica**

- a) **A ficha da ferramentas eléctricas devem caber na tomada. A ficha não deve ser modificada de modo algum. Não utilize quaisquer fiches de adaptação junto com ferramentas eléctricas ligadas à terra.** Fichas sem modificações e tomadas adequadas reduzem o risco de choques eléctricos.
  - b) **Evite que o corpo entre em contacto com superfícies ligadas à terra, como por exemplo tubos, radiadores, fogões e geladeiras.** Há um risco elevado de choques eléctricos, caso o corpo for ligado à terra.
  - c) **A ferramenta eléctrica não deve ser exposta à chuva nem humidade.** A penetração de água na ferramenta eléctrica aumenta o risco de choques eléctricos.
  - d) **Não deverá utilizar o cabo para outras finalidades. Jamais utilizar o cabo para transportar a ferramenta eléctrica, para pendurá-la, nem para puxar a ficha da tomada. Manter o cabo afastado de calor, óleo, cantos afiados ou partes do aparelho em movimento.** Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de um choque eléctrico.
  - e) **Se trabalhar com uma ferramenta eléctrica ao ar livre, só deverá utilizar cabos de extensão apropriados para áreas exteriores.** A utilização de um cabo de extensão apropriado para áreas exteriores reduz o risco de um choque eléctrico.
  - f) **Se não for possível evitar o funcionamento da ferramenta eléctrica em áreas húmidas, deverá ser utilizado um disjuntor de corrente de avaria.** A utilização de um disjuntor de corrente de avaria reduz o risco de um choque eléctrico.
- 3) Segurança de pessoas**
- a) **Esteja alerta, observe o que está a fazer, e tenha prudência ao trabalhar com a ferramenta eléctrica. Não use a ferramenta eléctrica se estiver fatigado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de falta de atenção durante a operação da ferramenta eléctrica pode causar graves lesões.
  - b) **Usar um equipamento pessoal de protecção. Sempre utilizar um óculos de protecção.** Equipamento de segurança, como por exemplo, máscara de protecção contra pó, sapatos de segurança anti-derrapantes, capacete de segurança ou protecção auricular, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta eléctrica, reduzem o risco de lesões.
  - c) **Evitar uma colocação em funcionamento involuntária. Assegure-se de que a ferramenta eléctrica esteja desligada, antes de conectá-la à alimentação de rede e/ou ao acumulador, antes de levantá-la ou de transportá-la.** Se tiver o dedo no interruptor ao transportar a ferramenta eléctrica ou se o aparelho for conectado à alimentação de rede enquanto estiver ligado, poderão ocorrer acidentes.
  - d) **Remover ferramentas de ajuste ou chaves de boca antes de ligar a ferramenta eléctrica.** Uma ferramenta ou chave que se encontre numa parte do aparelho em movimento pode levar a lesões.
  - e) **Evite uma posição anormal. Mantenha uma posição firme e mantenha sempre o equilíbrio.** Desta forma é mais fácil controlar a ferramenta eléctrica em situações inesperadas.
  - f) **Use roupa apropriada. Não use roupa larga ou jóias. Mantenha o cabelo, roupa e luvas afastadas de partes em movimento.** Roupas largas, jóias ou cabelos longos podem ser agarradas por partes em movimento.
  - g) **Se for possível montar dispositivos de aspiração ou de recolha, assegure-se de que estejam conectados e utilizados corretamente.** A utilização de uma aspiração de pó pode reduzir o perigo devido ao pó.
  - h) **Não deixe que a familiaridade resultante de uma utilização frequente de ferramentas permita que você se torne complacente e ignore os princípios de segurança da ferramenta.** Uma ação descuidada pode causar ferimentos graves numa fração de segundo.
- 4) Utilização e manuseio cuidadoso de ferramentas eléctricas**
- a) **Não sobrecarregue a ferramenta eléctrica. Use para o seu trabalho a ferramenta eléctrica correcta.** É melhor e mais seguro trabalhar com a ferramenta eléctrica apropriada na área de potência indicada.



- b) **Não utilize a ferramenta eléctrica se o interruptor não puder ser ligado nem desligado.** Qualquer ferramenta eléctrica que não possa ser controlada através do interruptor de ligar-desligar, é perigosa e deve ser reparada.
  - c) **Puxar a ficha da tomada e/ou remover o acumulador, se amovível, antes de executar ajustes no aparelho, de substituir acessórios ou de guardar o aparelho.** Esta medida de segurança evita o arranque involuntário da ferramenta eléctrica.
  - d) **Guardar ferramentas eléctricas não utilizadas fora do alcance de crianças. Não permita que pessoas que não estejam familiarizadas com o aparelho ou que não tenham lido estas instruções, utilizem o aparelho.** Ferramentas eléctricas são perigosas se forem utilizadas por pessoas inespertas.
  - e) **Tratar a ferramenta eléctrica e os acessórios com cuidado. Controlar se as partes móveis do aparelho funcionam perfeitamente e não emperram, e se há peças quebradas ou danificadas que possam prejudicar o funcionamento da ferramenta eléctrica. Permitir que peças danificadas sejam reparadas antes da utilização.** Muitos acidentes têm como causa, a manutenção insuficiente de ferramentas eléctricas.
  - f) **Mantenha as ferramentas de corte sempre afiadas e limpas.** Ferramentas de cortes devidamente tratadas, com cantos afiados travam com menos frequência e podem ser controladas com maior facilidade.
  - g) **Utilizar a ferramenta eléctrica, acessórios, ferramentas de aplicação, etc. conforme estas instruções. Considerar as condições de trabalho e a tarefa a ser executada.** A utilização de ferramentas eléctricas para outras tarefas a não ser as aplicações previstas, pode levar a situações perigosas.
  - h) **Mantenha os punhos e as superfícies de agarrar secas, limpas e livres de óleo e massa consistente.** Punhos e superfícies de agarrar escorregadias não permitem o manuseio e controle seguros da ferramenta em situações inesperadas.
- 5) Utilização e manuseio cuidadosos de ferramentas com acumuladores**
- a) **Apenas deverá carregar em carregadores, acumuladores recomendados pelo fabricante.** Um carregador que é apropriado para um tipo de acumulador, pode causar um incêndio se se for utilizado para carregar outros acumuladores.
  - b)  **ATENÇÃO! Apenas utilize nas ferramentas eléctricas os acumuladores ou tipo de acumuladores previstos.** A utilização de outros acumuladores pode levar a explosões, lesões e riscos de incêndio.
  - c) **Quando o acumulador não estiver em uso, mantenha-o afastado de outros objectos de metal, como por exemplo agramos, moedas, chaves, pregos, parafusos, ou outros pequenos objectos metálicos que possam ligar em ponte os contactos.** Um curto circuito entre os contactos do acumulador pode causar queimaduras ou incêndio.
  - d) **Aplicações inadequadas podem provocar fugas do líquido do acumulador. Evite o contacto com este líquido. No caso de um contacto accidental, lave imediatamente com água fresca. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, procure um auxílio médico.** O líquido que escapa do acumulador pode levar a irritações ou queimaduras da pele.
  - e) **Não utilize baterias danificadas ou alteradas.** As baterias danificadas ou alteradas podem ter comportamentos inesperados e provocar incêndios, explosões ou ferimentos.
  - f) **Não expor a bateria a qualquer incêndio ou altas temperaturas.** O fogo ou temperaturas acima de 130 °C (265 °F) podem provocar explosões.
  - g) **Siga todas as instruções de carregamento e nunca carregue a bateria ou a ferramenta sem fios fora da faixa de temperatura indicada no manual de instruções.** O carregamento incorreto ou o carregamento fora da faixa de temperatura permitida pode avariar a bateria e aumenta o risco de incêndio.
- 6) Serviço**
- a) **Só permita que o seu aparelho seja reparado por pessoal especializado e qualificado e só com peças de reposição originais.** Desta forma é assegurado o funcionamento seguro do aparelho.

- b) **Não proceda à manutenção das baterias danificadas.** A manutenção da bateria só deve ser efetuada pelo fabricante ou serviços de apoio ao cliente competentes.

### 1.3 Instruções de segurança

A designação garras de fixação engloba também as garras intermédias, os anéis de fixação e as anilhas de fixação.

#### **ROMAX 4000:**

Nunca coloque os dedos ou outras partes do corpo na área de trabalho do cilindro e das maxilas de compressão!

Remova o acumulador antes de executar quaisquer trabalhos na máquina.

Em caso de danos no aparelho de modo a expor os componentes eléctricos ou peças de accionamento, interrompa de imediato os trabalhos, remova o acumulador e contacte o serviço de assistência técnica! A execução de reparações incorrectas pode resultar em perigos substanciais para o utilizador!

Apenas as pessoas instruídas relativamente à operação da máquina podem produzir uniões de compressão de tubos com a ROMAX 4000!

A máquina pode ser utilizada apenas com a maxila de compressão colocada! A maxila de compressão tem de estar em perfeitas condições técnicas.

Apenas uma máquina sem quaisquer tipos de avarias pode ser colocada em funcionamento!

Os trabalhos de manutenção e reparação podem ser realizados apenas por oficinas especializadas autorizadas pela empresa ROTHENBERGER!

Utilize apenas maxilas de compressão e sistemas de acessórios de tubagens para compressão adequados e recomendados pela ROTHENBERGER!

Após a colocação da maxila de compressão, verifique se o trinco está bem engatado!

Em caso de avaria durante o processo de compressão, prima a tecla de PARAGEM DE EMERGÊNCIA! Após a compressão, verifique se a união de tubos apresenta um ajuste fixo!

As uniões de tubos que não estejam correctas têm de ser novamente comprimidas com um novo acessório de tubagem!

Devem ser respeitadas as directrizes de colocação dos fabricantes de acessórios de tubagens e de tubos.

No caso de prensagem de juntas (pressfittings) não vedadas deve-se garantir que não possa penetrar humidade e/ou água corrente para o interior da máquina!

Depois dos trabalhos de instalação deve-se verificar o sistema de tubagem, com meios de verificação adequados, face à estanquidade!

#### **Carregador e Acumulador:**

Este carregador não pode ser utilizado por crianças e pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou com insuficiente experiência e conhecimentos. Este carregador pode ser utilizado por crianças a partir dos 8 anos, assim como pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou com insuficiente experiência e conhecimentos, desde que as mesmas sejam supervisionadas ou recebam instruções acerca da utilização segura do carregador e dos perigos provenientes do mesmo. Caso contrário há perigo de operação errada e ferimentos.

Vigie as crianças durante a utilização, a limpeza e a manutenção. Desta forma garante que nenhuma criança brinca com o carregador.

Não carregue baterias não recarregáveis.



Aviso diante de tensão eléctrica perigosa!!



Utilizar o carregador somente em recintos fechados!



Proteger o seu carregador diante da humidade!

Nunca deverá permitir a utilização do aparelho a crianças. Crianças devem ser vigiadas para certificar-se de que não brinquem com o aparelho.

Manter crianças afastadas do carregador resp. da área de trabalho!

Guardar o seu carregador longe do alcance das crianças!

Quando há formação de fumaça ou fogo no carregador, puxar imediatamente a ficha da rede!

Nunca inserir nenhum objecto nas saídas do ar do carregador – perigo de um choque eléctrico resp. curto-circuito!

Não recarregar acumuladores já carregados!



Proteger os acumuladores diante da humidade!



Não expor os acumuladores ao fogo!

Não utilizar acumuladores defeituosos ou deformados!

Não carregar baterias com carregadores AIR COOLED em zonas com elevada sobrecarga de pó de metal.

Não abrir acumuladores!

Não mexer nem curto-circuitar os contactos dos acumuladores!



De acumuladores defeituosos de Li-Ion pode sair um líquido levemente ácido, inflamável!



Caso escapar líquido dos acumuladores e entrar em contacto com a pele, enxaguar imediatamente com muita água. Se o líquido dos acumuladores entrar em contacto com os olhos, lave-os com água limpa e consulte imediatamente um médico!

**Transporte de acumuladores de íões de lítio:** Os acumuladores de íões de lítio, contidos, estão sujeitos ao direito de materiais perigosos. Os acumuladores podem ser transportados na rua pelo utilizador, sem mais obrigações. Na expedição por terceiros (por ex.: transporte aéreo ou expedição), devem ser observadas as especiais exigências quanto à embalagem e à designação. Neste caso é necessário consultar um especialista de materiais perigosos ao preparar a peça a ser trabalhada.

Só enviar acumuladores se a carcaça não estiver danificada. Colar contactos abertos e embalar o acumulador de modo que não possa se movimentar dentro da embalagem. Por favor observe também eventuais diretivas nacionais suplementares.

## 2 Dados técnicos ROMAX 4000

Tensão do acumulador .....	18 V
Potência absorvida nominal .....	540 W
Velocidade de rotação do motor .....	22000 min <sup>-1</sup>
Potência do êmbolo .....	max. 34 kN
Tempo de compressão (de acordo com a dimensão nominal) .....	ca. 5 s
Dimensões (CxLxA) .....	450 x 125 x 79 mm
Peso (sem pilhas) .....	ca. 2,9 kg
Gama de trabalho (Dependente do sistema) .....	Ø 12 – 108 mm
Temperatura de utilização .....	-10 – 60°C / 14 – 140°F
Tipo de protecção .....	S3
Nível de pressão acústica (L <sub>pA</sub> ) .....	71 dB (A)   K <sub>pA</sub> 3 dB (A)
Nível da potência acústica (L <sub>WA</sub> ) .....	82 dB (A)   K <sub>WA</sub> 3 dB (A)

O nível de ruído durante o trabalho pode ultrapassar os 85 dB (A). Usar protectores de ouvidos!  
Valores medidos apurados em conformidade com a norma EN 62841-1.

Valor total de vibração .....

.....	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>   K= 1,5m/s <sup>2</sup>
-------	---

Os valores totais das vibrações indicados nas presentes instruções e os valores das emissões de ruído indicadas foram medidos de acordo com um processo de medição normalizado e podem ser utilizados para comparação de ferramentas elétricas. Também podem ser utilizados para uma análise preliminar da carga.



As emissões de vibração e de ruído indicadas podem sofrer desvios durante a utilização efetiva da ferramenta elétrica, dependendo do modo em que a ferramenta elétrica é utilizada, especialmente em função do tipo de peça de trabalho que é processada.

Estabeleça medidas de segurança adicionais para protecção do operador baseadas numa avaliação do nível de vibração durante as condições de utilização efetivas (neste caso devem ser consideradas todas as partes do ciclo de funcionamento, por exemplo, os períodos em que a ferramenta elétrica está desligada e os períodos em que está ligada, mas sem carga).

## 3 Dados técnicos carregador e acumulador

(F)

### Acumulador:

U = Voltem	
C = Capacidade	
W = Peso	
I <sub>c</sub> = Corrente de carga	
t = Tempos de carga (90%)	
Tensão de carga .....	20,75 V DC
Temperatura de carga .....	0° - 50° C
Temperatura máxima de descarga. 5° - 50° C	
Carregar totalmente as pilhas antes da primeira utilização!	

### Carregador:

U1 = Tensão de entrada
f1 = Frequência de entrada
P1 = Potência de entrada
U2 = Tensão de carga
I2 = Corrente de carga máx
Nc = Número de elementos do acumulador
W = Peso



Observar a tensão de rede! Ver chapa de identificação do carregador!

## 4 Função do aparelho

### 4.1 Substituir o acumulador

(A)

Insira o acumulador até que o dispositivo de fixação engate de forma perceptível (LED pisca brevemente = Contato feito). Para extrair o acumulador, prima o dispositivo de fixação.



Se a tensão necessária da pilha for excedida, o LED pisca e soa uma sequência de sinais sonoros no caso de rearranque. Carregue o acumulador na estação de carga.

#### 4.2 Tecla de paragem de emergência (B-1)

Caso existe perigo para a pessoa ou para a máquina durante a compressão, premir imediatamente a tecla de PARAGEM DE EMERGÊNCIA e largar a tecla ON! A válvula abre e o êmbolo regressa à posição inicial.

#### 4.3 Ligar (B-2)

Pressionar demoradamente o botão LIGAR até que o processo de moldagem seja concluído. Quando o motor se desligar, isso indica que o processo de moldagem foi terminado.

#### 4.4 Rodar as maxilas de compressão (B-3)

Dependendo do campo de aplicação, é possível rodar a maxila de compressão em 270°.

#### 4.5 LED (C)

Os LEDs brancos acendem-se ao longo do arranque do processo de moldagem (até aprox. 30 seg. após a conclusão do processo de moldagem).

**Os LEDs brancos piscam:** após 40.000 processos de pressão, os LEDs piscam após cada processo de pressão como indicação para a próxima inspeção. Um sistema de contagem interno memoriza a quantidade de compressões desde que o equipamento saiu da fábrica.

#### 4.6 Colocação da maxila de compressão (D)

Remova o acumulador!

- Abrir o trinco (1).
- Dependendo da aplicação, inserir a maxila de compressão (2).
- Engatar o trinco (3).

Depois de cada substituição de maxila de compressão verificar com atenção se a maxila de compressão inserida corresponde ao contorno a comprimir e à largura nominal do acessório da tubagem a comprimir. Efectuando um controlo visual, certificar-se de que a maxila de compressão está totalmente fechada no final do processo de compressão.

#### 4.7 Operação (E)

Utilizar apenas sistemas de acessórios de tubagens para compressão em conformidade com o sistema, bem como maxilas de compressão concebidas para os mesmos.

A largura nominal da maxila de compressão tem de corresponder à largura nominal do acessório de tubagem para compressão.



Ao introduzir o sistema de acessórios de tubagens para compressão / sistemas de tubos, existe perigo de esmagamento para os dedos ou outras partes do corpo na área da maxila de compressão!

- Inserir o acessório de tubagem sobre o tubo (1). Afastar as maxilas de compressão e inserir o tubo com o acessório de tubagem na perpendicular.



Entre o contorno de compressão e o acessório não podem existir corpos estranhos. O não cumprimento desta norma origina falhas na compressão!

- Pressionar demoradamente o botão LIGAR até que o processo de moldagem seja concluído (2). Quando o motor se desligar, isso indica que o processo de moldagem foi terminado.
- Afastar as maxilas de compressão e retirar o aparelho do local de compressão (3).

Não efectuar o arranque da máquina durante o retorno do pistão ou no caso de o botão de emergência ser premido!

#### 4.8 Carregador e Acumulador (F)

##### Vista geral:

- |   |                            |   |                                       |
|---|----------------------------|---|---------------------------------------|
| 1 | Acumulador                 | 4 | Indicador de aviso                    |
| 2 | Assento correção           | 5 | Tecla da indicação de capacidade      |
| 3 | Indicador de funcionamento | 6 | Indicação de capacidade e sinalizador |

### **Colocação em funcionamento:**



Antes de ligar o cabo de alimentação, deve verificar se voltagem e frequência da rede de alimentação se adequam aos valores inscritos na placa técnica da ferramenta!

Aparelhos deste tipo, que geram corrente contínua, podem influenciar interruptores diferenciais simples. Utilize o tipo F ou melhor, com uma corrente de activação de no máx. 30 mA.



Antes de iniciar a utilização do carregador, deve certificar-se de que as aberturas de ventilação estão livres. Distância mínima aos outros objectos 5 cm!

### **Autoteste:**

→ Inserir a ficha da rede.

O indicador de aviso (4) e o indicador de funcionamento (3) acendem um após outro por cerca de 1 segundo, o ventilador instalado liga por cerca de 5 segundos.

### **Acumulador:**

Antes da sua utilização, deve carregar o acumulador (1).

Recarregar o acumulador quando notar um perda de rendimento.

A temperatura otimizada para armazenagem é entre 10°C e 30°C. A temperatura de carregamento admissível é de 0 °C a 50 °C.

**Acumuladores Li-Ion** possuem uma indicação de capacidade e sinalizador (6):

→ Premer a tecla (5), e o estado de carga será indicado pelas lâmpadas LED.

Assim que uma lâmpada LED piscar, o acumulador está quase vazio e deve ser recarregado.

### **Operação:**

#### **Carregar o acumulador:**

→ Inserir o acumulador por inteiro, até o batente no assento correção (2).



O indicador de funcionamento (3) pisca.

#### **Carga de manutenção:**

Após finalizado o carregamento, o carregador comuta automaticamente para carga de manutenção.

O acumulador pode permanecer no carregador, estando desta forma sempre pronto para funcionar.



O indicador de funcionamento (3) acende continuamente.

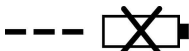
#### **Avaria:**

• O indicador de aviso (4) permanece aceso.



O acumulador não está sendo carregado. A temperatura está demasiado alta/demasiado baixa. Se a temperatura do acumulador estiver entre 0 °C e 50 °C, o processo de carregamento inicia automaticamente.

• O indicador de aviso (4) pisca.



Acumulador com defeito. Retirar imediatamente o acumulador do carregador.

O acumulador não tem sido inserido devidamente sobre o assento correção.

## **5 Conservação e manutenção**

### **ROMAX 4000:**

Remove o acumulador antes de executar quaisquer trabalhos na máquina.

Verificar a funcionalidade das maxilas de compressão. Maxilas de compressão danificadas já não podem ser utilizadas, devendo ser enviadas para uma oficina especializada autorizada da ROTHENBERGER.

Verificar a facilidade de movimento das maxilas de compressão e dos rolos de compressão. Controlar regularmente o trinco quanto a danificações. Os trincos danificados devem ser substituídos numa oficina especializada autorizada da ROTHENBERGER.

Depois de terminados os trabalhos, o trinco e as maxilas de compressão, limpar e lubrificar os rolos de compressão.

O contorno de compressão tem de estar isento de massa consistente.

Outros trabalhos de manutenção e reparação podem ser efectuados apenas por uma oficina especializada autorizada da ROTHENBERGER. No caso de uma selagem danificada, cessará o direito a garantia.

Após 40.000 processos de compressão, ou 2 anos a máquina deve ser submetida a manutenção numa oficina especializada autorizada da ROTHENBERGER.

Transporte a máquina na respectiva mala somente em conjunto com o acumulador e o carregador.

Máquina de eletro-hidráulico não loja de 3 horas a -5 ° C / 23°F.

Armazenar sempre a pilha e a máquina separadamente.

### **Carregador:**

As reparações no carregador só devem ser efectuadas por pessoal qualificado!

Se o cabo de conexão à rede da ferramenta for danificado, deverá ser substituído pelo fabricante ou pelo seu serviço de assistência técnica ou por uma pessoal com qualificação semelhante, para evitar-se perigos.

## **6 Acessórios**

Você pode encontrar acessórios adequados no catálogo principal ou em [www.rothenberger.com](http://www.rothenberger.com)

## **7 Serviço de apoio ao cliente**

As instalações de assistência da ROTHENBERGER estão disponíveis para ajudá-lo (consulte a lista no catálogo ou online). Estas instalações de assistência colocam também ao seu dispor peças de substituição e assistência. Encomende os seus acessórios e peças sobresselentes a um revendedor especialista ou de RO SERVICE+ online: ☎ + 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)

## **8 Eliminação**

Algumas partes do equipamento são materiais valiosos e podem ser reciclados. Para este fim, há empresas de reciclagem autorizadas e certificadas à sua disposição. Para eliminar as partes não-recicláveis (p. ex. Sucata electrónica) de modo compatível com o ambiente, por favor, entre em contacto com a respectiva autoridade de reciclagem local.

Não deite para o lume ou para o lixo doméstico os acumuladores para substituição, já gastos. O seu vendedor especializado oferece um serviço de reciclagem, de acordo com o direito em matéria do ambiente.

### **Só para países UE:**



Não deite ferramentas eléctricas para o lixo doméstico! De acordo com a Directiva Europeia 2012/19/EU relativa aos resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos e a sua transposição para Direito nacional é obrigatório recolher separadamente ferramentas eléctricas fora de uso e conduzi-las à reciclagem.

<b>1</b>	<b>Henvisninger til sikkerheden .....</b>	<b>73</b>
1.1	Formålsbestemt anvendelse.....	73
1.2	Generelle advarselshenvisninger for el-værktøj .....	73
1.3	Sikkerhedsinstruktioner .....	75
<b>2</b>	<b>Tekniske data ROMAX 4000 .....</b>	<b>77</b>
<b>3</b>	<b>Tekniske data ladeapparatet og batteri (F).....</b>	<b>78</b>
<b>4</b>	<b>Enhedens funktion.....</b>	<b>78</b>
4.1	Skift af batteri (A).....	78
4.2	NØDSTOP-tast (B-1).....	78
4.3	Tænd (B-2).....	78
4.4	Drejning af pressebakke (B-3) .....	78
4.5	LED (C) .....	78
4.6	Isætning af pressebakke (D).....	78
4.7	Betjening (E).....	78
4.8	Ladeapparatet og Batteri (F).....	79
<b>5</b>	<b>Pleje og eftersyn .....</b>	<b>80</b>
<b>6</b>	<b>Tilbehør .....</b>	<b>80</b>
<b>7</b>	<b>Kundeservice .....</b>	<b>80</b>
<b>8</b>	<b>Affaldsbehandling.....</b>	<b>80</b>

#### Symboleri denne dokumentation:



##### **Fare!**

Dette tegn advarer mod personskader.



##### **Pas på!**

Dette tegn advarer mod ting- eller miljøskader.



##### **Opfordrer til handling**



### 1.1 Formålsbestemt anvendelse

Brugeren hæfter fuldt ud for skader som følge af brug til ikke tiltænkte formål.

Almindeligt anerkendte bestemmelser om forebyggelse af ulykker og de vedlagte sikkerhedsanvisninger skal overholdes.

#### **ROMAX 4000:**

ROMAX 4000 er udelukkende beregnet til brug af pressebakker, som fremstilles af ROTHENBERGER, eller som er blevet erklæret egnede af ROTHENBERGER.

Maskinen og pressebakkerne er udelukkende bygget til komprimering af rør og rørfittings, som de pågældende pressebakker er konstrueret til. Anden anvendelse eller anvendelse, som overskrider rammerne herfor, er ikke i overensstemmelse med formålsbestemt anvendelse.

ROTHENBERGER kan ikke drages til ansvar for følger og skader, som måtte være en konsekvens heraf, ej heller for følger og skader, som måtte være en konsekvens af brug af pressebakker fra andre producenter.

Med til formålsbestemt anvendelse hører også, at betjeningsvejledningen iagttages, at anvisninger vedrørende eftersyn og vedligeholdelse samt alle gældende sikkerhedsbestemmelser følges.

ROMAX 4000 er en håndført elektrisk maskine og må ikke anvendes stationært!

Maskinen må kun anvendes i overensstemmelse med dens tiltænkte formål, således som beskrevet.

Anvend udelukkende originale batteripakker eller originalt tilbehør fra ROTHENBERGER eller CAS (Cordless Alliance System).

#### **Ladeapparatet og Batteri:**

Opladerne er udelukkende egnede til opladning af batteripakker fra ROTHENBERGER og CAS (Cordless Alliance System).

Dette apparat er ikke beregnet til at blive anvendt af personer med nedsat fysisk, sensorisk eller psykisk funktionsevne eller af personer med manglende erfaring og/eller viden, medmindre disse personer er under opsyn af en person, som er ansvarlig for deres sikkerhed, eller de har fået instruktioner fra denne person om, hvordan apparatet skal anvendes.

Prøv aldrig at oplade ikke-opladelige batterier. Eksplosionsfare!

Batteripakker, der er mærket med CAS, er 100 % kompatible med CAS-maskiner (Cordless Alliance System). Henvend dig til din forhandler for valg af de rigtige apparater. Følg brugsanvisningerne til de anvendte apparater.

### 1.2 Generelle advarselshenvisninger for el-værktøj



**ADVARSEL! Læs alle sikkerhedsadvarsler, instruktioner, illustrationer og specifikationer, som følger med el-værktøjet.**

I tilfælde af manglende overholdelse af anvisningerne nedenfor er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige personskader.

#### **Opbevar alle advarselshenvisninger og instrukser til senere brug.**


Det i advarselshenvisningerne benyttede begreb „el-værktøj“ refererer til netdrevet el-værktøj (med netkabel) og akkudrevet el-værktøj (uden netkabel).

#### **1) Sikkerhed på arbejdspladsen**

- Sørg for, at arbejdsområdet er rent og rigtigt belyst.** Uorden eller uoplyste arbejdsområder øger faren for uheld.
- Brug ikke el-værktøjet i eksplosionsfarlige omgivelser, hvor der findes brændbare væsker, gasser eller støv.** El-værktøj kan slå gnister, der kan antænde støv eller dampe.
- Sørg for, at andre personer og ikke mindst børn holdes væk fra arbejdsområdet, når maskinen er i brug.** Hvis man distraheres, kan man miste kontrollen over maskinen.

#### **2) Elektrisk sikkerhed**

- a) **El-værktøjets stik skal passe til kontakten. Stikket må under ingen omstændigheder ændres. Brug ikke adapterstik sammen med jordforbundet el-værktøj.** Uændrede stik, der passer til kontakterne, nedsætter risikoen for elektrisk stød.
  - b) **Undgå kropskontakt med jordforbundne over- flader som f.eks. rør, radiatorer, komfurer og køleskabe.** Hvis din krop er jordforbundet, øges risikoen for elektrisk stød.
  - c) **Maskinen må ikke udsættes for regn eller fugt.** Indtrængning af vand i maskinen øger risikoen for elektrisk stød.
  - d) **Brug ikke ledningen til formål, den ikke er beregnet til. Du må aldrig bære el-værktøjet i ledningen, hænge el-værktøjet op i ledningen eller rykke i ledningen for at trække stikket ud af kontakten. Beskyt ledningen mod varme, olie, skarpe kanter eller maskindele, der er i bevægelse.** Beskadigede eller indviklede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.
  - e) **Hvis el-værktøjet benyttes i det fri, må der kun benyttes en forlængerledning, der er egnet til udendørs brug.** Brug af forlængerledning til udendørs brug nedsætter risikoen for elektrisk stød.
  - f) **Hvis det ikke kan undgås at bruge el-værktøjet i fugtige omgivelser, skal der bruges et HFI-relæ.** Brug af et HFI-relæ reducerer risikoen for at få elektrisk stød.
- 3) Personlig sikkerhed**
- a) **Det er vigtigt at være opmærksom, se, hvad man laver, og bruge el-værktøjet fornuftigt. Brug ikke noget el-værktøj, hvis du er træt, har nydt alkohol eller er påvirket af medikamenter eller euforiserende stoffer.** Få sekunders uopmærksomhed ved brug af el-værktøjet kan føre til alvorlige personskader.
  - b) **Brug beskyttelsesudstyr og hav altid beskyttelsesbriller på.** Brug af sikkerhedsudstyr som f.eks. støvmaske, skridsikket fodtøj, beskyttelseshjelm eller høreværn afhængig af maskintype og anvendelse nedsætter risikoen for personskader.
  - c) **Undgå utilsigtet igangsætning. Kontrollér, at el-værktøjet er slukket, før du tilslutter det til strømtilførslen og/eller akkuen, løfter eller bærer det.** Undgå at bære el-værktøjet med fingeren på afbryderen og sørg for, at el-værktøjet ikke er tændt, når det sluttes til nettet, da dette øger risikoen for personskader.
  - d) **Gør det til en vane altid at fjerne indstillingsværktøj eller skruenøgle, før el-værktøjet tændes.** Hvis et stykke værktøj eller en nøgle sidder i en roterende maskindel, er der risiko for personskader.
  - e) **Undgå en anormal legemsposition. Sørg for at stå sikkert, mens der arbejdes, og kom ikke ud af balance.** Dermed har du bedre muligheder for at kontrollere el-værktøjet, hvis der skulle opstå uventede situationer.
  - f) **Brug egnet arbejdstøj. Undgå løse beklædningsgenstande eller smykker. Hold hår, tøj og handsker væk fra dele, der bevæger sig.** Dele, der er i bevægelse, kan gribe fat i løst-siddende tøj, smykker eller langt hår.
  - g) **Hvis støvudsugnings- og opsamlingsudstyr kan monteres, er det vigtigt, at dette tilsluttes og benyttes korrekt.** Brug af en støvopsugning kan reducere støvmængden og dermed den fare, der er forbundet støv.
  - h) **Selvom du kender værktøjet godt og er vant til at bruge det, skal du alligevel være opmærksom og overholde sikkerhedsanvisningerne.** Et øjeblikks uopmærksomhed kan medføre alvorlige personskader.
- 4) Omhyggelig omgang med og brug af el-værktøj**
- a) **Undgå overbelastning af maskinen. Brug altid et el-værktøj, der er beregnet til det stykke arbejde, der skal udføres.** Med det passende el-værktøj arbejder man bedst og mest sikkert inden for det angivne effektområde.
  - b) **Brug ikke en maskine, hvis afbryder er defekt.** En maskine, der ikke kan startes og stoppes, er farlig og skal repareres.
  - c) **Træk stikket ud af stikkontakten og/eller fjern akkuen, hvis den er aftagelig, før maskinen indstilles, før skift af tilbehørsdele og før el-værktøjet lægges til opbevaring.** Disse sikkerhedsforanstaltninger forhindrer utilsigtet start af el-værktøjet.

- d) **Opbevar ubenyttet el-værktøj uden for børns rækkevidde. Lad aldrig personer, der ikke er fortrolige med maskinen eller ikke har gennemlæst disse instrukser, benytte maskinen.** El-værktøj er farligt, hvis det benyttes af ukundige personer.
- e) **Vedligehold el-værktøj og tilbehørsdele. Kontroller, om bevægelige maskindele fungerer korrekt og ikke sidder fast, og om delene er brækket eller beskadiget, således at el-værktøjets funktion påvirkes. Få beskadigede dele repareret, inden maskinen tages i brug.** Mange uheld skyldes dårligt vedligeholdte el-værktøjer.
- f) **Sørg for, at skæreværktøjer er skarpe og rene.** Omhyggeligt vedligeholdte skæreværktøjer med skarpe skærekanter sætter sig ikke så hurtigt fast og er nemmere at føre.
- g) **Brug el-værktøj, tilhører, indsatsværktøj osv. iht. Disse instrukser. Tag hensyn til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres.** Anvendelse af el-værktøjet til formål, som ligger uden for det fastsatte anvendelsesområde, kan føre til farlige situationer.
- h) **Hold håndtag og gribeflader tørre, rene og fri for olie og smørefedt.** Hvis håndtag og gribeflader er glatte, kan værktøjet ikke håndteres og styres sikkert, hvis der sker noget uventet.
- 5) Omhyggelig omgang med og brug af akku- værktøj**
- a) **Oplad kun akku'er i ladeaggregater, der er anbefalet af fabrikanten.** Et ladeaggregat, der er egnet til en bestemt type akku'er, må ikke benyttes med andre akku'er – brandfare.
- b)  **ADVARSEL! Brug kun de akku'er eller akkutyper, der er beregnet til el-værktøjet.** Brug af andre akku'er øger risikoen for eksplosioner, personskader og er forbundet med brandfare.
- c) **Ikke benyttede akku'er må ikke komme i berøring med kontorclips, mønter, nøgler, søm, skruer eller andre små metalgenstande, da disse kan kortslutte kontakterne.** En kortslutning mellem akku-kontakterne øger risikoen for personskader i form af forbrændinger.
- d) **Hvis akku'en anvendes forkert, kan der slippe væske ud af akku'en. Undgå at komme i kontakt med denne væske. Hvis det alligevel skulle ske, skylles med vand. Søg læge, hvis væsken kommer i øjnene.** Akku-væske kan give hudirritation eller forbrændinger.
- e) **Brug ikke batteriet, hvis det er beskadiget eller ændret.** Beskadigede eller ændrede batterier kan reagere uberegneligt og føre til brand, eksplosion eller kvæstelsesfare.
- f) **Udsæt ikke et batteri for brand eller for høje temperaturer.** Brand eller temperaturer over 130 °C (265 °F) kan føre til eksplosion.
- g) **Overhold alle instruktioner mht. opladning og oplad aldrig batteriet eller det batteridrevne værktøj under for temperaturområdet, der er nævnt i brugsanvisningen.** Forkert opladning eller opladning uden for det tilladte temperaturområde kan ødelægge batteriet og øge brandfaren.
- 6) Service**
- a) **Sørg for, at el-værktøj kun reparerer af kvalificerede fagfolk og at der kun benyttes originale reservedele.** Dermed sikres størst mulig maskinsikkerhed.
- b) **Vedligehold aldrig beskadigede batterier.** Al vedligeholdelse af batterier må kun gennemføres af producenten eller befuldmægtigede kundeservicesteder.

### 1.3 Sikkerhedsinstruktioner

Betegnelsen pressebakker omfatter ligeledes mellembakker, presseringe og presseslynger.

#### **ROMAX 4000:**

Hold fingre og andre legemsdele borte fra cylinderens og pressebakkernes arbejdszone!

Tag batteriet ud, inden arbejder på selve maskinen påbegyndes.

Beskadiges apparatet så meget, at elektriske dele eller drivelementer blotlægges, skal arbejdet omgående indstilles og batteriet tages ud; kontakt din kundeservice! Usagkyndig reparation kan medføre alvorlig fare for brugeren!

Kun personer, som er blevet instrueret i betjeningsproceduren, må fremstille rør-pressamlinger med ROMAX 4000!

Maskinen må kun anvendes med indsat pressebakke! Pressebakken skal være i teknisk fejlfri stand.

Tag kun maskinen i anvendelse, hvis den arbejder uden driftsforstyrrelser!

Vedligeholdelses- og reparationsarbejde må kun udføres af serviceværksteder, som er autoriseret af ROTHENBERGER!

Brug kun egnede pressebakker og pressefittingsystemer, som er blevet anbefalet af ROTHENBERGER!

Kontroller, efter at pressebakkerne er sat i, at riglen sidder helt fast!

I tilfælde af driftsforstyrrelse under presseprocessen: Tryk på NØDSTOP-tasten!

Kontroller efter presningen, om rørforbindelsen sidder godt fast!

Rørforbindelser, som ikke er i orden, skal presses igen med en ny fitting!

Retningslinjer om udlægning af fittings og rør fra producenterne skal følges.

Kontroller ved klemninger af utætte pressfittings at der ikke trænger fugt eller flydende vand ind i maskinens indre!

Kontroller rørsystemets tæthed med egnede kontrolmidler når installationsarbejdet er udført!

### Ladeapparatet og Batteri:

Denne lader er ikke beregnet til at blive betjent af børn eller personer med begrænsede fysiske, sensoriske eller mentale tilstand eller manglende erfaring og kendskab. Denne lader må kun bruges af børn fra 8 år samt af personer med begrænsede fysiske, sensoriske eller mentale tilstand eller manglende erfaring og kendskab, hvis det sker under opsyn, eller de modtager anvisninger på sikker omgang med laderen og således forstår de farer, der er forbundet hermed. I modsats fald er der risiko for fejlbetjening og personskader.

Hold børn under opsyn ved brug, rengøring og vedligeholdelse. Derved sikres det, at børn ikke bruger laderen som legetøj.

Oplad ikke genopladelige batterier.



Advarsel mod farlig elektrisk spænding!!



Brug kun opladeren indendøre!



Beskyt opladeren mod fugtighed!

Lad aldrig børn bruge maskinen. Børn skal være under opsyn for at sikre, at de ikke leger med apparatet.

Hold børn væk fra opladeren eller arbejdsområdet!

Opbevar opladeren utilgængeligt for børn!

Opstår der røg eller ild i opladeren, skal netstikket straks trækkes ud!

Stik ingen genstande ind i opladerens ventilationsspalter – Fare for elektrisk stød eller kortslutning!

Forsøg aldrig at genoplade fuldt opladte batteripakker!



Beskyt batteripakker mod fugtighed!



Udsæt ikke batteripakker for ild!

Brug ingen defekte eller deformerede batteripakker!

I områder med højt indhold af metalstøv må batteripakker ikke oplades med AIR COOLED-opladere.

Åbn ikke batteripakker!

Berør eller kortslut ikke batteripakkens kontakter!



Der kan sive let sur, brændbar væske ud af defekte Li-ion-batteripakker!



Hvis der kommer batterivæske ud og væsken kommer i berøring med huden, skal huden omgående skylles med rigeligt vand. Skyl øjnene med rent vand og søg straks læge, hvis batterivæsken kommer i øjnene!

**Transport af Li-ion-batteripakker:** De indeholdte Li-Ion-akkuer overholder bestemmelserne om farligt gods. Akkuerne kan transporteres af brugeren på offentlig vej uden yderligere pålæg. Ved forsendelse gennem tredjemand (f.eks.: lufttransport eller spedition) skal særlige krav vedr. emballage og mærkning overholdes. Her skal man kontakte en faregodsekspert, før forsendelsesstykket forberedes.

Send kun akkuer, hvis huset er ubeskadiget. Tilkøb åbne kontakter og indpak akkuen på en sådan måde, at den ikke kan bevæge sig i emballagen. Følg venligst også eventuelle, videreførende, nationale forskrifter.

## 2 Tekniske data ROMAX 4000

Batterispænding .....	18 V
Nominel optagen effekt .....	540 W
Motoromdrejningstal .....	22000 min <sup>-1</sup>
Stempelkraft .....	max. 34 kN
Pressetid (alt efter nominel bredde) .....	ca. 5 s
Mål (LxBxH).....	450 x 125 x 79 mm
Vægt (uden genopladeligt batteri).....	ca. 2,9 kg
Arbejdsområde (Afhængige system).....	Ø 12 – 108 mm
Brugstemperatur .....	-10 – 60°C / 14 – 140°F
Driftsform .....	S3
Støjniveau (L <sub>PA</sub> ).....	71 dB (A)   K <sub>PA</sub> 3 dB (A)
Lydeffektniveau (L <sub>WA</sub> ).....	82 dB (A)   K <sub>WA</sub> 3 dB (A)
Støjniveauet kan under arbejdet overskride 85 dB (A). Brug høreværn!	
Værdier målt i.h.t. EN 62841-1.	
Samlet svingningsværdi.....	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>   K= 1,5m/s <sup>2</sup>

De samlede svingnings- og støjmissionsværdier, som angives i disse vejledninger, er blevet målt i overensstemmelse med standardiserede målemetoder og kan anvendes til at sammenligne et værktøj med et andet. De kan også anvendes til til en foreløbig vurdering af belastningen.



De angivne svingnings- og støjmissioner kann afvige under den faktiske anvendelse af el-værktøjet alt efter hvorledes det bliver anvendt og her især afhængigt af det bearbejdede emne. Derudover skal der fastlægges sikkerhedsforanstaltninger mhp. beskyttelse af operatøren, som beror på en vurdering af svingningsbelastningen under de faktiske anvendelsesbetingelser (her skal der tages højde for alle afsnit i driftscyklussen, som f.eks det tidsrum, hvor el-værktøjet er slukket, såvel som når det er aktiveret, men ikke belastet).

**Batteri:**

U = Spænding

C = Kapacitet

W = Vægt

I<sub>c</sub> = Opladningsstrøm

t = Opladningstid (90% opl.)

Opladningsspænding.....20,75 V DC

Opladningstemperatur .....0° - 50° C

Maks. Afladningsspænding ....5° - 50° C

Den genoladede batteri skal aflades komplet!

**Ladeapparatet:**

U1 = Indgangsspænding

f1 = Indgangsfrekvens

P1 = Indgangseffekt

U2 = Opladningsspænding

I2 = Maks. Opladningsstrøm

Nc = Antal akkuceller

W = Vægt

**!** Kontrollér netspændingen! Se ladeaggregatets typeskilt!

## 4 Enhedens funktion

## 4.1 Skift af batteri

(A)

Skub batteriet ind, til låsningen klikker fast. (LED blinker kort = Kontakt gjort). Batteriet fjernes ved at trykke på låsningen og trække batteriet ud.



Hvis den påkrævede spænding ikke leveres af batteriet, blinker LED-lampen, og der udsendes en tonefrekvens under genstart. Lad batteriet op i ladestationen.

## 4.2 NØDSTOP-tast

(B-1)

Hvis der under presningen opstår fare for menneske eller maskine, skal NØDSTOP-tasten omgående trykkes ind, og TÆND-knappen slippes! Ventilen åbner, og stemplet kører tilbage i udgangsposition.

## 4.3 Tænd

(B-2)

Tryk på TIL-tasten indtil presseproceduren er afsluttet. Når motoren slås fra, er det en indikation på, at presningen er afsluttet.

## 4.4 Drejning af pressebakke

(B-3)

Pressebakken kan drejes 270° om, alt efter anvendelsesformål.

## 4.5 LED

(C)

De hvide LED's lyser, når presseproceduren startes (indtil ca. 30 sek. efter afslutningen af presseproceduren).

**Den hvide LEDs blinken:** Efter 40.000 tryk blinker LED'en efter hvert tryk som påmindelse om næste inspektion. En intern tæller registrerer antallet af presninger siden levering fra fabrikken.

## 4.6 Isætning af pressebakke

(D)

Tag batteriet ud!

→ Åbn riglen (1).

→ Pres en pressebakke ind, afhængig af anvendelsesformålet (2).

→ Fikser riglen (3).

Hver gang efter at pressebakken er blevet skiftet, skal det kontrolleres grundigt, om den indlagte pressebakke passer til den kontur, der skal presses, og til rørstykkets lysning. Kontroller ved visuel kontrol, om pressebakken er lukket helt til, når presningen er afsluttet.

## 4.7 Betjening

(E)

Brug kun systemkonforme pressffittingsystemer og pressebakker, som er bygget hertil.

Pressebakkens lysning skal svare til pressffittingens lysning.



Når rør-/pressffittingsystemet indføres, er der fare for klemning af fingre eller andre legemsdele i området omkring pressebakken!

→ Pres pressefitting på rør (1). Pres pressebakkerne fra hinanden, og ilæg rør med pressefitting i en ret vinkel.



Der må ikke være nogen fremmedlegemer mellem pressekontur og fitting. Hvis dette ikke respekteres, vil det medføre fejlpresning!

→ Tryk på TIL-tasten indtil presseproceduren er afsluttet (2). Når motoren slås fra, er det en indikation på, at presningen er afsluttet.

→ Pres pressebakkerne fra hinanden, og fjern maskinen fra pressestedet (3).

Maskinen må ikke startes, mens stemplet kører tilbage, eller når nødafbryderen er trykket ned!

## 4.8 Ladeapparatet og Batteri

(F)

### Oversigt:

1	Batteripakke	4	Advarselslampe
2	Holder	5	Knap til kapacitetsindikator
3	Driftslampe	6	Kapacitets- og signalindikator

### Idriftsættelse:



Før De tager opladeren i brug, bør De kontrollere, at den på mærkepladen oplyste netspænding og frekvens er i overensstemmelse med den fra Deres strømforsyning!

Apparater som dette, der genererer jævnstrøm, kan påvirke enkle fejlstrømsafbrydere. Anvend type F eller bedre, med en udløsningsstrøm på maks. 30 mA.



Før De tager opladeren i brug, bør De sikre Dem, at ventilationsspalterne er frie. Mindsteafstand til andre genstande min. 5 cm!

### Selvtest:

→ Tilslut netstikket.

Advarselslampen (4) og driftslampen (3) lyser i ca. 1 sekund efter hinanden. Den indbyggede ventilator kører i ca. 5 sekunder.

### Batteripakke:

Batteripakken (1) skal oplades før den første ibrugtagning.

Genoplad batteripakken, når kapaciteten aftager.

Den optimale opbevaringstemperatur ligger mellem 10 °C og 30 °C. Den tilladte ladetemperatur ligger mellem 0 °C og 50 °C.

**Li-ion-batteripakker** har en kapacitets- og signalindikator (6):

→ Tryk på knappen (5), og ladetilstanden vises med lysdioderne.

Blinker en lysdiode, er batteripakken næsten tom og skal genoplades.

### Betjening:

#### Opladning af batteripakke:

→ Skub batteripakken helt ind i holderen (2) til anslag.



Driftslampen (3) blinker.

#### Vedligeholdelsesladning:

Når batteripakken er færdigopladet, skifter opladeren automatisk til vedligeholdelsesladning.

Batteripakken kan blive i opladeren og er dermed driftsklar.



Driftslampen (3) lyser konstant.

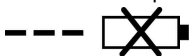
#### Fejl:

• Advarselslampen (4) lyser konstant.



Batteripakken oplades ikke. Temperaturen er for høj/lav. Ligger batteripakkens temperatur mellem 0 °C og 50 °C, begynder ladeprocessen automatisk.

- Advarselslampen (4) blinker.



Batteripakken er defekt. Tag straks batteripakken ud af opladeren.

Batteripakken er ikke skubbet rigtigt ind i holderen (2).

## 5 Pleje og eftersyn

### **ROMAX 4000:**

Tag batteriet ud, inden arbejder på selve maskinen påbegyndes.

Kontroller, at pressebakkerne fungerer. Beskadigede pressebakker må ikke længere anvendes og skal indsendes til autoriseret ROTHENBERGER serviceværksted.

Kontroller, at pressebakkerne og presserullerne går let og gnidningsløst.

Kontroller med jævne mellemrum riglen for skader. En beskadiget rigel skal fornyes på et autoriseret ROTHENBERGER serviceværksted.

Når arbejdet er udført, skal presserullerne, rigel og pressebakker renses og smøres.

Rens og smør rigel og pressebakker.

Pressekonturen skal holdes fri for fedt.

Yderligere arbejde med vedligeholdelse, reparation og eftersyn må kun udføres af autoriseret ROTHENBERGER -serviceværksted.

Er forseglingen brudt eller beskadiget, mister garantien sin gyldighed.

Efter 40.000 presninger eller 2 år skal maskinen til eftersyn på autoriseret ROTHENBERGER serviceværksted.

Maskinen skal sendes i transportkufferten i komplet stand med batteri og ladeapparat.

EI-hydraulisk maskine ikke længere Store end 3 timer ved -5° C / 23°F.

Genopladelige batterier og maskiner skal altid opbevares adskilt.

### **Ladeapparatet:**

Reparationer på opladeren må kun foretages af faguddannede elektrikere!

Hvis netledningen til maskinen beskadiges, skal den udskiftes af producenten eller kundeservice eller en tilsvarende kvalificeret person for at forebygge farer.

## 6 Tilbehør

Du kan finde passende tilbehør i hovedkataloget eller på [www.rothenberger.com](http://www.rothenberger.com)

## 7 Kundeservice

ROTHENBERGER servicesteder er til rådighed til at hjælpe dig (se listen i kataloget eller online) og reservedele og service er også tilgængelig via de samme servicesteder. Du kan bestille tilbehør og reservedele fra din forhandler og via RO SERVICE+ online:

☎ + 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)

## 8 Affaldsbehandling

Dele af apparatet er af brugbart materiale og kann genbruges. Hertil står autoriserede og certificerede genbrugsvirksomheder til rådighed. Til miljøvenlig affaldsbehandling af ikke brugbart materiale (f.eks. elektronikaffald) vær venlig at spørge den myndighed, hvorunder det sorteres.

Brugte batterier kan indleveres hos din specialforhandler, som vil bortskaffe dem i henhold til miljøforskrifterne.

### **Kun til EU-Lande:**



Elektrisk værktøj må ikke smides ud med det almindelige affald! I henhold til det Europæiske Direktiv 2012/19/EU om affald af elektrisk- og elektronisk udstyr og gennemførelsen i national lovgivning skal ikke længere brugbart elektrisk værktøj indsamles separat og tilføres en recyclingsproces.



<b>1</b>	<b>Anvisningar om säkerhet .....</b>	<b>82</b>
1.1	Föreskriven användning .....	82
1.2	Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg .....	82
1.3	Säkerhetsanvisningar .....	84
<b>2</b>	<b>Teknisk data ROMAX 4000 .....</b>	<b>86</b>
<b>3</b>	<b>Teknisk data laddare och batteri (F) .....</b>	<b>87</b>
<b>4</b>	<b>Funktion hos enheten.....</b>	<b>87</b>
4.1	Byta batteri (A) .....	87
4.2	NÖD-STOPP-knapp (B-1) .....	87
4.3	Tillkoppling (B-2).....	87
4.4	Vända pressbackarna (B-3).....	87
4.5	LED (C) .....	87
4.6	Sätta i pressbacken (D) .....	87
4.7	Manövrering (E).....	87
4.8	Laddare och batteri (F) .....	88
<b>5</b>	<b>Skötsel och underhåll.....</b>	<b>89</b>
<b>6</b>	<b>Tillbehör .....</b>	<b>89</b>
<b>7</b>	<b>Kundservice .....</b>	<b>89</b>
<b>8</b>	<b>Avfallshantering.....</b>	<b>90</b>

#### Symboler i detta dokument:

**Fara!**

Denna symbol varnar för personskador.

**OBS!**

Denna symbol varnar för skador på material eller miljö.

**Uppmaning till att agera**

### 1.1 Föreskriven användning

Användaren ansvarar för skador som uppstår pga. ej avsedd användning.

Följ gällande föreskrifter för skadeprevention och de medföljande säkerhetsanvisningarna.

#### **ROMAX 4000:**

ROMAX 4000 ska uteslutande användas tillsammans med pressbackar som ROTHENBERGER har tillverkat, resp som ROTHENBERGER.

Produkten och pressbackarna ska uteslutande används för att pressning av rör och armaturer för vilka pressbackarna speciellt är avsedda för. All annan användning strider mot den föreskrivna användningen och är därför inte tillåten.

ROTHENBERGER ansvarar inte för skador som följd av att produkten används på annat än föreskrivet sätt eller om pressbackar av andra tillverkade än de som ROTHENBERGER har godkänt används.

Till den föreskrivna användningen räknas också att anvisningarna i bruksanvisningen beaktas och att man följer de angivna inspektions- och underhållsintervallerna samt att alla tillämpliga säkerhetsbestämmelser beaktas.

ROMAX 4000 är ett handstyrt elverktyg, därför är det inte tillåtet att använda det stationärt!

Denna produkt får endast användas på föreskrivet sätt och för det föreskrivna användningsområdet.

Använd endast ROTHENBERGER - eller CAS-batteripaket (Cordless Alliance System) och tillbehör i original.

#### **Laddare och batteri:**

Laddarna är endast avsedda för laddning av batteripaket från ROTHENBERGER och CAS (Cordless Alliance System).

Enheten är inte avsedd för användning av personer med begränsad fysisk, sensorisk eller mental färdighet eller som saknar erfarenhet och/eller kunskaper, dvs. någon som kräver hjälp med anvisningar för att använda enheten eller står under överinseende av någon som ansvarar för säkerheten.

Försök aldrig ladda batterier som inte är avsedda för uppladdning. Explosionsrisk!

Med CAS-märkta batteripaket är till 100 % kompatibla med CAS-enheter (Cordless Alliance System). Behöver du hjälp att hitta rätt maskin, kontakta din återförsäljare. Följ bruksanvisningen till maskinen du använder.

### 1.2 Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg



**WARNING! Läs alla säkerhetsvarningar, instruktioner, illustrationer och specifikationer som ingår med detta elverktyg.**

Fel som uppstår till följd av att instruktionerna nedan inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga personskador.

#### **Förvara alla varningar och anvisningar för framtida bruk.**

Nedan använt begrepp "Elverktyg" hänförs sig till nätdrivna elverktyg (med nätsladd) och till batteridrivna elverktyg (sladdlösa).

#### **1) Arbetsplatssäkerhet**

- a) **Håll arbetsplatsen ren och välbelyst.** Oordning på arbetsplatsen och dåligt belyst arbetsområde kan leda till olyckor.
- b) **Använd inte elverktyget i explosionsfarlig omgivning med brännbara vätskor, gaser eller damm.** Elverktygen alstrar gnistor som kann antända dammet eller gaserna.
- c) **Håll under arbetet med elverktyget barn och obehöriga personer på betryggande avstånd.** Om du störs av obehöriga personer kan du förlora kontrollen över elverktyget.

#### **2) Elektrisk säkerhet**

- a) **Elverkygets stickpropp måste passa till vägguttaget. Stickproppen får absolut inte förändras. Använd inte adapterkontakter tillsammans med skyddsjordade elverktyg.** Oförändrade stickproppar och passande vägguttag reducerar risken för elektriskt slag.
- b) **Undvik kroppskontakt med jordade ytor som t. ex. rör, värmeelement, spisar och kylskåp.** Det finns en större risk för elektriskt slag om din kropp är jordad.
- c) **Skydda elverkyget mot regn och väta.** Tränger vatten in i ett elverktyg ökar risken för elektriskt slag.
- d) **Missbruka inte nätsladden och använd den inte för att bära eller hänga upp elverkyget och inte heller för att dra stickproppen ur vägguttaget. Håll nätsladden på avstånd från värme, olja, skarpa kanter och rörliga maskindelar.** Skadade eller tilltrasslade ledningar ökar risken för elstöt.
- e) **När du arbetar med ett elverktyg utomhus använd endast förlängningssladdar som är avsedda för utomhusbruk.** Om en lämplig förlängningssladd för utomhusbruk används minskar risken för elstöt.
- f) **Använd ett felströmsskydd om det inte är möjligt att undvika elverkygets användning i fuktig miljö.** Felströmsskyddet minskar risken för elstöt.


### 3) Personssäkerhet

- a) **Var uppmärksam, kontrollera vad du gör och använd elverkyget med förnuft. Använd inte elverkyget när du är trött eller om du är påverkad av droger, alkohol eller mediciner.** Under användning av elverktyg kan även en kort uppmärksamhet leda till allvarliga kroppsskador.
- b) **Bär alltid personlig skyddsutrustning och skyddsglasögon.** Den personliga skyddsutrustningen som t. ex. dammfiltermask, halkfria säkerhetsskor, hjälm eller hörselskydd – med beaktande av elverkygets modell och driftsätt – reducerar risken för kroppsskada.
- c) **Undvik oavsiktlig igångsättning. Kontrollera att elverkytet är frånkopplat innan du ansluter stickproppen till vägguttaget och/eller ansluter/tar bort batteriet, tar upp eller bär elverkytet.** Om du bär elverkytet med fingret på strömställaren eller ansluter påkopplat elverktyg till nätströmmen kan olycka uppstå.
- d) **Ta bort alla inställningsverktyg och skruvnycklar innan du kopplar på elverkytet.** Ett verktyg eller en nyckel i en roterande komponent kan medföra kroppsskada.
- e) **Undvik onormala kroppsställningar. Se till att du står stadigt och håller balansen.** I detta fall kan du lättare kontrollera elverkytet i oväntade situationer.
- f) **Bär lämpliga kläder. Bär inte löst hängande kläder eller smycken. Håll håret, kläderna och handskarna på avstånd från rörliga delar.** Löst hängande kläder, smycken och långt hår kan dras in av roterande delar.
- g) **När elverktyg används med dammsugnings- och -uppsamlingsutrustning, se till att dessa är rätt monterade och används på korrekt sätt.** Användning av dammsugning minskar de risker damm orsakar.
- h) **Låt inte vanan att ofta använda verktygen göra att du blir slarvig och ignorerar verktygets säkerhetsprinciper.** En vårdslös åtgärd kan leda till allvarlig personskada inom bråkdelen av en sekund.

### 4) Korrekt användning och hantering av elverktyg

- a) **Överbelasta inte elverkytet. Använd för aktuellt arbete avsett elverktyg.** Med ett lämpligt elverktyg kan du arbeta bättre och säkrare inom angivet effektområde.
- b) **Ett elverktyg med defekt strömställare får inte längre användas.** Ett elverktyg som inte kan kopplas in eller ur är farligt och måste repareras.
- c) **Dra stickproppen ur vägguttaget och/eller ta bort batteriet, om det kan tas ut ur elverkytet, innan inställningar utförs, tillbehör delar byts ut eller elverkytet lagras.** Denna skyddsåtgärd förhindrar oavsiktlig inkoppling av elverkytet.
- d) **Förvara elverkyten oåtkomliga för barn. Låt elverkytet inte användas av personer som inte är förtrogna med dess användning eller inte läst denna anvisning.** Elverkyten är farliga om de används av oerfarna personer.
- e) **Underhåll elverktyg och tillbehör omsorgsfullt. Kontrollera att rörliga komponenter fungerar felfritt och inte kärvar, att komponenter inte brustit eller skadats; orsaker**

som kan leda till att elverktygets funktioner påverkas menligt. Låt skadade delar repareras innan elverktyget tas i bruk. Många olyckor orsakas av dåligt sköta elverktyg.

- f) **Håll skärverktygen skarpa och rena.** Omsorgsfullt sköta skärverktyg med skarpa eggar kommer inte så lätt i kläm och går lättare att styra.
- g) **Använd elverktyget, tillbehör, insatsverktyg osv. enligt dessa anvisningar. Ta hänsyn till arbetsvillkoren och arbetsmomenten.** Om elverktyget används på ett sätt som det inte är avsett för kan farliga situationer uppstå.
- h) **Håll handtag och greppytor torra, rena och fria från olja och fett.** Hala handtag och greppytor ger ingen säker hantering och kontroll över verktyget i oväntade situationer.
- 5) Omsorgsfull hantering och användning av sladdlösa elverktyg**
  - a) **Ladda batterierna endast i de laddare som tillverkaren rekommenderat.** Om en laddare som är avsedd för en viss typ av batterier används för andra batterityper finns risk för brand.
  - b)  **WARNING! Använd endast batterier eller batterityp som är avsedda för aktuellt elverktyg.** Används andra batterier finns risk för explosioner, kroppsskada och brand.
  - c) **Håll gem, mynt, nycklar, spikar, skruvar och andra små metallföremål på avstånd från reservbatterier för att undvika en bygling av kontaktorna.** En kortslutning av batteriets kontakter kan leda till brännskador eller brand.
  - d) **Om batteriet används på fel sätt finns risk för att vätska rinner ur batteriet. Undvik kontakt med vätskan. Vid oavsiktlig kontakt spola med vatten. Om vätska kommer i kontakt med ögonen uppsök dessutom läkare.** Batterivätskan kan medföra hudirritation eller brännskada.
  - e) **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.
  - f) **Utsätt aldrig ett batteri för eld eller höga temperaturer.** Eld och temperaturer över 130 °C (265 °F) kan framkalla en explosion.
  - g) **Följ alla anvisningar om laddning och ladda aldrig upp batterier 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.
- 6) Service**
  - a) **Låt endast kvalificerad fackpersonal reparera elverktyget och endast med originalreparerdelar.** Detta garanterar att elverktygets säkerhet upprätthålls.
  - b) **Underhåll aldrig skadade batterier.** Allt underhåll av batterier får endast utföras av tillverkaren eller av auktoriserad kundtjänstverkstad.

### 1.3 Säkerhetsanvisningar

Beteckningen pressbackar omfattar också mellanbackar, pressring och presslingor.

#### **ROMAX 4000:**

Ha aldrig med fingrarna eller andra kroppsdelar i cylinderns och pressbackarnas arbetsområdet! Ta alltid ut batteriet innan arbeten utförs på maskinen.

Om maskinen skadas så svårt att elektriska komponenter eller delar av drivanordningen ligger friaska arbetet omedelbart avbrytas, batteriet tas ut och kundtjänst kontaktas! Ej sakkunnigt utförda reparationer kan innebära allvarliga risker för användaren!

Endast personer som i detalj har informerats om verktyget, dess användning och funktion får tillverka rör-pressförbindningar med ROMAX 4000!

Verktyget får endast användas med isatt pressback! Pressbacken måste vara i absolut felfritt tekniskt tillstånd. Använd verktyget endast om det verkligen fungerar felfritt!

Underhåll och reparation får endast utföras på en fackverkstad som ROTHENBERGER har auktoriserat!

Använd endast lämpliga och av ROTHENBERGER rekommenderade pressbackar och press-armatursystem!

När du har satt i pressbacken måste du absolut kontrollera att låssprinten verkligen har gått i lås ordentligt!

Om en störning resp ett fel registreras i samband med pressningen ska du omgående trycka på NÖD-STOPP-knappen!

Kontrollera efter pressningen att rörförbindningen sitter fast ordentligt!

Rörförbindningar som inte är felfria måste pressas en gång till med en ny armatur!

Beakta armatur- och rörtillverkarnas direktiv resp föreskrifter.

Se till att inte fukt eller rinnande vatten kan komma in i maskinens inre vid pressning av otäta pressförbindningar!

Kontrollera med lämpliga kontrollverktyg att rörsystemet är tätt när installationsarbetena är klara!

### **Laddare och batteri:**

Denna laddare är inte avsedd för användning av barn eller personer med begränsad fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller med bristande kunskap och erfarenhet. Denna laddare får användas av barn från 8 år och personer med begränsad fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller med bristande kunskap och erfarenhet om de övervakas av en person som ansvarar för deras säkerhet, eller som instruerar dem i säker hantering av laddaren och gör att de förstår riskerna. I annat fall föreligger fara för felanvändning och skador.

Håll barn under uppsikt vid användning, rengöring och underhåll. På så sätt säkerställs att barn inte leker med laddaren.

Ladda inga engångsbatterier.



**Varning för livsfarlig elspänning!!**



**Använd bara laddaren inomhus!**



**Skydda laddaren mot fukt!**

Tillåt aldrig att barn använder enheten. Håll barnen under uppsikt, så att de inte leker med enheten.

Håll barn borta från laddaren och arbetsområdet!

Förvara laddaren oåtkomlig för barn!

Dra genast ur kontakten vid rökutveckling eller brand i laddaren!

Stick aldrig in föremål i laddarens ventilationsöppningar - risk för stötar resp. kortslutning!

Ladda inte fulladdade batterier!



**Skydda batterierna mot fukt!**



**Skydda batterierna mot brand!**

Använd aldrig trasiga eller deformerade batterier!

Ladda inte batterier med AIR COOLED-laddare i områden med mycket metalldamm.

Öppna aldrig batterierna!

Rör eller kortslut aldrig batteripolerna!



Trasiga litiumjonbatterier kan läcka en något sur, brännbar vätska!



Om du får läckande batterivätska på huden, spola direkt med rikligt med vatten. Får du batterivätska i ögonen, skölj med rent vatten och sök omedelbart läkarvård!

**Transport av litiumjonbatterier:** De litiumjonbatterier som ingår är underkastade kraven för farligt gods. Användaren kan utan ytterligare förpliktelser transportera batterierna på allmän väg. Vid transport genom tredje person (t. ex. flygfrakt eller spedition) ska speciella villkor för förpackning och märkning beaktas. I detta fall bör vid förberedelse av transport en expert för farligt gods konsulteras.

Batterier får försändas endast om höljet är oskadat. Tejpa öppna kontakter och förpacka batteriet så att det inte kan röras i förpackningen. Beakta även tillämpliga nationella föreskrifter.

## 2 Teknisk data ROMAX 4000

Batterispänning.....	18 V
Nominell ineffekt.....	540 W
Motorvarvtal.....	22000 min <sup>-1</sup>
Kolvkraft.....	max. 34 kN
Trycktid (allt efter nominell bredd).....	ca. 5 s
Mått (lxbxh).....	450 x 125 x 79 mm
Vikt (utan batteri).....	ca. 2,9 kg
Arbetsområde (System beroende).....	Ø 12 – 108 mm
Användningstemperatur.....	-10 – 60°C / 14 – 140°F
Driftläge.....	S3
Ljudtrycksnivå (L <sub>pA</sub> ).....	71 dB (A)   K <sub>pA</sub> 3 dB (A)
Ljudeffektnivå (L <sub>WA</sub> ).....	82 dB (A)   K <sub>WA</sub> 3 dB (A)
Ljudtrycksnivån kan vara högre än 85 dB (A) när man arbetar med produkten. Använd hörselskydd! Mätvärdena har uppmätts enligt EN 62841-1.	
Totalvärde vibration.....	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>   K= 1,5m/s <sup>2</sup>

Det totala vibrationsvärdet och bullervärdena som anges i denna bruksanvisning mäts genom en standardiserad mätmetod och kan användas för att jämföra ett elverktyg med ett annat. De kan också användas för en preliminär bedömning av belastningen.



De angivna vibrations- och bullervärdena kan under verklig användning av elverktyget variera beroende på vilken typ av verktyg det är och sättet på hur det används, och i synnerhet beroende på vilken typ av arbetsstycke som bearbetas. Identifiera ytterligare säkerhetsåtgärder för att skydda användaren baserat på en uppskattning av vibrationsbelastningen under faktiska användningsförhållanden (i detta fall ska alla delar av driftscykeln beaktas, exempelvis tidsperioder när elverktyget är avstängt, och sådana när det är verkligen påslaget men kör utan belastning).

**Batteri:**

U = Spänning  
 C = Kapacitet  
 W = Vikt  
 I<sub>c</sub> = Laddningsström  
 t = Laddningstid (90% fullt)  
 Laddningsspänning.....20,75 V DC  
 Laddningstemperatur.....0° - 50° C  
 Max. temperatur laddning. ..5° - 50° C  
 Ladda upp batteriet helt före första användningen!

**Laddare:**

U1 = Inspänning  
 f1 = Ingångsfrekvens  
 P1 = Ineffekt  
 U2 = Laddningsspänning  
 I2 = Max. laddningsström  
 Nc = Antal battericeller  
 W = Vikt

! Beakta nätspänningen! Se laddarens typskylt!

## 4 Funktion hos enheten

## 4.1 Byta batteri

(A)

Skjut in batteriet tills det hörs att låsanordningen snäpper in. (LED blinkar snabbt = Kontakt finns.) För att ta ut batteriet ska låsanordningen tryckas in. Batteriet kan därefter tas ut.



Om den batterispänning som behövs underskrids blinkar lysdioden och vid återstart hörs en ljudserie. Ladda i så fall batteriet i batteriladdaren.

## 4.2 NÖD-STOPP-knapp

(B-1)

Om det skulle finnas risk att skada sig eller att verktyget tar skada under pressningen ska man omgående trycka på NÖDSTOPP-knappen och släppa PÅ-brytaren! Då öppnas ventilen och kolven går tillbaka till utgångsläget.

## 4.3 Tillkoppling

(B-2)

Tryck igenom PÅ-knappen tills pressnings-förfarandet är slutfört. När motorn stängs av indikerar det att pressningsförfarandet är slutfört.

## 4.4 Vända pressbackarna

(B-3)

Beroende på användningsområdet kan man vända pressbacken 270°.

## 4.5 LED

(C)

De vita LED-lamporna lyser genom start av pressningsförfarandet (till cirka 30 sek. efter pressningsförfarandets slut).

**De vita LED-lamporna:** Efter 40 000 inpressningar blinkar LED-lamporna efter varje inpressning som en påminnelse om kontroll. Ett internt räkneverk sparar antalet pressningar som gjorts sedan leverans från fabriken.

## 4.6 Sätta i pressbacken

(D)

Ta ut batteriet!

- Öppna låssprinten (1).
- Skjut på den för ändamålet lämpliga pressbacken (2).
- Lås låssprinten (3).

Varje gång pressback byts ska man kontrollera att den monterade pressbacken motsvarar den kontur som ska pressas och den nominella diameter som den koppling har som ska pressas. Genom visuell kontroll ska man säkerställa att pressbacken är komplett stängd ända fram till pressomgångens slut.

## 4.7 Manövrering

(E)

Använd endast systemkonforma pressarmatursystem samt pressbackar som är konstruerade för dessa.

Pressbackens nominella vidd måste stämma överens med pressarmaturens nominella vid.



När man sätter i rör-/pressarmatursystemet finns risk att klämma fingrarna eller andra kroppsdelar i området kring pressbacken!

→ Skjut pressarmaturen på röret (1). Tryck isär pressbackarna och lägg i röret med pressarmaturen i en rät vinkel.



Det får inte hamna några främmande partiklar mellan presskonturen och armaturen. Detta skulle leda till felaktig pressning!

→ Tryck igenom PÅ-knappen tills pressningsförloppet är slutfört (2). När motorn stängs av indikerar det att pressningsförloppet är slutfört.

→ Tryck isär pressbackarna och tag bort verktyget från pressningsstället (3).

Starta inte maskinen under kolvens tillbakagång eller med tryckt nödstoppsbytare!

#### 4.8 Laddare och batteri

(F)

##### Översikt:

- |   |                |   |                             |
|---|----------------|---|-----------------------------|
| 1 | Batteri        | 4 | Varningslampa               |
| 2 | Skjutfäste     | 5 | Knapp till laddindikeringen |
| 3 | Laddindikering | 6 | Ladd- och signalindikering  |

##### Idrifttagning:



Kontrollera först att spänningen och frekvensen på märkskylten stämmer överens med nätströmmen du ska använda!

Maskiner av den här typen som kan generera likström, kan påverka enklare jordfelsbrytare. Använd typ F eller bättre med brytström på max. 30 mA.



Se till så att ventilationsöppningarna på laddaren inte är igensatta innan du använder den. Håll ett avstånd om minst 5 cm till andra föremål!

##### Självtest:

→ Sätta i kontakten.

(4)Varningsindikeringen, laddindikeringen och underhållsladdindikeringen tänds efter varandra i ca (3)1 sekund, den inbyggda fläkten går på i ca 5 sekunder.

##### **Batteri:**

Ladda batteriet (1) före användning.

Ladda batteriet när effekten avtar.

Optimal förvaringstemperatur ligger mellan 10°C och 30°C. Tillåten förvaringstemperatur ligger mellan 0 och 50°C.

Litiumjonbatterier har ladd- och signalindikering (6):

→ Tryck på knappen (5), så ger lysdioderna laddindikering.

Om en lysdiod blinkar, så är batteriet nästan urladdat och kräver laddning igen.

##### Användning:

##### **Ladda batteriet:**

→ Skjut på batteriet tills det tar emot på skjutfästet (2).



Laddindikeringen (3) blinkar.

##### **Underhållsladdning:**

Laddaren slår automatiskt om till underhållsladdning när laddningen är klar.

Batteriet kan sitta kvar i laddaren, så att det är klart att använda.



Laddindikeringen (3) lyser fast.

##### **Fel:**

• Varningslampan (4) lyser fast.

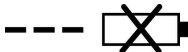




Batteriet laddar inte. Temperaturen är för hög/låg.

Ligger batteritemperaturen mellan 0°C och 50°C, så börjar laddningen automatiskt.

- Varningsindikeringen (4) blinkar.



Trasigt batteri. Ta genast ut batteriet ur laddaren.

Batteriet är inte ordentligt påskjutet på skjutfästet (2).

## 5 Skötsel och underhåll

### **ROMAX 4000:**

Ta alltid ut batteriet innan arbeten utförs på maskinen.

Kontrollera pressbackarnas funktionsduglighet. Pressbackar som har tagit skada på något sätt får inte längre användas och ska skickas in till en ROTHENBERGER auktoriserad fackverkstad.

Kontrollera att pressbackarna och pressrullarna är lättmanövrerade.

Kontrollera låssprinten regelbundet om den har tagit skada. Om den skulle ha gjort det får den bara bytas ut på en ROTHENBERGER auktoriserad fackverkstad.

När arbetet är avslutat ska pressrullarna rengöras låssprinten och pressbackarna ska rengöras och smörjas med fett.

Använd endast press- och kullagerfett av god kvalitet.

Presskonturen måste vara fri från fett.

Övriga underhållsåtgärder och reparationer får endast vidtas respektive genomföras på en av ROTHENBERGER auktoriserad fackverkstad.

Om förseglingen skadas förlorar kunden sina garantianspråk.

Efter 40.000 pressningar eller 2 år måste verktyget lämnas in till en ROTHENBERGER auktoriserad fackverkstad för underhåll.

Skicka alltid maskinen komplett med batteri och batteriladdare i bärväska.

Elektro-hydraulisk maskin ska inte användas längre än 3 timmar vid -5 ° C / 23°F.

Lagra alltid batteri och maskin åtskilda.

### **Laddaren:**

Laddaren får bara repareras av elektriker!

Blir sladden på maskinen skadad, så måste du låta tillverkaren, service eller behörig elektriker byta den för att undvika risk för fara.

## 6 Tillbehör

Du hittar lämpliga tillbehör i huvudkatalogen eller på [www.rothenberger.com](http://www.rothenberger.com)

## 7 Kundservice

ROTHENBERGER serviceplatser finns tillgängliga för att hjälpa dig (se listan i katalogen eller online) och reservdelar och service finns också tillgängligt via samma serviceplatser. Beställ dina tillbehör och reservdelar från din specialiståterförsäljare eller använd RO SERVICE+ online: ☎ + 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)

Vissa delar i detta verktyg innehåller ämnen som kan återvinnas. Detta kan utföras av certifierade återvinningsföretag. Vid skrotning av icke återvinningsbara ämnen (t.ex. elektronikskrot) skall du ta kontakt med ansvarig kommunal instans.

Kasta inte förbrukade batterier i elden eller i hushållssoporna. Lämna dem istället hos återförsäljaren som tar hand om dem på ett miljörätt sätt.

**Gäller endast EU-länder:**



Kasta inte elektriska verktyg bland hushållsavfall! Enligt direktiv 2012/19/EU om avfall som utgörs av eller innehåller elektriska eller elektroniska produkter och nationell lagstiftning genom vilken direktivet införlivats ska elektriska verktyg som inte längre är användbara samlas in separat och tillföras miljövänlig återvinning.

<b>1</b>	<b>Sikkerhetsmerknader.....</b>	<b>92</b>
1.1	Forskriftsmessig bruk.....	92
1.2	Generelle advarsler for elektroverktøy .....	92
1.3	Spesielle sikkerhetsanvisninger .....	94
<b>2</b>	<b>Tekniske data ROMAX 4000 .....</b>	<b>96</b>
<b>3</b>	<b>Tekniske data ladeapparat og akkumulator (F).....</b>	<b>97</b>
<b>4</b>	<b>Funksjon av enheten .....</b>	<b>97</b>
4.1	Skifte akkumulator (A) .....	97
4.2	Farebryter (B-1).....	97
4.3	Sving (B-2) .....	97
4.4	Dreining av pressebakker (B-3) .....	97
4.5	LED (C) .....	97
4.6	Sette inn pressbakke (D) .....	97
4.7	Betjening (E).....	97
4.8	Ladeapparat og Akkumulator (F) .....	98
<b>5</b>	<b>Pleie og vedlikehold .....</b>	<b>99</b>
<b>6</b>	<b>Tilbehør .....</b>	<b>99</b>
<b>7</b>	<b>Kundeservice .....</b>	<b>99</b>
<b>8</b>	<b>Avfallsdumping .....</b>	<b>99</b>

**Kjennetegn i dette dokumentet:**



**Fare!**

Dette tegnet advarer mot personskader.



**OBS!**

Dette tegnet advarer mot materielle skader og miljøskader.



**Oppfordring til handlinger**

## 1.1 Forskriftsmessig bruk

Brukeren er alene ansvarlig for skader som oppstår pga. uhensiktsmessig bruk. Gjeldende arbeidsmiljøforskrifter og vedlagte sikkerhetshenvisninger må overholdes.

### **ROMAX 4000:**

ROMAX 4000 er kun egnet for bruk av pressbakker som ble produsert av ROTHENBERGER. Apparatet og pressbakkene brukes kun til pressing av rør og rørformstykker som er til for de tilsvarende pressbakkene. En annen bruk eller bruk som går utover dette gjelder som ikkeforskriftsmessig bruk.

Følger og skader som resultat av dette tar ikke ROTHENBERGER ansvar for, det samme gjelder bruk av pressbakker fra andre produsenter, og skader som resulteres av disse.

Forskriftsmessig bruk gjelder også følgende av bruksanvisningen, overholdelse av inspeksjons- og vedlikeholdsbetingelsene i tillegg til overholdelse av alle gjeldende sikkerhetsbestemmelser.

ROMAX 4000 er en håndført elektromaskin og får ikke brukes stasjonært!

Dette apparatet får kun brukes iht. bestemmelsene som angitt.

Bruk kun original ROTHENBERGER- eller CAS- (Cordless Alliance System) batterier og tilbehør.

### **Ladeapparat og Akkumulator:**

Laderne skal kun brukes til lading av ROTHENBERGER og CAS (Cordless Alliance System) batterier.

Denne maskinen skal ikke brukes av personer som har begrensede fysiske eller psykiske evner eller sanseevner, eller som mangler erfaring eller kunnskap, uten at de er under oppsyn av en person med ansvar for sikkerheten eller de har fått opplæring av denne i hvordan maskinen skal brukes.

Forsøk aldri å lade batterier som ikke er oppladbare. Eksplosjonsfare!

Batterier med CAS-merking er 100 % kompatible med CAS-maskiner (Cordless Alliance System). Ta kontakt med forhandleren for informasjon om og valg av riktige apparater. Ta hensyn til de enkelte bruksanvisningene til apparatene som brukes.

## 1.2 Generelle advarsler for elektroverktøy



**ADVARSEL! Les alle sikkerhetsanvisningene, instruksjonene, illustrasjonene og spesifikasjonene som følger med dette elektroverktøyet.**

Manglende overholdelse av anvisningene nedenfor kan medføre elektrisk støt, brann og/eller alvorlige personskader.

**Ta vare på alle advarsler og instruksjoner for fremtidig referanse.**

Det nedenstående anvendte uttrykket «elektroverktøy» gjelder for strømdrevne elektroverktøy (med ledning) og batteridrevne elektroverktøy (uten ledning).

### **1) Sikkerhet på arbeidsplassen**

- Hold arbeidsområdet rent og ryddig og sørg for bra belysning.** Rotete arbeidsområder eller arbeidsområder uten lys kan føre til ulykker.
- Ikke arbeid med elektroverktøyet i eksplosjonsutsatte omgivelser – der det befinner seg brennbare væsker, gass eller støv.** Elektroverktøy lager gnister som kan antenne støv eller damper.
- Hold barn og andre personer unna når elektroverktøyet brukes.** Hvis du blir forstyrret under arbeidet, kan du miste kontrollen over elektroverktøyet.

### **2) Elektrisk sikkerhet**

- Støpselet til elektroverktøyet må passe inn i stikkontakten. Støpselet må ikke forandres på noen som helst måte. Ikke bruk adapterstøpsler sammen med jodede elektroverktøy.** Bruk av støpsler som ikke er forandret på og passende stikkontakter reduserer risikoen for elektriske støt.

- b) **Unngå kroppskontakt med jordede overflater slik som rør, ovner, komfyrer og kjøleskap.** Det er større fare ved elektriske støt hvis kroppen din er jordet.
  - c) **Hold elektroverktøyet unna regn eller fuktighet.** Dersom det kommer vann i et elektroverktøy, øker risikoen for elektriske støt.
  - d) **Ikke bruk ledningen til andre formål, f. eks. til å bære elektroverktøyet, henge det opp eller trekke det ut av stikkkontakten. Hold ledningen unna varme, olje, skarpe kanter eller verktøydeler som beveger seg.** Med skadede eller sammenfiltrede ledninger øker risikoen for elektrisk støt.
  - e) **Når du arbeider utendørs med et elektroverktøy, må du kun bruke en skjøteledning som er egnet til utendørs bruk.** Når du bruker en skjøteledning som er egnet for utendørs bruk, reduseres risikoen for elektrisk støt.
  - f) **Hvis det ikke kan unngås å bruke elektroverktøyet i fuktige omgivelser, må du bruke en jordfeilbryter.** Bruk av en jordfeilbryter reduserer risikoen for elektriske støt.
- 3) Personikkerhet**
- a) **Vær oppmerksom, pass på hva du gjør, gå fornuftig frem når du arbeider med et elektroverktøy. Ikke bruk elektroverktøy når du er trett eller er påvirket av narkotika, alkohol eller medikamenter.** Et øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av elektroverktøyet kan føre til alvorlige skader.
  - b) **Bruk personlig verneutstyr og husk alltid å bruke vernebriller.** Bruk av personlig verneutstyr som støvmaske, sklisikre vernesko, hjelm eller hørselvern - avhengig av type og bruk av elektroverktøyet - reduserer risikoen for skader.
  - c) **Unngå å starte verktøyet ved en feiltagelse. Forviss deg om at elektroverktøyet er slått av før du kobler det til strømmen og/eller batteriet, løfter det opp eller bærer det.** Hvis du holder fingeren på bryteren når du bærer elektroverktøyet eller kobler elektroverktøyet til strømmen i innkoblet tilstand, kan dette føre til uhell.
  - d) **Fjern innstillingsverktøy eller skrunøkler før du slår på elektroverktøyet.** Et verktøy eller en nøkkel som befinner seg i en roterende verktøydell, kan føre til personskader.
  - e) **Unngå en unormal kroppsholdning. Sørg for å stå stødig og i balanse.** Dermed kan du kontrollere elektroverktøyet bedre i uventede situasjoner.
  - f) **Bruk alltid egnede klær. Ikke bruk vide klær eller smykker. Hold hår, tøy og hansker unna deler som beveger seg.** Løstsittende tøy, smykker eller langt hår kan komme inn i deler som beveger seg.
  - g) **Hvis det kan monteres støvavsug- og oppsamlingsinnretninger, må du forviss deg om at disse er tilkoblet og brukes på korrekt måte.** Bruk av et støvavsug reduserer faren på grunn av støv.
  - h) **Selv når du er blitt vant til verktøyet, må du ikke bli sløv og ignorere sikkerhetsreglene for verktøyet.** En uforsiktig handling kan forårsake alvorlig personskade i løpet av et brøkdels sekund.
- 4) Omhyggelig bruk og håndtering av elektroverktøy**
- a) **Ikke overbelast verktøyet. Bruk et elektroverktøy som er beregnet til den type arbeid du vil utføre.** Med et passende elektroverktøy arbeider du bedre og sikrere i det angitte effektområdet.
  - b) **Ikke bruk elektroverktøy med defekt på-/av-bryter.** Et elektroverktøy som ikke lenger kan slås av eller på, er farlig og må repareres.
  - c) **Trekk støpselet ut av stikkkontakten og/eller fjern batteriet (hvis demonterbart) før du utfører innstillinger på elektroverktøyet, skifter tilbehør eller legger maskinen bort.** Disse tiltakene forhindrer en utilsiktet startung av elektroverktøyet.
  - d) **Elektroverktøy som ikke er i bruk, må oppbevares utilgjengelig for barn. Ikke la maskinen brukes av personer som ikke er fortrolig med dette eller ikke har lest disse anvisningene.** Elektroverktøy er farlige når de brukes av uerfarne personer.
  - e) **Vær nøye med vedlikeholdet av elektroverktøyet og tilbehøret. Kontroller om bevegelige verktøydeler fungerer feilfritt og ikke klemmes fast, og om deler er brukket eller skadet slik at dette innvirker på elektroverktøyet funksjon. Få disse skadede delene**

**reparert før elektroverktøyet brukes.** Dårlig vedlikeholdte elektroverktøy er årsaken til mange uhell.

- f) **Hold skjæreverktøyene skarpe og rene.** Godt stelte skjæreverktøy med skarpe skjær setter seg ikke så ofte fast og er lettere å føre.
  - g) **Bruk elektroverktøy, tilbehør, verktøy osv. i henhold til disse anvisningene. Ta hensyn til arbeidsforholdene og arbeidet som skal utføres.** Bruk av elektroverktøy til andre formål enn det som er angitt, kan føre til farlige situasjoner.
  - h) **Hold håndtak og gripeflater tørre, rene og uten olje eller fett.** Glatte håndtak og gripeflater hindrer sikker håndtering og styring av verktøyet i uventede situasjoner.
- 5) Omhyggelig bruk og håndtering av batteridrevne verktøy**
- a) **Lad batteriet kun opp i ladeapparater som er anbefalt av produsenten.** Det oppstår brannfare hvis et ladeapparat som er egnet til en bestemt type batterier, brukes med andre batterier.
  - b)  **ADVARSEL! Bruk derfor kun riktig type batterier for elektroverktøyene.** Bruk av andre batterier kan eksplosjoner, medføre skader og brannfare.
  - c) **Hold batteriet som ikke er i bruk unna binders, mynter, nøkler, spikre, skruer eller andre mindre metallgjenstander, som kan lage en forbindelse mellom kontaktene.** En kortslutning mellom batterikontaktene kan føre til forbrenninger eller brann.
  - d) **Ved gal bruk kan det lekke væske ut av batteriet. Unngå kontakt med denne væsken. Ved tilfeldig kontakt må det skylles med vann. Hvis det kommersvæske i øynene, må du i tillegg oppsøke en lege.** Batterivæske som renner ut kan føre til irritasjoner på huden eller forbrenninger n.
  - e) **Ikke bruk et skadet eller forandret batteri.** Skadede eller forandrede batterier kan forholde seg uforutsigbart og føre til brann, eksplosjon eller fare for skader.
  - f) **Ikke utsett batteriet for ild eller for høye temperaturer.** Ild eller temperaturer over 130 °C (265 °F) kan forårsake en eksplosjon.
  - g) **Følg alle anvisningene til ladingen og lad batteriet eller batteriverktøyet aldri opp utenfor temperaturområdet som er angitt i bruksanvisningen.** Feil lading eller lading utenfor det tillatte temperaturområdet kan ødelegge batteriet og øke brannfaren.
- 6) Service**
- a) **Elektroverktøyet ditt skal alltid kun repareres av kvalifisert fagpersonale og kun med originale reservedeler.** Slik opprettholdes maskinens sikkerhet.
  - b) **Vedlikehold aldri skadede batterier.** Alt vedlikehold av batterier bør bare utføres av produsenten eller autorisert kundeservice.

### 1.3 Spesielle sikkerhetsanvisninger

Betegnelsen pressbakker omfatter også mellombakker, pressringer og presslynger.

#### **ROMAX 4000:**

Hold aldri fingre eller andre kroppsdeler i arbeidsområdet til sylindrene og pressbakkene!

Ta ut akkumulatoren før alle arbeid på maskinen.

Hvis apparatet skades så mye at elektriske deler eller drivdeler ligger åpne, så må du avslutte arbeidet øyeblikkelig, ta ut akkumulatoren og henvende deg til kundeservice! Uriktige reparasjoner kan føre til alvorlige farer for brukeren!

Kun personer som er opplært innen betjeningen får opprette rør-presseforbindelser med ROMAX 4000!

Maskinen får kun brukes når en pressbakke er satt inn! Pressbakken må være i teknisk feilfri tilstand.

Ta kun i bruk en maskin som arbeider feilfritt!

Vedlikeholds- og reparasjonsarbeid får kun gjennomføres av fagverksteder som er autorisert av firmaet ROTHENBERGER.

Bruk kun egnede pressbakker og rørformstykker som er egnet og anbefalt av ROTHENBERGER!

Etter at pressbakken er satt inn må du se til at slåen er fastlåst!

Ved feil under presseforløpet må du trykke på farebryteren!

Etter pressing må du kontrollere at rørforbindelsen sitter fast!

Uriktige rørforbindelser må presses på nytt med et nytt rørformstykke!

Vær oppmerksom på rørformstykke- og rørprodusentens foreleggingsdirektiv.

Ved pressing av utette rørformstykker må en konstatere at det ikke kan komme inn fuktighet eller flytende vann i maskinens indre!

Etter avslutning av installasjonsarbeidene må en kontrollere rørsystemet for tetthet med egnede testmidler!

### **Ladeapparat og Akkumulator:**

Denne laderen er ikke beregnet brukt av barn og personer med reduserte fysiske eller sansemessige evner eller med manglende erfaring og kunnskap. Denne laderen kan brukes av barn fra åtte år og oppover og personer med reduserte fysiske eller sansemessige evner eller manglende erfaring og kunnskap hvis bruken skjer under tilsyn av en person som er ansvarlig for sikkerheten, eller vedkommende har fått opplæring i sikker bruk av plagget av denne personen, og forstår farene som er forbundet med bruken. Ellers er det fare for feilbetjening og personskader. Hold tilsyn med barn ved bruk, rengjøring og vedlikehold. Dermed er du sikker på at barn ikke leker med laderen.

Du må ikke lade batterier som ikke er oppladbare.



Varsel om farlig, elektrisk spenning!!



Laderen skal bare brukes innendørs!



Beskytt laderen mot fuktighet!

La aldri barn bruke maskinen. Barn skal holdes under oppsyn for å unngå at de leker med maskinen.

Hold barn unna laderen og/eller arbeidsområdet.

Oppbevar laderen utilgjengelig for barn.

Hvis det oppstår røykutvikling eller brann i laderen, må du straks trekke ut nettstøpselet.

Ikke stikk gjenstander inn i lufteåpningene på laderen - fare for elektrisk støt eller kortslutning!

Ikke lad en fulladet batteripakke på nytt!



Batteripakkene må beskyttes mot fuktighet!



Ikke utsett batteripakkene for åpen ild!

Ikke bruk defekte eller deformerte batterier.

I områder med høy metallstøvbelastning skal det ikke brukes AIR COOLED ladere for å lade opp batteriene.

Ikke åpne batteriene.

Kontaktene i batteriene må ikke berøres eller kortsluttes!



Det kan lekke en lett sur, brennbar væske fra ødelagte litium-ion-batteripakker!



Hvis batterivæske kommer i kontakt med huden, må du straks skylle med rikelig med vann. Hvis du får batterivæske i øynene, må du skylle med rent vann og straks oppsøke lege!

**Transport av litium-ion-batterier:** Li-ion-batteriene i verktøyet underligger kravene for farlig gods. Batteriene kan transporteres på veier av brukeren uten ytterligere krav. Ved forsendelse gjennom tredje personer (f. eks.: lufttransport eller spedisjon) må det oppfylles spesielle krav til emballasje og merking. Du må da konsultere en ekspert for farlig gods ved forberedelse av forsendelsen.

Send batterier kun hvis huset ikke er skadet. Lim igjen de åpne kontaktene og pakk batteriet slik at det ikke beveger seg i emballasjen. Ta også hensyn til eventuelle videreførende nasjonale forskrifter.

## 2 Tekniske data ROMAX 4000

Akkumulatorspenning .....	18 V
Nominell opptakseffekt.....	540 W
Motorturtall.....	22000 min <sup>-1</sup>
Stempelkraft .....	max. 34 kN
Pressetid (alt etter nominell bredde) .....	ca. 5 s
Dimensjoner (L x B x H).....	450 x 125 x 79 mm
Vekt (uten batteri).....	ca. 2,9 kg
Arbeidsområde (Avhengig av systemet).....	Ø 12 – 108 mm
Brukstemperatur .....	-10 – 60°C / 14 – 140°F
Driftstype .....	S3
Lydtrykknivå (L <sub>pA</sub> ).....	71 dB (A)   K <sub>pA</sub> 3 dB (A)
Lydeffektnivå (L <sub>WA</sub> ).....	82 dB (A)   K <sub>WA</sub> 3 dB (A)
Støynivået kan overskride 85 dB (A) under arbeid. Bruk hørselsvern!	
De formidlede måleverdiene tilsvarer EN 62841-1.	
Vibrasjon totalverdi .....	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>   K = 1,5m/s <sup>2</sup>

Totalverdi for vibrasjonsutslipp og for støyutvikling som oppgitt i denne bruksanvisningen er foretatt i henhold til en standardisert måleprosedyre, og kan derfor brukes for sammenligning med andre elektriske verktøy. Verdiene kan også anvendes for en foreløpig vurdering av belastningen.



De virkelige utslipp av vibrasjoner og støy kan ved bruk avvike fra de oppgitte verdiene for det elektriske verktøyet, avhengig av bruksmåte og bruksområde for det elektriske verktøyet, spesielt ut fra hva slags materiale som bearbeides. Fastsett ekstra sikkerhetstiltak for beskyttelse av brukeren, basert på en vurdering av virkelige bruksforhold (her skal alle deler av brukssyklusen tas med, for eksempel tidsrom der det elektriske verktøyet er slått av og tidsrom der det er slått på, men kjøres uten belastning).



**Akkumulator:**

U = Spenning  
 C = Nominell kapasitet  
 W = Vekt  
 I<sub>c</sub> = Ladestrøm  
 t = Ladetid (90% full)  
 Ladespenning .....20,75 V DC  
 Lading temperatur.....0° - 50° C  
 Max. utladet temperatur.....5° - 50° C  
 Batteriet må lades helt opp før første gangs bruk!

**Ladeapparat:**

U1 = Inngangsspenning  
 f1 = Input Frequency  
 P1 = Inngangseffekt  
 U2 = Ladespenning  
 I2 = Max. Ladestrøm  
 Nc = Antall battericeller  
 W = Vekt

! Ta hensyn til strømspenningen! Se ladeapparatets typeskilt!

## 4 Funksjon av enheten

## 4.1 Skifte akkumulator

(A)

Skyv inn akkumulatoren, helt til en hører at den festes (LED blinker kort = Kontakt laget). Trykk på låsen og trekk ut akkumulatoren ved fjerning.



Dersom den nødvendige batterispenningen underskrides, blinker LED-lyset og ved ny start høres et tonesignal. Akkumulatoren lades opp i ladestasjonen.

## 4.2 Farebryter

(B-1)

Hvis det oppstår fare for mennesker eller maskinen under pressing, så må en trykke farebryteren øyeblikkelig og slippe PÅ-tasten! Ventilen åpnes og stempelet kjører tilbake i utgangsposisjon.

## 4.3 Sving

(B-2)

Hold PÅ-tasten trykket til presseprosessen er avsluttet. Motorutkoblingen indikerer slutten på formeprosessen.

## 4.4 Dreining av pressebakker

(B-3)

Alt etter krav kan pressbakken dreies 270°.

## 4.5 LED

(C)

De hvite LED-ene tennes ved start av presseprosessen (til ca. 30 sek. etter slutt av presseprosess).

**De hvite LED-ene blinker:** Etter 40 000 presseoperasjoner nlinker LED-ene etter hver presseoperasjon, som anvisning om neste inspeksjon. Et internt telleverk lagrer antall pressinger siden utlevering fra fabrikk.

## 4.6 Sette inn pressbakke

(D)

Ta ut akkumulator!

- Åpne slåen (1).
- Skyv inn egnet pressbakke, alt etter anvendelse (2).
- Lukk slåen (3).

Etter hvert skifte av pressbakke må en kontrollere grundig om innlagt pressbakke tilsvarer konturen og nominell vidde til rørformstykket som skal presses. Se til at pressbakken er helt lukket til presseforløpet avsluttes.

## 4.7 Betjening

(E)

Bruk kun systemkonforme pressfittingsystemer og pressbakker som er til for dette!

Nominell vidde til pressebakkene må tilsvare pressfittingsens nominelle vidde.



Ved innføring av rør-/pressfittingsystemet er det klemfare for fingre eller andre kroppsdeler i området til pressbakken!

→ Skyv pressfittingen på røret (1). Trykk pressbakkene fra hverandre og legg inn rør med pressfitting høyrevinklet.



Det må ikke være noen fremmedlegemer mellom presskontur og fitting. Ignorering fører til feilpressing!

→ Hold PÅ-tasten trykket til presseprosessen er avsluttet (2). Motorutkoblingen indikerer slutten på formeprosessen.

→ Trykk pressbakkene fra hverandre og ta apparatet bort fra pressestedet (3).

Ikke start maskinen unde tilbakekjøring av stampelet eller ved inntrykket nødstoppbryter!

## 4.8 Ladeapparat og Akkumulator

(F)

### Oversikt:

- |   |                 |   |                                 |
|---|-----------------|---|---------------------------------|
| 1 | Batteripakke    | 4 | Advarsel                        |
| 2 | Skyvespor       | 5 | Knapp for kapasitetsindikator   |
| 3 | Driftsindikator | 6 | Kapasitets- og signalindikasjon |

### Igangsetting:



Kontroller før bruk at nettspenningen og nettfrekvensen på typeskiltet stemmer overens med strømnettets spesifikasjoner!

Apparater som dette, som danner likestrøm, kann påvirke enkle jordfeilbrytere. Bruk type F eller bedre, med en utløserstrøm på maks. 30 mA.



Se til at ventilasjonsåpningene på laderen ikke er tilstoppet før du bruker den. Minsteavstanden til andre gjenstander skal minst være 5 cm!

### Selvtest:

→ Sett støpselet i stikkontakten.

Varselindikatoren (4) og driftsindikatoren (3) lyser etter hverandre i ca. 1 sekund. Den innebygde viften går i ca. 5 sekunder.

### Batteri:

Før bruk må batteriet (1) lades opp.

Lad opp batteriet på nytt hvis effekten avtar.

Den optimale oppbevaringstemperaturen ligger mellom 10 °C og 30 °C. Tillatt ladetemperatur ligger mellom 0 °C og 50 °C.

**Litium-ion-batteripakkene** har en kapasitets- og signalindikasjon (6):

→ Trykk på tasten (5) for å lese av ladenivået ved hjelp av LED-lampene.

Hvis en LED-lampe lyser, er batteripakken nesten tom og må lades opp igjen.

### Betjening:

#### **Opplading av batteripakke:**

→ Batteripakken skyves helt inn til anslag på skyvesporet (2).



Ladeindikatoren (3) blinker.

#### **Vedlikeholdslading:**

Når ladingen er fullført, kobles laderen automatisk om på vedlikeholdslading.

Batteripakken kan bli i laderen og er dermed alltid klar til drift.



Driftsindikatoren (3) lyser konstant.

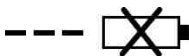
#### **Feil:**

- Varselindikatoren (4) lyser konstan.



Batteripakken lades ikke. Temperaturen er for høy / for lav. Hvis batteripakkens temperatur ligger mellom 0 °C og 50 °C, begynner ladingen automatisk.

- Varselindikatoren (4) blinker.



Batteripakken er defekt. Ta straks batteripakken ut av laderen.

Batteripakken ble ikke skjøvet riktig på skyvesporet (2).

## 5 Pleie og vedlikehold

### **ROMAX 4000:**

Ta ut akkumulatoren før alle arbeid på maskinen.

Kontroller at pressbakkene fungerer. Skadede pressbakker får ikke brukes lenger, og de må sendes til et autorisert ROTHENBERGER fagverksted.

Kontroller at pressbakkene og pressrullene går lett.

Kontroller slåen regelmessig for skader. Skadet slå fornyes hos et autorisert ROTHENBERGER fagverksted.

Etter avslutning av arbeidet rengjøres og fettes pressruller, slå og pressbakker.

Bruk kun høyverdig press- eller kulelagerfett.

Pressekonturen må være fettfri.

Ytterligere vedlikeholds-, istandsettings- og reparasjonsarbeid får kun gjennomføres av et autorisert ROTHENBERGER fagverksted.

Ved skadet forsegling utgår garantien.

Etter 40 000 presseforløp eller 2 år må maskinen vedlikeholdes hos et autorisert ROTHENBERGER fagverksted.

Maskinen må kun sendes komplett med akkumulator og ladeapparat i bærekofferten.

Elektro-hydraulisk maskin ikke lenger butikken enn 3 timer ved -5°C / 23°F.

Lagre alltid batteri og maskin skilt fra hverandre.

### **Ladeapparat:**

Laderen må kun repareres av elektrofagfolk.

Hvis nettleidingen til denne maskinen blir skadet, må den erstattes av produsenten eller dennes kundeservice, eller av en lignende kvalifisert person, for å unngå skader.

## 6 Tilbehør

Du finner passende tilbehør i hovedkatalogen eller på [www.rothenberger.com](http://www.rothenberger.com)

## 7 Kundeservice

ROTHENBERGER servicesentere kan hjelpe deg (se liste i katalogen eller på nettet) og reserveredeler/service kan du også få fra de samme stedene. Bestill tilbehør og reservedeler fra din spesialistforhandler eller bruk RO SERVICE+ online: ☎ + 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)

## 8 Avfallsdumping

Deler av apparatet er verdifulle stoffer, og kan tilføres resirkuleringen. Du kan bruke tillatte og sertifiserte resirkuleringsbedrifter til dette. For miljøvennlig avfallsdumping av de delene som ikke kan resirkuleres (f.eks. elektronikkjøppel) spør du vennligst etter hos ansvarlige for avfallsdumping.

Brukte akkumulatorene må ikke brennes eller fjernes med husholdningssøppelet. Fagforhandleren din tilbyr en miljøvennlig deponering av gamle akkumulatorene.

### **Kun for EU-land:**



Elektroverktøy må ikke deponeres sammen med husholdningssøppelet! Iht. Europeisk direktiv 2012/19/EU angående gamle elektro og elektronikkapparater, og deres omsetning til nasjonal rett, må elektroverktøy som ikke brukes lenger samles og tilføres et miljøvennlig gjenbruksdeponi.

<b>1</b>	<b>Turvallisuus.....</b>	<b>101</b>
1.1	Määräystenmukainen käyttö.....	101
1.2	Sähkötyökalujen yleiset turvallisuusohjeet.....	101
1.3	Turvallisuusohjeet.....	103
<b>2</b>	<b>Tekniset tiedot ROMAX 4000.....</b>	<b>105</b>
<b>3</b>	<b>Tekniset tiedot laturia ja akun (F).....</b>	<b>106</b>
<b>4</b>	<b>Laitteen toiminta.....</b>	<b>106</b>
4.1	Akun vaihto (A).....	106
4.2	Hätäkatkaisin (B-1).....	106
4.3	Puolestaan (B-2).....	106
4.4	Puristusleukojen kääntäminen (B-3).....	106
4.5	LED (C).....	106
4.6	Puristusleuan kiinnitys (D).....	106
4.7	Käyttö (E).....	106
4.8	Laturia ja Akun (F).....	107
<b>5</b>	<b>Hoito ja huolto.....</b>	<b>108</b>
<b>6</b>	<b>Lisävarusteet.....</b>	<b>108</b>
<b>7</b>	<b>Asiakaspalvelu.....</b>	<b>108</b>
<b>8</b>	<b>Kierrätys.....</b>	<b>108</b>

**Dokumentissa käytetyt merkinnät:**



**Vaara!**

Merkki varoittaa loukkaantumisista.



**Huom!**

Merkki varoittaa esine- ja ympäristövahingoista.



**Viittaa toimenpiteisiin**

**1.1 Määräystenmukainen käyttö**

Käyttäjää vastaa kaikista määräysten vastaisesta käytöstä johtuvista vaurioista.

Yleisiä tapaturmantorjuntaohjeita ja mukana toimitettuja turvallisuusohjeita on noudatettava.

**ROMAX 4000:**

ROMAX 4000 soveltuu käytettäväksi vain ROTHENBERGER in valmistamien puristusleukojen kanssa tai ROTHENBERGER.

Laite ja puristusleuat on tarkoitettu ainoastaan putkien ja liittimien yhteenpuristamiseen, joita varten puristusleuat on suunniteltu ja mitoitettu. Käyttö muihin tarkoituksiin on määräysten vastaista.

ROTHENBERGER ei vastaa seurauksista ja vahingoista, jotka aiheutuvat määräysten vastaisesta käytöstä, eikä vahingoista, jotka aiheutuvat muiden valmistajien puristusleukojen käytöstä.

Määräystenmukaiseen käyttöön kuuluu myös käyttöohjeiden, tarkastus- ja huoltoehtojen sekä kaikkien asiaankuuluvien turvallisuusmääräysten noudattaminen.

ROMAX 4000 on käsikäyttöinen sähkötyökalu eikä sitä saa käyttää kiinteästi asennettuna!

Tätä laitetta saa käyttää vain ilmoitettuun käyttötarkoitukseen.

Käytä vain alkuperäisiä ROTHENBERGER- tai CAS- (Cordless Alliance System) akkuja ja lisävarusteita.

**Laturit ja Akun:**

Laturit soveltuvat ainoastaan ROTHENBERGER- ja CAS-(Cordless Alliance System) akkujen lataukseen.

Tämä laite ei ole tarkoitettu sellaisten henkilöiden käytettäväksi, joilla on fyysisiä, aistimellisia tai henkisiä rajoitteita tai joilla ei ole käytön vaatimaa kokemusta ja/tai tietämystä, paitsi jos käyttö tapahtuu käyttäjän turvallisuudesta vastuussa olevan henkilön valvonnassa tai jos hän on neuvonut, miten laitetta tulee käyttää.

Älä missään tapauksessa yritä ladata sellaisia paristoja, jotka eivät ole uudelleenladattavia. Räjähdyksenvaaralla!

CAS-merkityt akut ovat 100-prosenttisesti yhteensopivia CAS-laitteiden (Cordless Alliance System) kanssa. Oikeanlaisten laitteiden valitsemiseksi käänny lähimmän jälleenmyyjän puoleen. Noudata käytettävien laitteiden käyttöohjeita.

**1.2 Sähkötyökalujen yleiset turvallisuusohjeet**

**VAROITUS! Lue kaikki tämän sähkötyökalun mukana toimitetut varoitukset, ohjeet, kuvat ja tekniset tiedot.**

Alla mainittujen ohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan loukkaantumisen.

**Säilytä kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet tulevaisuutta varten.**

Turvallisuusohjeissa käytetty käsite "sähkötyökalu" käsittää verkkokäyttöisiä sähkötyökaluja (verkkojohdolla) ja akkukäyttöisiä sähkötyökaluja (ilman verkkojohtoa).

**1) Työpaikan turvallisuus**

- a) **Pidä työskentelyalue puhtaana ja hyvin valaistuna.** Työpaikan epäjärjestys ja valaismattomat työalueet voivat johtaa tapaturmiin.
- b) **Älä työskentele sähkötyökalulla räjähdysalttiissa ympäristössä, jossa on palavaa nestettä, kaasua tai pölyä.** Sähkötyökalu muodostaa kipinöitä, jotka saattavat sytyttää pölyn tai höyryt.
- c) **Pidä lapset ja sivulliset loitolla sähkötyökalua käyttäessäsi.** Voit menettää laitteen hallinnan, jos suuntaat huomiosi muualle.

**2) Sähköturvallisuus**

- a) **Sähkötyökalun pistotulpan tulee sopia pistorasiaan. Pistotulppaa ei saa muuttaa millään tavalla. Älä käytä mitään pistorasia-adaptoreita maadoitettujen sähkötyökalujen**

**kanssa.** Alkuperäisessä kunnossa olevat pistotulpat ja sopivat pistorasiat vähentävät sähköiskun vaaraa.

- b) **Vältä koskettamasta maadoitettuja pintoja, kuten putkia, pattereita, liesiä tai jääkaapp-  
peja.** Sähköiskun vaara kasvaa, jos kehosi on maadoitettu.
- c) **Älä aseta sähkötyökalua alttiiksi sateelle tai kosteudelle.** Veden tunkeutuminen sähkö-  
työkalun sisään kasvattaa sähköiskun riskiä.
- d) **Älä käytä verkkojohtoa väärin. Älä käytä sitä sähkötyökalun kantamiseen, ripustami-  
seen tai pistotulpan irrottamiseen pistorasiasta vetämällä. Pidä johto loitolla kuu-  
muudesta, öljystä, terävistä reunoista ja liikkuvista osista.** Vahingoittuneet tai sotkeutu-  
neet johdot kasvattavat sähköiskun vaaraa.
- e) **Käyttäessäsi sähkötyökalua ulkona käytä ainoastaan ulkokäyttöön soveltuvaa jatko-  
johtoa.** Ulkokäyttöön soveltuvan jatkojohdon käyttö pienentää sähköiskun vaaraa.
- f) **Jos sähkötyökalun käyttö kosteassa ympäristössä ei ole vältettävissä, tulee käyttää  
vikavirtasuojakytkintä.** Vikavirtasuojakytkimen käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.


### 3) Henkilöturvallisuus

- a) **Ole valpas, kiinnitä huomiota työskentelyysi ja noudata tervettä järkeä sähkötyökalua  
käyttäessäsi. Älä käytä sähkötyökalua, jos olet väsynyt tai huumeiden, alkoholin tahi  
lääkkeiden vaikutuksen alaisena.** Hetken tarkkaamattomuus sähkötyökalua käytettäessä,  
saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen.
- b) **Käytä suojavarusteita. Käytä aina suojalaseja.** Suojavarusteet, kuten pölynsuojanaamari,  
luistamattomat turvajalkineet, kypärä ja kuulosuojaimet pienentävät, tilanteen mukaan oikein  
käytettyinä, loukkaantumisriskiä.
- c) **Estä tahaton käynnistyminen. Varmista, että käynnistyskytkin on kytketty pois päältä  
ennen kuin yhdistät työkalun sähköverkkoon ja/tai akkuun, otat työkalun käteen tai  
kannat sitä.** Jos kannat sähkötyökalua sormi käynnistyskytkimellä tai kytket sähkötyökalun  
pistotulpan pistorasiaan käynnistyskytkimen ollessa käyntiasennossa, altistat itsesi onnet-  
tomuuksille.
- d) **Poista mahdollinen säätötyökalu tai kiinnitysavain ennen kuin käynnistät sähkötyöka-  
lun.** Kiinnitysavain tai säätötyökalu, joka on unohdettu paikalleen sähkötyökalun pyöriivään  
osaan, saattaa aiheuttaa tatarurman.
- e) **Vältä epänormaalia kehon asentoa. Huolehdi aina tukevasta seisoma-asennosta ja ta-  
sapainosta.** Täten voit paremmin hallita sähkötyökalua odottamattomissa tilanteissa.
- f) **Käytä tarkoitukseen soveltuvia vaatteita. Älä käytä löysiä työvaatteita tai koruja. Pidä  
hiukset, vaatteet ja käsineet loitolla liikkuvista osista.** Väljät vaatteet, korut ja pitkät  
hiukset voivat takertua liikkuviin osiin.
- g) **Jos laitteissa on pölynpoistoliihtäntä, varmista, että se on kytketty oikein ja toimii kun-  
nolla.** Pölynpoistojärjestelmän käyttö vähentää pölyn aiheuttamia vaaroja.
- h) **Työkentele keskittyneesti ja noudata aina turvallisuusmääräyksiä.** Hetkellinenkin huo-  
limattomuus voi aiheuttaa vakavia vammoja.

### 4) Sähkötyökalujen huolellinen käyttö ja käsittely

- a) **Älä liikuormita laitetta. Käytä kyseiseen työhön tarkoitettua sähkötyökalua.** Sopivan  
tehoisella sähkötyökalulla teet työt paremmin ja turvallisemmin.
- b) **Älä käytä sähkötyökalua, jota ei voida käynnistää ja pysäyttää käynnistyskytkimestä.**  
Sähkötyökalu, jota ei voi enää hallita käynnistyskytkimellä, on vaarallinen ja täytyy korjaut-  
taa.
- c) **Irrota pistotulppa pistorasiasta ja/tai irrota akku (jos irrotettava) sähkötyökalusta, en-  
nen kuin suoritat säätöjä, vaihdat tarvikkeita tai viet sähkötyökalun varastoon.** Nämä  
varotoimenpiteet estävät sähkötyökalun tahattoman käynnistymisen.
- d) **Säilytä sähkötyökalut poissa lasten ulottuvilta, kun niitä ei käytetä. Älä anna sellais-  
ten henkilöiden käyttää sähkötyökalua, joilla ei ole tarvittavaa käyttökokemusta tai  
jotka eivät ole lukeneet tätä käyttöohjetta.** Sähkötyökalut ovat vaarallisia, jos niitä käyttä-  
vät kokemattomat henkilöt.
- e) **Pidä sähkötyökalut ja tarvikkeet hyvässä kunnossa. Tarkista liikkuvat osat virheelli-  
sen kohdistuksen tai jumittumisen varalta. Varmista, ettei sähkötyökalussa ole mur-**

tuneita osia tai muita toimintaa haittaavia vikoja. Jos havaitset vikoja, korjauta sähkötyökalu ennen käyttöä. Monet tapaturmat johtuvat huonosti huolletuista sähkötyökaluista.

- f) **Pidä leikkausterät terävinä ja puhtaina.** Huolellisesti hoidetut leikkaustyökalut, joiden leikkausreunat ovat teräviä, eivät tartu helposti kiinni ja niitä on helpompi hallita.
- g) **Käytä sähkötyökaluja, tarvikkeita, ruuvauskärkiä jne. näiden ohjeiden, käyttöolosuhteiden ja työtehtävän mukaisesti.** Sähkötyökalun määrästenvastainen käyttö saattaa aiheuttaa vaaratilanteita.
- h) **Pidä kahvat ja kädensijat kuivina ja puhtaina (öljyttöminä ja rasvattomina).** Jos kahvat ja kädensijat ovat liukkaita, et pysty yllättävissä tilanteissa ohjaamaan ja hallitsemaan työkalua turvallisesti.
- 5) **Akkukäyttöisten työkalujen huolellinen käsittely ja käyttö**
  - a) **Lataa akku vain valmistajan määräämässä latauslaitteessa.** Latauslaite, joka soveltuu määrättyntyyppiselle akulle, saattaa muodostaa tulipalovaaran erilaista akkua ladattaessa.
  - b)  **VAROITUS! Käytä sähkötyökalussa ainoastaan kyseiseen sähkötyökaluun tarkoitettua akkua tai akun tyyppi.** Jonkun muun akun käyttö saattaa johtaa räjähdykset, loukkaantumiseen ja tulipaloon.
  - c) **Pidä irrallista akkua loitolla metalliesineistä, kuten paperiniittimistä, kolikoista, avaimista, nauloista, ruuveista tai muista pienistä metalliesineistä, jotka voivat oikosulkea akun koskettimet.** Akkukoskettimien välinen oikosulku saattaa aiheuttaa palovammoja tai johtaa tulipaloon.
  - d) **Väärästä käytöstä johtuen saattaa akusta vuotaa nestettä, jota ei tule koskettaa. Jos nestettä vahingossa joutuu iholle, huuhtelee kosketuskohta vedellä. Jos nestettä pääsee silmiin, tarvitaan tämän lisäksi lääkärin apua.** Akusta vuotava neste saattaa aiheuttaa ärsytystä ja palovammoja.
  - e) **Älä käytä vioittunutta tai muutettua akkua.** Vioittuneet tai muutetut akut saattavat käyttäytyä ennalta arvaamattomasti ja johtaa tulipaloon, räjähdykseen tai loukkaantumisvaaraan.
  - f) **Älä aseta akkua tulen tai korkean lämpötilan vaikutuksen alaiseksi.** Tuli ja yli 130 °C (265 °F) lämpötilat saattavat aiheuttaa räjähdyksen.
  - g) **Noudata latauksessa kaikkia määräyksiä äläkä lataa akkua tai akkutyökalua koskaan käyttöohjeessa annetun lämpötila-alueen ulkopuolella.** Vääränlainen lataus tai lataus sallitun lämpötila-alueen ulkopuolella saattavat rikkoa akun ja lisätä tulipalovaaraa.
- 6) **Huolto**
  - a) **Anna ainoastaan koulutettujen ammattihenkilöiden korjata sähkötyökalusi ja hyväksy korjauksiin vain alkuperäisiä varaosia.** Näin varmistat, että sähkötyökalu säilyy turvallisena.
  - b) **Älä koskaan huolla vioittuneita akkuja.** Kaikkien akkujen huolto tulisi teettää ainoastaan valmistajalla tai valtuutetuissa huoltoliikkeissä.

### 1.3 Turvallisuusohjeet

Nimitys ”puristustyökalu” käsittää puristuskaulukset, puristusrenkaat ja puristusleuat.

#### **ROMAX 4000:**

Pidä sormet tai muut kehonosat aina poissa sylinterin ja puristusleukojen työalueelta!

Irrota akku ennen kaikkia koneeseen kohdistuvia töitä.

Jos laite vaurioituu niin pahasti, että sähköosat tai käytön osat ovat ilman suojausta, lopeta heti työskentely, poista akku ja ota yhteys asiakaspalveluun! Asiantuntijien korjauksista saattaa käyttäjälle aiheutua vakavia vaaratilanteita!

Vain koneen käyttöön opastusta saaneet henkilöt saavat tehdä puristusliitoksia ROMAX 4000 työkalulla!

Konetta saa käyttää vain paikoilleen kiinnitetyn puristusleuan kanssa! Puristusleuan tulee olla teknisesti moitteettomassa kunnossa.

Käytä vain häiriöttä toimivaa konetta!

Huolto- ja korjaustyöt saa suorittaa vain ROTHENBERGER in valtuuttamat huoltoliikkeet!

Käytä vain tarkoitukseen sopivia ja ROTHENBERGER in suosittelemia puristusleukoja ja puristusliitinjärjestelmiä!

Tarkista puristusleuan kiinnittämisen jälkeen, että lukitussalpa on lukittunut kunnolla!

Keskeytä hätätilanteessa puristus painamalla hätäkatkaisinta!

Tarkista puristuksen jälkeen, että putkiliitos on kunnossa ja tiukka!

Virheelliset putkiliitokset pitää puristaa uudestaan uudella liittimellä!

Noudata liitin- ja putkivalmistajan asennusohjeita.

Puristettaessa vuotavia puristusliittimiä varo, ettei koneen sisälle pääse kosteutta tai vuotavaa vettä!

Tarkista asennustöiden päätyttyä sopivalla tarkastusmenetelmällä, että putkisto on tiivis!

### **Laturia ja Akun:**

Tätä latauslaitetta ei ole tarkoitettu lasten eikä fyysisiltä, aistillisilta tai henkisiltä kyvyiltään rajoitteellisten tai puutteellisen kokemuksen tai tietämyksen omaavien henkilöiden käyttöön. Lapset ja henkilöt, jotka rajoitteisten fyysisten, aistillisten tai henkisten kykyjensä, kokemattomuutensa tai tietämättömyytensä takia eivät turvallisesti voi käyttää latauslaitetta, eivät saa käyttää sitä ilman vastuullisen henkilön valvontaa tai neuvontaa. Muutoin syntyy virheellisen käytön ja onnettomuuksien vaara.

Valvo lapsia laitteen käytön, puhdistuksen ja huollon yhteydessä. Näin saat varmistettua sen, etteivät lapset leiki latauslaitteen kanssa.

Älä lataa uudelleenladattavia paristoja.



Varoitus vaarallisesta sähköjännitteestä!!



Käytä latauslaitetta vain sisätiloissa!



Suojaa latauslaitetta kosteudelta!

Älä missään tapauksessa anna lasten käyttää laitetta. Huolehdi siitä, että lapset eivät pääse leikkimään koneen kanssa.

Älä päästä lapsia latauslaitteen ja työskentelyalueen lähelle!

Säilytä latauslaite lasten ulottumattomissa!

Irrota latauslaite heti verkkopistokkeesta, jos havaitset savua tai liekkejä!

Älä laita mitään esineitä latauslaitteen tuuletusrakoihin - sähköiskun tai oikosulun vaara!

Älä lataa täyteenladattua akkua uudelleen!



Suojaa akut kosteudelta!



Älä altista akkuja tulelle!

Älä käytä viallisia tai vääntyneitä akkuja!

Tiloissa, joissa on paljon metallipölyä, ei saa ladata akkuja AIR COOLED-latureilla.

Älä avaa akkuja!

Älä koske akun koskettimiin äläkä oikosulje niitä!





Viallisesta Li-Ion-akusta voi valua ulos lievästi hapanta, palonarkaa nestettä!



Jos akkunestettä valuu ulos ja sitä joutuu iholle, huuhtelee heti runsaalla vedellä. Jos akkunestettä joutuu silmiin, pese ne puhtaalla vedellä ja hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon!

**Li-Ion-akkujen kuljetus:** Toimitukseen kuuluvat litiumioniakut ovat vaara-ainelain määräysten alaisia. Käyttäjä saa kuljettaa akkuja kadulla ilman erikoistoimenpiteitä. Toimitettaessa sivullisen kautta (esim.: lentorahti tai huolinta) on noudatettava pakkausta ja merkintää koskevia erikoisvaatimuksia. Tällöin on lähteyksen valmistelussa ehdottomasti käytettävä vaara-aineasiantuntijaa.

Lähetä akkuja ainoastaan, jos kotelo on vaurioitumaton. Teippaa avoimet liittimet ja pakkaa akku niin, että se ei pääse liikkumaan pakkauksessa. Ota myös huomioon mahdolliset tarkemmat kansalliset määräykset.

## 2 Tekniset tiedot ROMAX 4000

Akkujännite .....	18 V
Ottoteho .....	540 W
Moottorin kierros-luku .....	22000 min <sup>-1</sup>
Mäntävoima .....	max. 34 kN
Puristus-aika (nimellishalkaisijasta riippuen) .....	ca. 5 s
Mitat (P x L x K) .....	450 x 125 x 79 mm
Paino (ilman akkuja) .....	ca. 2,9 kg
Käyttö-alue (Käyttöön-otto riippuu) .....	Ø 12 – 108 mm
Käyttö-lämpötila .....	-10 – 60°C / 14 – 140°F
Käyttö-tapa .....	S3
Äänipainetaso (L <sub>PA</sub> ) .....	71 dB (A)   K <sub>PA</sub> 3 dB (A)
Äänitehotaso (L <sub>WA</sub> ) .....	82 dB (A)   K <sub>WA</sub> 3 dB (A)
Melutaso voi käytön aikana ylittää 85 dB (A). Käytä kuulonsuojaimia!	
Arvot mitattu EN 62841-1 mukaan.	
Tärinän kokonaisarvo .....	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>   K= 1,5m/s <sup>2</sup>

Näissä ohjeissa ilmoitetut tärinän kokonaisarvot ja melupäästöarvot on mitattu standardoidulla mittausmenetelmällä. Tulokset ovat eri sähkölaitteiden välillä vertailukelpoisia. Niitä voidaan myös käyttää kuormitusta koskevaan alustavaan arviointiin.



Ilmoitetut tärinä- ja meluarvot saattavat poiketa sähkötökalun varsinaisen käytön aikana ilmenevistä arvoista riippuen sähkötökalun käyttötavasta sekä erityisesti siitä, millaista työkalupäätä sähkötökalulla työstetään. Käyttäjän suojaamiseksi määritä kaikki tarvittavat lisäsuojatoimet perustuen tärinätason arviointiin sähkötökalun varsinaisissa käyttöolosuhteissa. (Tällöin on otettava huomioon kaikki työajakson aikaiset tekijät, esimerkiksi ne ajat, jolloin sähkötökalu on kytketty pois päältä, ja ne ajat, jolloin se on päälle kytkettynä, mutta tyhjäkäynnillä).

**Akun:**

U = Jännite  
 C = Kapasiteetti  
 W = Paino  
 I<sub>c</sub> = Latausvirta  
 t = Latausaika (90% täynnä)  
 Latausjännite ..... 20,75 V DC  
 Latauslämpötila ..... 0° - 50° C  
 Maks. käyttölämpötila ..... 5° - 50° C  
 Akku tulee ladata täyteen ennen ensimmäistä käyt-  
 tökertaa!

**Laturia:**

U1 = Tulojännite  
 f1 = Tulotaajuus  
 P1 = Ottoteho  
 U2 = Latausjännite  
 I2 = Maks. latausvirta  
 N<sub>c</sub> = Akkukennojen lukumäärä  
 W = Paino  
 ! Ota huomioon verkkojännite! Katso  
 laitteen tyyppikilvessä!

## 4 Laitteen toiminta

## 4.1 Akun vaihto (A)

Työnnä akku paikalleen, niin että lukitus napsahtaa kuuluvasti kiinni (LED vilkkuu lyhyesti = Yhteystiedot tehty). Poista akku painamalla lukitusnapia ja vetämällä akku ulos.



Jos akku ei tuota vaadittua jännitettä, LED-merkkivalo vilkkuu ja jaksottainen äänimerkki kuuluu uudelleen käynnistyksen aikana. Lataa akku latausasemassa.

## 4.2 Häätäkatkaisin (B-1)

Jos ihminen tai kone altistuu vaaralle puristuksen aikana, paina heti häätäkatkaisinta ja päästä käynnistyskytkin irti! Venttiili avautuu ja mäntä siirtyy takaisin alkuasentoonsa.

## 4.3 Puolestaan (B-2)

Pidä käynnistyspainiketta painettuna, kunnes puristusvaihe on loppu. Moottorin sammuminen merkitsee, että muuttiin valuu on suoritettu loppuun.

## 4.4 Puristusleukojen kääntäminen (B-3)

Tarvittaessa puristusleukaa voi kääntää 270°.

## 4.5 LED (C)

Valkoiset LED-valot palavat puristusvaiheen alkaessa (ja sammuvat noin 30 sekuntia puristusvaiheen loppumisen jälkeen).

**Valkoiset ledit vilkkuvat:** 40 000 puristuksen jälkeen ledit vilkkuvat jokaisen puristuksen jälkeen ilmoittaen seuraavasta tarkastuksesta. Koneen sisäinen laskuri tallentaa puristuskerrat työkalun tehtaalta toimittamisesta lähtien.

## 4.6 Puristusleuan kiinnitys (D)

Irrota akku!

- Avaa lukitussalpa (1).
- Työnnä käyttökohteeseen sopiva puristusleuka paikalleen (2).
- Lukitse lukitussalpa (3).

Puristusleuan vaihtamisen jälkeen on aina tarkistettava huolellisesti, että paikalleen asetettu puristusleuka vastaa puristettavan kohdan muotoa ja puristettavan liittimen halkaisijaa. Tarkista silmämäärin, että puristusleuka on täysin sulkeutunut puristusvaiheen lopussa.

## 4.7 Käyttö (E)

Käytä vain järjestelmään yhteensopivia puristusliittimiä ja niihin mitoiltaan sopivia puristusleukoja! Puristusleuan avautuman tulee vastata puristusliittimen halkaisijaa.



Varo - vietäessä putki/puristusliittinjärjestelmä paikalleen sormet tai muut kehonosat voivat jäädä puristusleukojen väliin!

→ Työnnä puristusliitin putken päälle (1), aina puristusleuat irti toisistaan ja aseta putki puristusliittimen kanssa paikalleen suorakulmassa.



Puristettavan pinnan ja liittimen välissä ei saa olla roskia tms. vieraita esineitä. Tällöin puristuksesta tulee virheellinen!

→ Pidä käynnistyspainiketta painettuna, kunnes puristusvaihe on loppu (2). Moottorin sammuminen merkitsee, että muottiin valuu on suoritettu loppuun.

→ Paina puristusleuat irti toisistaan ja ota laite pois puristuskohdasta (3).

Konetta ei saa käynnistää männän taakseajon aikana tai kun hätäpysäytyskytkintä on painettu!

#### 4.8 Laturia ja Akun

(F)

##### Yhteenveto:

- |                        |                                   |
|------------------------|-----------------------------------|
| 1 Akku                 | 4 Varoitusvalo                    |
| 2 Latausaukko          | 5 Kapasiteettinäytön painike      |
| 3 Toiminnan merkkivalo | 6 Kapasiteetti- ja signaalinäyttö |

##### Käyttöönotto:



Ennen käyttöönottoa on verrattava, vastaako konekilvessä ilmoitettu verkkojännite ja verkkotaajuus paikallisen sähköverkon arvoja!

Tämäkaltaiset tasavirtaa muodostavat laitteet voisivat aiheuttaa häiriitä yksinkertaiselle vika-virtasuojakytkimelle. Käytä tyyppin F tai sitä parempaa kytkintä, jonka laukaisuvirta on enintään 30 mA.



Varmista ennen latauslaitteen käyttöönottoa, että tuuletusraot ovat vapaana. Vähimmäisetäisyys muihin esineisiin väh. 5 cm!

##### Itsetesti:

→ Kytke verkkopistoke paikalleen.

Varoitusvalo (4) ja toiminnan merkkivalo (3) palavat perätysten n. 1 sekunnin ajan, integroitu tuuletin käy n. 5 sekunnin ajan.

##### Akku:

Lataa akku (1) ennen käyttöä.

Lataa akku uudelleen sen tehon laskiessa.

Optimaalinen säilytyslämpötila on 10...30 °C. Sallittu latauslämpötila on 0...50 °C.

**Li-Ion-akku** on varustettu kapasiteetti- ja signaalinäytöllä (6):

→ Paina painiketta (5), jolloin varaustila näytetään LED-valoilla.

Jos LED-valo vilkkuu, akku on lähes tyhjä ja täytyy ladata uudelleen.

##### Käyttö:

##### Akun lataaminen:

→ Työnnä akku kokonaan vasteeseen asti latausaukkoon (2).



Toiminnan merkkivalo (3) vilkkuu.

##### Ylläpitolataus:

Kun lataus on päättynyt, latauslaite kytkeytyy automaattisesti ylläpitolataukselle.

Akku voidaan jättää latauslaitteeseen, jolloin se on aina käyttövalmis.



Toiminnan merkkivalo (3) palaa jatkuvasti.

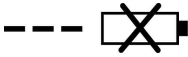
##### Häiriö:

- Varoitusvalo (4) palaa jatkuvasti.



Akku ei lataannu. Lämpötila liian korkea / liian matala. Kun akun lämpötila on 0 °C ja 50 °C välillä, lataus alkaa automaattisesti.

- Varoitusvalo (4) vilkkuu.



Akku viallinen. Ota akku välittömästi pois latauslaitteesta.  
Akkaa ei ole työnnetty oikein latausaukkoon (2).

## 5 Hoito ja huolto

### **ROMAX 4000:**

Irrota akku ennen kaikkia koneeseen kohdistuvia töitä.

Tarkista puristusleukojen toiminta. Vaurioituneita puristusleukoja ei saa enää käyttää.

Ne on toimitettava valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

Tarkista puristusleukojen ja puristusrullien liikkuvuus. Tarkista säännöllisin välein lukitussalpa.

Anna valtuutetun huoltoliikkeen vaihtaa viallinen lukitussalpa.

Puhdista ja rasvaa töiden päätyttyä puristusrullat, lukitussalpa ja puristusleuat.

Käytä vain laadukasta puristin- tai kuulalaaakerirasvaa.

Puristuspuinnan tulee olla puhdas rasvasta.

Muut huolto-, kunnostus- ja korjaustyöt saa suorittaa vain ROTHENBERGER in valtuuttama huoltoliike.

Sinetin voituessa takuu ei ole enää voimassa.

Kone on jätettävä 40.000 puristuskerran tai 2 vuotta jälkeen huollettavaksi valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

Toimita koko kone huoltoon kuljetuslaukussa akun ja akkulatorin kanssa.

Sähköhydraulinen kone ei enää tallentaa yli 3 tuntia  $-5^{\circ}\text{C}$  /  $23^{\circ}\text{F}$ .

Akku ja koneet tulee aina varastoida erikseen.

### **Laturia:**

Latauslaitteen korjaustöitä saavat suorittaa ainoastaan sähköalan ammattilaiset!

Jos tämän laitteen verkkoliitäntäjohto vaurioituu, se täytyy turvallisuussyistä korvata uudella.

Vaihdon saa suorittaa vain valmistaja, valmistajan huoltopalvelu tai vastaava valtuutettu ammattihenkilö.

## 6 Lisävarusteet

Sopivat lisävarusteet löydät pääluettelosta tai osoitteesta [www.rothenberger.com](http://www.rothenberger.com)

## 7 Asiakaspalvelu

ROTHENBERGER-asiakaspalvelu palvelee teitä eri toimipaikoissa (katso tiedot katalogista tai internetistä) ja samoja yhteystietoja käyttäen käytettävissänne on myös vara-osia- sekä huoltopalvelu. Voitte tilata lisävarusteita ja varaosia paikalliselta jälleenmyyjältä tai RO SERVICE+ on-line:

☎ +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)

## 8 Kierrätys

Koneessa on osia, jotka voidaan toimittaa uusiokäyttöön. Tätä varten on hyväksynnän ja sertifikaatin saaneita kierrätysyrityksiä. Uusiokäyttöön soveltumattomien osien (esim. elektroniikkaromu) ympäristöystävällisistä jätehuoltomahdollisuuksista saat tietoa paikallisilta jätehuoltoviranomaisilta.

Älä heitä käytöstä poistettuja akkuja tuleen tai talousjätteisiin. Myyjäliikkeestä saat tietää, miten vanhat akut voidaan hävittää ympäristöystävällisesti.

### **Koskee vain EU-maita:**



Älä heitä sähkötyökaluja sekajätteisiin! Eurooppalaisen sähkö- ja elektroniikkaromusta annetun direktiivin 2012/19/EU ja sen voimaansaattavien kansallisten säädösten mukaisesti tulee käytöstä poistetut sähkötyökalut kerätä erikseen uudelleenkäyttöä varten.

<b>1</b>	<b>Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa .....</b>	<b>110</b>
1.1	Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem .....	110
1.2	Ogólne przepisy bezpieczeństwa .....	110
1.3	Informacje dotyczące bezpieczeństwa .....	113
<b>2</b>	<b>Dane techniczne ROMAX 4000 .....</b>	<b>115</b>
<b>3</b>	<b>Dane techniczne ładowarki i akumulatora (F) .....</b>	<b>115</b>
<b>4</b>	<b>Funkcje urządzenia .....</b>	<b>115</b>
4.1	Wymiana akumulatora (A) .....	116
4.2	Wyłącznik awaryjny (B-1) .....	116
4.3	Włączanie napędu (B-2) .....	116
4.4	Obracanie szczęk prasujących (B-3) .....	116
4.5	LED (C) .....	116
4.6	Zakładanie szczęk prasujących (D) .....	116
4.7	Obsługa (E) .....	116
4.8	Ładowarki i Akumulator (F) .....	117
<b>5</b>	<b>Dozór i konserwacja .....</b>	<b>118</b>
<b>6</b>	<b>Akcesoria .....</b>	<b>118</b>
<b>7</b>	<b>Obsługa klienta .....</b>	<b>118</b>
<b>8</b>	<b>Utylizacja .....</b>	<b>118</b>

#### Oznakowanie w tym dokumencie:



#### **Niebezpieczeństwo!**

Ten znak ostrzega przed zagrożeniem dla ludzi.



#### **Uwaga!**

Ten znak ostrzega przed możliwością powstania zagrożenia dla dóbr materialnych i środowiska naturalnego.



#### **Wezwanie do działania**

### 1.1 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Za szkody powstałe w wyniku użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem odpowiada wyłącznie użytkownik.

Należy przestrzegać ogólnie obowiązujących przepisów bezpieczeństwa pracy i dołączonych zaleceń odnośnie bezpieczeństwa pracy.

ROMAX 4000:

ROMAX 4000 nadaje się wyłącznie do zastosowania ze szczękami prasującymi, wyprodukowanymi przez ROTHENBERGER, bądź które zostaną zaakceptowane przez ROTHENBERGER.

Urządzenie i szczęki prasujące służą wyłącznie do sprasowania rur i złączy rurowych, dla których zaprojektowano odpowiednie szczęki prasujące. Inne lub wybiegające ponadto stosowanie jest niezgodne z przeznaczeniem.

Za powstałe w wyniku tego następstwa i szkody ROTHENBERGER nie odpowiada, jak i nie odpowiada za zastosowane szczęki prasujące innych producentów oraz za szkody przez nie spowodowane.

Do stosowania zgodnego z przeznaczeniem należy również przestrzeganie instrukcji obsługi, zachowywanie warunków inspekcji i konserwacji, jak i przestrzeganie wszystkich odnośnych postanowień dotyczących bezpieczeństwa.

ROMAX 4000 jest ręczną maszyną elektryczną i nie może być stosowana stacjonarnie!

Urządzenie to może być stosowane tylko jak podano, zgodnie z przeznaczeniem.

Stosować wyłącznie oryginalne akumulatory i osprzęt ROTHENBERGER lub CAS (Cordless Alliance System).

#### **Ładowarki i Akumulator:**

Ładowarki są przeznaczone wyłącznie do ładowania akumulatorów ROTHENBERGER oraz CAS (Cordless Alliance System).

Niniejsze urządzenie nie może być używane przez osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych ani osoby nie posiadające odpowiedniego doświadczenia i/lub wiedzy, chyba że, będą nadzorowane przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo lub otrzymały od niej instrukcje, w jaki sposób należy użytkować urządzenie.

W żadnym wypadku nie wolno próbować ładować baterii, które nie są przewidziane do ładowania. Niebezpieczeństwo wybuchu!

Akumulatory oznaczone symbolem CAS są w pełni kompatybilne z urządzeniami CAS (Cordless Alliance System). W sprawie wyboru prawidłowych urządzeń należy zwrócić się do sprzedawcy. Należy przestrzegać instrukcji obsługi stosowanych urządzeń.

### 1.2 Ogólne przepisy bezpieczeństwa



**OSTRZEŻENIE! Należy przeczytać wszystkie ostrzeżenia i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa użytkowania oraz przestudiować wszystkie rysunki i parametry techniczne, dostarczone wraz z niniejszym elektronarzędziem.**

Nieprzestrzeganie poniższych wskazówek może stać się przyczyną porażenia prądem elektrycznym, pożaru lub/i poważnych obrażeń ciała.

**Należy starannie przechowywać wszystkie przepisy i wskazówki bezpieczeństwa celem dalszego zastosowania.**

Użyte w poniższym tekście pojęcie „elektronarzędzie“ odnosi się do elektronarzędzi zasilanych energią elektryczną z sieci (z przewodem zasilającym) i do elektronarzędzi zasilanych akumulatorami (bez przewodu zasilającego).

#### **1) Bezpieczeństwo miejsca pracy**

- a) **Miejsce pracy należy utrzymywać w czystości i dobrze oświetlone.** Nieporządek i nieoświetlone miejsce pracy mogą doprowadzić do wypadków.


- b) **Nie należy pracować tym narzędziem w otoczeniu zagrożonym wybuchem, w którym znajdują się np. łatwopalne ciecze, gazy lub pyły.** Elektronarzędzia wywołują iskry, które mogą podpalić ten pył lub pary.
- c) **Podczas użytkowania urządzenia należy zwrócić uwagę na to, aby dzieci i inne osoby postronne znajdowały się w bezpiecznej odległości.** Czynniki rozpraszające mogą spowodować utratę panowania nad elektronarzędziem.

## 2) Bezpieczeństwo elektryczne

- a) **Wtyczka urządzenia musi pasować do gniazda. Nie wolno zmieniać wtyczki w jakikolwiek sposób.** Nie należy używać wtyczek adapterowych razem z uziemnionymi narzędziami. Niezmienione wtyczki i pasujące gniazda zmniejszają ryzyko porażenia prądem.
- b) **Należy unikać kontaktu z uziemnionymi powierzchniami jak rury, grzejniki, piece i lodówki.** Istnieje zwiększone ryzyko porażenia prądem, gdy Państwa ciało jest uziemnione.
- c) **Urządzenie należy trzymać zabezpieczone przed deszczem i wilgocią.** Wniknięcie wody do elektronarzędzia podwyższa ryzyko porażenia prądem.
- d) **Nigdy nie należy używać przewodu do innych czynności. Nigdy nie należy nosić elektronarzędzia, trzymając je za przewód, ani używać przewodu do zawieszenia urządzenia; nie wolno też wyciągać wtyczki z gniazda pociągając za przewód.** Przewód należy chronić przed wysokimi temperaturami, należy go trzymać z dala od oleju, ostrych krawędzi i ruchomych części urządzenia. Uszkodzone lub splątane przewody zwiększają ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- e) **W przypadku pracy elektronarzędziem na wolnym powietrzu, należy używać przewodu przedłużającego, dostosowanego również do zastosowań zewnętrznych.** Użycie przedłużacza dostosowanego do pracy na zewnątrz zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- f) **Jeżeli nie da się uniknąć zastosowania elektronarzędzia w wilgotnym otoczeniu, należy użyć wyłącznika ochronnego różnicowo-prądowego.** Zastosowanie wyłącznika ochronnego różnicowo-prądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

## 3) Bezpieczeństwo osób

- a) **Podczas pracy z elektronarzędziem należy zachować ostrożność, każdą czynność wykonywać uważnie i z rozważą. Nie należy używać elektronarzędzia, będąc zmęczonym lub znajdując się pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków.** Chwila nieuwagi podczas pracy może grozić bardzo poważnymi urazami ciała.
- b) **Należy stosować osobiste wyposażenie ochronne. Należy zawsze nosić okulary ochronne.** Noszenie osobistego wyposażenia ochronnego – maski przeciwpyłowej, obuwia z szorstką podeszwą, kasku ochronnego lub środków ochrony słuchu (w zależności od rodzaju i zastosowania elektronarzędzia) – zmniejsza ryzyko obrażeń ciała.
- c) **Należy unikać niezamierzonego uruchomienia narzędzia. Przed włożeniem wtyczki do gniazda i/lub podłączeniem do akumulatora, a także przed uniesieniem lub transportem elektronarzędzia, należy upewnić się, że wyłącznik elektronarzędzia jest w pozycji wyłączonej.** Przenoszenie elektronarzędzia z palcem opartym na włączniku/wyłączniku lub włożenie do gniazda sieciowego wtyczki włączonego narzędzia, może stać się przyczyną wypadków.
- d) **Przed włączeniem elektronarzędzia, należy usunąć klucze i przyrządy nastawcze.** Narzędzie lub klucz, pozostawiony w ruchomych częściach urządzenia mogą spowodować obrażenia ciała.
- e) **Należy unikać nienaturalnych pozycji przy pracy. Należy dbać o stabilną pozycję przy pracy i zachowanie równowagi.** W ten sposób możliwa będzie lepsza kontrola elektronarzędzia w nieprzewidzianych sytuacjach.
- f) **Należy nosić odpowiednie ubranie. Nie należy nosić luźnego ubrania lub biżuterii.** Włosy, ubranie i rękawice należy trzymać z daleka od ruchomych części. Luźne ubranie, biżuteria lub długie włosy mogą zostać wciągnięte przez poruszające się części.
- g) **Jeżeli producent przewidział urządzenia odsysające i wychwytyjące pył, należy upewnić się, że są one podłączone i są prawidłowo stosowane.** Użycie urządzenia odsysającego pył może zmniejszyć zagrożenie zdrowia pyłami.

- h) **Nie wolno pozwolić, aby rutyna nabyta w wyniku wielokrotnego użycia elektronarzędzia, zastąpiła ściśle przestrzeganie zasad bezpieczeństwa.** Niedbale obsługiwane elektronarzędzie może w ułamku sekundy wyrządzić istotne szkody lub spowodować ciężkie obrażenia .
- 4) Prawidłowa obsługa i eksploatacja elektronarzędzi**
- a) **Nie należy przeciążać elektronarzędzia. Należy dobrać odpowiednie elektronarzędzie do danej czynności.** Najlepszą jakość i osobiste bezpieczeństwo można osiągnąć stosując odpowiednio dobrane elektronarzędzie i pracując z prędkością do jakiej zostało zaprojektowane.
- b) **Nie należy używać elektronarzędzia, którego włącznik/wyłącznik jest uszkodzony.** Elektronarzędzie, którego nie można włączyć lub wyłączyć jest niebezpieczne i musi zostać naprawione.
- c) **Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac nastawczych, przed wymianą osprzętu lub przed odłożeniem elektronarzędzia należy wyjąć wtyczkę z gniazda sieciowego i/lub usunąć akumulator.** Ten środek ostrożności ogranicza ryzyko niezamierzonego uruchomienia elektronarzędzia.
- d) **Nieużywane elektronarzędzia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie należy udostępniać narzędzia osobom, które nie są z nim obeznane lub nie zapoznały się z niniejszą instrukcją.** Elektronarzędzia w rękach nieprzeszkolonego użytkownika są niebezpieczne.
- e) **Elektronarzędzia i osprzęt należy utrzymywać w nienagannym stanie technicznym. Należy kontrolować, czy ruchome części urządzenia prawidłowo funkcjonują i nie są zablokowane, czy nie doszło do uszkodzenia niektórych części oraz czy nie występują inne okoliczności, które mogą mieć wpływ na prawidłowe działanie elektronarzędzia. Uszkodzone części należy naprawić przed użyciem elektronarzędzia. Wiele wypadków spowodowanych jest niewłaściwą konserwacją elektronarzędzi.**
- f) **Narzędzia tnące należy utrzymywać ostre i czyste.** Starannie pielęgnowane narzędzia tnące z ostrymi krawędziami tnącymi zablokowują się rzadziej i łatwiej się je prowadzi.
- g) **Elektronarzędzia, osprzęt, końcówki itp. należy używać zgodnie z niniejszą instrukcją, uwzględniając warunki pracy i rodzaj zadania, które należy wykonać.** Wykorzystywanie elektronarzędzi do celów niezgodnych z ich przeznaczeniem jest niebezpieczne.
- h) **Uchwyty i powierzchnie chwytowe powinny być zawsze suche, czyste, niezabrudzone olejem ani smarem.** Ścisłe uchwyty i powierzchnie chwytowe nie pozwalają na bezpieczne trzymanie narzędzia i kontrolę nad nim w nieoczekiwanych sytuacjach.
- 5) Prawidłowa obsługa i eksploatacja narzędzi akumulatorowych**
- a) **Akumulatory należy ładować tylko w ładowarkach, które polecił producent.** Dla ładowarki, która nadaje się do ładowania określonych akumulatorów istnieje niebezpieczeństwo pożaru, gdy użyte zostaną inne akumulatory.
- b)  **OSTRZEŻENIE! Do elektronarzędzi należy używać jedynie przewidzianych do tego akumulatorów lub typ baterii.** Użycie innych akumulatorów może eksplozje, doprowadzić do obrażeń ciała i niebezpieczeństwa pożaru.
- c) **Nieużywany akumulator należy trzymać z daleka od spinaczy, monet, kluczy, gwoździ, śrub lub innych małych przedmiotów metalowych, które mogłyby spowodować zmostkowanie kontaktów.** Zwarcie pomiędzy kontaktami akumulatora może spowodować oparzenia lub pożar.
- d) **Przy niewłaściwym użyciu możliwe jest wydostanie się cieczy z akumulatora. Należy unikać kontaktu z nią. Przy przypadkowym kontakcie spłukać wodą. W przypadku, gdy ciecz dostała się do oczu należy dodatkowo skonsultować się z lekarzem.** Ciecz akumulatorowa może doprowadzić do podrażnienia skóry lub oparzeń.
- e) **Nie wolno używać uszkodzonego lub zmodyfikowanego akumulatora.** Uszkodzone lub zmodyfikowane akumulatory mogą się zachowywać w nieprzewidziany sposób i doprowadzić do pożaru, wybuchu lub obrażeń.
- f) **Nie wolno wystawiać akumulatora na działanie ognia lub wysokich temperatur.** Ogień lub temperatury powyżej 130 °C (265 °F) mogą spowodować eksplozję.



- g) **Stosować się do wszystkich instrukcji dotyczących ładowania i nigdy nie ładować akumulatora lub narzędzi akumulatorowych poza podanym w instrukcji obsługi zakresem temperatur.** Nieprawidłowy sposób ładowania lub ładowanie poza dozwolonym zakresem temperatur grozi zniszczeniem akumulatora i zwiększa ryzyko pożaru.
- 6) **Serwis**
- a) **Naprawę elektronarzędzia należy zlecać wyłącznie wykwalifikowanemu personelowi i przy użyciu oryginalnych części zamiennych.** W ten sposób zagwarantowana jest bezpieczna eksploatacja elektronarzędzia.
- b) **Nie przeprowadzać nigdy prac serwisowych na uszkodzonych akumulatorach.** Wszelkie prace serwisowe na akumulatorach wolno wykonywać wyłącznie producentowi lub autoryzowanemu serwisowi.

### 1.3 Informacje dotyczące bezpieczeństwa

Nazwa szczęki zaciskowe obejmuje również szczęki pośrednie, pierścienie zaciskowe i pętle zaciskowe.

#### **ROMAX 4000:**

Nie należy nigdy trzymać palców lub innych części ciała w zakresie pracy cylindra i szczęk prasujących!

Przed wszystkimi pracami przy urządzeniu należy wyjąć akumulator.

Jeżeli urządzenie będzie tak mocno uszkodzone, że części elektryczne lub napędowe będą swobodnie dostępne, natychmiast zakończyć pracę, wyjąć akumulator i zwrócić się do serwisu! W przypadku nieprzepisowej naprawy mogą wyniknąć znaczne zagrożenia dla użytkownika!

Tylko osoby przeszkolone w zakresie obsługi mogą za pomocą ROMAX 4000 wykonywać prasowane połączenia rurowe!

Maszyna może być stosowana tylko z założoną szczęką prasującą! Szczeka prasująca musi znajdować się w technicznie nienagannym stanie.

Należy używać tylko maszynę, pracującą bezawaryjnie!

Prace konserwacyjne i naprawcze mogą być przeprowadzane tylko przez warsztaty specjalistyczne, autoryzowane przez firmę ROTHENBERGER!

Należy stosować tylko odpowiednie i zalecane przez ROTHENBERGER szczęki prasujące i systemy prasowanych złączy rurowych!

Po założeniu szczęki prasującej skontrolować, czy rygiel jest trwale unieruchomiony!

W przypadku zakłóceń podczas procesu prasowania nacisnąć przycisk WYŁĄCZNIK AWARYJNY!

Po sprasowaniu skontrolować złącze rurowe pod względem mocnego osadzenia!

Nieprawidłowe połączenia rurowe należy sprasować ponownie z nową złączką rurową!

Należy przestrzegać wytycznych, dotyczących montażu, producenta złączy i rur.

Podczas zaciskania nieszczelnych połączeń zaciskowych należy zagwarantować, że do wnętrza maszyny nie dostanie się wilgoć lub woda!

Po zakończeniu prac instalacyjnych należy przy pomocy odpowiednich środków sprawdzić, czy system rur jest szczelny!

#### **Ładowarki i Akumulator:**

Niniejsza ładowarka nie jest przewidziana do użytkowania przez dzieci lub osoby ograniczone fizycznie, emocjonalnie, lub psychicznie, a także przez osoby z niewystarczającym doświadczeniem i/lub niedostateczną wiedzą. Niniejsza ładowarka może być użytkowana przez dzieci powyżej lat 8, przez osoby ograniczone fizycznie, emocjonalnie, lub psychicznie, a także przez osoby z niewystarczającym doświadczeniem i/lub nie-

dostateczną wiedzą tylko w przypadku, gdy osoby te znajdują się pod nadzorem osoby odpowiedzialnej za ich bezpieczeństwo lub gdy zostały one poinstruowane, jak w bezpieczny sposób posługiwać się niniejszą ładowarką i jakie ewentualne niebezpieczeństwa związane są z jej użytkowaniem. W przeciwnym wypadku istnieje niebezpieczeństwo niewłaściwego zastosowania, a także możliwość doznania urazów.

Podczas użytkowania, czyszczenia lub konserwacji, dzieci powinny znajdować się pod nadzorem. Tylko w ten sposób można zagwarantować, że nie będą się one bawiły ładowarką.

Nie wolno ładować jednorazowych baterii.



**Ostrzeżenie przed niebezpiecznym napięciem elektrycznym!!**



**Ładowarkę należy stosować wyłącznie w pomieszczeniach!**



**Należy chronić ładowarkę przed wilgocią!**

Nie zezwalać dzieciom na korzystanie z urządzenia. Dzieci powinny znajdować się pod nadzorem, aby zagwarantować, że nie będą bawiły się tym urządzeniem.

Dzieci nie mogą znajdować się w pobliżu ładowarki względnie strefy roboczej!

Ładowarkę należy przechowywać w taki sposób, aby nie była dostępna dla dzieci!

W przypadku pojawienia się dymu lub ognia w ładowarce należy natychmiast wyciągnąć jej wtyczkę sieciową!

Nie wolno wkładać żadnych przedmiotów w szczeliny wentylacyjne ładowarki – Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym względnie zwarcia!

Całkowicie naładowanego akumulatora nie wolno ponownie ładować!



**Akumulatory należy chronić przed wilgocią!**



**Nie wkładać akumulatorów do ognia!**

Nie używać uszkodzonych lub zdeformowanych akumulatorów!

W strefach o silnym obciążeniu pyłem metalowym nie ładować akumulatorów ładowarkami AIR COOLED (chłodzonymi powietrzem).

Akumulatorów nie wolno otwierać!

Nie wolno zwierać styków akumulatorów!



**Z uszkodzonych akumulatorów litowo-jonowych może wyciec lekko kwasowa ciecz palna!**



**W przypadku wydostania się cieczy z akumulatora i przedostania się jej na skórę należy bezzwłocznie spłukać to miejsce dużą ilością wody. W przypadku przedostania się cieczy z akumulatora do oczu należy przepłukać je czystą wodą i bezzwłocznie udać się do lekarza!**

**Transport akumulatorów litowo-jonowych:** Załączone w dostawie akumulatory litowo jonowe podlegają wymaganiom przepisów dotyczących towarów niebezpiecznych. Akumulatory mogą być transportowane drogą lądową przez użytkownika bez konieczności spełnienia jakichkolwiek dalszych warunków. W przypadku przesyłki przez osoby trzecie (np. transport drogą powietrzną lub za pośrednictwem firmy spedycyjnej) należy dostosować się do szczególnych wymogów dotyczących opakowania i znakowania towaru. W takim wypadku podczas przygotowywania towaru do wysyłki należy skonsultować się z ekspertem d/s towarów niebezpiecznych.

Akumulatory można wysłać tylko wówczas, gdy ich obudowa nie jest uszkodzona. Odsłonięte styki należy zakleić, a akumulator zapakować w taki sposób, aby nie mógł on się poruszać (przesuwać) w opakowaniu. Należy wziąć też pod uwagę ewentualne przepisy prawa krajowego.

## 2 Dane techniczne ROMAX 4000

Napięcie akumulatora .....	18 V
Znamionowy pobór mocy .....	540 W
Prędkość obrotowa silnika .....	22000 min <sup>-1</sup>
Nacisk tłoka .....	max. 34 kN
Czas prasowania (zależnie od wymiaru nominalnego).....	ca. 5 s
Wymiary (długość x szerokość x wysokość).....	450 x 125 x 79 mm
Ciężar (bez akumulatora).....	ca. 2,9 kg
Zakres roboczy (w zależności od systemu).....	Ø 12 – 108 mm
Temperatura pracy .....	-10 – 60°C / 14 – 140°F
Rodzaj eksploatacji.....	S3
Poziom ciśnienia akustycznego (L <sub>pA</sub> ) .....	71 dB (A)   K <sub>pA</sub> 3 dB (A)
Poziom mocy akustycznej (L <sub>WA</sub> ).....	82 dB (A)   K <sub>WA</sub> 3 dB (A)
Poziom szumów podczas pracy może przekraczać 85 dB (A). Należy nosić ochroniacz słuchu!	
Mierzone wartości ustalono stosownie do EN 62841-1.	
Całkowita wartość drgań.....	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>   K= 1,5m/s <sup>2</sup>

Podane w tej instrukcji wartości sumarycznych drgań oraz wartości emisji hałasu zostały zmierzone zgodnie z normami i mogą służyć do porównywania elektronarzędzia do innego elektronarzędzia. Można ich również używać do późniejszego szacowania stopnia narażenia.



Podane wartości emisji drgań i hałasu mogą się różnić podczas rzeczywistego użytkowania elektronarzędzia, w zależności od typu i sposobu użytkowania elektronarzędzia, w szczególności w zależności od typu obrabianego przedmiotu.

Należy podjąć dodatkowe środki ostrożności w celu ochrony użytkownika oparte o oszacowany stopień narażenia na drgania podczas rzeczywistych warunków użytkowania (należy tutaj uwzględnić wszelkie fazy cyklu użytkowania, np. czas, gdy elektronarzędzie jest wyłączone, jak również czas, gdy elektronarzędzie jest włączone, ale pracuje bez obciążenia).

## 3 Dane techniczne ładowarki i akumulatora

(F)

### Akumulator:

U = Napięcie	
C = Pojemność	
W = Ciężar	
I <sub>c</sub> = Natężenie ładowania	
t = Czas ładowania (90%)	
Napięcie ładowania.....	20,75 V DC
Temperatura ładowania .....	0° - 50° C
Maks. temperatura ro-żładowania.....	5° - 50° C
Akumulator przed pierwszym użyciem naładować do końca!	

### Ładowarki:

U1 = Napięcie wejściowe zasilania	
f1 = Częstotliwość wejściowa	
P1 = Moc wejściowa	
U2 = Napięcie ładowania	
I2 = Maks. natężenie ładowania	
N <sub>c</sub> = Liczba ogniów akumulatora	
W = Ciężar	
! Zwrócić uwagę na napięcie w sieci! ! Zobacz tabliczka znamionowa ładowarki!	

## 4 Funkcje urządzenia

#### 4.1 Wymiana akumulatora (A)

Wsunąć akumulator, aż blokada zazębi się w sposób słyszalny (LED miga krótko = kontakt elektryczny). Celem wyjęcia wcisnąć blokadę i wyciągnąć akumulator.



W przypadku spadku napięcia akumulatora poniżej wymaganego poziomu, dioda LED miga i przy ponownym uruchomieniu emitowany jest sygnał dźwiękowy. Akumulator naładować na stanowisku załadowniczym.

#### 4.2 Wyłącznik awaryjny (B-1)

Jeżeli wystąpiło zagrożenie dla personelu lub urządzenia podczas procesu zaprasowania, natychmiast puścić przycisk włącznika i wcisnąć przycisk wyłącznika awaryjnego. Tłok urządzenia powróci do stany wyjściowego.

#### 4.3 Włączanie napędu (B-2)

Trzymać wciśnięty przycisk włącznika, aż do momentu zakończenia procesu zaprasowywania. Wyłączenie się silnika oznacza zakończenie procesu prasowania.

#### 4.4 Obracanie szczęk prasujących (B-3)

W zależności od zakresu zastosowania, szczeka prasująca może zostać przekręcona o 270 stopni.

#### 4.5 LED (C)

Rozpoczęcie zaprasowywania włącza białe diody LED (świecą do ok. 30 sekund po zakończeniu zaprasowywania).

**Białe diody LED migają:** po 40 000 cykli prasujących diody LED migają po każdym cyklu, przypominając o kolejnym przeglądzie. Urządzenie zlicza ilość zaprasowań od ostatniego serwisu.

#### 4.6 Zakładanie szczęk prasujących (D)

Wyjąć akumulator!

- Otworzyć rygiel (1).
- W zależności od zastosowania wsunąć odpowiednią szczękę prasującą (2).
- Zablokować rygiel (3).

Po każdej wymianie szczęki zaciskowej należy uważnie sprawdzić, czy włożona szczeka odpowiada zarysowi i znamionowej średnicy złącza do zaprasowania. Poprzez kontrolę wizualną należy sprawdzić, czy na końcu operacji zaprasowywania szczeka jest całkowicie zamknięta.

#### 4.7 Obsługa (E)

Stosować tylko odpowiednie systemowo systemy złącz prasowanych, jak i zaprojektowane do tego szczęki prasujące. Szerokość znamionowa szczęki prasującej musi odpowiadać szerokości znamionowej złączki prasowanej.



Podczas pracy w polu działania szczęki prasującej istnieje niebezpieczeństwo zmiżdżenia palców lub innych części ciała!

- Złączkę nasunąć na rurę (1). Szczęki prasujące naciskając rozsunąć i włożyć prostopadle na złączką prasowaną.



Między konturem prasującym a złączką nie mogą znajdować się żadne ciała obce. Nieprzestrzeżenie tej wytycznej prowadzi do powstania wadliwych połączeń!

- Trzymać wciśnięty włącznik, aż do momentu zakończenia procesu zaprasowywania (2). Wyłączenie się silnika oznacza zakończenie procesu.
- Szczęki prasujące rozłożyć i wyjąć urządzenie z miejsca prasowania (3).

Nie uruchamiać maszyny w trakcie ruchu wstecznego tłoka lub przy naciśniętym wyłączniku awaryjnym!

**Przeгляд:**

- |                  |                                      |
|------------------|--------------------------------------|
| 1 Akumulator     | 4 Wskaźnik ostrzegawczy              |
| 2 Gniazdo        | 5 Przycisk wskaźnika pojemności      |
| 3 Wskaźnik pracy | 6 Wskaźnik pojemności i sygnalizator |

**Uruchomienie:**

Przed uruchomieniem urządzenia należy sprawdzić, czy podane na tabliczce napięcie sieciowe i częstotliwość sieciowa zgodne są z napięciem sieciowym w miejscu pracy!

Urządzenia, takie jak to, które wytwarzają prąd stały, mogą mieć wpływ na proste wyłączniki różnicowo-prądowe. Należy używać typu F lub wyższych, z prądem wyzwalamym maks. 30 mA.



Przed uruchomieniem ładowarki należy sprawdzić, czy szczeliny wentylacyjne nie są przysłonięte. Minimalna odległość od innych przedmiotów musi wynosić co najmniej 5 cm!

**Autotest:**

→ Wsunąć wtyczkę przewodu zasilającego w gniazdo.

Wskaźnik ostrzegawczy (4) oraz wskaźnik pracy (3) zapalają się jeden po drugim na ok. 1 sekundę, wbudowany wentylator obraca się przez ok. 5 sekund.

**Akumulator:**

Przed pierwszym użyciem należy naładować akumulator (1).

W przypadku spadku mocy należy ponownie naładować akumulator.

Optymalna temperatura składowania wynosi od 10°C do 30°C. Dopuszczalna temperatura ładowania wynosi od 0°C do 50°C.

**Akumulatory litowo-jonowe** wyposażone są we wskaźnik pojemności i sygnalizator (6):

→ Naciśnięcie przycisku (5) powoduje wskazanie stanu naładowania za pomocą diod LED.

Jeśli jedna dioda LED miga, akumulator jest prawie wyczerpany i musi zostać ponownie naładowany.

**Obsługa:****Ładowanie akumulatora:**

→ Nasunąć akumulator całkowicie do oporu na gniazdo (2).



Wskaźnik pracy (3) miga.

**Ładowanie konserwacyjne:**

W przypadku zakończenia ładowania, ładowarka zostaje automatycznie przełączona automatycznie na ładowanie konserwacyjne.

Akumulator może pozostać w ładowarce i w ten sposób jest zawsze gotowy do pracy.



Wskaźnik pracy (3) świeci się stale.

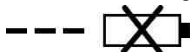
**Usterka:**

- Wskaźnik ostrzegawczy (4) świeci się ciągle.



Akumulator nie jest ładowany. Zbyt wysoka/zbyt niska temperatura. Przy temperaturze akumulatora w zakresie od 0°C do 50°C ładowanie rozpoczyna się automatycznie.

- Wskaźnik ostrzegawczy (4) miga.



Akumulator jest uszkodzony. Bezwłocznie wyjąć akumulator z ładowarki.

Akumulator nie został prawidłowo wsunięty w gniazdo (2).

**ROMAX 4000:**

Przed wszystkimi pracami przy urządzeniu wyjąć akumulator.

Sprawdzić funkcjonalność szczęk prasujących. Uszkodzone szczęki prasujące nie mogą być używane i należy przesać je do autoryzowanego serwisu ROTHENBERGER.

Sprawdzić łatwość poruszania się szczęk prasujących i rolek naciskowych.

Sprawdzać regularnie rygiel pod kątem uszkodzeń. Zlecić naprawę uszkodzonych elementów w autoryzowanym serwisie ROTHENBERGER.

Po zakończeniu prac rolki naciskowe wyczyścić i nasmarować.

Stosować tylko smar do prasowania lub do łożysk kulkowych o wysokiej jakości.

Rygiel i szczęki prasujące wyczyścić i nasmarować.

Kontur prasujący nie może zawierać smaru.

Dalsze prace konserwacyjne, remontowe i naprawcze mogą być wykonywane tylko przez autoryzowany serwis ROTHENBERGER.

W przypadku uszkodzonego ryglu, rozszczenia gwarancyjne nie są uwzględniane.

Po 40.000 procesach prasowania lub co 2 lata zlecić konserwację maszyny w autoryzowanym warsztacie specjalistycznym firmy ROTHENBERGER.

Maszynę należy wysłać tylko jako kompletną z akumulatorem i ładowarką w walizce przenośnej.

Elektro-hydrauliczne urządzenia można przechowywać do 3 godzin w temperaturze  $-5^{\circ}\text{C}$  /  $23^{\circ}\text{F}$ .

Akumulator i maszyny przechowywać zawsze oddzielnie.

**Ładowarki:**

Wszelkie naprawy ładowarki mogą być dokonywane wyłącznie przez odpowiedni przeszkolony serwis!

W przypadku uszkodzenia przewodu zasilającego tego urządzenia, musi on zostać wymieniony przez producenta, jego serwis lub osobę o podobnych kwalifikacjach, w celu uniknięcia zagrożeń.

**6 Akcesoria**

Odpowiednie akcesoria można znaleźć w katalogu głównym lub na stronie [www.rothenberger.com](http://www.rothenberger.com)

**7 Obsługa klienta**

Pracownicy serwisu ROTHENBERGER chętnie udzielą Państwu pomocy (lista lokalizacji w katalogu lub w Internecie). W serwisie można także zakupić części zamienne i dokonać naprawy urządzenia. Akcesoria i części zamienne można zamawiać u specjalistycznego sprzedawcy oraz przy RO SERVICE+ online: ☎ +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)

**8 Utylizacja**

Części urządzenia są materiałami o wartości utylizacyjnej i można je odprowadzić do przedsiębiorstw zajmujących się odzyskiem surowców wtórnych i unieszkodliwianiem pozostałości, posiadających wymaganą koncesję i certyfikaty. O nieszkodliwy dla środowiska sposób utylizacji części, których nie można odprowadzić do ponownego obiegu (np. odpady elektroniczne), należy zapytać właściwy urząd zajmujący się sprawami utylizacji.

Zużytych akumulatorów wymiennych nie należy wrzucać do ognia lub do śmieci i odpadów domowych. Państwa specjalistyczny punkt handlowy oferuje usuwanie starych akumulatorów w sposób nieszkodliwy dla środowiska.

**Tylko dla krajów UE:**

Nie należy wyrzucać elektronarzędzi do śmieci domowych! Zgodnie z Dyrektywą Europejską 2012/19/EU o zużytych przyrządach elektrycznych i elektronicznych i jej wprowadzeniem do prawa krajowego, niesprawne już elektronarzędzia muszą być zbierane osobno i doprowadzane do utylizacji zgodnie z zasadami ochrony środowiska.

<b>1</b>	<b>Upozornění k bezpečnosti</b> .....	<b>120</b>
1.1	Vymezení účelu použití.....	120
1.2	Všeobecná varovná upozornění pro elektronářadí.....	120
1.3	Bezpečnostní pokyny.....	122
<b>2</b>	<b>Technické údaje ROMAX 4000</b> .....	<b>124</b>
<b>3</b>	<b>Technické údaje nabíječka a akumulátor (F)</b> .....	<b>125</b>
<b>4</b>	<b>Funkce zařízení</b> .....	<b>125</b>
4.1	Výměna akumulátoru (A).....	125
4.2	Bezpečnostní vypínač (B-1).....	125
4.3	Otáčení (B-2).....	125
4.4	Přetočit lisovací kleště (B-3).....	125
4.5	LED (C).....	125
4.6	Nasazení lisovacích kleští (D).....	125
4.7	Obsluha (E).....	126
4.8	Nabíječka a akumulátory (F).....	126
<b>5</b>	<b>Péče a údržba</b> .....	<b>127</b>
<b>6</b>	<b>Příslušenství</b> .....	<b>127</b>
<b>7</b>	<b>Zákaznické služby</b> .....	<b>127</b>
<b>8</b>	<b>Likvidace</b> .....	<b>128</b>

### Značky obsažené v textu:



#### **Výstraha!**

Tento symbol varuje před nebezpečím úrazu.



#### **Varování!**

Tento symbol varuje před nebezpečím škod na majetku a poškozením životního prostředí.



#### **Výzva k provedení úkonu**

### 1.1 Vymezení účelu použití

Za škody vzniklé nevhodným používáním je zodpovědný uživatel.

Respektujte všeobecně uznávané bezpečnostní předpisy a uvedená upozornění.

#### **ROMAX 4000:**

ROMAX 4000 je vhodný pouze při použití lisovacích kleští, které byly vyrobeny ve firmě ROTHENBERGER.

Přístroj a lisovací kleště slouží výlučně k zalisování trubek a spojovacích tvarovek, pro které jsou dimenzovány odpovídající tlakové čelisti. Jiné nebo tento rámec překračující používání není v souladu s vymezeným účelem.

Za následky a škody vzniklé v důsledku nesprávného použití ROTHENBERGER neručí, stejně tak ani za nasazení lisovacích kleští jiných výrobců a za škody, které jimi budou způsobeny.

K používání v souladu s vymezeným účelem náleží i dodržování pokynů návodu k obsluze, zachovávaní inspekčních a údržbářských podmínek jakož i dodržování všech příslušných bezpečnostních předpisů.

ROMAX 4000 je ručně ovládaný elektrický přístroj a nesmí být nasazen jako stacionární zařízení!

Přístroj smí být používán pouze pro uvedené určení v souladu s vymezeným účelem.

Používejte pouze originální akumulátorové sady a příslušenství ROTHENBERGER nebo CAS (Cordless Alliance System).

#### **Nabíječka a akumulátory:**

Nabíječky jsou vhodné výlučně k nabíjení akumulátorových sad ROTHENBERGER a CAS (Cordless Alliance System).

Tento přístroj není určen k tomu, aby jej používaly osoby s omezenými fyzickými, senzorickými či duševními schopnostmi nebo s nedostatečnými zkušenostmi a/nebo znalostmi, ledaže by jej používaly pod dohledem osoby zodpovídající za jejich bezpečnost, případně byly takovou osobou poučeny o správném způsobu používání přístroje.

Nikdy se nepokoušejte nabíjet jiné baterie než akumulátory nabíjecího typu. Nebezpečí výbuchu!

Akumulátorové sady, které jsou označeny symbolem CAS, jsou 100% kompatibilní s přístroji CAS (Cordless Alliance System). Při výběru správných přístrojů se obraťte na příslušného prodejce. Řiďte se pokyny uvedenými v návodech k použití dodaných s těmito přístroji.

### 1.2 Všeobecná varovná upozornění pro elektronářadí



**VAROVÁNÍ! Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny, výstrahy, zobrazení, a specifikace k tomuto elektronářadí.**

Nedodržování všech níže uvedených pokynů může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo těžké poranění.

**Všechna varovná upozornění a pokyny do budoucna uschovejte.**

Ve varovných upozorněních použitý pojem „elektronářadí“ se vztahuje na elektronářadí provozované na el. síti (se síťovým kabelem) a na elektronářadí provozované na akumulátoru (bez síťového kabelu).

#### **1) Bezpečnost pracovního místa**

- a) **Udržujte Vaše pracovní místo čisté a uklizené.** Nepořádek a neosvětlené pracovní oblasti mohou vést k úrazům.
- b) **Se strojem nepracujte v prostředích ohrožených explozí, kde se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prach.** Elektronářadí vytváří jiskry, které mohou prach nebo páry zapálit.
- c) **Děti a jiné osoby udržujte při použití elektronářadí daleko od vašeho pracovního místa.** Při rozptýlení můžete ztratit kontrolu nad strojem.

#### **2) Elektrická bezpečnost**



- a) **Připojovací zástrčka stroje musí lícovat se zásuvkou. Zástrčka nesmí být žádným způsobem upravena. Společně se stroji s ochranným uzemněním nepoužívejte žádné adaptérové zástrčky.** Neupravené zástrčky a vhodné zásuvky snižují riziko zásahu elektrickým proudem.
- b) **Zabraňte kontaktu těla s uzemněnými povrchy, jako např. potrubí, topení, sporáky a chladničky.** Je-li Vaše tělo uzemněno, existuje zvýšené riziko zásahu elektrickým proudem.
- c) **Chraňte stroj před deštěm a vlhkem.** Vniknutí vody do elektrického stroje zvyšuje nebezpečí elektrického úderu.
- d) **Dbejte na účel kabelu, nepoužívejte jej k nošení či zavěšení elektronářadí nebo k vytažení zástrčky ze zásuvky. Udržujte kabel daleko od tepla, oleje, ostrých hran nebo pohyblivých dílů stroje.** Poškozené nebo spletené kabely zvyšují riziko zásahu elektrickým proudem.
- e) **Pokud pracujete s elektronářadím venku, použijte pouze takové prodlužovací kabely, které jsou schváleny i pro venkovní použití.** Použití prodlužovacího kabelu, jež je vhodný pro použití venku, snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.
- f) **Pokud se nelze vyhnout provozu elektronářadí ve vlhkém prostředí, použijte proudový chránič.** Nasazení proudového chrániče snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.


### 3) Bezpečnost osob

- a) **Bud'te pozorní, dávejte pozor na to, co děláte a přistupujte k práci s elektronářadím rozumně. Stroj nepoužívejte pokud jste unavení nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků.** Moment nepozornosti při použití elektronářadí může vést k vážným poraněním.
- b) **Noste osobní ochranné pomůcky a vždy ochranné brýle.** Nošení osobních ochranných pomůcek jako maska proti prachu, bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrážkou, ochranná přilba nebo sluchátka, podle druhu nasazení elektronářadí, snižují riziko poranění.
- c) **Zabraňte neúmyslnému uvedení do provozu. Přesvědčte se, že je elektronářadí vypnuté dříve než jej uchopíte, poneseťe či připojíte na zdroj proudu a/nebo akumulátor.** Máte-li při nošení elektronářadí prst na spínači nebo pokud stroj připojíte ke zdroji proudu zapnutý, pak to může vést k úrazům.
- d) **Než elektronářadí zapnete, odstraňte seřizovací nástroje nebo šroubováky.** Nástroj nebo klíč, který se nachází v otáčivém dílu stroje, může vést k poranění.
- e) **Vyvarujte se abnormálního držení těla. Zajistěte si bezpečný postoj a udržujte vždy rovnováhu.** Tím můžete stroj v neočekávaných situacích lépe kontrolovat.
- f) **Noste vhodný oděv. Nenoste žádný volný oděv nebo šperky. Vlasy, oděv a rukavice udržujte daleko od pohyblivých se dílů.** Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohyblivými se díly.
- g) **Lze-li namontovat odsávací či zachycující přípravky, přesvědčte se, že jsou připojeny a správně použity.** Použití odsávání prachu může snížit ohrožení prachem.
- h) **Dbejte na to, abyste při častém používání nářadí nebyli méně ostražití a nezapomínali na bezpečnostní zásady.** Nedbalé ovládání může způsobit těžké poranění za zlomek sekundy.

### 4) Svědomitě zacházení a používání elektronářadí

- a) **Stroj nepřetěžujte. Pro svou práci použijte k tomu určené elektronářadí.** S vhodným elektronářadím budete pracovat v udané oblasti výkonu lépe a bezpečněji.
- b) **Nepoužívejte žádné elektronářadí, jehož spínač je vadný.** Elektronářadí, které nelze zapnout či vypnout je nebezpečné a musí se opravit.
- c) **Než provedete seřízení stroje, výměnu dílů příslušenství nebo stroj odložíte, vytáhněte zástrčku ze zásuvky a/nebo odstraňte odpojitelný akumulátor.** Toto preventivní opatření zabrání neúmyslnému zapnutí elektronářadí.
- d) **Uchovávejte nepoužívané elektronářadí mimo dosah dětí. Nenechte stroj používat osobám, které se strojem nejsou seznámeny nebo nečetly tyto pokyny.** Elektronářadí je nebezpečné, je-li používáno nezkušenými osobami.
- e) **Pečujte o elektronářadí a příslušenství svědomitě. Zkontrolujte, zda pohyblivé díly stroje bezvadně fungují a nevzpříčují se, zda díly nejsou zlomené nebo poškozené**

**tak, že je omezena funkce elektronářadí. Poškozené díly nechte před nasazením stroje opravit.** Mnoho úrazů má příčinu ve špatně udržovaném elektronářadí.

- f) **Řezné nástroje udržujte ostré a čisté.** Pečlivě ošetřované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami se méně vzpřičují a dají se lehčeji vést.
  - g) **Používejte elektronářadí, příslušenství, nasazovací nástroje apod. podle těchto pokynů. Respektujte přitom pracovní podmínky a prováděnou činnost.** Použití elektronářadí pro jiné než určující použití může vést k nebezpečným situacím.
  - h) **Udržujte rukojeti a úchytné plochy suché, čisté a bez oleje amaziva.** Kluzké rukojeti a úchytné plochy neumožňují bezpečnou manipulaci a ovládání nářadí v neočekávaných situacích.
- 5) Svědomité zacházení a používání akumulátorového nářadí**
- a) **Akumulátory nabíjejte pouze v nabíječce, která je doporučena výrobcem.** Pro nabíječku, která je vhodná pro určitý druh akumulátorů, existuje nebezpečí požáru, je-li používána s jinými akumulátory.
  - b)  **VAROVÁNÍ! Do elektronářadí používejte pouze k tomu určené akumulátory nebo typ baterie.** Použití jiných akumulátorů může vést k explozi, poraněním a požárům.
  - c) **Nepoužívejte akumulátor uchovávejte mimo kancelářské sponky, mince, klíče, hřebíky, šrouby nebo jiné drobné kovové předměty, které mohou způsobit přemostění kontaktů.** Zkrat mezi kontakty akumulátoru může mít za následek popáleniny nebo požár.
  - d) **Při špatném použití může z akumulátoru vytéci kapalina. Zabraňte kontaktu s ní. Při náhodném kontaktu opláchněte místo vodou. Pokud kapalina vnikne do očí, navštivte navíc i lékaře.** Vytékající akumulátorová kapalina může způsobit podráždění pokožky nebo popáleniny.
  - e) **Nepoužívejte poškozený nebo jakýmkoliv způsobem upravený akumulátor.** Poškozené nebo upravené akumulátory se mohou chovat nepředvídatelně a způsobit požár, explozi nebo zranění.
  - f) **Neuvystavujte akumulátor působení ohně nebo vysokých teplot.** Oheň nebo teploty vyšší než 130 °C (265 °F) mohou vyvolat explozi.
  - g) **Dodržujte všechny pokyny k nabíjení a nikdy nenabíjejte akumulátor nebo akumulátorové nářadí mimo rozsah teplot udávaný v návodu k obsluze.** Chybné nabíjení nebo nabíjení mimo přípustný rozsah teplot může poškodit akumulátor a zvýšit nebezpečí požáru.
- 6) Servis**
- a) **Nechte své elektronářadí opravit pouze kvalifikovaným odborným personálem a pouze s originálními náhradními díly.** Tím bude zajištěno, že bezpečnost stroje zůstane zachována.
  - b) **Nikdy neprovádějte údržbu poškozených akumulátorů.** Veškerou údržbu akumulátorů by měl provádět pouze výrobce nebo k tomu zmocněná servisní střediska.

### 1.3 Bezpečnostní pokyny

Označení lisovací čelisti zahrnuje také mezičelisti, lisovací kroužek a lisovací oka.

#### **ROMAX 4000:**

Nikdy nedávejte prsty nebo jiné části těla do pracovního úseku válce a lisovacích kleští!

Před jakoukoli prací na přístroji vyjměte akumulátor.

Bude-li přístroj poškozen tak silně, že elektrické nebo hnací součásti zůstanou nezakryté, ihned práci ukončete, vyjměte akumulátor a obraťte se na Váš zákaznický servis! Neodborné provedené opravy mohou vést ke vzniku závažných nebezpečí pro uživatele!

Pouze osoby zaučené k obsluze smějí vyrábět lisované spoje trubek pomocí ROMAX 4000!

Přístroj smí být používán pouze s nasazenými lisovacími kleštěmi! Lisovací kleště musejí být v technicky bezvadném stavu.

Požívejte pouze přístroj, který pracuje bez poruch!

Údržbářské práce a opravy smí provádět pouze odborná dílna pověřená společností ROTHENBERGER!

Používejte pouze vhodné a společností ROTHENBERGER doporučené lisovací kleště a systémy zalisovaných tvarovek!

Po nasazení lisovacích kleští zkontrolujte, zda je západka pevně zajištěna.

Při poruše během procesu lisování stiskněte bezpečnostní vypínač!

Po zalisování zkontrolujte trubkové spoje, zda jsou pevně usazeny!

Nesprávně provedené trubkové spoje je nutno zalisovat znovu s novou přechodovou tvarovkou!

Je třeba dbát směrnic o pokládání potrubí výrobců trubek a tvarovek.

Při zalisování netěsných zalisovaných tvarovek zajistěte, aby se dovnitř přístroje nemohla dostat žádná vlhkost nebo tekoucí voda!

Po ukončení instalačních prací přezkoušejte těsnost trubkového systému pomocí odpovídajících zkušebních prostředků!

### **Nabíječka a akumulátory:**

Tato nabíječka není určena k tomu, aby ji používaly děti a osoby s omezenými fyzickými, sensorickými či duševními schopnostmi nebo s nedostatečnými zkušenostmi a znalostmi. Tato nabíječka může být používána dětmi staršími 8 roků a osobami s omezenými fyzickými, sensorickými či duševními schopnostmi nebo s nedostatečnými zkušenostmi a znalostmi tehdy, jestliže tyto děti resp. osoby jsou pod dohledem osoby zodpovědné za její bezpečnost nebo byly takovou osobou poučeny o bezpečném způsobu zacházení s nabíječkou a obeznámeny se souvisejícími nebezpečími. V opačném případě hrozí nebezpečí chybné obsluhy a zranění.

Děti smějí přístroj používat, včetně provádění jeho čištění a údržby, pouze tehdy, jsou-li pod dohledem. Prostřednictvím tohoto dohledu musí být také zajištěno, aby si děti s nabíječkou nehrály!

Nenabíjejte jiné baterie než akumulátory nabíjecího typu!



**Výstraha před nebezpečným elektrickým napětím!!**



**Nabíječku používejte pouze v místnostech!**



**Chraňte svoji nabíječku před vlhkem!**

Nikdy nedovolte, aby přístroj používaly děti, které nejsou pod dohledem. Děti musí být pod dohledem také proto, aby bylo zajištěno, že si s přístrojem nebudou hrát.

Nedovolte dětem, aby se zdržovaly v blízkosti nabíječky, popř. v její pracovní oblasti!

Nabíječku uchovávejte na místě, ke kterému nebudou mít děti přístup!

V případě, že z nabíječky vychází kouř nebo že se nabíječka vznítí, ihned vytáhněte její síťovou zástrčku ze síťové zásuvky!

Nezasouvejte žádné předměty do větracích štěrbin nabíječky – nebezpečí zasažení elektrickým proudem popř. zkratu!

Nevkládejte do nabíječky akumulátorovou sadu, která je již plně nabitá!



**Zajistěte ochranu akumulátorových sad před vlhkem!**



**Nevystavujte akumulátorové sady účinkům ohně!**

Nepoužívejte akumulátorové sady, které jsou vadné nebo zdeformované!

V oblastech s vysokým zatížením kovovým prachem neprovádějte nabíjení žádných akumulátorů pomocí VZDUCHEM CHLAZENÝCH nabíječek.

Nepokoušejte se akumulátorové sady otevírat!

Nedotýkejte se kontaktů akumulátorových sad a zabraňte jejich zkratování!



**Z vadných lithium-iontových akumulátorových sad může unikat lehce kyselá, hořlavá kapalina!**



**V případě, že kapalina uniká z akumulátoru přijde do styku s pokožkou, ihned opláchněte zasažené místo vydatným množstvím vody. Dojde-li k zasažení očí kapalinou uniklou z akumulátoru, ihned oči vypláchněte čistou vodou a neprodleně vyhledejte lékařské ošetření!**

**Přeprava lithium-iontových akumulátorových sad:** Obsazené lithium-iontové akumulátory podléhají požadavkům zákona o nebezpečných nákladech. Tyto akumulátory mohou být bez dalších podmínek přepravovány uživatelem po silnici. Při zaslání prostřednictvím třetí osoby (např.: letecká přeprava nebo spedice) je třeba brát zřetel na zvláštní požadavky na balení a označení. Zde musí být při přípravě zásilky nezbytně přizván expert na nebezpečné náklady.

Akumulátory zasílejte pouze tehdy, pokud je těleso nepoškozené. Otevřené kontakty přelepte lepicí páskou a akumulátor zabalte tak, aby se v obalu nemohl pohybovat. Dbejte prosím i případných navazujících národních předpisů.

## 2 Technické údaje ROMAX 4000

Napětí akumulátoru .....	18 V
Jmenovitý příkon.....	540 W
Počet otáček motoru.....	22000 min <sup>-1</sup>
Síla na píst .....	max. 34 kN
Doba lisování (podle jmenovité šířky).....	ca. 5 s
Rozměry (D x Š x V).....	450 x 125 x 79 mm
Hmotnost (bez akumulátoru).....	ca. 2,9 kg
Předměty zpracování (systém závislý).....	Ø 12 – 108 mm
Provozní teplota.....	-10 – 60°C / 14 – 140°F
Provozní režim.....	S3

Hladina akustického tlaku ( $L_{pA}$ ) .....71 dB (A) |  $K_{pA}$  3 dB (A)

Hladina akustického výkonu ( $L_{WA}$ ).....82 dB (A) |  $K_{WA}$  3 dB (A)

Hladina hluku při práci může přesáhnout 85 dB (A). Je nutno nosit ochranu sluchu!

Naměřené hodnoty zjištěny v souladu s EN 62841-1.

Celková hodnota vibrací ..... $\leq 2,5 \text{ m/s}^2$  |  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Celkové hodnoty vibrací, které jsou uvedeny v těchto pokynech, jakož i udávané hodnoty emisí hluku byly změřeny za použití normovaného měřicího postupu a jsou použitelné ke vzájemnému porovnávání jednotlivých typů elektrického nářadí. Mohou se používat také k předběžnému odhadování míry zatížení.



Skutečné hodnoty vibrací a emisí hluku se mohou během používání elektrického nářadí odchylovat od udávaných hodnot, a to v závislosti na způsobu, jakým se elektrické nářadí používá, a zejména na druhu opračovaného obrobku. Stanovte dodatečná bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy, která budou vycházet z odhadu zatěžování vibracemi za skutečných podmínek používání (přítom je nutno zohlednit všechny části provozního cyklu, například doby, během kterých je elektrické nářadí vypnuto, a doby, během kterých je toto nářadí sice zapnuto, avšak běží bez zatížení).

### 3 Technické údaje nabíječka a akumulátor (F)

#### **Akumulátor:**

U = Napětí  
C = Jmenovitá kapacita  
W = Hmotnost  
I<sub>c</sub> = Nabíjecí proud  
t = Doba nabíjení (do dosazení 90% plné kapacity)  
Nabíjecí napětí .....20,75 V DC  
Teplota při nabíjení .....0° - 50° C  
Max. teplota při vybíjení .....5° C - 50° C  
Akumulátor je před prvním použitím nutno nabít!

#### **Nabíječka:**

U<sub>1</sub> = Vstupní napětí  
f<sub>1</sub> = Vstupní frekvence  
P<sub>1</sub> = Příkon  
U<sub>2</sub> = Nabíjecí napětí  
I<sub>2</sub> = Max. nabíjecí proud  
N<sub>c</sub> = Počet článků akumulátoru  
W = Hmotnost  
**!** Dodržte správné síťové napětí!  
**!** Viz typový štítek nabíječky!

### 4 Funkce zařízení

#### 4.1 Výměna akumulátoru (A)

Akumulátor zasuněte tak, aby západka slyšitelně zaskočila. (LED bliká krátce = Kontakt vyrobené). Pro vyjmutí stiskněte aretaci a akumulátor vytáhněte.



Není-li dosaženo nezbytného napětí akumulátoru, bliká LED a při opětovném spuštění zazní zvukový signál v podobě sledu tónů. Baterie do nabíjecí stanice pro nabíjení.

#### 4.2 Bezpečnostní vypínač (B-1)

Pokud během lisování nastane nebezpečí pro člověka nebo pro stroj, je třeba ihned stisknout bezpečnostní vypínač a spínač ZAP vypnout! Ventil se otevře a píst vyjede zpět do výchozí polohy.

#### 4.3 Otáčení (B-2)

Stiskněte a přidržte tlačítko ON, dokud tvarování neskončí. Vypnutí motoru signalizuje dokončení tvarování.

#### 4.4 Přetočit lisovací kleště (B-3)

Podle potřeby lze lisovací kleště přetočit o 270°.

#### 4.5 LED (C)

Při spuštění lisování začnou svítit bílé LED diody (přibližně do 30 sekund po skončení lisování).

**Blikají bílé LED:** Po dosažení 40.000 lisovacích cyklů blikají LED po každém dalším lisovacím cyklu, čímž upozorňují na potřebu provedení další prohlídky. Vnitřní počítadlo zapisuje počet pracovních operací lisování po expedici od výrobce přístroje.

#### 4.6 Nasazení lisovacích kleští (D)

Vyjměte akumulátor!

- Otevřete západku (1).
- Podle účelu použití zasuněte vhodné lisovací kleště (2).
- Západku zajistěte (3).

Po každé výměně lisovacích kleští je třeba pečlivě vyzkoušet, zda vložené lisovací kleště odpovídají zalisovávanému obrysu a jmenovitě délce zalisovávané přechodové tvarovky. Vizualně zkontrolujte a zajistěte, aby lisovací kleště byly na konci procesu zalisování zcela zavřeny.

Používejte pouze systému vyhovující sady lisovaných přechodových tvarovek a k tomuto účelu dimenzované lisovací kleště.

Jmenovitá délka lisovacích kleští musí odpovídat jmenovité délce zalisovávané tvarovky.



Při zavádění trubkového a tvarovkového systému existuje na úseku tlakových čelistí nebezpečí pohmoždění prstů nebo jiných částí těla!

→ Nasadte lisovanou tvarovku na trubku (1). Tlakové čelisti roztláče a trubku s lisovanou tvarovkou vložte kolmo k sobě.



Mezi zalisovávaným obrysem a tvarovkou se nesmějí nacházet žádná cizí tělesa. Nedodržení tohoto pokynu má za následek vadné zalisování!

→ Stiskněte a přidržte tlačítko ON, dokud tvarování neskončí (2). Vypnutí motoru signalizuje dokončení tvarování.

→ Tlakové čelisti roztláče a přístroj odsuňte z místa lisování (3).

Nestartujte stroj během zpátečního chodu pístů nebo při stisknutí tlačítka nouzového vypnutí!

#### 4.8 Nabíječka a akumulátory

##### Přehled:

- |                             |                                   |
|-----------------------------|-----------------------------------|
| 1 Akumulátorová sada        | 4 Varovný symbol                  |
| 2 Posuvné uložení           | 5 Tlačítko ukazatele kapacity     |
| 3 Ukazatel provozního stavu | 6 Ukazatel kapacity a signalizace |

##### Uvedení do provozu:



Před uvedením do provozu zkontrolujte, zda se síťové napětí a síťová frekvence, které jsou uvedeny na typovém štítku, shodují s údaji vaší elektrické sítě!

Přístroje tohoto druhu, které vytvářejí stejnosměrný proud, by mohly ovlivňovat jednoduché ochranné spínače proti chybnému proudu. Používejte typ F nebo lepší, s vypínacím proudem o velikosti max. 30 mA.



Před uvedením nabíječky do provozu se ujistěte, že její větrací štěrby jsou volné. Dodržujte minimální vzdálenost 5 cm od ostatních předmětů!

##### Vlastní test:

→ Zasuňte síťovou zástrčku do síťové zásuvky.

Postupně se po dobu asi 1 sekundy rozsvítí varovný symbol (4) a ukazatel provozního stavu (3) a po dobu asi 5 sekund bude běžet vestavěný ventilátor.

##### Akumulátorová sada:

Před prvním použitím je akumulátorovou sadu (1) nutno nabít.

Další nabití akumulátorové sady má následovat při zaznamenání poklesu výkonu.

Optimální teplota při uskladnění činí 10°C až 30°C. Rozsah přípustné teploty při nabíjení činí 0°C až 50°C.

**Lithium-iontové akumulátorové sady** jsou vybaveny ukazatelem kapacity a signalizací (6):

→ Stisknete-li tlačítko (5), zobrazí se prostřednictvím LED světelných ukazatelů stav nabití.

Pokud některý LED světelný ukazatel bliká, je akumulátorová sada téměř prázdná a je jí nutno znovu nabít.

##### Obsluha:

##### Nabíjení akumulátorové sady:

→ Nasuňte akumulátorovou sadu na posuvné uložení (2) až do úplného zapadnutí.



Ukazatel provozního stavu (3) bude blikat.

##### Udržovací nabíjení:

Je-li nabíjení dokončeno, nabíječka se automaticky přepne do režimu udržovacího nabíjení.

Akumulátorová sada může zůstat v nabíječce, díky čemuž je trvale připravena k provozu.

100%

Ukazatel provozního stavu (3) bude trvale svítit.

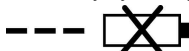
#### Porucha:

- Varovný symbol (4) trvale svítí.



Akumulátorová sada se nenabíjí. Teplota je příliš vysoká / příliš nízká. Vráť-li se teplota akumulátorové sady do rozsahu 0 °C až 50 °C, postup nabíjení se automaticky znovu zahájí.

- Varovný symbol (4) bliká.



Akumulátorová sada je vadná. Ihned vyjměte akumulátorovou sadu z nabíječky.

Akumulátorová sada nebyla správně nasunuta na posuvné uložení (2).

## 5 Péče a údržba

### ROMAX 4000:

Před jakoukoli prací na přístroji vyjměte akumulátor.

Přezkoušejte funkčnost lisovacích kleští. Poškozené lisovací kleště nesmějí být dále používány a je třeba odeslat je výrobcem pověřené odborné opravně.

Přezkoušejte lehkost chodu lisovacích kleští a lisovacích válců.

Pravidelně kontrolujte západku, není-li poškozena. Poškozenou západku dejte opravit v odborné opravně pověřené výrobcem.

Po ukončení prací vyčistěte a namažte lisovací válce, západku a lisovací kleště.

Používejte pouze kvalitní mazací tuk pro lisy nebo na kuličková ložiska.

Zalisovávaný obrys nesmí být mastný.

Další servisní, údržbářské a opravářské práce mohou provádět pouze odborné opravy pověřené společností ROTHENBERGER.

Je-li pečeť poškozena, dojde ke ztrátě nároků na záruku.

Po 40.000 pracovních operacích nebo 2 roky lisování dejte přístroj prohlédnout v pověřené odborné opravně.

Přístroj odešlete kompletní s akumulátorem i nabíječkou v přenosném kufříku.

Elektro-hydraulický stroj již uložit než 3 hodiny při -5°C / 23°F.

Akumulátor a stroj vždy ukládejte odděleně.

### Nabíječka:

Opravy nabíječky smějí provádět pouze osoby s náležitou odbornou elektrotechnickou kvalifikací.

Je-li poškozen síťový napájecí kabel tohoto přístroje, musí být vyměněn výrobcem nebo jeho servisním střediskem, případně obdobně kvalifikovanou osobou, aby bylo zamezeno možnosti vzniku jakéhokoli ohrožení.

## 6 Příslušenství

Vhodné příslušenství najdete v hlavním katalogu nebo na [www.rothenberger.com](http://www.rothenberger.com)

## 7 Zákaznické služby

K dispozici je síť servisních středisek společnosti ROTHENBERGER, která vám poskytnou potřebnou pomoc a jejichž prostřednictvím jsou rovněž dodávány náhradní díly a zajišťovány servisní zásahy (viz seznam v katalogu nebo na webových stránkách). Příslušenství a náhradní díly můžete objednávat prostřednictvím svého specializovaného prodejce nebo RO SERVICE+ online služeb: ☎ + 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)

Části tohoto zařízení představují zhodnotitelný materiál a mohou být předány k recyklaci. K tomuto účelu jsou k dispozici schválené a certifikované recyklační závody. K tomu, aby jste mohli provést ekologicky přijatelnou likvidaci částí, které nelze zhodnotit (např. elektronický šrot), je nutné provést konzultaci s Vaším úřadem, který je kompetentní pro likvidaci odpadů.

Opatřebované výměnné akumulátory neodhazujte do ohně ani do domácího odpadu. Váš odborný prodejce vám nabídne ekologicky šetrnou likvidaci starých akumulátorů.

**Pouze pro země EU:**



Neodhazujte elektrické nástroje do odpadu! Podle Evropské směrnice 2012/19/EU o odpadních elektrických a elektronických zařízeních (OEEZ) a podle jejího převedení do národního práva musejí být opotřebené elektron nástroje sbírány odděleně a ode vzdány do ekologicky šetrného zpracování.



<b>1</b>	<b>Güvenlik Notları .....</b>	<b>130</b>
1.1	Usulüne uygun kullanım .....	130
1.2	Elektrikli El Aletleri İçin Genel Uyar Talimat .....	130
1.3	Güvenlik Talimatları .....	132
<b>2</b>	<b>Teknik veriler ROMAX 4000 .....</b>	<b>134</b>
<b>3</b>	<b>Teknik veriler şarj aleti ve akü (F) .....</b>	<b>135</b>
<b>4</b>	<b>Ünitenin fonksiyonu .....</b>	<b>135</b>
4.1	Akünün değiştirilmesi (A) .....	135
4.2	Tehlike düğmesi (B-1).....	135
4.3	Açmak (B-2) .....	135
4.4	Pres çenenin döndürülmesi (B-3).....	135
4.5	LED (C) .....	135
4.6	Pres çenenin takılması (D) .....	135
4.7	Kullanım (E).....	135
4.8	Şarj aleti ve akü (F) .....	136
<b>5</b>	<b>Bakım ve onarım .....</b>	<b>137</b>
<b>6</b>	<b>Aksesuarlar .....</b>	<b>137</b>
<b>7</b>	<b>Müşteri hizmetleri .....</b>	<b>137</b>
<b>8</b>	<b>Atıklar İçin .....</b>	<b>137</b>

**Dokümantasyonda kullanılan işaretler:****Tehlike!**

İnsan sağlığıyla ilgili tehlikelere karşı ikazı.

**Dikkat!**

Eşyaya ve çevreye zarar verebilecek durumlara karşı ikaz.

**Belli davranışlar için çağrı**

## 1.1 Usulüne uygun kullanım

Uygunsuz kullanımından kaynaklanan hasar kullanıcıya aittir.

Genellikle kaza önleme talimatları kabul ve güvenlik talimatlarına uyulmalıdır.

**ROMAX 4000:**

ROMAX 4000 sadece ROTHENBERGER tarafından üretilen pres çenelerinin kullanımında uygundur, veya ROTHENBERGER.

Cihaz ve pres çeneleri, sadece boru ve bağlantı parçalarının preslenmesinde kullanılmakta olup, her birine uygun pres çene modelleri yapılmıştır. Bundan başka ya da amacı aşan kullanım, usulüne uygun kullanım olmaz.

ROTHENBERGER, bu türden bir kullanımın doğuracağı netice ve hasarlardan, ayrıca diğer üreticilerin pres çenelerinin kullanılması ile bunların doğuracağı hasarlardan dolayı sorumluluk üstlenmez.

Usulüne uygun kullanımın kapsamına, işletme talimatına kesinkes riayet etmek, kontrol ve bakım bilgilerine uymak ve de yerel tüm emniyet hükümlerine riayet etmek de girer.

ROMAX 4000 elle çalıştırılan bir elektro makine olup, sabit kullanım için değildir!

Bu alet, sadece belirtildiği şekilde usulüne uygun olarak kullanılabilir.

Yalnızca ROTHENBERGER veya CAS (Cordless Alliance System) bataryaları ve aksesuarları kullanın.

**Sarj aleti ve akü:**

Şarj cihazları sadece ROTHENBERGER ve CAS (Cordless Alliance System) bataryalarının şarj edilmesi için uygundur.

Bu şarj cihazı sınırlı fiziksel, zihinsel yetenekleri, deneyim veya bilgi eksikliği bulunan insanlardan kullanılmak üzere tasarlanmamıştır, ancak güvenliği sağlamak adına ve cihazın doğru kullanımı, güvenilir kişi tarafından gözetim altında olmak şartı ile kullanılabilir.

Asla şarj etmek için şarj edilemeyen pil kullanmayın. Patlama tehlikesi!

CAS ile işaretlenmiş bataryalar CAS cihazları (Cordless Alliance System) ile %100 uyumludur. Cihazların doğru seçimi için satıcı ile irtibata geçin. Cihazların kullanım talimatlarını dikkate alın.

## 1.2 Elektrikli El Aletleri İçin Genel Uyarı Talimat



**UYARI! Bu elektrikli el aletiyle birlikte gelen tüm güvenlik uyarılarını, talimatları, resim ve açıklamaları okuyun.**

Aşağıda bulunan talimatlara uyulmaması elektrik çarpmalarına, yangınlara ve/veya ağır yaralanmalara neden olabilir.

**BU GÜVENLİK TALİMATINI GÜVENLİ BİR YERDE İYİ BİR BİÇİMDE SAKLAYIN.**

Aşağıda kullanılan "Elektrikli el aleti" kavramı ile akım şebekesine bağlı elektrikli el aletleri (bağlantı kablolulu) ve batarya ile çalışan elektrikli el aletleri (bağlantı kablosuz) ifade edilmektedir.

**1) Çalışma yeri güvenliği**


- Çalıştığınız yeri temiz ve düzenli tutun.** İşyerindeki düzensizlik ve yetersiz aydınlatma kazalara neden olabilir.
- Yanıcı sıvıların, gazların veya tozların bulunduğunu patlama tehlikesi olan yer ve mekânlarda aletinize çalışmayın.** Elektrikli el aletleri, toz veya buharların tutuşmasına veya yanmasına neden olan kıvılcımlar çıkarırlar.
- Elektrikli el aleti ile çalışırken çocukları ve etraftaki kişileri uzakta tutun.** Dikkatiniz dağılacak olursa aletin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

**2) Elektriksel güvenlik**

- Elektrikli el aletinin bağlantı fişi prize uymalıdır. Fişi hiçbir zaman değiştirmeyin. Koruyucu topraklanmış elektrikli el aletleri ile birlikte adaptör fiş kullanmayın.** Değiştirilmemiş fiş ve uygun priz elektrik çarpması tehlikesini azaltır.

- b) **Borular, kalorifer tesisatı, ısıtıcılar ve buzdolapları gibi topraklanmış yüzeylerle bedensel temasa gelmekten kaçının.** Vücudunuz topraklandığı anda büyük bir elektrik çarpmaya tehlikesi ortaya çıkar.
- c) **Aletinizi yağmur ve nemden koruyun.** Suyun elektrikli el aleti içine sızması elektrik çarpmaya tehlikesini artırır.
- d) **Elektrikli el aletini kablosundan tutarak taşımayın, kabloyu kullanarak asmayın veya kablodan çekerek fişi çıkarmayın. Kabloyu ısıdan, yağdan, keskin kenarlı cisimlerden veya aletin hareketli parçalarından uzak tutun.** Hasarlı veya dolaşmış kablo elektrik çarpmaya tehlikesini artırır.
- e) **Bir elektrikli el aleti ile açık havada çalışırken mutlaka açık havada kullanılmaya uygun uzatma kablosu kullanın.** Açık havada kullanılmaya uygun uzatma kablosunun kullanılması elektrik çarpmaya tehlikesini azaltır.
- f) **Elektrikli el aletinin nemli ortamlarda çalıştırılması şartsa, mutlaka arıza akımı koruma şalteri kullanın.** Arıza akımı koruma şalterinin kullanımı elektrik çarpmaya tehlikesini azaltır.
- 3) Kişilerin güvenliği**
- a) **Dikkatli olun, ne yaptığınıza dikkat edin ve elektrikli el aletinizle çalışırken makul hareket edin. Yorgunsanız, hap, ilaç veya alkol almışsanız aletinizi kullanmayın.** Aleti kullanırken bir anki dikkatsizlik önemli yaralanmalara neden olabilir.
- b) **Daima kişisel koruma donanımları ve bir koruyucu gözlük kullanın.** Elektrikli el aletinin türü ve kullanımına uygun olarak kullanacağınız toz maskesi, kaymayan sağlam iş ayakkabıları, koruyucu kask veya koruyucu kulaklık gibi kişisel koruma donanımlarını kullanmanız yaralanma tehlikesini büyük ölçüde azaltır.
- c) **Aleti yanlışlıkla çalıştırmaktan kaçının. Akım ikmal şebekesine ve/veya aküye bağlamadan, elinize alıp taşımadan önce elektrikli el aletinin kapalı olduğundan emin olun.** Elektrikli el aletini parmağınız şalter üzerinde dururken taşırsanız ve alet açıkken fişi prize sokarsanız kazalara neden olabilirsiniz.
- d) **Elektrikli el aletini çalıştırmadan önce ayar aletlerini veya anahtarları aletten çıkarın.** Aletin dönen parçaları içinde bulunabilecek bir yardımcı alet yaralanmalara neden olabilir.
- e) **Çalışırken vücudunuz anormal durumda olmasın. Çalışırken duruşunuz güvenli olsun ve dengeyi her zaman koruyun.** Bu sayede aleti beklenmedik durumlarda daha iyi kontrol edebilirsiniz.
- f) **Uygun iş giysileri giyin. Çalışırken çok bol giysiler giymeyin ve takı takmayın. Saçlarınızı, giysilerinizi ve eldivenlerinizi aletin hareketli parçalarından uzak tutun.** Bol giysiler, takılar veya uzun saçlar aletin hareketli parçaları tarafından tutulabilir.
- g) **Toz emme donanımı veya toz tutma tertibatı kullanırken, bunların bağlı olduğundan ve doğru kullanıldığınından emin olun.** Toz emme donanımının kullanımı tozdan kaynaklanabilecek tehlikeleri azaltır.
- h) **Aletleri sık kullanmanız sebebiyle kazandığınız alışkanlıklar, güvenlik prensiplerine uymanızı önlememelidir.** Dikkatsiz bir hareket, bir anda ciddi yaralanmalara yol açabilir.
- 4) Elektrikli el aletleriyle dikkatli çalışmak ve aleti doğru kullanmak**
- a) **Aleti aşırı ölçüde zorlamayın. Yaptığınız işe uygun elektrikli el aletleri kullanın.** Uygun performanslı elektrikli el aleti ile, belirlenen çalışma alanında daha iyi ve güvenli çalışırsınız.
- b) **Şalteri bozuk olan elektrikli el aletini kullanmayın.** Açılıp kapanamayan bir elektrikli el aleti tehlikelidir ve onarılmalıdır.
- c) **Alette bir ayarlama işlemine başlamadan, herhangi bir aksesuarı değiştirirken veya aleti elinizden bırakırken fişi prizden çekin veya aküyü çıkarın.** Bu önlem, elektrikli el aletinin yanlışlıkla çalışmasını önler.
- d) **Kullanım dışı duran elektrikli el aletlerini çocukların ulaşamayacağı bir yerde saklayın. Aleti kullanmayı bilmeyen veya bu kullanım kılavuzunu okumayan kişilerin alette çalışmasına izin vermeyin.** Deneyimsiz kişiler tarafından kullanıldığında elektrikli el aletleri tehlikelidir.
- e) **Elektrikli el aletinizin ve aksesuarlarınızın bakımını özenle yapın. Elektrikli el aletinizin kusursuz olarak çalışmasını engelleyebilecek bir durumun olup olmadığını, hareketli parçaların kusursuz olarak işlev görüp görmediklerini ve sıkışıp sıkışmadıklarını,**

**parçaların hasarlı olup olmadığını kontrol edin. Aleti kullanmaya başlamadan önce hasarlı parçaları onartın.** Birçok iş kazası elektrikli el aletlerine yeterli bakım yapılmamasından kaynaklanır.

- f) **Kesici uçları daima keskin ve temiz tutun.** Özenle bakımı yapılmış keskin kenarlı kesme uçlarının malzeme içinde sıkışma tehlikesi daha azdır ve daha rahat kullanım olanağı sağlarlar.
- g) **Elektrikli el aletini, aksesuarı, uçları ve benzerlerini, bu özel tip alet için öngörülen talimata göre kullanın. Bu sırada çalışma koşullarını ve yaptığınız işi dikkate alın.** Elektrikli el aletlerinin kendileri için öngörülen alanın dışında kullanılması tehlikeli durumlara neden olabilir.
- h) **Tutamak ve kavrama yüzeylerini kuru, yağsız ve temiz tutun.** Kaygan tutamak ve kavrama yüzeyleri, aletin beklenmeyen durumlarda güvenli şekilde tutulmasını ve kontrol edilmesini engeller.
- 5) Akülü aletlerle dikkatli çalışmak ve aletleri doğru kullanmak**
- a) **Aküleri sadece üretici tarafından tavsiye edilen şarj cihazlarında şarj edin.** Belirli bir tür akü için geliştirilmiş bir şarj cihazının değişik bir akü için kullanılması yangın tehlikesine yol açar.
- b)  **UYARI! Elektrikli el aletlerinde sadece o alet için öngörülen aküleri veya pil tipi kullanın.** Başka akülerin kullanılması yaralanmalara ve yangın tehlikesinin ortaya çıkmasına neden olabilir patlamalar.
- c) **Kullanım dışında bulunan aküleri, kontaklar arasında köprüleme yapma olasılığı bulunan büro ataçları, madeni paralar, anahtarlar, çiviler, vidalar veya diğer küçük metal eşya ve cisimlerden uzak tutun.** Akü kontakları arasındaki bir kısa devre yanmalara veya yangın çıkmasına neden olabilir.
- d) **Yanlış kullanım durumunda akünün dışına sıvılar sızabilir. Bu sıvılara temas etmeyin. Yanlışlıkla aküden sızan sıvılara temas ederseniz, temas yerini hemen su ile yıkayın. Eğer söz konusu sıvı gözünüze kaçacak olursa hemen bir hekime başvurun.** Aküden dışarı sızan sıvılar cildinizde tahrişlere veya yanmalara neden olabilir.
- e) **Hasarlı veya modifiye edilmiş aküleri kullanmayın.** Hasarlı veya modifiye edilmiş aküler beklenmedik tutum sergileyebilir ve yangın, patlama veya yaralanma tehlikesine yol açabilirler.
- f) **Aküyü ateş ya da aşırı yüksek sıcaklıklara maruz bırakmayın.** Ateş veya 130 °C (265 °F) üzeri sıcaklıklar patlamaya yol açabilir.
- g) **Şarj işlemine ilişkin talimatlara uyun ve aküyü ya da akülü aleti hiçbir zaman kullanım kılavuzunda belirtilen sıcaklık aralığının dışında şarj etmeyin.** Yanlış şarj veya izin verilen sıcaklık aralığının dışında şarj edilmesi aküyü tahrip edebilir ve yangın tehlikesini arttırabilir.
- 6) Servis**
- a) **Elektrikli el aletinizi sadece yetkili personele ve orijinal yedek parça kullanma koşulu ile onartın.** Bu sayede aletin güvenliğini sürekli hale getirirsiniz.
- b) **Hiçbir zaman hasarlı akülerin bakımını yapmayın.** Akülerin her türlü bakımı sadece üretici ya da yetkili müşteri hizmetleri tarafından yapılmalıdır.

### 1.3 Güvenlik Talimatları

Pres çeneleri tanımı; aynı şekilde ara çene, pres halkası ve pres bocurgatını da kapsar.

#### **ROMAX 4000:**

Silindir ve pres çenelerin çalıştığı bölgelere asla elinizi ve vücudunuzun diğer organlarını uzatmayınız!

Makine tertibatında işlem yapmadan önce aküyü çıkarınız.

Elektrikli veya tahrikli parçalar açığa çıkacak kadar aletin hasar görmüş olması halinde hemen işi kesiniz, aküyü çıkarınız ve müşteri servisine başvurunuz! Usulüne uygun olmayan tamiratlar yüzünden aleti kullanan açısından önemli tehlikeler meydana gelebilir!

Sadece aletin kullanımını konusunda bilgilendirilmiş olanlar, ROMAX 4000 boru-pres bağlantıları ile üretime girebilir!

Makine sadece pres çene takıldıktan sonra çalıştırılabilir! Pres çenenin teknik bakımdan kusursuz işliyor olması gereklidir. Sadece kusursuz işleyen bir makine kullanmaya dikkat ediniz! Bakım ve tamir çalışmaları, sadece ROTHENBERGER firması tarafından yetkilendirilmiş uzman atölyeler tarafından yapılabilir!

Sadece işe uygun ve ROTHENBERGER tarafından tavsiye edilmiş olan pres çeneleri ile pres bağlantı sistemlerini kullanınız!

Pres çeneyi taktıktan sonra kilidin sabitlenmiş olup olmadığını kontrol ediniz!

Pres işlemi sırasında arıza durumu ortaya çıkması halinde, tehlike düğmesine basınız!

Pres işleminden sonra boru bağlantısının yerine tam oturup oturmadığını kontrol ediniz!

Düzgün olmayan boru bağlantılarını yeni bir bağlantı parçası ile yeniden preslemeniz gerekmektedir!

Bağlantı parçaları ve boru üreticileri döşeme yönetmeliklerine riayet edilmesi gereklidir.

Sızıntılı pres bağlantı parçalarının preslenmesinde makine içine nem ya da su kaçmama-yacağından emin olunuz!

Kurulum işlemlerinin tamamlanmasından sonra boru sisteminde bu işleme uygun kontrol araçları ile sızdırmazlık kontrolü yapınız!

### **Sarı aleti ve akü:**

Bu şarj cihazı fiziksel ve zihinsel yetenekleri sınırlı, deneyim veya bilgi eksikliği bulunan insanlar tarafından kullanılmak üzere tasarlanmamıştır, Bu şarj cihazı 8 yaşından büyük çocuklar tarafından ve fiziksel, zihinsel yetenekleri sınırlı, deneyim veya bilgi eksikliği bulunan insanlardan tarafından yanlarında güvenliklerinden sorumlu bir kişi bulunması koşulu ile veya cihazın doğru ve güvenilir kullanımını anladıklarında ve oluşabilecek tehlikeleri idrak edebildikleri takdirde kullanılabilir. Aksi takdirde yanlış kullanılması durumunda tehlike ve yaralanmalara yol açabilir.

Çocukları, cihaz kullanımında, temizlik ve bakımlarda gözetim altında tutun. Böylece çocukların cihaz ile oynamadığından emin olunur!

Şarj edilemeyen pilleri şarj etmeyin!



Tehlikeli elektrik voltajı!!



Şarj cihazını sadece kapalı alanlarda kullanın.



Şarj Cihazını ıslak ortamlardan koruyun!

Asla cihaz kullanımını çocuklara izin vermeyin. Cihazların çocuklar tarafından kullanılmaması için, çocuklar gözetim altında tutulmalı.

Çocukları şarj aletinden ve çalışma alanından uzak tutun!

Cihazları çocukların erişemeyeceği yerlerde bulundurun!

Yangın yada duman oluşumunda şarj aletini fişten çekin!

Herhangi bir nesneyi cihazın havalandırma kısmına takmayın - aksi takdirde cereyan çarpma tehlikesi!

Doldurulmuş cihazını şarj etmeye devam etmeyin!



**Şarj bataryasını ıslaklığa karşı koruyun!**



**Şarj bataryasını ateşe karşı koruyun!**

Bozuk yada deforme olmuş şarj bataryaları kullanmayın!

Metal tozların yoğun olduğu alanlarda AIR COOLED şarj aletine sahip akü paketleri yüklemeyin. Şarj bataryaları açmayın!

Şarj bataryaların kontak yerlerini ellemeyin yada devre dışı bırakın!



**Bozuk Lityum-İyon- Bataryadan hafif ekşi, yanıcı sıvı çıkarabilir!**



**Bataryadan herhangi bir sıvı çıkarsa ve el ile temas edilmesi durumunda, bol su ile yıkayın. Bataryadan sızan sıvı eğer göz ile temas ederse, yoğun su ile yıkayıp derhal doktor tarafından gözetim altında tutulmalı!**

**Lityum-İyon bataryanın taşınması** Alet içindeki lityum iyon (Li-Ion) aküler tehlikeli madde taşıma yönetmeliği hükümlerine tabidir. Aküler başka bir yükümlülük olmaksızın kullanıcı tarafından caddeler üzerinde taşınabilir. Üçüncü kişiler eliyle yollanma durumunda (örneğin hava yolu ile veya nakliye şirketleri ile) paketleme ve etiketlemeye ilişkin özel hükümlere uyulmalıdır. Bu nedenle gönderi paketlenirken bir tehlikeli madde uzmanından yardım alınmalıdır.

Aküler sadece ve ancak gövdelerinde hasar yoksa gönderin. Açık kontakları kapatın ve aküyü ambalaj içinde hareket ettirmeyecek biçimde paketlenin. Lütfen olası ek ulusal yönetmelik hükümlerine de uyun.

## 2 Teknik veriler ROMAX 4000

Akü gerilimi.....	18 V
Nominal alım gücü.....	540 W
Motor devir sayısı.....	22000 min <sup>-1</sup>
Piston gücü.....	max. 34 kN
Pres süresi (anma çapına göre).....	ca. 5 s
Ebatlar (U x E x Y).....	450 x 125 x 79 mm
Ağırlık (Bataryasız).....	ca. 2,9 kg
İş sahası (Sistem bağımlı).....	Ø 12 – 108 mm
Kullanım sıcaklığı.....	-10 – 60°C / 14 – 140°F
İşletim türü.....	S3
Ses basınç düzeyi (L <sub>PA</sub> ).....	71 dB (A)   K <sub>PA</sub> 3 dB (A)
Ses gücü (akustik) düzeyi (L <sub>WA</sub> ).....	82 dB (A)   K <sub>WA</sub> 3 dB (A)
Çalışma esnasında gürültü düzeyi, 85 dB'yi (A) aşabilir. Kulaklık takınız!	
Ölçüm değerleri EN 62841-1 normu uyarıncadır.	

Titreşim toplam değeri ..... ≤ 2,5 m/s<sup>2</sup> | K = 1,5m/s<sup>2</sup>

Bu talimatnamede belirtilen titreşim toplam değerleri ve yine bu talimatnamede belirtilen gürültü emisyon değerleri standartlaştırılmış olan ölçüm prosedürüne göre ölçülmüştür ve herhangi bir elektrikli aletin farklı bir alet ile karşılaştırılması için kullanılabilir. Ayrıca, yükün ön değerlendirilmesi için de kullanılabilir.



Belirtilen titreşim ve gürültü emisyonları elektrikli aletin fiili kullanım sırasında değişebilir, özellikle elektrikli güç aracının kullanıldığı işleme bağlı olarak ve işin ne tür bir iş olduğuna bağlı olarak değişebilir. Operatörü korumak için ek güvenlik önlemlerini belirleyiniz, bu güvenlik ön-lemleri aletin fiili kullanım koşullarına bağlı olarak doğacak olan titreşim yüküne dayalı bir tahmin şeklinde olmalıdır. (Bu durumda, çalışma dön-güsünün tüm

parçaları, örneğin hangi elektrikli aletin kapatıldığında veya açıldığında yüksüz durumda çalıştığı dikkate alınır).

### 3 Teknik veriler şarj aleti ve akü (F)

#### **Akü:**

U = Gerilim

C = Kapasite

W = Ağırlık

Ic = Yükleme akımı

t = Şarj süresi (90% dolu)

Yükleme gerilimi .....20,75 V DC

Yükleme sıcaklığı.....0° - 50° C

En yüksek boşaltma sıcaklığı....5° - 50° C

İlk kullanımdan önce batarya şarj edilmeli!

#### **Sarj aleti:**

U1 = Giriş gerilimi

f1 = Giriş frekansı

P1 = Giriş gücü

U2 = Yükleme gerilimi

I2 = En yüksek yükleme akımı

Nc = Pil hücresi sayısı

W = Ağırlık



Şebeke gerilimini dikkate alın Şarj aleti üzerindeki etiketlemeyi dikkate alın!

### 4 Ünitenin fonksiyonu

#### 4.1 Akünün değiştirilmesi (A)

Aküyü kilit kısmı bir çit sesi ile yerine oturana kadar itiniz. (LED kısa bir süre yanıp söner = İletişim yapılan). Çıkarmak için kilide bastırınız ve aküyü çekip çıkarınız.



Bataryaya gerekli voltaj sağlanmazsa yenilenen başlatma sırasında LED yanıp söner ve bir sinyal sesi serisi duyulur. Bu durumda aküyü şarj tertibatında şarj ediniz.

#### 4.2 Tehlike düğmesi (B-1)

Presleme işlemi sırasında gerek insanlar gerekse makine için tehlikeli bir duruma ortaya çıkması halinde, hemen tehlike düğmesine basınız ve AÇIK düğmesini serbest bırakınız! Valf açılır ve piston başlangıç pozisyonuna geri döner.

#### 4.3 Açmak (B-2)

Bastırma işlemi sona erene kadar, EIN tuşuna iyice bastırın. Motorun kapanması kalıplama işleminin sona erdiğine işaret eder.

#### 4.4 Pres çenenin döndürülmesi (B-3)

Pres çene, kullanıma göre 270° dondurulabilmektedir.

#### 4.5 LED (C)

Bastırma işleminin başlatılması ile beyaz LED'ler yanar (bastırma işlemi sona erdikten yaklaşık 30 saniyeye kadar).

**Beyaz LED'ler yanıp sönüyor:** 40.000 pres işleminden sonraki her pres işleminden sonra LED'ler bir sonraki denetimi ikaz etmek için yanıp söner. Dahili bir sayaç, fabrika çıkışından bu yana gerçekleştirilen presleme işlemlerinin sayısını hafızaya alır.

#### 4.6 Pres çenenin takılması (D)

Aküyü çıkarınız!

→ Kilidi açınız (1).

→ Kullanıma göre uygun pres çeneyi takınız (2).

→ Kilidi sabitleyiniz (3).

Pres çenenin her değiştirilmesinden sonra, takılan pres çenenin presleme yapılacak kontura ve presleme yapılacak bağlantı parçasının moninal çapına uygun olup olmadığını itinayla kontrol ediniz. Pres çenenin, presleme işleminin bitiminde tamamen kapalı olduğundan gözle kontrol yapmak suretiyle emin olunuz.

#### 4.7 Kullanım (E)

Sadece sisteme uygun pres bağlantı parçası sistemleri ile bunlara uygun modelde pres çeneleri kullanılabilir!

Pres çenenin nominal çapı, pres bağlantı parçasının nominal çapına uygun olmalıdır.



Boru / Pres bağlantı sistemlerinin takılmasında pres çene bölgesinde parmakların ya da diğer organların sıkışarak ezilme tehlikesi mevcuttur!

→ Pres bağlantı parçasını boruya takınız (1). Pres çenenin ağızını açınız ve pres bağlantı parçalı boruyu dik açılı olarak yerleştiriniz.



Pres konturu ve bağlantı parçası arasında yabancı bir cisim olmamasına dikkat edilmelidir. Bunu dikkat edilmemesi halinde, presleme işlemi yanlış olur!

→ Bastırma işlemi sona erene kadar, EIN tuşuna iyice bastırın (2). Motorun kapanması kalıplama işleminin sona erdiğine işaret eder.

→ Pres çenenin ağızını açınız ve aleti pres yerinden alınız (3).

Pistonun geri hareketi sırasında veya acil kapatma şalteri basılıyken makineyi çalıştırmayın!

#### 4.8 Şarj aleti ve akü

(F)

##### Genel bakış:

- |   |                |   |                                |
|---|----------------|---|--------------------------------|
| 1 | Batarya        | 4 | Uyarı göstergesi               |
| 2 | Değişim oranı  | 5 | Kapasite tuşu                  |
| 3 | İşletim ekranı | 6 | Kapasite- ve Sinyal göstergesi |

##### İlk çalıştırma:



Cihazın kullanım öncesi, etiket üzerindeki belirtilmiş şebeke gerilimi, şebeke frekansı, kullanılacak güç kaynağı ile uyumlu olması dikkate alınmalı!

Doğru akım üretebilen bu gibi cihazlar basit kaçak akım devre kesici sini etkileyebilir . F tipi yada daha iyisi en yüksek 30 mA lik tetikleme akımı kullanın.



Cihazın kullanım öncesi havalandırma bölümünün açık olması dikkate alınmalı! Diğer cihazlar ile 5cm lik mesafe korunmalı!

##### Kontrol testi:

→ Fişi takın.

Uyarı göstergesi (4) ve İşletim ekranı (3) birlikte yanacak yaklaşık 1 saniye boyunca, entegre olan havalandırma(fan) 5 saniye boyunca çalışır.

##### Pil:

Kullanım öncesi Pil Batarya (1) şarj edilmeli.

Batarya güç kaybına uğrayınca tekrar şarj edin:

İdeal muhafaza etme derecesi 10°C - 30°C. İzin verilmiş ve ön görülen şarj ısı 0°C - 50°C.

**Lityum-İyon-Bataryalar** de Kapasite- ve Sinyal göstergesi mevcut(6).

→ Tuş (5) basınca şarj durumu LED- Göstergesi ile görünecek.

LED- Göstergesi yanıp sönerse, batarya zayıflamakta ve şarj edilmeli:

##### Kullanım:

##### Bataryayı şarj etme:

→ Bataryayı en son noktaya kadar yuvaya (2) takın.



İşletim ekranı (3) yanıp sönecek.

##### Koruma şarjı:

Şarj dolduğunda, cihaz otomatik olarak koruma şarj durumuna geçecek:

Batarya şarj cihazında buluna bilir böylelikle daima kullanıma hazır durumunda olacak.



İşletim ekranı (3) sürekli yanıyor:

##### Düzensizlik:

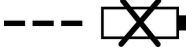
- Uyarı göstergesi (4) sürekli yanıyor:





Batarya şarj edilmemekte. Sıcaklık derecesi çok yüksek / çok düşük Bataryanın sıcaklık derecesi 0 °C - 50 °C ise, Şarj durumu otomatik olarak başlayacak:

- Uyarı göstergesi (4) yanıp sönüyor:



Batarya bozuk. Batarya derhal şarj cihazından çıkartılmalı:

Batarya doğru şekilde Yuvaya (2) takılmamış.

## 5 Bakım ve onarım

### **ROMAX 4000:**

Makine tertibatında işlem yapmadan önce aküyü çıkarınız.

Pres çenelerin tam işler vaziyette olup olmadıklarını kontrol ediniz. Hasarlı pres çeneler kullanılmaya devam edilemez ve yetkili tamir atölyesine gönderilmeleri gerekir.

Pres çenelerin ve ruloların kolay işleyip işlemediklerini kontrol ediniz.

Kilitte hasar olup olmadığını düzenli olarak kontrol ediniz. Hasarlı kilitleri yetkili tamir atölyesine yenilettiriniz.

İşlemin bitmesinden sonra pres rulolarını, kilidi ve pres çeneleri temizleyiniz ve gresleyiniz.

Sadece üstün kalitede pres veya bilye yatak gresi kullanınız.

Pres konturu gressiz olmalıdır.

Diğer bakım, tamir ve koruyucu bakım işlemleri sadece ROTHENBERGER tarafından yetkilendirilmiş bir uzman atölye tarafından yapılabilir.

Mühürün hasar görmesi halinde garanti hakkı yanar. 40.000 pres işleminden ya da 2 yıl sonra makineye yetkili tamir atölyesinde bakım yaptırınız.

Makinneyi aküsü ve şarj aleti ile birlikte çantasına koyarak komple yollayınız.

Artık Elektro-hidrolik makine -5°C / 23°F, de 3 saatten fazla mağaza.

Batarya ve makineler her zaman ayrı depolanmalıdır.

### **Şarj aleti:**

Şarj cihazındaki tamiratlar sadece yetkili kişi tarafından yapılmalı!

Cihazın bağlantı kablosunda herhangi bir hasar olursa, herhangi bir tehlikeyi önlemek adına, üretici tarafından, müşteri hizmetleri tarafından yada yetkili kişi tarafından değiştirilmeli.

## 6 Aksesuarlar

Uygun aksesuarları ana katalogda veya [www.rothenberger.com](http://www.rothenberger.com) adresinde bulabilirsiniz.

## 7 Müşteri hizmetleri

ROTHENBERGER servis merkezleri size yardımcı olabilir (katalogdaki listelere veya web sitemize bakın) ve yedek parçalar ve servis hizmeti de bu servis merkezlerinde mevcuttur. Aksesuarlarınızı veya yedek parçalarınızı uzman satış temsilcinizden veya RO SERVICE+ online:

☎ + 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)

## 8 Atıklar için

Makine terkinde, atık değerlendirme yerlerine teslim edebileceğiniz değerli maddeler bulunmaktadır. Bulduğunuz yerde de yetkili atık değerlendirme işletmeleri olabilir. Yeniden değerlendirilemeyecek atıkların (örn. elektronik çöp) çevre temizliğine uygun şekilde toplanmasıyla ilgili sorularınızı yerel atık toplama dairesine yöneltebilirsiniz.

Kullanılmış değiştirilebilir aküleri ateşe veya ev çöpüne atmayınız. Yetkili satıcınız, kullanılmış akülerin çevreye zarar vermeyecek şekilde tasfiyesini yapmaktadır.

### **Sadece AB ülkeleri için:**



Elektronik aletleri ev çöpüne atmayınız! 2012/19/EU numaralı Elektro ve Elektronik Eski Cihazlar AB Yönetmeliği ve bunun üye ülkelerin hukukuna uyarlaması gereğince artık kullanılmayacak durumda olan elektro cihaz ve aletlerin ev çöpünden ayrı olarak toplanması ve çevreye zarar vermeyecek bir şekilde geri dönüşüme verilmesi gerekmektedir.

<b>1</b>	<b>Útmutatások a biztonsághoz.....</b>	<b>139</b>
1.1	Rendeltetésszerű használat.....	139
1.2	Általános biztonsági előírások az elektromos kéziszerszámokhoz.....	139
1.3	Biztonsági utasítások.....	142
<b>2</b>	<b>Műszaki adatok ROMAX 4000 .....</b>	<b>144</b>
<b>3</b>	<b>Műszaki adatok töltőkészülék és akkumulátor (F).....</b>	<b>144</b>
<b>4</b>	<b>Az egység működése.....</b>	<b>144</b>
4.1	Akku cserélése (A) .....	144
4.2	Vészkikapcsoló (B-1).....	145
4.3	Bekapcsolás (B-2) .....	145
4.4	Prészofák elforgatása (B-3).....	145
4.5	LED (C) .....	145
4.6	A prészofa berakása (D).....	145
4.7	Kezelés (E).....	145
4.8	Töltőkészülék és akkumulátor (F) .....	145
<b>5</b>	<b>Ápolás és karbantartás.....</b>	<b>146</b>
<b>6</b>	<b>Kiegészítők.....</b>	<b>147</b>
<b>7</b>	<b>Ügyfélszolgálat .....</b>	<b>147</b>
<b>8</b>	<b>Ártalmatlanítás .....</b>	<b>147</b>

#### Az anyagban használt jelölések:



#### **Balesetveszély!**

Ez a jel a személyi sérülésektől óv.



#### **Figyelem!**

Ez a jel anyagi- vagy környezeti károktól óv.



#### **Felhívás cselekvésre**

## 1.1 Rendeltetésszerű használat

A nem rendeltetésszerű használatból eredő mindennemű kárért a felelősség kizárólag a felhasználót terheli.

Feltétlenül tartsa be az általánosan elfogadott balesetvédelmi szabályokat, valamint a mellékelt biztonsági útmutatóban foglaltakat.

### **ROMAX 4000:**

A ROMAX 4000 szerszámok kizárólag ROTHENBERGER gyártmányú ill. a ROTHENBERGER. A készülék és a présfák kizárólag csövek és szerelvények préselésére szolgálnak és a présfák is ennek megfelelően vannak méretezve. Ettől eltérő illetve ezt meghaladó használat rendeltetéssel ellentétesnek számít.

A ROTHENBERGER nem felel az ebből eredő következményekért és károkért, más gyártók présfáinak használatáért, valamint az ezzel okozott károkért.

A rendeltetésszerű használat körébe beletartozik az üzemeltetési útmutató követése, az ellenőrzési és karbantartási feltételek betartása, valamint a vonatkozó összes biztonsági rendelkezések követése is.

A ROMAX 4000 kézi működtetésű elektromos gép és beépítve nem szabad használni!

A készüléket csak a megadott rendeltetésnek megfelelően szabad használni.

Csak eredeti ROTHENBERGER- vagy CAS (Cordless Alliance System) akkuegységeket és tartozékokat használjon.

### **Töltőkészülék és akkumulátor:**

A töltők kizárólag a ROTHENBERGER és a CAS (Cordless Alliance System) rendszerű akkuegységekhez használhatóak.

Ezt a készüléket nem használhatják olyan személyek, akik korlátozott pszichikai, szenzoriális vagy szellemi képességekkel rendelkeznek, ill. nincs kellő tapasztalatuk és/vagy tudásuk, kivéve, ha tevékenységüket egy biztonságukért felelős személy felügyeli, ill. megfelelő utasításokat kapnak ettől a személytől arra vonatkozóan, hogy miként kell a készüléket használni.

Soha ne próbáljon meg feltölteni nem tölthető elemeket. Robbanásveszély!

A CAS jellel ellátott akkuegységek 100%-ban kompatibilisek a CAS-készülékekkel (Cordless Alliance System). Kérjük, a megfelelő készülékek kiválasztásához forduljon kereskedőjéhez. Tartsa be a használt készülékek használati útmutatóinak utasításait.

## 1.2 Általános biztonsági előírások az elektromos kéziszerszámokhoz



### **FIGYELMEZTETÉS! Olvassa el az ehhez a kéziszerszámhoz mellékelt összes biztonsági figyelmeztetést, előírást, illusztrációt és specifikációt.**

Az alábbiakban felsorolt előírások betartásának elmulasztása áramütésekhez, tűzhoz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

### **Kérjük a későbbi használatra gondosan őrizze meg ezeket az előírásokat.**

Az alább alkalmazott „elektromos kéziszerszám” fogalom a hálózati elektromos kéziszerszámokat (hálózati csatlakozó kábellel) és az akkumulátoros elektromos kéziszerszámokat (hálózati csatlakozó kábel nélkül) foglalja magában.

#### **1) Munkahelyi biztonság**


- a) **Tartsa tisztán és tartsa rendben a munkahelyét.** Rendetlen munkahelyek és megvilágítatlan munkaterületek balesetekhez vezethetnek.
- b) **Ne dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal olyan robbanásveszélyes környezetben, ahol éghető folyadékok, gázok vagy porok vannak.** Az elektromos kéziszerszámok szikrákat bocsáthatnak ki, amelyek meggyújthatják a port vagy a gőzöket.
- c) **Tartsa távol a gyerekeket és az idegen személyeket a munkahelytől, ha az elektromos kéziszerszámot használja.** Ha elvonják a figyelmét, elvesztheti az uralmát a berendezés felett.

## 2) Elektromos biztonsági előírások

- a) **A készülék csatlakozó dugójának bele kell illeszkednie a dugaszolóaljzatba. A csatlakozó dugót semmilyen módon sem szabad megváltoztatni. Védőföldeléssel ellátott készülékekkel kapcsolatban ne használjon csatlakozó adaptert.** A változtatás nélküli csatlakozó dugók és a megfelelő dugaszoló aljzatok csökkentik az áramütés kockázatát.
- b) **Kerülje el a földelt felületek, mint például csövek, fűtőtestek, kályhák és hűtőgépek megérintését.** Az áramütés veszélye megnövekszik, ha a teste le van földelve.
- c) **Tartsa távol az elektromos kéziszerszámtól az esőtől vagy nedvességtől.** Ha víz hatol be egy elektromos kéziszerszámba, az megnöveli az áramütés veszélyét.
- d) **Ne használja a kábelt a rendeltetésétől eltérő célokra, vagyis a szerszámtól soha ne hordozza vagy akassza fel a kábelnél fogva, és soha húzza ki a hálózati csatlakozó dugót a kábelnél fogva. Tartsa távol a kábelt hőforrásoktól, olajtól, éles élektől és sarkoktól és mozgó gépkatrészekről.** Egy megrongálódott vagy csomókkal teli kábel megnöveli az áramütés veszélyét.
- e) **Ha egy elektromos kéziszerszámmal a szabad ég alatt dolgozik, csak szabadban való használatra engedélyezett hosszabbítót használjon.** A szabadban való használatra engedélyezett hosszabbító használata csökkenti az áramütés veszélyét.
- f) **Ha nem lehet elkerülni az elektromos kéziszerszám nedves környezetben való használatát, alkalmazzon egy hibaáram-védőkapcsolót.** Egy hibaáram-védőkapcsoló alkalmazása csökkenti az áramütés kockázatát.

## 3) Személyi biztonsági előírások

- a) **Munka közben mindig figyeljen, ügyeljen arra, amit csinál, és meggondoltan dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal. Ha fáradt, ha kábítószerek vagy alkohol hatása alatt áll, vagy orvosságokat vett be, ne használja a berendezést.** A berendezéssel végzett munka közben már egy pillanatnyi figyelmetlenség is komoly sérülésekhez vezethet.
- b) **Viseljen személyi védőfelszerelést és mindig viseljen védőszemüveget.** A személyi védőfelszerelések, mint porvédő álarc, csúszásbiztos védőcipő, védősapka és fülvédő használata az elektromos kéziszerszám használata jellegének megfelelően csökkenti a személyes sérülések kockázatát.
- c) **Kerülje el a készülék akaratlan üzembe helyezését. Győződjön meg arról, hogy az elektromos kéziszerszám ki van kapcsolva, mielőtt bedugná a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatba, csatlakoztatná az akkumulátor- csomagot, és mielőtt felvenné és vinni kezdené az elektromos kéziszerszámtól.** Ha az elektromos kéziszerszám felemelése közben az ujját a kapcsolón tartja, vagy ha a készüléket bekapcsolt állapotban csatlakoztatja az áramforráshoz, ez balesetekhez vezethet.
- d) **Az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt okvetlenül távolítsa el a beállító szerszámokat vagy csavarkulcsokat.** Az elektromos kéziszerszám forgó részeiben felejtett beállítószerszám vagy csavarkulcs sérüléseket okozhat.
- e) **Ne becsülje túl önmagát. Kerülje el a normálistól eltérő testtartást, ügyeljen arra, hogy mindig biztosan álljon és az egyensúlyát megtartsa.** Így az elektromos kéziszerszám felett váratlan helyzetekben is jobban tud uralkodni.
- f) **Viseljen megfelelő ruhát. Ne viseljen bő ruhát vagy ékszereket. Tartsa távol a haját, a ruháját és a kesztyűjét a mozgó részekről.** A bő ruhát, az ékszereket és a hosszú haját a mozgó alkatrészek magukkal ránthatják.
- g) **Ha az elektromos kéziszerszámra fel lehet szerelni a por elszívásához és összegyűjtéséhez szükséges berendezéseket, ellenőrizze, hogy azok megfelelő módon hozzá vannak kapcsolva a készülékhez és rendeltetésüknek megfelelően működnek.** A porgyűjtő berendezések használata csökkenti a munka során keletkező por veszélyes hatását.
- h) **Ne hagyja, hogy az elektromos kéziszerszám gyakori használata során szerzett tapasztalatok olyan önelégültté tegyék, hogy figyelmen kívül hagyja az idevonatkozó biztonsági alapelveket.** Egy gondatlan művelet egy másodperc törtrésze alatt súlyos sérüléseket okozhat.

- 4) **Az elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata**
- a) **Ne terhelje túl az elektromos kéziszerszámot. A munkájához csak az arra szolgáló elektromos kéziszerszámot használja.** Egy alkalmas elektromos kéziszerszámmal a megadott teljesítménytartományon belül jobban és biztonságosabban lehet dolgozni.
  - b) **Ne használjon olyan elektromos kéziszerszámot, amelynek a kapcsolója elromlott.** Egy olyan elektromos kéziszerszám, amelyet nem lehet sem be-, sem kikapcsolni, veszélyes és meg kell javíttatni.
  - c) **Húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatból és/vagy távolítsa el az akkumulátor-csomagot (ha az leválasztható) az elektromos kéziszerszámtól, mielőtt az elektromos kéziszerszámon beállítási munkákat végez, tartozékokat cserél vagy a szerszámot tárolásra elteszi.** Ez az elővigyázatossági intézkedés meggátolja a szerszám akaratlan üzembe helyezését.
  - d) **A használaton kívüli elektromos kéziszerszámokat olyan helyen tárolja, ahol azokhoz gyerekek nem férhetnek hozzá. Ne hagyja, hogy olyan személyek használják az elektromos kéziszerszámot, akik nem ismerik a szerszámot, vagy nem olvasták el ezt az útmutatót.** Az elektromos kéziszerszámok veszélyesek, ha azokat gyakorlatlan személyek használják.
  - e) **Az elektromos kéziszerszámot és tartozékait gondosan tartsa karban. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek kifogástalanul működnek-e, nincsenek-e beszorulva, és nincsenek-e eltörve vagy megrongálódva olyan alkatrészek, amelyek hatással lehetnek az elektromos kéziszerszám működésére. A berendezés megrongálódott részeit a készülék használata előtt javíttassa meg.** Sok olyan baleset történik, amelyet az elektromos kéziszerszám nem kielégítő karbantartására lehet visszavezetni.
  - f) **Tartsa tisztán és éles állapotban a vágószerszámokat.** Az éles vágóélekkel rendelkező és gondosan ápolat vágószerszámok ritkábban ékelődnek be és azokat könnyebben lehet vezetni és irányítani.
  - g) **Az elektromos kéziszerszámokat, tartozékokat, betétszerszámokat stb. csak ezen előírásoknak és az adott készüléktípusra vonatkozó kezelési utasításoknak megfelelően használja. Vegye figyelembe a munkafeltételeket és a kivitelezendő munka sajátosságait.** Az elektromos kéziszerszám eredeti rendeltetésétől eltérő célokra való alkalmazása veszélyes helyzetekhez vezethet.
  - h) **Tartsa szárazon, tisztán és olaj- és zsírmentes állapotban a fogantyúkat és markoló felületeket.** A csúszós fogantyúk és markoló felületek váratlan helyzetekben lehetetlenné teszik az elektromos kéziszerszám biztonságos kezelését és irányítását.
- 5) **Az akkumulátoros elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata**
- a) **Az akkumulátort csak a gyártó által ajánlott töltőkészülékekben töltsse fel.** Ha egy bizonyos akkumulátortípus feltöltésére szolgáló töltőkészülékben egy másik akkumulátort próbál feltölteni, tűz keletkezhet.
  - b)  **FIGYELEM! Az elektromos kéziszerszámban csak az ahhoz tartozó akkumulátort vagy az akkumulátor típus használja.** Más akkumulátorok használata személyi sérüléseket és tüzet okozhat, robbanások.
  - c) **Tartsa távol a használaton kívüli akkumulátort irodai kapcsoktól, pénzerméktől, kulcsoktól, szögektől, csavaroktól és más kisméretű fémtárgyaktól, amelyek áthidalhatják az érintkezőket.** Az akkumulátor érintkezői közötti rövidzárlat égési sérüléseket vagy tüzet okozhat.
  - d) **Hibás alkalmazás esetén az akkumulátorból folyadék léphet ki. Kerülje el az érintkezést a folyadékkal. Ha véletlenül mégis érintkezésbe jutott az akkumulátorfolyadékkal, azonnal öblítse le vízzel az érintett felületet. Ha a folyadék a szemébe jutott, keressen fel ezen kívül egy orvost.** A kilépő akkumulátorfolyadék irritációkat vagy égéses bőrsérüléseket okozhat.
  - e) **Ne használjon sérült vagy deformálódott akkumulátort.** A sérült vagy deformálódott akkumulátorok viselkedése kiszámíthatatlan, emellett tüzet, robbanást vagy sérülést okozhatnak.
  - f) **Az akkukat ne tegye ki tűznek vagy magas hőmérsékletnek.** A tűz vagy a 130°C (265°F) feletti hőmérséklet robbanást okozhat.

- g) **Mindig tartsa be a töltési utasításokat, és az akkut vagy akkus szerszámot soha ne töltse a használati útmutatóban megadott hőmérséklet-tartományon kívüli hőmérsékleten.** Az akkumulátor nem megfelelő vagy a megengedett hőmérséklet-tartományon kívül való töltése az akkut tönkretelheti, és fokozott tűzveszéllyel jár.
- 6) **Szerviz**
- a) **Az elektromos kéziszerszámot csak szakképzett személyzet csak eredeti pótalkatrészek felhasználásával javíthatja.** Ez biztosítja, hogy az elektromos kéziszerszám biztonságos maradjon.
- b) **A sérült akkumulátorok karbantartása tilos.** Az akkuk karbantartását kizárólag a gyártó vagy az erre feljogosított ügyfélszolgálati szerviz végezheti.

### 1.3 Biztonsági utasítások

A présfóák kifejezés magába foglalja a köztes pófákat, a présgyűrűket és a présfüleket is.

#### **ROMAX 4000:**

Soha ne dugja be az ujját vagy más testrészét a henger és a présfóák működési területére! Mielőtt dolgozni kezdene a gépen, vegye ki az akkut.

Ha annyira megrongálódott a készülék, hogy csupaszon vannak az elektromos vagy hajtó alkatrészek, azonnal fejezze be a munkát, az akkut vegye ki és forduljon a Vevőszolgálathoz! A szakszerűtlen javítás következtében komoly veszélyek fenyegethetik a készülék használóját! Csak az készíthet préselt csőkötéseket a ROMAX 4000 készülékkel, akit megismertettek a kezelésükkel!

A gépet csak akkor szabad használni, ha berakták a présfóát! A présfóának kifogástalan műszaki állapotban kell lenni.

Csak hibátlanul működő gépet vegyen használatba!

Karbantartási és javítási munkákat csak a ROTHENBERGER vállalat által meghatalmazott szaküzemek végezhetnek!

Csak alkalmas és a ROTHENBERGER Szerszámok Kft által ajánlott présfóákat és présszerelvény rendszereket használjon!

A présfóa berakása után ellenőrizze, hogy szorosan rögzítve van-e a retesz!

Ha a préselő művelet során zavarok jelentkeznek, nyomja meg a vészkipcsolót!

A préselés után ellenőrizze, hogy szorosan illeszkedik-e a csőkötés!

Helytelen csőkötéseket még egyszer be kell préselni új szerelvénnyel!

A szerelvény- és csőgyártók fektetési irányelveit követni kell.

Tömítetlen présszerelvények préselésekor állapítsa meg, hogy nem tud-e bejutni nedvesség ill. folyó víz a gép belsejébe!

A beszerelési munkák befejezése után vizsgálja meg megfelelő, alkalmas vizsgálóeszközökkel, hogy tömören zár-e a csőrendszer!

#### **Töltőkészülék és akkumulátor:**

Ez a töltőkészülék nincs arra előirányozva, hogy gyerekek és korlátozott fizikai, érzékelési vagy szellemi képességű, illetve kellő tapasztalattal és/vagy tudással nem rendelkező személyek használják. Ezt a töltőkészüléket legalább 8 éves gyerekek és olyan személyek is használhatják, akiknek a fizikai, érzékelési, vagy értelmi képességeik korlátozottak, vagy nincsenek meg a megfelelő tapasztalataik, illetve tudásuk, ha az ilyen személyekre a biztonságukért felelős más személy felügyel, vagy a töltőkészülék biztonságos kezelésére kioktatta őket és

megértették az azzal kapcsolatos veszélyeket. Ellenkező esetben fennáll a hibás működés és a sérülés veszélye.

Tartsa a gyerekeket a használat, tisztítás és karbantartás során felügyelet alatt. Ez biztosítja, hogy gyerekek ne játsszanak a töltőkészülékkel.

Ne töltsön fel nem újrafeltölthető elemeket.



Vigyázat, veszélyes elektromos feszültség!!



Csak beltérben használja a töltőkészüléket!



Óvja a töltőkészüléket a nedvességtől!

Ne engedje meg, hogy gyerekek használják a készüléket. Mindig figyelni kell arra, hogy a gyerekek ne játszhassanak a készülékkel.

Tartsa távol a gyerekeket a töltőberendezéstől, ill. A munkaterülettől!

Tárolja a töltőberendezést gyerekek számára nem hozzáférhető helyen!

Tűz vagy füst keletkezésekor azonnal húzza ki a töltőberendezés hálózati csatlakozódugóját!

Ne dugjon semmit az akkumulátortöltő készülék szellőzőnyílásaiba – elektromos áramütés, illetve rövidzárlat veszélye!

A teljesen feltöltött akkuegységet nem szabad újra feltölteni!



Óvja az akkuegységet a nedvességtől!



Ne tegye ki az akkuegységet tűz hatásának!

Ne használjon sérült vagy deformálódott akkuegységet!

A nagy fémporterheléses területeken ne töltsön AIR COOLED töltőkkel akkuegységeket.

Az akkuegységet ne nyissa fel!

Az akkuegység érintkezőit ne érintse meg, és ne zárja rövidre!



A hibás Li-ionos akkuegységből enyhén savas, tűzveszélyes folyadék folyhat ki!



Ha az akkumulátorfolyadék kifolyik és érintkezésbe kerül a bőrével, azonnal öblítse le bő vízzel. Ha az akkumulátorfolyadék a szemébe kerül, tiszta vízzel mossa ki, és haladéktalanul vesse alá magát orvosi kezelésnek!

**Szállítás lítium-ionos akkuegység:** A termékben található lithium-ion-akkumulátorokra a veszélyes árukra vonatkozó előírások érvényesek. A felhasználók az akkumulátorokat a közúti szállításban minden további nélkül szállíthatják. Ha az akkumulátorok szállításával harmadik személyt (például: légi vagy egyéb szállító vállalatot) bíznak meg, akkor figyelembe kell venni a csomagolásra és a megjelölésre vonatkozó különleges követelményeket. Ebben az esetben a küldemény előkészítésébe be kell vonni egy veszélyes áru szakembert.

Csak akkor küldje el az akkumulátort, ha a háza nincs megrongálódva. Ragassza le a nyitott érintkezőket és csomagolja be úgy az akkumulátort, hogy az a csomagoláson belül ne mozdoghasson. Vegye figyelembe az adott országon belüli, az előbbieknél esetleg szigorúbb helyi előírásokat.

## 2 Műszaki adatok ROMAX 4000

Akku feszültség .....	18 V
Felvett névleges teljesítmény.....	540 W
Motor fordulatszám .....	22000 min <sup>-1</sup>
Dugattyúerő.....	max. 34 kN
Présidő (névleges érték alapján).....	ca. 5 s
Méretek (h x sz x m) .....	450 x 125 x 79 mm
Súly (akkumulátor nélkül).....	ca. 2,9 kg
Munkaterület (Rendszer függő).....	Ø 12 – 108 mm
Bevetési hőmérséklet.....	-10 – 60°C / 14 – 140°F
Üzem mód .....	S3
Hangnyomás-szint (L <sub>pA</sub> ) .....	71 dB (A)   K <sub>pA</sub> 3 dB (A)
Hangteljesítmény-szint (L <sub>WA</sub> ).....	82 dB (A)   K <sub>WA</sub> 3 dB (A)
Munka végzésekor a zajszint meghaladhatja a 85 dB (A) értéket. Hallásvédőt kell viselni! Mérésadatok az EN 62841-1 nek megfelelő módon felvéve.	
Rezgés összérték .....	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>   K= 1,5m/s <sup>2</sup>

Jelen használati útmutatóban megadott teljes rezgésértéket és zajkibocsátást szabványos mérési eljárással állapítottuk meg, azok felhasználhatók egy másik elektromos szerszámmal való összehasonlításhoz. Azok továbbá felhasználhatók a kitétség előzetes becsléséhez.



Az elektromos szerszám valós használata során a tényleges értékek a megadott rezgés- és zajkibocsátás-értéktől eltérhetnek az elektromos szerszám használati módjának függvényében, különösen a munkadarab meg-munkálásának módjától. A felhasználó biztonsága érdekében olyan további óvintézkedéseket kell meghozni, melyek a gyakorlati használati körülmények során fellépő rezgésérték-kitétség becslést értékét veszik alapul (ehhez a munkaciklus minden minden elemét figyelembe kell venni, például azokat az időszakokat is, amikor az elektromos szerszám ki van kapcsolva, illetve azokat is, amikor bár be van kapcsolva, de terhelés nélkül működik).

## 3 Műszaki adatok töltőkészülék és akkumulátor

(F)

### Akkumulátor:

U = Feszültség	
C = Névleges kapacitás	
W = Súly	
I <sub>c</sub> = Töltőáram	
t = Töltési idő (90% os töltöttség)	
Töltőfeszültség .....	20,75 V DC
Töltési hőmérséklet.....	0° - 50° C
Max. kisülési hőmérséklet...5° - 50° C	
Az akkumulátort az első használat előtt teljesen tölts fel!	

### Töltőkészülék:

U <sub>1</sub> = Bemeneti feszültség
f <sub>1</sub> = Bemeneti frekvencia
P <sub>1</sub> = Bemeneti teljesítmény
U <sub>2</sub> = Töltőfeszültség
I <sub>2</sub> = Max. töltőáram
N <sub>c</sub> = Akkucellák száma
W = Súly
! Ügyeljen a helyes hálózati feszültségre! Lásd töltőkészülék típusabláján!

## 4 Az egység működése

### 4.1 Akku cserélése

(A)

Az akkut tolja be, amíg hallhatóan nem rögzül a helyén (LED villog röviden = Kapcsolat tenni). A kivételhez nyomja meg a rögzítőt és húzza ki az akkut.



A szükséges akkumulátorfeszültség alatt a LED villogni kezd, és ismételt indítás esetén egy hangjelzés hallható. Az akkut tölts fel a töltőállomáson.



## 4.2 Vészkipcsoló

(B-1)

Ha az emberéletet vagy gépet veszély fenyegeti a préselés során, azonnal nyomja meg a vészkipcsolót és engedje el a bekapcsolót! A szelep kinyit és a dugattyú visszaáll a kiindulási helyzetébe.

## 4.3 Bekapcsolás

(B-2)

Nyomja az EIN (BE) gombot teljesen addig, amíg a préselés le nem áll. A préselési folyamat befejeződését a motor leállása jelzi.

## 4.4 Présfóák elforgatása

(B-3)

A követelménytől függően 270°-al elforgatható a présfofa.

## 4.5 LED

(C)

A fehér LED a préselés elindítása közben világít (és a préselés után kb. 30 másodpercig).

**A fehér LED villog:** a LED 40 000 préselés után villogni kezd minden egyes présművelet előtt, jelezve az esedékes ellenőrzést. A gyárból történt kiszállítás után végzett préselések számát belső számlálómű tárolja.

## 4.6 A présfofa berakása

(D)

Az akkut vegye le!

- A reteszt nyissa ki (1).
- Az alkalmazástól függően tolja be az alkalmas présfófát (2).
- A reteszt rögzítse (3).

Valahányszor présfófát cserél, vizsgálja meg gondosan, hogy a betett présfofa megfelel-e a préselendő kontúrnak és a préselendő szerelvény névleges átmérőjének Szemrevételezéssel állapítsa meg, hogy a présfofa teljesen zárva van-e a préselő művelet végén.

## 4.7 Kezelés

(E)

Csak a rendszerrel összeférő présszerelvény rendszereket, valamint a részükre méretezett présfóákat használjon.

A présfofa névleges átmérője feleljen meg a présszerelvény névleges átmérőjének.



A cső-/présszerelvény rendszer bedugása során fennáll a veszélye, hogy összezúzza a készülék az ujjait vagy más testrészeit a présfofa területén!

- A présszerelvényt tolja rá a csőre (1). A présfóákat nyomja szét és a csövet, valamint présszerelvényt tegye be derékszögben.



A préselő kontúr és szerelvény között nem lehetnek oda nem való tárgyak. Ha nem figyel erre, hibás lesz a préselés!

- Nyomja az EIN (BE) gombot teljesen addig, amíg a préselés le nem áll (2). A préselési folyamat befejeződését a motor leállása jelzi.
- A présfóákat nyomja szét és a készüléket vegye le a préselő helyről (3).

A gépet soha ne indítsa el a dugattyúk visszamosogatása közben, ill. lenyomott vészleállító kapcsolónál!

## 4.8 Töltőkészülék és akkumulátor

(F)

### Áttekintés:

- |                |                                       |
|----------------|---------------------------------------|
| 1 Akkuegység   | 4 Figyelmeztető kijelző               |
| 2 Tartósín     | 5 A kapacitáskijelző nyomógombja      |
| 3 Működésjelző | 6 Kapacitás- és figyelmeztető kijelző |

### Üzembe vétel:



Az üzembe helyezés előtt ellenőrizze, hogy a típustáblán megadott hálózati feszültség és frekvencia megfelel-e az Ön által használt hálózat adatainak!

Az ehhez hasonló, egyenáramot előállító készülékek befolyásolhatnák az egyszerű hibaáramú védőkapcsolók működését. Használjon „F” vagy jobb típust, max. 30 mA kioldóárammal.



A töltőkészülék üzembe helyezése előtt győződjön meg arról, hogy a szellőzőnyílások szabadok. Minimális távolság más tárgyaktól legalább 5 cm!

#### **Önteszt:**

→ Dugja be a csatlakozódugót.

A figyelmeztető kijelző (4) és a működésjelző (3) kb. 1 másodpercre egymás után felvillannak, a beépített ventilátor kb. 5 másodpercig jár.

#### **Akkuegység:**

Az akkuegységet (1) használat előtt fel kell tölteni.

Az akkuegységet teljesítménycsökkenéskor tölts fel újra.

Optimális tárolási hőmérséklet: 10 °C és 30 °C között. Megengedett tárolási hőmérséklet: 0 °C és 50 °C között.

**Az lítium-ionos akkuegységek** rendelkeznek kapacitás- és figyelmeztető kijelzővel (6):

→ Nyomja meg a gombot (5), és a töltési szintet kijelzik a LED-ek.

Ha egy LED-lámpa villog, akkor az akkuegység majdnem lemerült és ismét fel kell tölteni.

#### **Használat:**

##### **Az akkuegység feltöltése:**

→ Az akkuegységet teljesen, ütközésig tolja fel a (2) tartósírnre.



A működésjelző (3) villog.

##### **Fenntartó töltés:**

Ha a töltés befejeződött, az akkumulátortöltő készülék automatikusan fenntartó töltésre kapcsol át.

Az akkuegység az akkumulátortöltő készülékben maradhat, és így mindig üzemkés.



A működésjelző (3) folyamatosan világít.

##### **Üzemzavar:**

• A figyelmeztető kijelző (4) folyamatosan világít.



Az akkuegység nem töltődik. A hőmérséklet túl magas vagy alacsony. Ha az akkuegység hőmérséklete 0 °C és 50 °C közé kerül, a töltési folyamat automatikusan elkezdődik.

• A figyelmeztető kijelző (4) villog.



Az akkuegység meghibásodott. Az akkuegységet haladéktalanul ki kell venni a töltőberendezésből.

Az akkuegység nem lett megfelelően feltolva a (2) tartósírnre.

## **5 Ápolás és karbantartás**

### **ROMAX 4000:**

Mielőtt dolgozni kezdene a gépen, vegye ki az akkut.

A présfóák működőképességét vizsgálja felül. Megrongálódott présfóákat többé nem szabad használni és be kell küldeni a meghatalmazott szaküzembe.

A présfóák és a présörgők könnyű járását vizsgálja felül.

Rendszeresen vizsgálja át, hogy nem rongálódtak-e meg a reteszek. A megrongálódott reteszeket újítsa fel meghatalmazott szaküzemben.

A munkák befejezése után a présörgőket tisztítsa meg és zsírozza be.

Csak jó minőségű prés- vagy golyócsapágyzsírt használjon.

A reteszeket és présprofákat tisztítsa meg és zsírozza be.

A préselő kontúrra nem kerülhet zsír.

A karbantartási-, helyreállítási és javítási munkákat csak a ROTHENBERGER által ilyen tevékenység végzésére meghatalmazott szaküzem végezheti.

A plomba megsérülése esetén érvényét veszti a garanciaigény.

40 000 préselési művelet után vagy 2 év végeztessen karbantartást a gépen meghatalmazott szaküzemben.

A gépet csak akku-val és töltőkészülékkel kiegészítve küldje be a hordozó táskájában.

Elektro-hidraulikus gép már nem tárolni, mint 3 órán át -5°C / 23°F -on.

Az akkumulátort és a gépet mindig egymástól külön tárolja.

### **Töltőkészülék:**

Töltőkészüléket csak villamos szakember javíthat!

Amennyiben a készülék hálózati csatlakozóvezetéke megsérül, akkor azt a sérülések elkerülése érdekében a gyártóval, a gyártó ügyfélszolgálatával vagy hasonlóan képzett személlyel ki kell cseréltetni.

## **6 Kiegészítők**

Megfelelő tartozékokat megtalál a fő katalógusban vagy a [www.rothenberger.com](http://www.rothenberger.com) oldalon.

## **7 Ügyfélszolgálat**

A ROTHENBERGER szervizhelyek a felhasználó támogatását (lásd katalógus vagy online adatok), a csere alkatrészek és szerviz lehetőség rendelkezésre állását biztosítják. Rendelje tartozékait és alkatrészeit szakkereskedőjétől vagy online a RO SERVICE + webhelyen keresztül: ☎ + 49 (0) 61 95/ 800 8200 📠 + 49 (0) 61 95/ 800 7491

✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

## **8 Ártalmatlanítás**

A készülék egyes részei hasznosítható anyagból vannak, így újrahasznosíthatók. E célra jóváhagyott és tanúsított újrahasznosító üzemek állnak rendelkezésre. A nem hasznosítható anyagok (pl. elektronikai hulladék) környezetkímélő ártalmatlanításával kapcsolatban érdeklődjön a területileg illetékes hulladékkezelő hatóságnál.

Az elhasznált csereakkukat ne dobja tűzbe vagy a szemetesbe. A kiszolgált akkukra a szakkereskedés környezethelyes ártalmatlanítást kínál.

### **Csak EU országoknak szól:**



Ne dobjon a szemetesbe elektromos szerszámokat! A kiszolgált elektromos és elektronikus készülékekről szóló, 2012/19/EU jelű európai irányelv és a nemzeti jogba ültetett változata szerint a már használhatatlan elektromos szerszámokat a többi hulladéktól elkülönítve kell összegyűjteni és környezetbarát módon kell újra hasznosítani.

<b>1</b>	<b>Varnostna navodila</b> .....	<b>149</b>
1.1	Uporaba v skladu z namembnostjo.....	149
1.2	Splošna varnostna navodila za električna orodja.....	149
1.3	Posebna varnostna navodila.....	151
<b>2</b>	<b>Tehnični podatki ROMAX 4000</b> .....	<b>153</b>
<b>3</b>	<b>Tehnični podatki polnilnik in akumulator (F)</b> .....	<b>154</b>
<b>4</b>	<b>Delovanje naprave</b> .....	<b>154</b>
4.1	Menjava akumulatorja (A).....	154
4.2	Stikalo za nevarnost (B-1).....	154
4.3	Vklop (B-2).....	154
4.4	Zasukanje stiskalnih čeljusti (B-3).....	154
4.5	LED (C).....	154
4.6	Uporaba stiskalnih čeljusti (D).....	154
4.7	Upravljanje (E).....	154
4.8	Polnilnik in akumulatorja (F).....	155
<b>5</b>	<b>Nega in vzdrževanje</b> .....	<b>156</b>
<b>6</b>	<b>Pribor</b> .....	<b>156</b>
<b>7</b>	<b>Servisna služba</b> .....	<b>156</b>
<b>8</b>	<b>Odstranjevanje med odpadke</b> .....	<b>156</b>

**Označevanje v tem dokumentu:**



**Nevarnost!**

Ta znak opozarja pred poškodbami ljudi.



**Pozor!**

Ta znak opozarja pred materialno škodo in škodo v okolju.



**Zahteve za ravnanje**

## 1.1 Uporaba v skladu z namembnostjo

Za škodo zaradi nenamenske uporabe jamči izključno uporabnik.

Upoštevati je treba splošno priznane predpise za preprečevanje nesreč in priložena varnostna navodila.

### **ROMAX 4000:**

ROMAX 4000 je namenjen izključno za uporabo stiskalnih čeljusti, ki jih je izdelalo podjetje ROTHENBERGER, oz. jih je podjetje ROTHENBERGER potrdilo kot primerne.

Naprava in stiskalne čeljusti sta namenjena izključno stiskanju cevi in spojki, za katere so predvidene ustrezne stiskalne čeljusti. Drugačna uporaba ali uporaba, ki to presega, velja kot uporaba, ki ni predvidena.

Podjetje ROTHENBERGER ne jamči za posledice in škodo, ki izhajata iz takšne uporabe, prav tako ne za škodo, ki je nastala zaradi uporabe stiskalnih čeljusti drugih proizvajalcev.

K predvideni uporabi sodi tudi upoštevanje navodil za uporabo, spoštovanje pogojev za kontrolne preglede in vzdrževanje ter upoštevanje vseh zadevnih varnostnih predpisov.

ROMAX 4000 je ročno vodeni električni stroj in ga ni dovoljeno uporabljati stacionarno!

Ta aparat je dovoljeno uporabljati le v predvidene namene.

Uporabljajte le originalne pakete akumulatorjev in opremo ROTHENBERGER- ali CAS- (Cordless Alliance System/Združenje brezžičnih sistemov).

### **Polnilnik in akumulatorja:**

Polnilniki so primerni izključno za polnjenje akumulatorskih paketov ROTHENBERGER in CAS (Cordless Alliance System/Združenje brezžičnih sistemov).

To orodje ni primerno, da bi ga uporabljale osebe, ki imajo omejene fizične, čutne ali duševne sposobnosti ali ki nimajo zadostnih izkušenj in/ali znanja, razen, če jih nadzorujejo osebe, ki so odgovorne za njihovo varnost, ali če so prejele navodila za pravilno uporabo naprave.

Nikoli ne smete polniti baterij, ki se ne polnijo. Nevarnost eksplozije!

Paketi akumulatorjev, označenih s CAS so 100 % združljivi z napravami CAS (Cordless Alliance System/Združenje brezžičnih sistemov). Za izbiro prave naprave se posvetujte s svojim trgovcem. Upoštevajte navodila za uporabo uporabljenih naprav.

## 1.2 Splošna varnostna navodila za električna orodja



**NEVARNOST! Preberite vsa varnostna opozorila, navodila, ilustracije in specifikacije, ki so priložene temu električnemu orodju.**

Če spodaj navedenih napotkov ne upoštevate, lahko pride do električnega udara, požara in/ali težke poškodbe.

**Vsa opozorila in navodila shranite, saj jih boste v prihodnosti morda potrebovali.**

Izraz „električno orodje“ v opozorilih se nanaša na električno orodje z električnim pogonom (z električnim kablom) ali na akumulatorska električna orodja (brez električnega kabla).

### **1) Varnost na delovnem mestu**

- Delovno mesto naj bo vedno čisto in dobro osvetljeno.** Nered in neosvetljena delovna mesta lahko povzročijo nezgode.
- Električnega orodja ne uporabljajte v okolju, v katerem lahko pride do eksplozij (prisotnost vnetljivih tekočin, plinov ali prahu).** Električna orodja povzročajo iskrenje, zaradi katerega se lahko prah ali hlapi vnamejo.
- Ko uporabljate električno orodje, otrokom ali drugim navzočim ne dovolite, da bi se vam približali.** Odvratanje pozornosti lahko povzroči izgubo nadzora nad orodjem.


### **2) Električna varnost**

- Priključni vtič električnega orodja se mora prilegati vtičnici. Spreminjanje vtiča na kakršen koli način ni dovoljeno. Pri ozemljenih električnih orodjih ne uporabljajte adapterskih vtičev.** Nespremenjeni vtiči in ustrezne vtičnice zmanjšujejo tveganje električnega udara.

- b) **Izogibajte se telesnemu stiku z ozemljenimi površinami, kot so na primer cevi, grelci, hladilniki in pašniki.** Tveganje električnega udara je večje, če je vaše telo ozemljeno.
- c) **Prosimo, da napravo zavarujete pred dežjem ali vlago.** Vdor vode v električno orodje povečuje tveganje za električni udar.
- d) **Kabel uporabljajte pravilno. Ne uporabljajte ga za prenašanje orodja, vlečenje ali izklapljanje iz električnega omrežja. Kabel zavarujte pred vročino, oljem, ostrimi robovi ali premikajočimi se deli.** Poškodovani ali zapleteni kabli povečujejo tveganje električnega udara.
- e) **Kadar uporabljate električno orodje zunaj, uporabljajte samo kabselske podaljške, ki so primerni za delo na prostem.** Uporaba kabselskega podaljška, ki je primeren za delo na prostem, zmanjšuje tveganje za električni udar.
- f) **Če je uporaba električnega orodja v vlažnem okolju neizogibna, uporabljajte stikalo za zaščito pred kvarnim tokom.** Uporaba zaščitnega stikala zmanjšuje tveganje električnega udara.

### 3) Varnost oseb

- a) **Bodite pozorni, pazite kaj delate ter se dela z električnim orodjem lotite z razumom. Ne uporabljajte električnega orodja, če ste utrujeni oziroma če ste pod vplivom mamil, alkohola ali zdravil.** Trenutek nepazljivosti pri uporabi električnega orodja je lahko vzrok za resne telesne poškodbe.
  - b) **Uporabljajte osebno zaščitno opremo. Vedno uporabljajte zaščito za oči.** Z uporabo zaščitne opreme, kot so protiprašna maska, varnostni čevlji, ki ne drsijo, čelada ali zaščita za sluh, v ustreznih okoliščinah zmanjšate nevarnost poškodb.
  - c) **Preprečite nenameren vklop orodja. Pred priključitvijo električnega orodja na električno omrežje in/ali na akumulatorsko baterijo in pred dviganjem ali nošenjem se prepričajte, da je električno orodje izklopljeno.** Če električno orodje nosite in imate pri tem prst na stikalu ali pa orodje napajate, ko je stikalo v položaju za vklop, lahko pride do nesreče.
  - d) **Odstranite vse ključe in izvijače za prilagajanje orodja preden orodje vključite.** Ključ ali izvijač, ki ga ne odstranite z vrtečega se dela električnega orodja, lahko povzroči telesne poškodbe.
  - e) **Ne precenjujte svojih sposobnosti. Ves čas trdno stojite in vzdržujte ravnovesje.** To omogoča boljši nadzor nad električnim orodjem v nepričakovanih situacijah.
  - f) **Oblecite se primerno. Ne nosite ohlapnih oblačil ali nakita. Las in oblačil ne približujte premikajočim se delom.** Ohlapna oblačila, nakit ali dolgi lasje se lahko ujamejo v premikajoče se dele.
  - g) **Če imate na voljo naprave za priklop sesalnika za prah ali zbiralnih posod, se prepričajte, da so te ustrezno priključene.** Uporaba sistema za zbiranje prahu lahko zmanjša nevarnosti, povezane s prahom.
  - h) **Naj seznanjenost z orodjem, ki jo pridobite s pogosto uporabo, ne bo razlog za to, da postanete lahkomišeln in ignorirate varnostna načela.** V delčku sekunde lahko nepozorno dejanje pripelje do hude poškodbe.
- 4) Starostlivé poučazje ručného elektrického náradia a manipulácia s ním**
- a) **Električnega orodja ne preobremenjujte. Za delo uporabite ustrezno električno orodje.** Pravo električno orodje bo delo boljše in varneje opravilo, in sicer s hitrostjo, za katero je bilo oblikovano.
  - b) **Električnega orodja ne uporabljajte, če ga s stikalom ne morete vklopiti in izklopiti.** Električno orodje, ki se ne more več vključiti ali izključiti, je nevarno in se mora popraviti.
  - c) **Izvlomite vtič iz vtičnice in/ali odstranite akumulatorsko baterijo, če jo je mogoče izvzeti, še preden orodje popravljate, menjujete pribor ali ga shranite.** Ti preventivni varnostni ukrepi zmanjšajo tveganje za nenamenski zagon aparata.
  - d) **Ko električnih orodij ne uporabljate, jih shranite izven dosega otrok. Osebam, ki orodja ne poznajo ali niso prebrale teh navodil za uporabo, orodja ne dovolite uporabljati.** Električna orodja so nevarna, če jih uporabljajo neizkušene osebe.

- e) **Vzdržujte električna orodja in pribor. Prepričajte se, da so premikajoči se deli pravilno poravnani in da se ne zatikajo ter da deli niso polomljeni. Prav tako preverite, ali je na orodju še kaj drugega, kar bi lahko vplivalo na njegovo delovanje. Če je električno orodje poškodovano, mora biti pred uporabo popravljeno.** Slabo vzdrževana električna orodja so vzrok za mnoge nezgode.
  - f) **Rezalna orodja naj bodo vedno ostra in čista.** Skrbno negovana rezalna orodja z ostrimi robovi se manj zatikajo in so lažje vodljiva.
  - g) **Električna orodja, pribor, vsadna orodja in podobno uporabljajte v skladu s temi navodili. Pri tem upoštevajte delovne pogoje in dejavnost, ki jo boste opravljali.** Uporaba električnih orodij v namene, ki so drugačni od predpisanih, lahko privede do nevarnih situacij.
  - h) **Ročaji in površine za prijemanje naj bodo suhe, čiste in brez olja ali maščobe.** Gladki ročaji in površine za prijemanje ne omogočajo varne uporabe in nadzora orodja v nepričakovanih situacijah.
- 5) Starostlivo puživanje akumulátorovéhó ručného elektrického náradia a manipulácia s ním**
- a) **Akumulatorje polnite samo v polnilnih napravah ki jih je priporočil proizvajalec.** Pri polnilni napravi, ki je primerna za polnjenje določene vrste akumulátorjev, obstaja nevarnost požara, če se uporablja z drugačnimi akumulatorji.
  - b)  **OPOZORILO! V električnih orodjih uporabljajte samo zanje predvidene akumulatorje, ali tip baterije.** Uporaba drugih akumulátorjev lahko povzroči eksplozije, poškodbe ali nevarnost požara.
  - c) **Akumulátorjev, ki jih ne uporabljajte, ne približujte pisarniškim sponka, kovancem, ključem, žebljem, vijakom ali drugim majhnim kovinskim delom, ki bi lahko povzročili premostitev kontaktov.** Kratak stik med akumulatorskima kontaktoma lahko povzroči opekline ali požar.
  - d) **Pri napačni uporabi lahko začne iz baterij iztekati tekočina. Preprečite stik z njo. V primeru naključnega stika z njo prizadeto mesto izperite z vodo. Če zaide tekočina v oči, dodatno poiščite zdravniško pomoč.** Iztekla akumulatorska tekočina lahko povzroči draženje kože ali opekline.
  - e) **Ne uporabljajte poškodovane ali spremenjene akumulatorske baterije.** Poškodovane in spremenjene akumulatorske baterije lahko nepredvidljivo reagirajo in povzročijo ogenj, eksplozije ali nevarnost poškodb.
  - f) **Akumulatorske baterije ne izpostavljajte ognju ali visokim temperaturam.** Ogenj ali temperature nad 130 °C (265 °F) lahko povzročijo eksplozije.
  - g) **Upoštevajte vsa navodila za polnjenje in nikoli ne polnite akumulatorske baterije ali akumulatorsko orodje izven temperaturnega območja, ki je navedeno v navodilu za obratovanje.** Napačno polnjenje ali polnjenje izven dovoljenega temperaturnega območja lahko akumulatorsko baterijo uniči ali poveča tveganje požara.
- 6) Servisiranje**
- a) **Vaše električno orodje naj popravlja samo kvalificirano strokovno osebje ob obvezni uporabi originalnih rezervnih delov.** Tako boste zagotovili, da bo orodje varno za uporabo.
  - b) **Nikoli ne izvajajte opravil vzdrževanja na poškodovanih akumulatorskih baterijah.** Vsa opravila vzdrževanja na akumulatorskih baterijah se smejo opravljati izključno s strani proizvajalca ali pooblaščenih servisov.

### 1.3 Posebna varnostna navodila

Oznaka za stiskalnih čeljusti zajema prav tako vmesne čeljusti, pnevmatske obroče in pnevmatske zanke.

#### **ROMAX 4000:**

Nikoli ne držite prstov ali drugih delov telesa v delovno območje valja in stiskalnih čeljusti! Pred vsakim delom na stroju odstranite akumulator.

Če je naprava močno poškodovana tako, da so razkriti električni ali pogonski deli, takoj končajte delo, odstranite akumulator in pokličite servis! Zaradi nestrokovnega popravila lahko nastane velika nevarnost za uporabnika!

Z ROMAX 4000 smejo povezave cevi in stiskalnih delov vzpostaviti le osebe, poučene z upravljanjem tega stroja!

Stroj je dovoljeno uporabljati le z vstavljenimi stiskalnimi čeljustmi! Stiskalne čeljusti morajo biti tehnično brezhibne.

Delajte le s strojem, ki deluje nemoteno!

Vzdrževati in popravljati ga je dovoljeno le v specializiranih delavnicah, ki imajo pooblastilo podjetja ROTHENBERGER!

Uporabljajte le primerne stiskalne čeljusti in sisteme stiskalnih spojk, ki jih je priporočil ROTHENBERGER!

Po uporabi stiskalnih čeljusti preverite, ali je zapah trdno zapahnen!

Ob motnjah med stiskanjem pritisnite stikalo za nevarnost!

Po stiskanju preverite, ali so trdni cevni spoji!

Nepravilne cevne povezave je treba stisniti znova z novo spojko!

Upoštevati je treba smernice za polaganje proizvajalcev spojk in cevi.

Pri stiskanju stiskalnih spojk, ki ne tesnijo zagotovite, da v notranjost ne more vdreti vlaga oz. tekoča voda!

Po koncu vgradnje preverite zatesnjenost sistema cevi z ustreznim preizkusnim sredstvom!

#### **Polnilnik in akumulatorja:**

Ta polnilnik ni predviden, da bi ga uporabljali otroci in osebe z omejenimi fizičnimi, čutnimi ali duševnimi sposobnostmi ali, ki nimajo zadostnih izkušenj ali znanja. Ta polnilnik smejo uporabljati otroci, starejši od 8 let in osebe, z omejenimi fizičnimi, čutnimi ali duševnimi sposobnostmi ali ki nimajo zadostnih izkušenj ali znanja, če jih nadzorujejo osebe, ki so odgovorne za njihovo varnost, ali če so prejele navodila za varno uporabo polnilnika in razumejo nevarnosti, povezane z uporabo naprave. Sicer obstaja nevarnost napačnega upravljanja in poškodb.

Nadzorujte otroke pri uporabi, čiščenju in vzdrževanju. Tako boste zagotovili, da se otroci ne igrajo s polnilnikom!

Ne polnite baterij, ki jih ni mogoče polniti znova!



Opozorilo pred nevarno električno napetostjo!!



Polnilnik uporabljajte le v prostorih!



Polnilnik zaščitite zoper vlago!

Ob nastajanju dima ali ognja v polnilniku takoj izvlecite električni vtič!

V prezračevalne reže naprave ne vtikajte predmetov - nevarnost električnega udara oz. kratkega stika!

Ne polnite znova popolnoma napolnjenih akumulatorskih paketov!



Akumulatorske pakete zaščitite zoper vlago!





## Akumulatorskih paketov ne izpostavljajte ognju!

Ne uporabljajte pokvarjenih ali deformiranih akumulatorskih paketov!

V območju z veliko obremenitvijo s kovinskim prahom ne polnite paketov akumulatorjev z ZRAČNO HLAJENIMI polnilniki .

Ne odpirajte akumulatorskih paketov!

Ne dotikajte se ali staknite na kratko stikov akumulatorskih paketov!



Iz pokvarjenih akumulatorskih litij-ionskih paketov lahko izteka rahlo kislá, vnetljiva tekočina!



Če izteka akumulatorska tekočina in pride v stik s kožo, jo takoj sperite z veliko vode. Če pride akumulatorska tekočina v oči, jih umijte s čisto vodo in nemudoma pojdite k zdravniku!

**Transport litij-ionskih akumulatorskih paketov:** Priložene litij-ionske akumulatorske baterije so podvržene zahtevam zakona o nevarnih snoveh. Uporabnik lahko akumulatorske baterije brez nadaljnjih pogojev transportina na cesti. Pri pošiljkah s strani tretjih (npr.: zračni transport ali špedicija) se morajo upoštevati posebne zahteve glede embalaže in označitve. Pri pripravi odpreme mora biti obvezno nujno vključen strokovnjak za nevarne snovi.

Akumulatorske baterije pošiljajte samo, če je ohišje nepoškodovano. Prelepíte odprte kontakte in zapakirajte akumulatorske baterije tako, da se v embalaži ne premika. Prosimo upoštevajte tudi morebitne druge nacionalne predpise.

## 2 Tehnični podatki ROMAX 4000

Napetost akumulatorja .....	18 V
Nazivna sprejemna moč .....	540 W
Število vrtljajev motorja .....	22000 min <sup>-1</sup>
Moč batov .....	max. 34 kN
Čas stiskanja (odvisno od nazivne velikosti) ...	pribl. 5 s.
Mere (D x Š x V) .....	450 x 125 x 79 mm
Teža (brez akumulatorja) .....	ca. 2,9 kg
Delovno območje (odvisno od sistema).....	Ø 12 – 108 mm
Temperaturno območje uporabe .....	-10 – 60°C/ 14 – 140°F
Način delovanja .....	S3
Nivo zvočnega tlaka (L <sub>pA</sub> ) .....	71 dB (A)   K <sub>pA</sub> 3 dB (A)
Raven moči hrupa (L <sub>WA</sub> ) .....	82 dB (A)   K <sub>WA</sub> 3 dB (A)
Stopnja hrupa pri delu lahko presega 85 dB (A). Nosite zaščito za sluh!	
Vrednosti merjenja ugotovljene ustrezno z EN 62841-1.	
Skupna vrednost tresljajev .....	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>   K= 1,5m/s <sup>2</sup>

Navedene skupne vrednosti tresljajev in oddajanja hrupa so bile izmerjene po standar-diziranem postopku merjenja in jih lahko uporabljate za primerjavo z drugimi električnimi orodji. Uporabljate jih lahko tudi za začasno oceno obremenitve.



Navedene emisije tresljajev in hrupa lahko odstopajo med dejansko uporabo električnega orodja, glede na vrsto in način, kako je uporabljeno električno orodje, še posebej, katera vrsta obdelovanca se obdeluje. Za zaščito upravljavca določite dodatne varnostne ukrepe, ki temeljijo na oceni obremenitve s tresljaji pri dejanskih pogojih uporabe (ob tem je treba upoštevati vse deleže obratovalnega cikla, na primer čase, b katerih je električno orodje izklopljeno in tiste, ko je sicer vklopljeno, a deluje brez obremenitve).

**Akumulator:**

U = Napetost  
 C = Nazivna moč  
 W = Teža  
 I<sub>c</sub> = Polnilni tok  
 t = Trajanje polnjenja (90 % poln)  
 Napetost polnjenja .....20,75 V DC  
 Temperatura polnjenja .....0° - 50° C  
 Maks. temperatura praznjenja.....5° - 50° C  
 Pred prvo uporabo je treba popolnoma napolniti akumulator!

**Polnilnik:**

U<sub>1</sub> = Vhodna napetost  
 f<sub>1</sub> = Vhodna frekvenca  
 P<sub>1</sub> = Vhodna moč  
 U<sub>2</sub> = Napetost polnjenja  
 I<sub>2</sub> = Maks. polnilni tok  
 N<sub>c</sub> = Število akumulatorskih celic  
 W = Teža

! Upoštevajte električno napetost! Glejte tipsko ploščico polnilnika!

## 4 Delovanje naprave

## 4.1 Menjava akumulatorja

(A)

Vstavite akumulator, dokler se zapah glasno ne zaskoči (LED utripa na kratko = stik je vzpostavljen). Za odstranitev pritisnite na zapah in izvlecite akumulator.



Če napetost akumulatorja ni dosežena, utripa LED in ob ponovnem zagonu se oglasi zaporedje tonov. Akumulator napolnite na polnilni postaji.

## 4.2 Stikalo za nevarnost

(B-1)

Če med stikanjem pride do nevarnost za človeka ali stroj, takoj pritisnite stikalo za nevarnost in spustite stikalo VKLOP! Ventil se odpre in bat se premakne v izhodiščni položaj.

## 4.3 Vkllop

(B-2)

Tipko VKLOP pritisčajte, dokler stiskanje ni končano. Izkllop motorja sporoča konec stiskanja.

## 4.4 Zasukanje stiskalnih čeljusti

(B-3)

Glede na zahtevo lahko stiskalne čeljusti zasukate za 270°.

## 4.5 LED

(C)

Beli LED-i zasvetijo z zagonom stiskanja (do pribl. 30 sek. po koncu stiskanja).

**Beli LED-i utripajo:** Po 40.000 stiskanjih utripajo LED-i po vsakem stiskanju kot opozorilo za naslednji kontrolni pregled. Interni števec shrani število stiskanj od tovarniške dobave.

## 4.6 Uporaba stiskalnih čeljusti

(D)

Odstranite akumulator!

- Odprite zapah (1).
- Glede na uporabo vstavite pravilne stiskalne čeljusti (2).
- Zapahnite zapah (3).

Po vsaki menjavi stiskalnih čeljusti skrbno preverite, ali ustrezajo vstavljene čeljusti stiskanemu obrisu in nazivni velikosti spojke, ki jo stiskate. S kontrolnim pregledom zagotovite, da bodo stiskalne čeljusti popolnoma zapre do konca stiskanja.

## 4.7 Upravljanje

(E)

Uporabljajte le sisteme stiskalnih spojk, skladne s sistemom ter stiskalne čeljusti, ki so primerne za te sisteme.

Nazivna velikost stiskalnih čeljusti mora ustrezati nazivni velikosti stiskalne spojke.



Pri uvajanju sistema cevi/cevni spojk ostaja v območju stiskalnih čeljusti nevarnost stiskanja prstov ali drugih delov telesa!

- Stiskalno spojko potisnite na cev (1). Razprite stiskalne čeljusti in cev s cevno spojko vstavite pravokotno.



Med obrisom stiskanja in spojko ne sme biti tujkov. Neupoštevanje povzroči napačno stiskanje!

- Tipko VKLOP držite pritisnjeno, dokler stiskanje ni končano (2). Izklop motorja sporoča konec stiskanja.
- Razprite stikalne čeljusti in odstranite napravo z mesta stiskanja (3).

Stroja ne zaženite med vračanjem bata ali pritisnjenem stikalu za nevarnost!

#### 4.8 Polnilnik in akumulatorja

(F)

##### **Pregled:**

- |                       |                                   |
|-----------------------|-----------------------------------|
| 1 Akumulatorski paket | 4 Opozorilni prikaz               |
| 2 Drсни sedež         | 5 Tipka za prikaz zmogljivosti    |
| 3 Prikaz delovanja    | 6 Prikaz zmogljivosti in signalov |

##### **Začetek uporabe:**



Pred začetkom uporabe prevrte, ali se omrežna napetost in omrežna frekvenca, navedeni na tipski ploščici, ujemata s podatki vašega električnega omrežja!

Te vrste naprave, ki proizvajajo enosmerni tok, lahko vplivajo na preprosta zaščitna stikala na okvarni tok. Uporabite tip F ali boljše, ki imajo sprožilni tok največ 30 mA.



Pred začetkom uporabe polnilnika zagotovite, da prezračevalne reže ne bodo zamašene. Minimalna razdalja do drugih predmetov mora biti najmanj 5 cm!

##### **Samotest:**

- Vtaknite električni vtič.

Prikaza opozorila (4) in obratovanja (3) zasvetita zapored za pribl. 1 sekundo, vgrajeni ventilator deluje pribl. 5 sekund.

##### **Akumulatorski paket:**

Pred uporabo napolnite akumulatorski paket (1).

Če se zmanjša moč akumulatorskega paketa, ga znova napolnite.

Optimalna temperatura shranjevanja je med 10 °C in 30 °C. Dovoljena temperatura polnjenja je med 0 °C in 50 °C.

**Litij-ionski akumulatorski paketi** imajo prikaz napoljenosti in signalov (6):

- s pritiskom tipke (5) bo s lučkami LED prikazano stanje napoljenosti.

Če utripa ena lučka LED je akumulatorski paket skoraj prazen in ga je treba znova napolniti.

##### **Uporaba:**

##### **Polnjenje akumulatorskega paketa:**

- Akumulatorski paket potisnite v celoti do prislona na drsni sedež (2).



Prikaz obratovanja (3) utripa.

##### **Vzdrževalno polnjenje:**

Ko je polnjenje končano, se polnilnik samodejno preklapi na vzdrževalno polnjenje.

Akumulatorski paket lahko ostane v polnilniku in je tako vedno pripravljen za uporabo.



Prikaz obratovanja (3) sveti neprekinjeno.

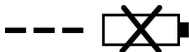
##### **Motnja:**

- Prikaz opozorila (4) sveti neprekinjeno.



Akumulatorski paket se ne polni. Temperatura previsoka / prenizka. Če je temperatura akumulatorskega paketa med 0 °C in 50 °C, se polnjenje začne samodejno.

- Prikaz opozorila (4) utripa.



Akumulatorski paket je pokvarjen. Akumulatorski paket odstranite takoj iz polnilnika. Akumulatorski paket ni bil potisnjen pravilno v drsni sedež (2).

## 5 Nega in vzdrževanje

### **ROMAX 4000:**

Pred vsakim delom na stroju odstranite akumulator.

Preverite zmožnost delovanja stiskalnih čeljusti. Poškodovanih stiskalnih čeljusti ni več dovoljeno uporabljati in jih je treba poslati pooblaščenim specializiranim delavnicam ROTHENBERGER.

Preverite rahlost gibanja stiskalnih čeljusti in stiskalnih valjev.

Redno preverjajte, ali niso poškodovane. Poškodovane zapahe naj popravi pooblaščen specialistična delavnica ROTHENBERGER.

Po koncu del očistite in namažite stiskalne valje, zapahe in stiskalne čeljusti.

Uporabljajte le zelo kakovostno mast za stiskalne ali kroglične ležaje.

Obris stiskanja mora biti brez masti.

Druga vzdrževalna, servisna dela in popravila sme izvajati le pooblaščen specialistična delavnica ROTHENBERGER.

Če je pečat poškodovan, odpade pravica do garancije.

Po 40.000 stiskanjih ali 2 letih uporabe vzdrževanje stroja opravi pooblaščen specialistična delavnica ROTHENBERGER.

Stroj pošljite v nosilnem kovčku le skupaj z akumulatorjem in polnilnikom.

Elektrohidravličnih strojev ne shranjujte pod  $-5^{\circ}\text{C}$  dalj kot 3 ure.

Akumulator in stroj hranite vedno ločeno.

### **Polnilnik:**

Polnilnik smejo popravljati le strokovnjaki elektricarji!

Če se poškoduje omrežni priključek te naprave, ga mora zamenjati proizvajalec ali njegov servis za stranke ali podobno kvalificirana oseba, da se preprečijo nevarnosti.

## 6 Pribor

Primerno dodatno opremo najdete v glavnem katalogu ali na spletnem mestu [www.rothenberger.com](http://www.rothenberger.com)

## 7 Servisna služba

Lokacije servisov podjetja ROTHENBERGER so na voljo, da vam pomagajo (glejte seznam v katalogu ali na spletu), tam boste dobili tudi nadomestne dele, na istih lokacijah pa ponujajo tudi servis. Opremo in nadomestne dele naročite pri specializiranem trgovcu ali prek RO SERVICE+ online: ☎ + 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)

## 8 Odstranjevanje med odpadke

Deli te naprave so sekundarne surovine in jih lahko odvedete ponovni predelavi. Za to so na voljo odobreni in certificirani obrati za recikliranje. Za dele, ki jih ni mogoče reciklirati na okolju prijazen način (npr. elektronski odpad), vprašajte svoje pristojne urade za odpadke.

Izrabljenih zamenljivih akumulatorjev ne odvrzite v ogenj ali med gospodinjske odpadke. Vaš specializiran trgovec ponuja odstranjevanje starih akumulatorjev med odpadke na okolju prijazen način.

### **Le za države, članice EU:**



Električnega orodja ne odvrzite med gospodinjske odpadke! V skladu z evropsko smernico 2012/19/EU o električnih in elektronskih starih napravah in prenosom v nacionalno pravo, je treba izrabljena električna orodja zbirati ločeno in jih odvesti okolju primerni ponovni uporabi.

<b>1</b>	<b>Pokyny k bezpečnosti.....</b>	<b>158</b>
1.1	Použitie na určený účel.....	158
1.2	Všeobecné bezpečnostné pokyny pre elektrické náradie.....	158
1.3	Špeciálne bezpečnostné pokyny.....	161
<b>2</b>	<b>Technické údaje ROMAX 4000 .....</b>	<b>162</b>
<b>3</b>	<b>Technické údaje nabíjačka a akumulátor (F).....</b>	<b>163</b>
<b>4</b>	<b>Funkcia prístroja .....</b>	<b>163</b>
4.1	Výmena akumulátora (A).....	163
4.2	Vypínač pre nebezpečný stav (B-1).....	163
4.3	Zapnutie (B-2) .....	163
4.4	Pretočenie lisovacích čelustí (B-3).....	163
4.5	Dióda LED (C).....	163
4.6	Vloženie lisovacej čeluste (D).....	164
4.7	Obsluha (E).....	164
4.8	Nabíjačka a akumulátor (F).....	164
<b>5</b>	<b>Starostlivosť a údržba .....</b>	<b>165</b>
<b>6</b>	<b>Príslušenstvo .....</b>	<b>166</b>
<b>7</b>	<b>Zákaznícka služba.....</b>	<b>166</b>
<b>8</b>	<b>Likvidácia .....</b>	<b>166</b>

#### Označenia v tomto dokumente:



#### **Nebezpečenstvo!**

Táto značka varuje pred poraneniami osôb.



#### **Pozor!**

Táto značka varuje pre poškodením majetku a škodami na životnom prostredí.



#### **Výzva ku konaniu**

## 1.1 Použitie na určený účel

Za škody, ktoré vzniknú nesprávnym používaním, je zodpovedný samotný používateľ.

Dodržiavať je potrebné všeobecne uznávané bezpečnostné predpisy, rovnako ako priložené bezpečnostné pokyny.

### **ROMAX 4000:**

ROMAX 4000 je určený výlučne na používanie lisovacích čelustí, ktoré vyrobila spoločnosť ROTHENBERGER, resp. ich spoločnosť ROTHENBERGER schválila ako vhodné.

Prístroj a lisovacie čeluste slúžia výlučne na lisovanie rúr a tvaroviek, pre ktoré sú dimenzované príslušné lisovacie čeluste. Iné použitie alebo použitie, ktoré presahuje tento účel, sa považuje za nesprávne.

Za následky a škody, ktoré vzniknú v dôsledku takéhoto použitia, spoločnosť ROTHENBERGER neručí a rovnako neručí za používanie lisovacích čelustí od iných výrobcov ani za škody, ktoré spôsobia takéto lisovacie čeluste.

K správne mu používaniu patrí aj zohľadnenie návodu na obsluhu, dodržiavanie podmienok kontroly a údržby, rovnako ako rešpektovanie všetkých platných bezpečnostných ustanovení.

ROMAX 4000 je ručne vedený elektrický prístroj a nesmie sa používať stacionárne!

Tento prístroj sa môže používať len v súlade s uvedeným určením.

Používajte výlučne originálne akumulátorové batérie a príslušenstvo značky ROTHENBERGER alebo CAS (Cordless Alliance System).

### **Nabíjačka a akumulátor:**

Nabíjačky sú určené výlučne na nabíjanie akumulátorových batérií značky ROTHENBERGER a CAS (Cordless Alliance System).

Tento prístroj nie je určený na to, aby ho používali osoby s obmedzenými fyzickými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami alebo s nedostatkom skúseností a/alebo vedomostí, okrem prípadu, keď budú pod dohľadom osoby zodpovedajúcej za bezpečnosť, alebo od nej dostanú pokyny, ako majú prístroj používať.

Nikdy sa nepokúste nabíjať batérie, ktoré nie sú určené na nabíjanie. Nebezpečenstvo výbuchu!

Akumulátorové batérie s označením CAS sú na 100 % kompatibilné so zariadeniami CAS (Cordless Alliance System). Pri výbere správneho prístroja sa poraďte, prosím, so svojim predajcom. Venujte pozornosť návodu na používanie použitých prístrojov.

## 1.2 Všeobecné bezpečnostné pokyny pre elektrické náradie



**VAROVANIE! Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia, pokyny, ilustrácie a špecifikácie dodané s týmto elektrickým náradím.**

Zanedbanie dodržiavania všetkých uvedených pokynov textu môže mať za následok zásah elektrickým prúdom, spôsobiť požiar a/alebo ťažké poranenie.

**Všetky upozornenia a pokyny si odložte na ďalšie použitie.**

Termín „elektrické náradie“ vo výstrahách sa týka sieťového (s napájacím káblom) elektrického náradia alebo akumulátorového (bez napájacieho kábla) elektrického náradia.

### **1) Bezpečnosť na pracovnom mieste**


- Pracovisko vždy udržiavajte čisté a dobre osvetlené.** Neporiadok a neosvetlené priestory pracoviska môžu mať za následok pracovné úrazy.
- Toto náradie nepoužívajte v prostredí ohrozenom výbuchom, v ktorom sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo horľavý prach.** Ručné elektrické náradie vytvára iskry, ktoré by mohli prach alebo pary zapáliť.
- Nedovoľte deťom a iným nepovolaným osobám, aby sa počas používania ručného elektrického náradia zdržiavali v blízkosti pracoviska.** Pri odpútaní pozornosti zo strany inej osoby môžete stratiť kontrolu nad náradím.

### **2) Elektrická bezpečnosť**

- a) **Zástrčka prívodnej šnúry ručného elektrického náradia musí pasovať do použitej zásuvky. Zástrčku v žiadnom prípade nijako nemeňte. S uzemneným elektrickým náradím nepoužívajte ani žiadne zástrčkové adaptéry.** Nezmenené zástrčky a vhodné zásuvky znižujú riziko zásahu elektrickým prúdom.
- b) **Vyhýbajte sa telesnému kontaktu s uzemnenými povrchmi, ako sú rúry, kúrenia, sporáky alebo chladničky.** Keby by bolo Vaše telo uzemnené, hrozí zvýšené riziko zásahu elektrickým prúdom.
- c) **Chráňte elektrické náradie pred účinkami dažďa a vlhkosti.** Vniknutie vody do ručného elektrického náradia zvyšuje riziko zásahu elektrickým prúdom.
- d) **Nepoužívajte prívodnú šnúru mimo určeného účelu na nosenie ručného elektrického náradia, ani na jeho zavesenie, a zástrčku nevyberajte zo zásuvky ťahaním za prívodnú šnúru. Zabezpečte, aby sa sieťová šnúra nedostala do blízkosti horúceho telesa, ani do kontaktu s olejom, s ostrými hranami alebo pohybujúcimi sa súčiastkami ručného elektrického náradia.** Poškodené alebo zauzlené prívodné šnúry zvyšujú riziko zásahu elektrickým prúdom.
- e) **Keď pracujete s ručným elektrickým náradím vonku, používajte len také predlžovacie káble, ktoré sú schválené aj na používanie vo vonkajších priestoroch.** Použitie predlžovacieho kábla, ktorý je vhodný na používanie vo vonkajšom prostredí, znižuje riziko zásahu elektrickým prúdom.
- f) **Ak sa nedá vyhnúť použitiu ručného elektrického náradia vo vlhkom prostredí, použite ochranný spínač pri poruchových prúdoch.** Použitie ochranného spínača pri poruchových prúdoch znižuje riziko zásahu elektrickým prúdom.

### 3) Bezpečnosť osôb

- a) **Buďte pozorní, dávajte pozor na to, čo robíte, a zaoberajte sa elektrickým náradím rozumne. Nepoužívajte elektrické náradie, ak pociťujete únavu, alebo ak ste pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov.** Malý okamih nepozornosti môže mať pri používaní náradia za následok vážne poranenia.
  - b) **Noste osobné ochranné vybavenie a vždy ochranné okuliare.** Nosenie osobných ochranných pomôcok, ako je ochranná dýchacia maska, bezpečnostná pracovná obuv, ochranná prilba alebo chrániče sluchu, podľa druhu ručného elektrického náradia a spôsobu jeho použitia znižujú riziko poranenia.
  - c) **Vyhýbajte sa neúmyselnému uvedeniu ručného elektrického náradia do činnosti. Pred zasunutím zástrčky do zásuvky a/alebo pred pripojením akumulátora, pred chytením alebo prenášaním ručného elektrického náradia sa vždy presvedčte sa, či je ručné elektrické náradie vypnuté.** Ak budete mať pri prenášaní ručného elektrického náradia prst na vypínači, alebo ak ručné elektrické náradie pripojíte na elektrickú sieť zapnuté, môže to mať za následok nehodu.
  - d) **Skôr ako náradie zapnete, odstráňte z neho nastavovacie náradie alebo kľúče na skrutky.** Nastavovací nástroj alebo kľúč, ktorý sa nachádza v rotujúcej časti ručného elektrického náradia, môže spôsobiť vážne poranenia osôb.
  - e) **Vyhňte sa abnormálnemu držaniu tela. Zaisťte si bezpečný postoj a stále udržiavajte rovnováhu.** Takto budete môcť ručné elektrické náradie v neočakávaných situáciách lepšie kontrolovať.
  - f) **Pri práci noste vhodný pracovný odev. Nenoste široké odevy a nemajte na sebe šperky. Vyvarujte sa toho, aby sa vaše vlasy a odev a rukavice dostali do blízkosti pohyblivých častí.** Voľný odev, dlhé vlasy alebo šperky môžu byť zachytené rotujúcimi časťami ručného elektrického náradia.
  - g) **Ak sa dá na ručné elektrické náradie namontovať odsávacie zariadenie a zariadenie na zachytávanie prachu, presvedčte sa, či sú dobre pripojené a správne používané.** Používanie odsávacieho zariadenia a zariadenia na zachytávanie prachu znižuje riziko ohrozenia zdravia prachom.
  - h) **Nepodliehajte falošnému pocitu istoty získanej z častého používania náradia a nekonaajte v rozpore s princípmi bezpečného používania náradia.** Nepozorná práca môže v priebehu zlomkov sekundy viesť k ťažkému poraneniu.
- 4) **Používanie a starostlivosť o elektrické náradie**

- a) **Ručné elektrické náradie nikdy nepreťažujte. Používajte také elektrické náradie, ktoré je určené pre daný druh práce.** Pomocou vhodného ručného elektrického náradia budete pracovať lepšie a bezpečnejšie v uvedenom rozsahu výkonu náradia.
  - b) **Nepoužívajte nikdy také ručné elektrické náradie, ktoré má pokazený vypínač.** Náradie, ktoré sa už nedá zapnúť alebo vypnúť, je nebezpečné a treba ho zveriť do opravy odborníkovi.
  - c) **Skôr ako začnete náradie nastavovať alebo prestavovať, vymieňať príslušenstvo alebo ako odložíte náradie, vždy vyťahnite koncovku sieťovej šnúry zo zásuvky a/alebo vyberte akumulátor, ak sa dá vybrať.** Toto preventívne opatrenie zabraňuje neúmyselnému spusteniu ručného elektrického náradia.
  - d) **Nepoužívané ručné elektrické náradie uschovávajú tak, aby bolo mimo dosahu detí. Nedovoľte používať toto náradie osobám, ktoré s ním nie sú dôverne oboznámené, alebo ktoré si neprečítali tieto Pokyny.** Ručné elektrické náradie je nebezpečné vtedy, keď ho používajú neskúsené osoby.
  - e) **Ručné elektrické náradie a príslušenstvo starostlivo ošetríte. Kontrolujte, či pohyblivé súčiastky bezchybne fungujú alebo či neblokujú, či nie sú zlomené alebo poškodené niektoré súčiastky, ktoré by mohli negatívne ovplyvňovať správne fungovanie ručného elektrického náradia. Pred použitím náradia dajte poškodené súčiastky vymeniť.** Veľa nehôd bolo spôsobených nedostatočnou údržbou elektrického náradia.
  - f) **Rezné nástroje udržiavajte ostré a čisté.** Starostlivo ošetrované rezné nástroje s ostrými reznými hranami majú menšiu tendenciu k zablokovaniu a ľahšie sa dajú viesť.
  - g) **Používajte ručné elektrické náradie, príslušenstvo, nastavovacie nástroje a pod. podľa týchto výstražných upozornení a bezpečnostných pokynov. Pri práci zohľadnite konkrétne pracovné podmienky a činnosť, ktorú budete vykonávať.** Používanie ručného elektrického náradia na iný účel ako na predpísané použitie môže viesť k nebezpečným situáciám.
  - h) **Rukováti a úchopové povrchy udržiavajte suché, čisté a bez oleja alebo mazacieho tuku.** Šmyklivé rukováti a úchopové povrchy neumožňujú bezpečnú manipuláciu a ovládanie náradia v neočakávaných situáciách.
- 5) Používanie a starostlivosť o náradie s akumulátorom**
- a) **Akumulátory nabíjajte iba nabíjačkami, ktoré odporučil výrobca.** Nabíjačka, ktorá je vhodná pre určitý druh akumulátorov, môže spôsobiť nebezpečenstvo požiaru, ak sa použije na nabíjanie iných akumulátorov.
  - b)  **VAROVANIE! Používajte v elektrickom náradí iba akumulátory alebo typ batérie, ktoré sú preň určené.** Používanie iných akumulátorov môže spôsobiť explóziu, zranenia a nebezpečenstvo požiaru.
  - c) **Zabráňte nepoužívaným akumulátorom kontaktu s kancelárskymi sponkami, mincami, kľúčmi, klíncami, skrutkami alebo inými malými kovovými predmetmi, ktoré môžu spôsobiť premostenie kontaktov.** Skrat medzi kontaktmi akumulátora môže mať za následok popálenie alebo požiar.
  - d) **Pri nesprávnom používaní môže z akumulátora vytiecť elektrolyt. Zabráňte kontaktu s ním. Pri náhodnom kontakte opláchnite danú časť tela vodou. Ak sa elektrolyt dostane do očí, dodatočne zabezpečte lekársku pomoc.** Vytekajúci elektrolyt môže spôsobiť podráždenie pokožky alebo popáleniny.
  - e) **Nepoužívajte poškodený alebo akýmkoľvek spôsobom upravený akumulátor.** Poškodené alebo upravené akumulátory sa môžu správať nepredvídateľne a spôsobiť požiar, explóziu alebo zranenia.
  - f) **Nevystavujte akumulátor pôsobeniu ohňa alebo vysokých teplôt.** Oheň alebo teploty vyššie ako 130°C (265°F) môžu spôsobiť výbuch.
  - g) **Dodržiavajte všetky pokyny na nabíjanie a nikdy nenabíjajte akumulátor alebo akumulátorové náradie mimo rozsah teplôt udávaný v návode na obsluhu.** Chybné nabíjanie alebo nabíjanie mimo prípustný rozsah teplôt môže poškodiť akumulátor a zvýšiť nebezpečenstvo požiaru.
- 6) Servis**



- a) **Ručné elektrické náradie dávajte opravovať len kvalifikovanému personálu, ktorý používa originálne náhradné súčiastky.** Tým sa zabezpečí, že bezpečnosť náradia zostane zachovaná.
- b) **Nikdy nevykonávajte údržbu poškodených akumulátorov.** Všetku údržbu akumulátorov by mal vykonávať iba výrobca alebo k tomu oprávnené servisné strediská.

### 1.3 Špeciálne bezpečnostné pokyny

Označenie lisovacích čelustí zahŕňa rovnako aj medzipriestorové čeluste a lisovacie krúžky.

#### **ROMAX 4000:**

Nikdy nenechajte prsty ani iné časti tela v pracovnej oblasti valca a lisovacích čelustí!

Pred všetkými prácami vykonávanými na prístroji vyberte akumulátor.

Ak sa prístroj závažne poškodí až do takej miery, že by sa uvoľnili elektrické alebo pohonové komponenty, ihneď ukončíte prácu, vyberte akumulátor a skontaktujte sa so zákazníckou službou! Dôsledkom neodborne vykonaných opráv môže byť značné ohrozenie používateľa!

S prístrojom ROMAX 4000 smú zhotovovať rúrové a lisované spoje iba osoby, ktoré sú oboznámené s obsluhou tohto prístroja!

Prístroj sa smie používať iba s vloženou lisovacou čelustou! Lisovacia čelusť musí byť v technicky bezchybnom stave.

Používajte iba prístroj, ktorý pracuje bez poruchy!

Údržbové a opravárske práce smú vykonávať iba špecializované dielne autorizované spoločnosťou ROTHENBERGER!

Používajte iba vhodné lisovacie čeluste a systémy lisovacích tvaroviek, ktoré odporučila spoločnosť ROTHENBERGER!

Po vložení lisovacej čeluste skontrolujte, či je západka pevne aretovaná!

V prípade výskytu porúch počas lisovania stlačte vypínač pre nebezpečný stav!

Po zlisovaní skontrolujte rúrový spoj, či je pevne osadený!

Nesprávne rúrové spoje musíte ešte raz zlisovať použitím novej tvarovky!

Dodržujte smernice stanovujúce pokladanie od výrobcu tvaroviek a rúr.

Pri zlisovaní netesných lisovacích tvaroviek zabezpečte, aby sa do vnútra prístroja nemohla dostať žiadna vlhkosť ani tečúca voda!

Po ukončení inštalačných prác skontrolujte utesnenie rúrového systému pomocou vhodného skúšobného prostriedku!

#### **Nabíjačka a akumulátor:**

Táto nabíjačka nie je určená na to, aby ju používali deti a osoby s obmedzenými fyzickými, zmyslovými alebo mentálnymi schopnosťami, alebo s nedostatkom skúseností a vedomostí.

Túto nabíjačku môžu používať deti staršie ako 8 rokov a osoby so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo mentálnymi schopnosťami alebo s nedostatkom skúseností a vedomostí, ak sú pod dohľadom osoby, ktorá zodpovedá za ich bezpečnosť, alebo ňou boli poučené o bezpečnom používaní nabíjačky a rozumejú hroziacim nebezpečenstvám. V opačnom prípade hrozí nebezpečenstvo nesprávnej obsluhy a zranenia.

Dohliadajte na deti pri používaní, čistení aj údržbe. Zaistíte tak, že sa deti nebudú hrať s nabíjačkou!

Nenabíjajte žiadne batérie, ktoré nie sú určené na opätovné nabíjanie!



Výstraha pred nebezpečným elektrickým napätím!!



Nabíjačku používajte iba v miestnostiach!



Chráňte svoju nabíjačku pred vlhkosťou!

V prípade vzniku dymu alebo ohňa v nabíjačke ihneď vytriahnite sieťovú zástrčku!

Do vetracích otvorov nabíjačky nezasúvajte žiadne predmety – nebezpečenstvo zásahu elektrickým prúdom alebo skratu!

Plne nabitú sadu akumulátorov opäť nenabíjajte!



Chráňte sady akumulátorov pred vlhkosťou!



Nevystavujte sady akumulátorov pôsobeniu ohňa!

Nepoužívajte žiadne poškodené ani deformované sady akumulátorov!

V oblastiach s vyšším znečistením v podobe kovového prachu nenabíjajte žiadne akumulátorové batérie pomocou nabíjacích zariadení AIR COOLED.

Neotvárajte sady akumulátorov!

Nedotýkajte sa kontaktov sád akumulátorov ani ich neskratujte!



Z poškodených lítiovo-iónových sád akumulátorov môže unikať mierne kyslá, horľavá tekutina!



V prípade vytečenia akumulátorovej tekutiny a jej kontaktu s kožou ihneď opláchnite dotyčné miesto dostatočným množstvom vody. Ak sa dostane akumulátorová tekutina do vašich očí, vypláchnite ich čistou vodou a neodkladne vyhľadajte lekárske ošetrovanie!

**Preprava lítiovo-iónových sád akumulátorov:** Priložené lítiovo-iónové akumulátory podliehajú požiadavkám pre transport nebezpečného nákladu. Tieto akumulátory smie používateľ narádila prepravovať po cestách bez ďalších opatrení. Pri zasielaní tretími osobami (napr.: leteckou dopravou alebo prostredníctvom špedície) treba rešpektovať osobitné požiadavky na obaly a označenie. V takomto prípade treba pri príprave zásielky bezpodmienečne konzultovať s expertom pre prepravu nebezpečného tovaru.

Akumulátory zasielajte iba vtedy, ak nemajú poškodený obal. Otvorené kontakty prelepte a akumulátor zabalte tak, aby sa v obale nemohol posúvať. Rešpektujte aj prípadné doplňujúce národné predpisy.

## 2 Technické údaje ROMAX 4000

Napätie akumulátora.....	18 V
Menovitý príkon .....	540 W
Počet otáčok.....	22000 min <sup>-1</sup>
Síla piesta.....	max. 34 kN
Doba lisovania (v závislosti od menovitej svetlosti) ..cca.	5 s.
Rozmery (D x Š x V).....	450 x 125 x 79 mm
Hmotnosť (bez akumulátora) .....	ca. 2,9 kg

Pracovný rozsah (v závislosti od systému).....Ø 12 – 108 mm  
 Teplota používania .....-10 – 60°C/ 14 – 140°F  
 Režim prevádzky .....S3  
 Hladina akustického tlaku ( $L_{pA}$ ) ..... 71 dB (A) |  $K_{pA}$  3 dB (A)  
 Hladina akustického výkonu ( $L_{WA}$ ).....82 dB (A) |  $K_{WA}$  3 dB (A)  
 Hladina hluku pri prácach môže prekročiť 85 dB (A). Používajte ochranu sluchu!  
 Nameraná hodnoty stanovené podľa EN 62841-1.  
 Celková hodnota vibrácií..... $\leq 2,5 \text{ m/s}^2$  |  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Celkové hodnoty vibrácií uvedené v týchto pokynoch, rovnako ako uvedené hodnoty emisie hluku, boli namerané štandardizovaným postupom merania a môžu sa použiť na vzájomné porovnanie elektrických nástrojov. Použiť sa môžu aj na vykonanie predbežného odhadu zaťaženia.



Uvedené emisie vibrácií a hluku sa môžu počas skutočného používania elektrického nástroja odlišovať, a to v závislosti od spôsobu používania elektrického nástroja a predovšetkým druhu opracovávaného obrobku. Vykonajte dodatočné bezpečnostné opatrenia slúžiace na ochranu operátora, ktorých základ bude tvoriť odhad zaťaženia vibráciami vyskytujúcimi sa v rámci konkrétnych podmienok používania (zohľadniť sa pritom musia všetky časti pracovného cyklu, napríklad doby, počas ktorých je elektrický nástroj vypnutý, a tiež doby, počas ktorých je síce elektrický nástroj zapnutý, ale je v činnosti bez zaťaženia).

### 3 Technické údaje nabíjačka a akumulátor (F)

#### **Akumulátor:**

U = Napätie  
 C = Menovitá kapacita  
 W = Hmotnosť  
 I<sub>c</sub> = Nabíjací prúd  
 t = Doba nabíjania (nabitie na 90 %)  
 Nabíjacie napätie.....20,75 V DC  
 Teplota nabíjania .....0° - 50° C  
 Max. teplota vybijania ..5° - 50° C  
 Pred prvým použitím nabite akumulátor!

#### **Nabíjačka:**

U1 = Vstupné napätie  
 f1 = Vstupná frekvencia  
 P1 = Vstupný výkon  
 U2 = Nabíjacie napätie  
 I2 = Max. nabíjací prúd  
 N<sub>c</sub> = Počet akumulátorových článkov  
 W = Hmotnosť  
 ! Zohľadnite sieťové napätie! Pozrite typový štítok nabíjačky!

### 4 Funkcia prístroja

#### 4.1 Výmena akumulátora (A)

Zasuňte akumulátor do takej miery, aby bolo počuť aretovanie (Kontrolka bliká krátko = vytvorený kontakt). Na vybratie zatlačte aretáciu a vytiahnite akumulátor.



Ak sa predpokladá požadované napätie batérie, LED dióda bliká a pri reštartovaní zaznie tónová sekvencia. Nabite akumulátor v nabíjacej stanici.

#### 4.2 Vypínač pre nebezpečný stav (B-1)

Ak sa počas lisovania vyskytne ohrozenie človeka alebo prístroja, ihneď stlačte vypínač pre nebezpečný stav a pustite vypínač ZAPNUTIA! Ventil sa otvorí a piest sa vysunie naspäť do východiskovej polohy.

#### 4.3 Zapnutie (B-2)

Držte stlačené tlačidlo ZAPNUTIA až do ukončenia lisovania. Vypnutie motora signalizuje koniec lisovania.

#### 4.4 Pretočenie lisovacích čelustí (B-3)

V závislosti od požiadavky je možné pretočiť lisovaciu čelusť o 270°.

#### 4.5 Dióda LED (C)

Biela dióda LED svieti po spustení lisovania (do cca 30 sekúnd po ukončení lisovania).

**Biele LED diódy blikajú:** Po 40 000 procesoch lisovania bliká dióda LED po každom lisovaní ako upozornenie na nastávajúcu kontrolu. Interné počítadlo ukladá počet lisovaní od expedície z výrobného závodu.

#### 4.6 Vloženie lisovacej čeľuste

(D)

Vyberte akumulátor!

- Otvorte západku (1).
- V závislosti od aplikácie zasuňte vhodnú lisovaciu čeľusť (2).
- Zaisťte západku (3).

Po každej výmene lisovacej čeľuste sa musí dôkladne skontrolovať, či je vložená lisovacia čeľusť vhodná pre lisovanú kontúru a menovitú svetlosť lisovanej tvarovky. Vizúálnou kontrolou sa uistíte, že je lisovacia čeľusť až do ukončenia lisovania úplne zatvorená.

#### 4.7 Obsluha

(E)

Používajte iba systémy lisovacích tvaroviek vhodné pre systém, rovnako ako vhodne dimenzované lisovacie čeľuste.

Menovitá svetlosť lisovacej čeľuste sa musí zhodovať s menovitou svetlosťou lisovanej tvarovky.



Pri vkladaní systému rúr/lisovaných tvaroviek hrozí v oblasti lisovacej čeľuste nebezpečenstvo pomliaždenia prstov alebo iných častí tela!

- Nasuňte lisovanú tvarovku na rúru (1). Roztiahnite lisovacie čeľuste a v pravom uhle vložte rúru s lisovanou tvarovkou.



Medzi lisovanou kontúrou a tvarovkou sa nesmú nachádzať žiadne cudzie telesá. Následkom nerešpektovania tohto nariadenia je nesprávne zlisovanie!

- Držte stlačené tlačidlo ZAPNUTIA až do ukončenia lisovania (2). Vypnutie motora signalizuje koniec lisovania.
- Roztiahnite lisovacie čeľuste a odoberte prístroj od lisovaného miesta (3).

Nezapínajte prístroj počas zasúvania piesta alebo pri stlačení vypínača pre nebezpečný stav!

#### 4.8 Nabíjačka a akumulátor

(F)

##### Prehľad:

- |                        |                                 |
|------------------------|---------------------------------|
| 1 Sada akumulátorov    | 4 Výstražný ukazovateľ          |
| 2 Posuvné sedlo        | 5 Tlačidlo ukazovateľa kapacity |
| 3 Ukazovateľ prevádzky | 6 Ukazovateľ kapacity a signálu |

##### Uvedenie do prevádzky:



Pred uvedením do prevádzky porovnajte, či sa sieťové napätie a sieťová frekvencia uvedené na typovom štítku zhodujú s údajmi vašej elektrickej siete!

Prístroje ako sú tieto, ktoré generujú jednosmerný prúd, by mohli ovplyvniť jednoduché prúdové chrániče. Použite typ F alebo lepší, s vypínacím prúdom v hodnote max. 30 mA.



Pred uvedením nabíjačky do prevádzky sa uistite, že sú vetracie otvory voľné. Minimálny odstup od iných predmetov je min. 5 cm!

##### Autotest:

- Zasuňte sieťovú zástrčku.

Výstražný ukazovateľ (4) a ukazovateľ prevádzky (3) sa postupne rozsvietia na dobu cca 1 sekundy, integrovaný ventilátor pracuje po dobu cca 5 sekúnd.

##### Sada akumulátorov:

Pred použitím nabite sadu akumulátorov (1).

Pri poklese výkonu opäť nabite sadu akumulátorov.

Optimálna teplota uchovávaní sa pohybuje v rozmedzí 10 °C až 30 °C. Povolená teplota nabíjania sa pohybuje v rozmedzí 0 °C až 50 °C.

**Lítiovo-iónové sady akumulátorov** majú ukazovateľ kapacity a signálu (6):

- Stlačte tlačidlo (5) a diódy LED indikujú stav nabitia.

Ak bliká dióda LED, sada akumulátorov je takmer vybitá a musí sa opäť nabiť.

### **Obsluha:**

#### **Nabíjanie sady akumulátorov:**

→ Úplne nasuňte sadu akumulátorov, až na doraz na posuvné sedlo (2).



Ukazovateľ prevádzky (3) bliká.

#### **Konzervačné nabíjanie:**

Po ukončení nabíjania sa nabíjačka automaticky prepne do režimu konzervačného nabíjania. Sada akumulátorov môže zostať v nabíjačke, a takýmto spôsobom je neustále pripravená na prevádzku.



Ukazovateľ prevádzky (3) nepretržite svieti.

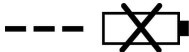
#### **Porucha:**

- Výstražný ukazovateľ (4) nepretržite svieti.



Sada akumulátorov sa nenabíja. Teplota je príliš vysoká/príliš nízka. Ak sa teplota sady akumulátorov pohybuje v rozmedzí 0 °C až 50 °C, automaticky sa začne nabíjanie.

- Výstražný ukazovateľ (4) bliká.



Sada akumulátorov je poškodená. Ihneď vyberte sadu akumulátorov z nabíjačky.

Sada akumulátorov nebola správne nasunutá na posuvné sedlo (2).

## **5 Starostlivosť a údržba**

### **ROMAX 4000:**

Pred všetkými prácami vykonávanými na prístroji vyberte akumulátor.

Skontrolujte funkčnosť lisovacích čelustí. Poškodené lisovacie čeluste sa už nesmú použiť a musia sa zasláť autorizovanej špecializovanej dielni ROTHENBERGER.

Skontrolujte ľahký pohyb lisovacích čelustí a lisovacích valcov.

Pravidelne kontrolujte západku so zameraním na poškodenie. Poškodenú západku nechajte vymeniť v autorizovanej špecializovanej dielni ROTHENBERGER.

Po ukončení prác vyčistite lisovacie valce, západku aj lisovacie čeluste a namažte ich.

Používajte iba vysokokvalitný lisovací tuk alebo tuk na guľôčkové ložiská.

Lisovaná kontúra musí zostať bez tuku.

Ďalšie údržbové a opravárske práce smie vykonávať iba autorizovaná špecializovaná dielňa ROTHENBERGER.

V prípade poškodenia pečatenia zaniká nárok na záruku.

Po 40 000 procesoch lisovania alebo po 2 rokoch poverte autorizovanú špecializovanú dielňu ROTHENBERGER vykonaním údržby.

Prístroj zašlite iba v kompletnej zostave spolu s akumulátorom a nabíjačkou v prenosnom kufříku.

Elektro-hydraulický prístroj neskladujte dlhšie ako 3 hodiny pri teplote nižšej ako -5° C.

Batérie a stroje vždy uložte samostatne.

### **Nabíjačka:**

Opravy nabíjačky smie vykonávať iba elektrikár špecialista!

Keď je poškodené sieťové pripájacie vedenie tohto prístroja, výrobca, jeho zákaznícky servis alebo iná, podobne kvalifikovaná osoba ho musí vymeniť, aby sa predišlo vzniku nebezpečných situácií.

## 6 Príslušenstvo

Vhodné príslušenstvo nájdete v hlavnom katalógu alebo na [www.rothenberger.com](http://www.rothenberger.com)

## 7 Zákaznícka služba

Pracovníci na miestach, na ktorých sídli zákaznícka služba firmy ROTHENBERGER, sú vám k dispozícii a radi vám poskytnú pomoc (zoznam miest si pozrite v katalógu alebo online). Na tých istých miestach môžete získať nielen náhradné diely, ale aj poradenstvo zákazníckej služby.

Objednajte si vaše príslušenstvo a náhradné diely u vášho špecializovaného obchodníka alebo prostredníctvom našej RO SERVICE+ online: ☎ + 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)

## 8 Likvidácia

Časti prístroja sú cenné druhotné materiály a môžu byť odovzdané na recykláciu. Pre tento účel sú k dispozícii schválené a certifikované recyklačné závody. Ohľadom ekologicky prijateľnej likvidácie nerecyklovateľných častí (napr. elektronický odpad) sa prosím informujte na príslušnom úrade pre likvidáciu odpadu.

Vybité vymeniteľné akumulátory nezhadzujte do ohňa ani do domového odpadu. Váš špecializovaný obchodník ponúka ekologickú likvidáciu starých akumulátorov.

### Len pre krajiny EÚ:



Nevyhadzujte elektrické nástroje do domáceho odpadu! Podľa európskej smernice 2012/19/EU o odpadových elektrických a elektronických zariadeniach a jej presadenia do národného práva musia byť nepoužiteľné elektrické nástroje osobitne zozbierané a odovzdané na ekologicky šetrnú recykláciu.

<b>1</b>	<b>Napomena o sigurnosti</b> .....	<b>168</b>
1.1	Namjenska uporaba .....	168
1.2	Opće sigurnosne napomene za električne alate .....	168
1.3	Specijalne sigurnosne napomene .....	170
<b>2</b>	<b>Tehnički podaci ROMAX 4000</b> .....	<b>172</b>
<b>3</b>	<b>Tehnički podaci punjač i baterija (F)</b> .....	<b>173</b>
<b>4</b>	<b>Funkcije uređaja</b> .....	<b>173</b>
4.1	Zamjena baterija (A) .....	173
4.2	Prekidač za opasnost (B-1).....	173
4.3	Uključivanje (B-2) .....	173
4.4	Izvrnuti stezne čeljusti (B-3).....	173
4.5	LED (C) .....	173
4.6	Umetanje stezne čeljusti (D).....	173
4.7	Upravljanje (E).....	173
4.8	Punjač i baterija (F) .....	174
<b>5</b>	<b>Njega i održavanje</b> .....	<b>175</b>
<b>6</b>	<b>Pribor</b> .....	<b>175</b>
<b>7</b>	<b>Korisnička služba</b> .....	<b>175</b>
<b>8</b>	<b>Odstranjivanje</b> .....	<b>175</b>

#### Oznake u ovome dokumentu:



#### **Opasnost!**

Ova oznaka upozorava na osobne ozljede.



#### **Pozor!**

Ova oznaka upozorava na materijalne i okolišne štete.



#### **Zahtjev za postupanje**

## 1.1 Namjenska uporaba

Za štete nastale nepropisnom uporabom odgovoran je sam korisnik.

Potrebno je poštivati opće propise za izbjegavanje nesreća i priložene sigurnosne napomene.

### **ROMAX 4000:**

ROMAX 4000 namijenjen je isključivo za umetanje steznih čeljusti koje proizvodi ROTHENBERGER odnosno koje tvrtka ROTHENBERGER proglasi prikladnima.

Uređaj i stezne čeljusti služe isključivo prešanju cijevi i nastavaka za koje su stezne čeljusti konstruirane. Drugačija uporaba od navedene nije u skladu s propisima.

Za posljedice i štete koje na taj način nastanu ROTHENBERGER ne snosi odgovornost, kao ni za primjenu steznih čeljusti drugih proizvođača, kao ni za štete koje one uzrokuju.

Propisnom uporabom smatra se poštivanje uputa za uporabu, pridržavanje propisa o pregledu i održavanju, kao i poštivanje odgovarajućih sigurnosnih propisa.

ROMAX 4000 je ručni električni stroj i ne smije se koristiti stacionarno!

Ovaj uređaj smije se koristiti samo u skladu s propisima.

Upotrebļavajte samo originalne baterije i pribor marke ROTHENBERGER ili CAS (Cordless Alliance System).

### **Punjač i baterija:**

Punjači su namijenjeni isključivo za punjenje baterija marke ROTHENBERGER i CAS (Cordless Alliance System).

Ovaj uređaj nije namijenjen da ga koriste osobe s ograničenim fizičkim, osjetilnim ili mentalnim sposobnostima ili manjkom iskustva i/ili manjkom znanja, osim ako njihovu sigurnost nadzire odgovorna osoba ili ih uputi kako se koristi uređaj.

Nikada ne pokušavajte napuniti nepunjive baterije. Opasnost od eksplozije!

Baterije označene s CAS su 100 % kompatibilne s uređajima CAS (Cordless Alliance System). Za odabir pravilnog uređaja obratite se svojem trgovcu. Slijedite upute za uporabu uređaja koji koristite.

## 1.2 Opće sigurnosne napomene za električne alate



**UPOZORENJE! Pročitajte sve sigurnosne naputke, upute, ilustracije i tehničke podatke priložene uz ovaj elektroalat.**

Propusti kod pridržavanja sljedećih uputa mogu dovesti do električnog udara ili pak izbijanja požara i/ili teških ozljeda.

**Sačuvajte sve sigurnosne naputke i upute za kasnije.**

Pojam „Elektroalat“ korišten u sigurnosnim napucima odnosi se na električni alat koji se napaja sa strujne mreže (putem kabela) ili radi na baterijski pogon (bez kabela).

### **1) Sigurnost na radu**

- Radno mjesto i njegovo okruženje držite čistim i dobro osvijetljenim.** Nered i nedovoljna osvijetljenost na radnom mjestu mogu biti uzrokom nezgode na radu.
- Ne radite elektroalatom u okruženju u kojem postoji opasnost od eksplozije, odnosno u kojem se nalaze zapaljive tekućine i plinovi ili zapaljive praškaste tvari.** Elektroalati generiraju iskre koje mogu izazvati zapaljenje praha ili isparenja.
- Tijekom korištenja elektroalata držite djecu i druge osobe na sigurnoj udaljenosti od mjesta rada.** Pri otklanjanju uređaja od izratka ili mjesta rada može se dogoditi da nad uređajem izgubite kontrolu.

### **2) Sigurnost pri radu s električnom strujom**

- Utikač za priključenje elektroalata u struju mora odgovarati utičnici. Ni u kojem slučaju utikač se ne smije mijenjati ili prilagođava.** Ne koristite nikakav prilagodni (adapterski) utikač zajedno s elektroalatom koji ima zaštitno uzemljenje. Originalni, neizmijenjeni utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju rizik električnog udara.



- b) **Izbjegavajte dodir s uzemljenim vanjskim površinama, poput cijevi, ogrjevnih tijela, štednjaka i hladnjaka.** Ako je Vaše tijelo uzemljeno postoji povišeni rizik od električnog udara.
- c) **Elektroalat ne izlažite kiši ili v.** Prodor vode u elektroalat povisuje rizik električnog udara.
- d) **Priključni kabel nemojte koristiti nenamjenski, primjerice za nošenje elektroalata, kvačenje ili kako biste izvukli utikač iz utičnice. Priključni kabel čuvajte podalje od topline, ulja, oštih bridova ili pomičnih dijelova uređaja.** Oštećeni ili zapleteni kabel povisuje rizik od električnog udara.
- e) **Kad elektroalatom radite na otvorenom koristite samo produžne kabele koji su prikladni i za rad na otv.** Primjena produžnog kabela prikladnog za rad na otvorenom smanjuje rizik električnog udara.
- f) **Ako je rad elektroalata u vlažnom okruženju neizbježan, koristite nadstrujnu zaštitnu sklopku.** Primjena nadstrujne zaštitne sklopke smanjuje rizik električnog udara.

### 3) Sigurnost osoba


- a) **Budite pažljivi, pazite na ono što radite, radu s elektroalatom pristupajte razborito. Elektroalat ne koristite ako ste umorni ili pod utjecajem droga, alkohola ili lijekov.** Samo jedan trenutak nesmotrenosti i nepažnje pri korištenju elektroalata može izazvati ozbiljne ozljede.
- b) **Nosite opremu i sredstva za osobnu zaštitu na radu, te uvijek zaštitne naočale.** Nošenje sredstava za osobnu zaštitu, poput zaštitne maske za disanje, neklizajuće sigurnosne obuće, zaštitne kacige ili zaštite sluha, ovisno o vrsti i načinu primjene elektroalata, smanjuje rizik od ozljeda.
- c) **Izbjegavajte nehotično puštanje u rad. Uvjerite se da je elektroalat isključen prije nego što ga priključite na električnu mrežu odnosno na baterijsko napajanje te prije nego što ga uzmete i krenete premještati.** Možete se ozlijediti ako slučajno prstom prijedete preko prekidača te tako uključite elektroalat dok ga nosite ili ako ga uključenog priključite na izvor napajanja.
- d) **Uklonite alate za podešavanje uređaja i ključeve za vijke prije nego što uključite elektroalat.** Komad alata ili ključ, ako se nađu u rotirajućem dijelu uređaja, mogu prouzročiti ozljeđivanje.
- e) **Izbjegavajte neprirodan položaj tijela. Zauzmite siguran stav i položaj pri radu te u svakom trenutku budite u ravnoteži.** Na taj ćete način imati bolju kontrolu nad elektroalatom u neočekivanim situacijama.
- f) **Nosite prikladno radno odijelo. Ne nosite široko radno odijelo ili nakit. Držite kosu, radno odijelo i rukavice na sigurnoj udaljenosti od pokretnih, rotirajućih dijelova uređaja.** Pokretni, rotirajući dijelovi uređaja ili izratka mogu zahvatiti široko radno odijelo, nakit ili dugu kosu.
- g) **Ako na uređaj mogu biti montirani usisivači ili naprave za hvatanje prašine, uvjerite se da su stvarno priključeni i da se koriste na ispravan način.** Oprema za isisavanje prašine smanjuje opasnost od iste.
- h) **Nemojte da Vas uljulja lažni osjećaj sigurnosti i nemojte zaobilaziti sigurnosna pravila koja se odnose na elektroalat, čak i ako ste ga toliko često koristili da mislite kako ste ga dobro upoznali.** Nemarno rukovanje može u tren oka dovesti do teških ozljeda.

### 4) Način primjene i rad s elektroalatom

- a) **Ne preopterećujte uređaj. Za Vaš rad upotrebljavajte elektroalat koji je upravo za takav rad na.** S elektroalatom koji odgovara svrsi te radi u propisanom području opterećenja, radit ćete brže i sigurnije.
- b) **Ne koristite elektroalat čija je sklopka neispravna.** Elektroalat koji se više ne može uključiti ili isključiti opasan je te ga se mora popraviti.
- c) **Izvučite utikač iz utičnice i/ili izvadite punjivu bateriju prije nego što pristupite podešavanju uređaja, zamjeni rezervnih dijelova ili prije nego što uređaj sklonite na stra.** Ove preventivne mjere sprječavaju nehotično uključivanje i pokretanje elektroalata.

- d) **Nekorištene elektroalate čuvajte izvan dohvata djece. Ne dopustite korištenje uređaja osobama koje nisu upoznate s načinom korištenja ili koje nisu pročitale ove upute.** Elektroalati su opasni ako ih koriste neiskusne osobe.
- e) **O elektroalatu brinite se s pažnjom. Provjerite funkcioniraju li pokretni dijelovi uređaja besprijeekorno, tj. da ne zapinju, te da nisu slomljeni ili tako oštećeni da to može utjecati na ispravan rad elektroalata. Oštećene dijelove uređaja prije njegove uporabe dajte popraviti stručnim osobama.** Brojnim nesrećama pri radu uzrok leži u slabom ili nedovoljnom održavanju električnih alata.
- f) **Rezne alate držite oštrima i čistima.** Brižno održavani rezni alati s oštrim rubovima manje i rjeđe zapinju, te ih je lakše voditi.
- g) **Koristite elektroalat, pribor, alate i drugo u skladu s ovim uputama. Uzmite pritom u obzir uvjete rada i aktivnosti koje namjeravate poduzeti.** Uporaba elektroalata za primjene za koje nije predviđen može dovesti do opasnih situacija.
- h) **Održavajte ručke i rukohvate suhim, čistim i bez tragova ulja ili masti.** Skliske ručke i rukohvati otežavaju sigurno vođenje i kontrolu nad elektroalatom u neočekivanim situacijama.

### 5) Način primjene i rad s baterijskim alatom

- a) **Akumulatorske baterije punite samo punjačima koje preporučuju proizvođači.** Kod punjača koji su prikladni za određenu vrstu punjivih baterija postoji opasnost od požara ako ih se koristi za punjenje drugih vrsta baterija.
  - b)  **UPOZORENJE! U elektroalatu koristite samo akumulatorske baterije koje su previđene za te uređa.** Korištenjem drugih akumulatorskih baterija može doći do ozljeda ili do požara.
  - c) **Nekorištene akumulatorske baterije držite podalje od uredskih spajalica, kovanica, ključeva, čavala, vijaka i drugih malih metalnih predmeta koji bi mogli izazvati kratki spoj kontakata baterije.** Posljedice toga mogle bi biti opekline ili vatra.
  - d) **Kod nepravilnog korištenja akumulatorskih baterija može doći do curenja tekućine iz njih. Izbjegavajte kontakt s tom tekućinom. Ako slučajno dođe do kontakta, mjesto dodira isperite vodom. Dospije li tekućina u oči, zatražite dodatnu liječničku pomoć.** Tekućina koja iscuri iz baterija može nadražiti kožu i izazvati opekline.
  - e) **Nemojte koristiti bateriju koja je oštećena ili preinačen.** Oštećene ili preinačene baterije mogu se ponašati na nepredviđen način i izazvati požar, eksploziju ili predstavljati opasnost od ozljeđivanja.
  - f) **Bateriju ne izlažite otvorenom plamenu niti visokim temperaturama.** Vatra ili temperature više od 130°C (265°F) mogu dovesti do eksplozije.
  - g) **Poštujte sve naputke koji se odnose na punjenje i bateriju ili baterijski alat nikada nemojte puniti pri temperaturama izvan granica navedenih u uputama za rad.** Pogrešno punjenje ili punjenje baterije pri temperaturama izvan dozvoljenog opsega može uništiti bateriju i uvećati opasnost od požara.
- 6) Servis**
- a) **Popravke Vašeg elektroalata prepustite stručnjacima, uz primjenu isključivo originalnih zamjenskih dijelova.** Na taj ćete način osigurati zadržavanje trajne sigurnosti uređaja.
  - b) **Ne održavajte oštećene baterije.** Sve radove na održavanju baterija treba obavljati isključivo proizvođač ili ovlaštena servisna služba.

### 1.3 Specijalne sigurnosne napomene

Pojam steznih čeljusti obuhvaća i međučeljusti, stezne prstenove i stezne omče.

#### **ROMAX 4000:**

Nikad ne držite prste ili druge dijelove tijela u području rada cilindra i stezne čeljusti!

Prije svih radova n stroju izvadite bateriju.

Ako je uređaj tako teško oštećen da su električni ili pogonski dijelovi izloženi, odmah prestanite raditi, izvadite bateriju i kontaktirajte servis! Nepravilnim popravkom povećavaju se opasnosti za korisnika!

S ROMAX 4000 cijevi/spojevima smije raditi samo osoba koja je upućena u rad!

Stroj se smije koristiti samo kad je stezna čeljust umetnuta! Stezna čeljust mora biti u tehnički besprijekornom stanju.

U uporabu stavite samo strojeve koji rade bez smetnji!

Radove održavanja i popravaka smiju izvoditi samo radionice ovlaštene od tvrtke ROTHENBERGER!

Koristite samo odgovarajuće i od tvrtke ROTHENBERGER preporučene stezne čeljusti i sustave steznih nastavaka!

Nakon umetanja stezne čeljusti, prekontrolirajte je li zaponac čvrsto sjeo na svoje mjesto!

U slučaju kvara tijekom postupka prešanja, pritisnite prekidač za opasnost!

Nakon prešanja prekontrolirajte dosijedanje cijevnih spojeva!

Nepravilni cijevni spoj morate još jednom sprešati pomoću novog nastavka!

Potrebno je pridržavati se smjernica proizvođača nastavaka i cijevi.

Kod prešanja propusnih steznih nastavaka osigurajte da tekućina odn. tekuća voda neće dospjeti u unutrašnjost stroja!

Nakon dovršetka radova instaliranja provjerite nepropusnost cijevnog sustava pomoću odgovarajućeg ispitivača!

### **Punjač i baterija:**

Ovaj punjač nije predviđen da njime rukuju djeca i osobe s ograničenim fizičkim, osjetilnim ili nekim drugim sposobnostima, ili oni s nedostatkom iskustva i znanja. Ovaj punjač mogu koristiti djeca od 8 godina i osobe sa smanjenim fizičkim, osjetilnim ili mentalnim sposobnostima, ili s manjkom iskustva i znanja, ali samo pod nadzorom osobe zadužene za njihovu sigurnost ili su ih oni uputili u sigurno postupanje s punjačem te time razumiju opasnosti povezane s njim. U suprotnom postoji opasnost od pogrešnog upravljanja i ozljeda.

Nadzirite djecu prilikom korištenja, čišćenja i održavanja. Time se osigurava da se djeca neće igrati punjačem!

Nemojte puniti nepunjive baterije!



Upozorenje na opasan električni napon!!



Punjač koristite samo u prostorijama!



Punjač zaštitite od vlage!

U slučaju pojave dima ili vatre, punjač odmah odspojite iz mrežnog napajanja!

U ventilacijski otvor punjača ne stavljajte nikakve predmete - opasnost od električnog udara odnosno kratkog spoja!

Potpuno napunjeni komplet baterija nemojte ponovno puniti!



Komplet baterija zaštitite od vlage!



Baterije ne izlažite vatri!

Nemojte koristiti oštećene ili izobličene baterije!

U područjima visoko zasićenima metalnom prašinom, bateriju nemojte puniti ZRAKOM HLAĐENIM punjačem.

Komplet baterija ne otvarajte!

Kontakte baterija nemojte dodirivati ni kratko spajati!



Iz oštećenih Li-ionskih baterija lako može iscuriti kisela, zapaljiva tekućina!



Ako isteče tekućina iz baterije i dođe u doticaj s kožom, odmah je obilno isperite vodom. Ako vam tekućina iz baterije dospije u oči, isperite ih čistom vodom i odmah zatražite liječničku pomoć!

**Transport Li-ionskih baterija:** Li-ionske aku-baterije ugrađene u električnom alatu podliježu zakonu o transportu opasnih tvari. Aku-baterije korisnik može bez ikakvih preduvjeta transportirati cestovnim transportom. Ako transport obavlja treća strana (npr. transport zrakoplovom ili špedicijom), treba se pridržavati posebnih zahtjeva obzirom na ambalažu i označavanje. Kod pripreme ovakvih pošiljki za transport prethodno se treba savjetovati sa stručnjakom za transport opasnih tvari.

Aku-bateriju šaljite nekim transportnim sredstvom samo ako je njeno kućište neoštećeno. Obljepite otvorene kontakte i zapakirajte aku-bateriju tako da se ne može pomicati u ambalaži. Molimo pridržavajte se i eventualnih dodatnih nacionalnih propisa.

## 2 Tehnički podaci ROMAX 4000

Napon baterije .....	18 V
Nazivna ulazna snaga.....	540 W
Broj okretaja motora .....	22000 min <sup>-1</sup>
Snaga klipa.....	max. 34 kN
Vrijeme pritiska (prema nazivnoj širini).....	cca. 5 s.
Dimenzije (D x Š x V).....	450 x 125 x 79 mm
Težina (bez baterije).....	cca. 2,9 kg
Radno područje (ovisno o sustavu).....	Ø 12 – 108 mm
Temperatura primjene.....	-10 – 60°C/ 14 – 140°F
Način rada .....	S3
Razina zvučnog tlaka (L <sub>PA</sub> ).....	71 dB (A)   K <sub>PA</sub> 3 dB (A)
Razina zvučne snage (L <sub>WA</sub> ).....	82 dB (A)   K <sub>WA</sub> 3 dB (A)
Razina buke pri radu može prelaziti 85 dB (A). Nosite zaštitu za uši!	
Izmjerena vrijednost određuje se sukladno EN 62841-1.	
Ukupna vrijednost vibracija .....	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>   K = 1,5m/s <sup>2</sup>

Zbirne vrijednosti vibracija navedene u ovim uputama i vrijednosti emisije buke izmjerene su prema standardiziranom postupku mjerenja i mogu se koristiti za usporedbu jednog električnog alata s drugim. Mogu se koristiti i za preliminarnu procjenu opterećenja.



Navedene emisije vibracija i buke mogu odstupati tijekom stvarne uporabe električnog alata, ovisno o vrsti i načinu korištenja električnog alata, posebno o vrsti izratka koji se obrađuje. Odredite dodatne sigurnosne mjere za zaštitu rukovatelja, koje se temelje na procjeni opterećenja vibracijama u stvarnim uvjetima uporabe (u ovom slučaju, svi dijelovi radnog ciklusa trebaju se uzeti u obzir, kao što je vrijeme kada je električni alat isključen i ono u kojem je doista uključen, ali radi bez opterećenja).

**Baterija:**

U = Napon  
 C = Nazivni kapacitet  
 W = Težina  
 I<sub>c</sub> = Struja napajanja  
 t = Vrijeme punjenja (90 % voll)  
 Napon napajanja.....20,75 V DC  
 Temperatura napajanja.....0° - 50° C  
 Maks. temperatura pražnjenja. ....5° - 50° C  
 Prije prve uporabe napunite baterije!

**Punjač:**

U1 = Ulazni napon  
 f1 = Ulazna frekvencija  
 P1 = Ulazna snaga  
 U2 = Napon napajanja  
 I2 = Maks. struja napajanja  
 N<sub>c</sub> = Broj baterijskih ćelija  
 W = Težina  
 ! Proverite mrežni napon! Pogledajte na tipskoj pločici punjača!

## 4 Funkcije uređaja

## 4.1 Zamjena baterija

(A)

Umetnite bateriju dok se ne začuje uskakanje zapora (LED kratko treperi = kontakt uspostavljen). Za vađenje zapora pritisnite i izvadite bateriju.



Ako je potrebnii napon baterije niži od potrebnog, treperi LED svjetlo te se prilikom ponovnog pokretanja oglašava serijom tonova. Napunite bateriju u stanici za punjenje.

## 4.2 Prekidač za opasnost

(B-1)

Ako tijekom prešanja postoji opasnost za ljude ili stroj, odmah pritisnite prekidač za opasnost i otpustite prekidač EIN (UKLJUČIVANJE)! Ventil se otvara i klip se vraća u početni položaj.

## 4.3 Uključivanje

(B-2)

Pritisnite tipku EIN (UKLJUČIVANJE) dok se ne završi postupak prešanja. Isključenje motora signalizira kraj postupka prešanja.

## 4.4 Izvrnuti stezne čeljusti

(B-3)

Ovisno o zahtjevima, stezna čeljust se može uvrtni za 270°.

## 4.5 LED

(C)

Bijele LED lampice svijetle na početku postupka prešanja (do cca. 30 sek. nakon završetka postupka prešanja).

**Bijele LED lampice trepere:** Nakon 40 000 postupaka prešanja, LED lampice trepere nakon svakog postupka prešanja kao podsjetnik na sljedeći pregled. Interni brojač memorira broj prešanja od izlaska iz tvornice.

## 4.6 Umetanje stezne čeljusti

(D)

Izvadite bateriju!

- Otvorite zapor (1).
- Umetnite steznu čeljust koja je prikladna za tu svrhu (2).
- Zaključajte zapor (3).

Nakon svake promjene stezne čeljusti pažljivo provjerite odgovara li umetnuta stezna čeljust konturi prešanja i nominalnoj širini nastavka. Vizualno se uvjerite da je stezna čeljust potpuno zatvorena na završetku hoda prešanja.

## 4.7 Upravljanje

(E)

Koristite samo nastavke za prešanje koji su kompatibilni sa sustavom te za to prilagođene stezne čeljusti.

Nazivna širina stezne čeljusti mora odgovarati nazivnoj širini nastavka za prešanje.



Prilikom umetanja sustava cijevnih/steznih priključaka u zoni stezne čeljusti postoji opasnost prignječnja prstiju ili drugih dijelova tijela!

- Stezni nastavak gurnite na cijev (1). Stezne čeljusti razdvojite i umetnite cijev sa steznim nastavkom pod pravim kutem.



Između stezne konture i nastavka ne smije biti neko strano tijelo. Nepridržavanje dovodi do pogrešnog prešanja!

- Pritisnite tipku EIN dok se ne završi postupak prešanja (UKLJUČIVANJE) (2). Isključenje motora signalizira kraj postupka prešanja.
- Stezne čeljusti razdvojite i izvadite uređaj sa mjesta prešanja (3).

Stroj nemojte pokretati dok se klip vraća ili dok je pritisnut prekidač za opasnost!

#### 4.8 Punjač i baterija

(F)

##### Pregled:

- |   |                     |   |                                |
|---|---------------------|---|--------------------------------|
| 1 | Komplet baterija    | 4 | Indikator upozorenja           |
| 2 | Pomično sjedalo     | 5 | Tipka za prikaz kapaciteta     |
| 3 | Indikator napajanja | 6 | Indikator kapaciteta i signala |

##### Stavljanje u pogon:



Prije stavljanja u pogon usporedite podudaranje li se mrežni napon i frekvencija navedeni na tipskoj pločici s podacima električne utičnice!

Uređaji poput ovoga, koji generiraju istosmjernu struju, mogu jednostavno utjecati na zaštitni prekidač za pogrešnu struju. Koristite tip F ili bolji, s okidnom strujom od maks. 30 mA.



Prije stavljanja punjača u pogon osigurajte da su otvori za prozračivanje slobodni. Najmanji razmak od drugih predmeta min. 5 cm!

##### Samotestiranje:

- Ukopčajte mrežni prekidač.

Indikator upozorenja (4) i indikator rada (3) svijetle uzastopno cca. 1 sekundu, ugrađeni ventilator radi cca. 5 sekundi.

##### Komplet baterija:

Prije korištenja napunite komplet baterija (1).

Kod pada napajanja, ponovno napunite komplet baterija.

Optimalna temperatura skladištenja je između 10 °C i 30 °C. Dopuštena temperatura punjenja je između 0 °C i 50 °C.

**Komplet Li-ionskih baterija** ima indikator kapaciteta i signala (6):

- Pritisnite tipku (5) i prikazat će se razina napunjenosti putem LED-lampica.

Ako LED-lampica treperi, komplet baterija je skoro prazan i treba ga ponovno napuniti.

##### Upravljanje:

##### Punjenje kompleta baterija:

- Komplet baterija umetnite do kraja, dok ne dosjednu u svoje sjedište (2).



Indikator rada (3) treperi.

##### Impulsno punjenje:

Ako je punjenje dovršeno, punjač se automatski prebacuje na impulsno punjenje.

Komplet baterija može ostati u punjaču i tako je uvijek spreman za rad.



Indikator rada (3) kontinuirano svijetli.

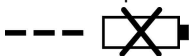
##### Kvar:

- Indikator upozorenja (4) kontinuirano svijetli.



Komplet baterija nije napunjen. Temperatura je previsoka / preniska. Ako je temperatura kompleta baterija između 0 °C i 50 °C, automatski započinje postupak punjenja.

- Indikator upozorenja (4) treperi.



Komplet baterija je neispravan. Komplet baterija odmah izvadite iz punjača.

Komplet baterija nije pravilno postavljen u svoje klizno sjedište (2).

## 5 Njega i održavanje

### **ROMAX 4000:**

Prije svih radova na stroju izvadite bateriju.

Provjerite funkcioniranje stezne čeljusti. Oštećene stezne čeljusti više se ne smiju koristiti i treba ih poslati u ovlaštenu radionicu tvrtke ROTHENBERGER.

Provjerite pokretljivost steznih čeljusti i steznih valjaka.

Redovito provjeravajte ima li oštećenja na zapornom elementu. Oštećeni zaporni element pošaljite na obnavljanje u ovlaštenu radionicu tvrtke ROTHENBERGER.

Nakon završetka radova, očistite i podmažite sve stezne valjke, zaporni element i stezne čeljusti.

Koristite samo visokokvalitetnu mast za podmazivanje kugličnih ležajeva ili preša.

Stezna kontura mora ostati nezamašćena.

Ostali radovi održavanja, popravaka i reparature smiju se obavljati samo u ovlaštenim radionicama tvrtke ROTHENBERGER.

U slučaju oštećenih brtvi ne vrijedi jamstvo.

Nakon 40 000 ciklusa prešanja ili 2 godine, stroj pošaljite na održavanje u ovlaštenu radionicu tvrtke ROTHENBERGER.

Stroj šaljite samo u kompletu s baterijom i punjačem u kovčegu za nošenje.

Elektro-hidraulične strojeve ne skladištite dulje od 3 sata ispod -5° C.

Baterije i strojeve uvijek skladištite odvojeno.

### **Punjač:**

Popravke na punjaču smije izvoditi samo električar!

Ako je kabel za napajanje ovog uređaja oštećen, mora ga zamijeniti proizvođač ili njegova servisna služba ili neka druga kvalificirana osoba, kako bi se izbjegle opasnosti.

## 6 Pribor

Odgovarajući pribor možete pronaći u glavnom katalogu ili na [www.rothenberger.com](http://www.rothenberger.com)

## 7 Korisnička služba

Korisnička služba tvrtke ROTHENBERGER na mjestu postavljanja stoji vam na raspolaganju kako bi vam pomogla (pogledajte popis u katalogu ili na internetu) i ponudila rezervne dijelove i korisničku podršku na istim tim mjestima. Svoj pribor i rezervne dijelove naručite kod svog dobavljača ili putem RO SERVICE+ online: ☎ + 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)

## 8 Odstranjivanje

Dijelovi uređaja su vrijedni i mogu se reciklirati. U tu svrhu su vam dostupne certificirane tvrtke za recikliranje. Za ekološki prihvatljivo odstranjivanje dijelova koji se ne mogu reciklirati (na primjer, elektronički otpad) obratite se lokalnom otpadu.

Istrošene zamjenjive baterije nemojte bacati u vatru ni u kućanski otpad. Vaš trgovac nudi odstranjivanje starih baterija na ekološki prihvatljiv način.

### **Samo za zemlje članice EU:**



Električni alat ne odbacujte u kućanski otpad! Sukladno Europskoj smjernici 2012/19/EU o električnom i elektroničkom otpadu te njezinoj provedbi u nacionalnom zakonodavstvu, istrošeni električni alati se moraju sakupljati odvojeno i odvesti na recikliranje na ekološki prihvatljiv način.

<b>1</b>	<b>Указания за безопасност.....</b>	<b>177</b>
1.1	Употреба според техническите Изисквания .....	177
1.2	Общи указания за безопасна работа.....	177
1.3	Специални указания за безопасност .....	180
<b>2</b>	<b>Технически данни ROMAX 4000.....</b>	<b>182</b>
<b>3</b>	<b>Технически данни зарядно устройство и акумулатор (F) .....</b>	<b>183</b>
<b>4</b>	<b>Функция на устройството .....</b>	<b>183</b>
4.1	Смяна на батерията (A).....	183
4.2	Защитен прекъсвач (B-1).....	183
4.3	Ред (B-2).....	183
4.4	Усукване на пресоващите челюсти (B-3).....	183
4.5	LED (C) .....	183
4.6	Монтиране на пресоващите челюсти (D).....	183
4.7	Обслужване (E) .....	184
4.8	Зарядно устройство и акумулатор (F).....	184
<b>5</b>	<b>Грижи и поддръжка.....</b>	<b>185</b>
<b>6</b>	<b>Технически принадлежности.....</b>	<b>185</b>
<b>7</b>	<b>Отдел за обслужване на клиенти .....</b>	<b>186</b>
<b>8</b>	<b>Отстраняване на отпадъците .....</b>	<b>186</b>

#### Маркировки в този документ:



#### **Опасност!**

Този знак предупреждава за опасност от лични наранявания.



#### **Внимание!**

Този знак предупреждава за опасност от щети на имущество и увреждане на околната среда.



#### **Призив към действие**



**1.1** Употреба според техническите Изисквания

За щети, причинени от неправилна употреба се носи от потребителя.

Общоприето предотвратяване на злополуки и трябва да се спазват инструкциите за безопасност.

**ROMAX 4000:**

Уредът ROMAX 4000 е предназначен изключително за използването на пресоващи челюсти, произведени от фирмата ROTHENBERGER, респ. са декларирани от ROTHENBERGER.

Уредът и пресоващите челюсти служат изключително за пресоване /набиване/ на тръби и фитинги, с подходящите за тях пресоващи челюсти. Друг вид употреба или нецелесъобразна експлоатация не отговаря на предназначението на уреда.

За възникналите вследствие на некомпетентната употреба повреди фирмата ROTHENBERGER не поема гаранция, както и при използването на пресоващи челюсти от други производители.

Под предписана употреба се разбира спазването на указаниято за експлоатация, както и на условията за инспекция и поддръжка и спазването на всички съответни изисквания за трудова безопасност.

Уредът ROMAX 4000 се управлява ръчно и не бива да се експлоатира стационарно.

Този уред трябва да се експлоатира само според указанията на фирмата производител.

Използвайте само оригинални батерии и аксесоари за ROTHENBERGER или CAS (Cordless Alliance System).

**Зарядно устройство и акумулаторна:**

Зарядните устройства са предназначени само за зареждане на акумулаторните пакети ROTHENBERGER и CAS (Cordless Alliance System).

Този уред не е предназначен за ползване от лица с ограничени физически, сетивни или умствени способности или с липса на опит и/или познания за ползването му, освен в случаите, когато са под наблюдението на едно отговорно за сигурността им лице или са получили разпоредби от това лице относно начина за ползване на уреда.

Никога не опитвайте да зареждате незареждащи се батерии. Опасност от експлозия!

Батериите, обозначени с CAS, са 100% съвместими с устройствата CAS (Cordless Alliance System). За избора на правилните устройства, моля обърнете се към Вашия търговец. Спазвайте ръководствата за употреба на използваните уреди.

**1.2** Общи указания за безопасна работа

**Внимание! Прочетете всички предупреждения, указания, запознайте се с фигурите и техническите характеристики, приложени към електроинструмента.**

Пропуски при спазването на указанията по-долу могат да предизвикат токов удар и/или тежки травми.


**Запазете всички предупреждения и указания за ползване в бъдеще.**

Терминът „електроинструмент“ в указанията по-долу се отнася до захранван от електрическата мрежа (с кабел) електроинструмент и до захранван от батерия (безкабелен) електроинструмент.

**1) Безопасност на работното място**

- a) **Поддържайте работното си място чисто и добре осветено.** Безпорядъкът и недостатъчното осветление могат да спомогнат за възникването на трудова злополука.
- b) **Не работете с електроинструмента в среда с повишена опасност от възникване на експлозия, в близост до леснозапалими течности, газове или прахообразни материали.** По време на работа в електроинструментите се отделят искри, които могат да възпламенят прахообразни материали или пари.

- в) **Дръжте деца и странични лица на безопасно разстояние, докато работите с електроинструмента.** Ако вниманието Ви бъде отклонено, може да загубите контрола над електроинструмента.
- 2) **Безопасност при работа с електрически ток**
  - а) **Щепселът на електроинструмента трябва да е подходящ за ползвания контакт. В никакъв случай не се допуска изменение на конструкцията на щепсела. Когато работите със занулени електроуреди, не използвайте адаптери за щепсела.** Ползването на оригинални щепсели и контакти намалява риска от възникване на токов удар.
  - б) **Избягвайте допира на тялото Ви до заземени тела, напр. тръби, отоплителни уреди, печки и хладилници.** Когато тялото Ви е заземено, рискът от възникване на токов удар е по-голям.
  - в) **Предпазвайте електроинструмента си от дъжд и влага.** Проникването на вода в електроинструмента повишава опасността от токов удар.
  - г) **Не използвайте захранващия кабел за цели, за които той не е предвиден, напр. за да носите електроинструмента за кабела или да извадите щепсела от контакта. Предпазвайте кабела от нагриване, омасляване, допир до остри ръбове или до подвижни звена на машини.** Повредени или усукани кабели увеличават риска от възникване на токов удар.
  - д) **Когато работите с електроинструмент навън, използвайте само удължителни кабели, подходящи за работа на открито.** Използването на удължител, предназначен за работа на открито, намалява риска от възникване на токов удар.
  - е) **Ако се налага използването на електроинструмента във влажна среда, използвайте предпазен прекъсвач за утечни токове.** Използването на предпазен прекъсвач за утечни токове намалява опасността от възникване на токов удар.
- 3) **Безопасен начин на работа**
  - а) **Бъдете концентрирани, следете внимателно действията си и постъпвайте предпазливо и разумно. Не използвайте електроинструмента, когато сте уморени или под влиянието на наркотични вещества, алкохол или упойващи лекарства.** Един миг разсеяност при работа с електроинструмент може да има за последствие изключително тежки наранявания.
  - б) **Работете с предпазващо работно облекло и винаги с предпазни очила.** Носенето на подходящи за ползвания електроинструмент и извършваната дейност лични предпазни средства, като дихателна маска, здрави плътнотатворени обувки със стабилен грайфер, защитна каска или шумозаглушители (антифони), намалява риска от възникване на трудова злополука.
  - в) **Избягвайте опасността от включване на електроинструмента по невнимание. Преди да включите щепсела в контакта или да поставите батерията, както и при пренасяне на електроинструмента, се уверявайте, че пусковият прекъсвач е позиция "изключено".** Носенето на електроинструменти с пръст върху пусковия прекъсвач или подаването на захранващо напрежение, докато пусковият прекъсвач е включен, увеличава опасността от трудови злополуки.
  - г) **Преди да включите електроинструмента, се уверявайте, че сте отстранили от него всички помощни инструменти и гаечни ключове.** Помощен инструмент, забравен на въртящо се звено, може да причини травми.
  - д) **Избягвайте неестествените положения на тялото. Работете в стабилно положение на тялото и във всеки момент поддържайте равновесие.** Така ще можете да контролирате електроинструмента по-добре и побезопасно, ако възникне неочаквана ситуация.
  - е) **Работете с подходящо облекло. Не работете с широки дрехи или украшения. Дръжте косата и дрехите си на безопасно разстояние от движещи се звена.** Широките дрехи, украшенията, дългите коси могат да бъдат захванати и увлечени от въртящи се звена.

- ж) **Ако е възможно използването на външна аспирационна система, се уверявайте, че тя е включена и функционира изправно.** Използването на аспирационна система намалява рисковете, дължащи се на отделящи се при работа прахове.
- з) **Доброто познаване на електроинструмента вследствие на честа работа с него не е повод за намаляване на вниманието и пренебрегване на мерките за безопасност.** Едно невнимателно действие може да предизвика тежки наранявания само за части от секундата.
- 4) Грижливо отношение към електроинструментите**
- а) **Не претоварвайте електроинструмента. Използвайте електроинструментите само съобразно тяхното предназначение.** Ще работите по-добре и по-безопасно, когато използвате подходящия електроинструмент в зададения от производителя диапазон на натоварване.
- б) **Не използвайте електроинструмент, чиито пусков прекъсвач е повреден.** Електроинструмент, който не може да бъде изключван и включван по предвидения от производителя начин, е опасен и трябва да бъде ремонтиран.
- в) **Преди да извършвате каквито и да е дейности по електроинструмента, напр. настройване, смяна на работен инструмент, както и когато го прибирате, изключвайте щепсела от контакта, респ. изваждайте батерията, ако е възможно.** Тази мярка премахва опасността от задействане на електроинструмента по невнимание.
- г) **Съхранявайте електроинструментите на места, където не могат да бъдат достигнати от деца. Не допускайте те да бъдат използвани от лица, които не са запознати с начина на работа с тях и не са прочели тези инструкции.** Когато са в ръцете на неопитни потребители, електроинструментите могат да бъдат изключително опасни.
- д) **Поддържайте добре електроинструментите си и аксесоарите им. Проверявайте дали подвижните звена функционират безукорно, дали не заклинват, дали има счупени или повредени детайли, които нарушават или изменят функциите на електроинструмента. Преди да използвате електроинструмента, се погрижете повредените детайли да бъдат ремонтирани.** Много от трудовите злополуки се дължат на недобре поддържани електроинструменти и уреди.
- е) **Поддържайте режещите инструменти винаги добре заточени и чисти.** Добре поддържаните режещи инструменти с остри ръбове оказват по-малко съпротивление и се водят по-леко.
- ж) **Използвайте електроинструментите, допълнителните приспособления, работните инструменти и т.н., съобразно инструкциите на производителя. При това се съобразявайте и с конкретните работни условия и операции, които трябва да изпълните.** Използването на електроинструменти за различни от предвидените от производителя приложения повишава опасността от възникване на трудови злополуки.
- з) **Поддържайте дръжките и ръкохватките сухи, чисти и неомаслени.** Хлъзгавите дръжки и ръкохватки не позволяват безопасната работа и доброто контролиране на електроинструмента при възникване на неочаквана ситуация.
- 5) Грижливо отношение към акумулаторни електроинструменти**
- а) **Зареждайте батериите само с препоръчаното от производителя зарядно устройство.** Зарядно устройство, което е предназначено за зареждането само на определен вид батерии може да предизвика пожар, ако се използва за зареждане на други батерии.
- б)  **ВНИМАНИЕ! Употребявайте само препоръчаните батерии или батерия тип за електроинструментите.** Използването на други батерии от търговската мрежа може да доведе до експлозии, наранявания или пожар.
- в) **Не съхранявайте старите батерии в близост до кламери, монети, болтове, пирони и други метални предмети, които могат да причинят късо съединение.** Късото съединение между контактите на батерията може да доведе до изгаряния или пожар.

- г) **При некомпетентно бравене от батерията може да изтече течност.** Избягвайте контакта с нея. При неволен телесен контакт, изплакнете засегнатите части с вода. Ако течността попадне в очите, потърсете незабавно лекарска помощ. Течността от батерията може да причини дразнене на кожата и изгаряния.
  - д) **Не използвайте повредена или променена акумулаторна батерия.** При използване на повредени или променени акумулаторни батерии могат да възникнат непредвидени инциденти, които да доведат до огън, експлозия или риск от нараняване.
  - е) **Не излагайте акумулаторната батерия на огън или на твърде високи температури.** Огънят или температури над 130 °C (265 °F) могат да причинят експлозия.
  - ж) **Съблюдавайте всички инструкции за зареждане и не зареждайте никога акумулатора или акумулаторния инструмент при температури, които не са посочени в ръководството за експлоатация.** Неправилното зареждане или зареждането извън разрешената температурен обхват може да повреди акумулаторната батерия и да увеличи риска от пожар.
- 6) Сервиз**
- а) **Допускайте ремонтът на електроинструментите Ви да се извършва само от квалифицирани специалисти и само с използването на оригинални резервни части.** По този начин се гарантира съхраняване на безопасността на електроинструмента.
  - б) **Никога не извършвайте поддръжка на повредени акумулаторни батерии.** Всички поддръжки на акумулаторната батерия трябва да се извършват само от производителя или упълномощени сервизи за обслужване на клиенти.

### 1.3 Специални указания за безопасност

Обозначението пресоващи клещи обхваща също така клещи за междинни елементи, пресоващи пръстени и преси.

#### **ROMAX 4000:**

Никога не дръжте пръстите или други части на тялото в работния обсег на цилиндъра и на пресоващите челюсти!

Преди всякакви работи по уреда да се извади батерията.

Ако уредът бъде повреден силно и части от двигателя или кабели са открити, следва незабавно да се прекрати работата, да се извади батерията и да се потърси специализирана ремонтна фирма. Вследствие на некомпетентен ремонт могат да възникнат опасности!

Тръбните съединения да се извършват само от персонал, запознат с ROMAX 4000 пресовани тръбни съединения!

Уредът да се експлоатира само с монтирани пресоващи челюсти! Пресоващите челюсти трябва да са в техническа изправност!

Използвайте само уреди, функциониращи безотказно!

Поддръжката и ремонтът да се извършват само от сервизи, оторизирани от фирмата ROTHENBERGER!

Използвайте само препоръчаните от фирмата ROTHENBERGER пресоващи челюсти и пресови фитинг системи!

Уверете се след монтажа на челюстите дали блокиращият щифт е здраво фиксиран.

При възникнали опасности по време на пресоването натиснете защитния прекъсвач!

Проверете след пресоването дали съединението е здраво!

Тръбни съединения, които не са плътни да се пресоват повторно с нов фитинг!

Указанията на фирмите производители на тръби и фитинги за се спазват при инсталацията им!

Уверете се при пресоването на неуплътнени фитинги, че във вътрешността на уреда не попада влага или течаща вода!

След приключване на инсталационните работи проверете със съответни методи дали тръбната инсталация е уплътнена!

### Зарядно устройство и акумулаторна батерия:

Това зарядно устройство не е предназначено за употреба от деца и хора с ограничени физически, сетивни или умствени способности или липса на опит и познания. Това зарядно устройство може да се използва от деца на възраст над 8 години и лица с ограничени физически, сетивни или умствени способности или липса на опит и познания, ако те са под надзора на лице, отговорно за тяхната безопасност или са били инструктирани от него за безопасна работа със зарядното устройство и разбират свързаните с нея опасности. В противен случай съществува опасност от неправилна работа и наранявания.

Надзиравайте децата при работа, почистване и поддръжка. Така се гарантира, че децата няма да си играят със зарядното устройство!

Не зареждайте незареждащи се батерии!



Предупреждение за опасно електрическо напрежение!



Използвайте зарядното устройство само на закрито!



Пазете зарядното устройство от влага!

Никога не разрешавайте на деца да използват устройството. Децата трябва да бъдат под наблюдение, за да сте сигурни, че не си играят с уреда.

Дръжте децата далеч от зарядното устройство или работното място!

Съхранявайте вашето зарядно устройство, така че да е недостъпно за деца!

При образуване на дим или огън в зарядното устройство незабавно извадете щепсела от контакта!

Да не се вкарват никакви предмети в отворите за проветряване на зарядното устройство – опасност от токов удар или от късо съединение!

Не зареждайте отново напълно зареден акумулаторен пакет!



Пазете акумулаторните пакети от влага!



Не излагайте акумулаторни пакети на топлина!

Не използвайте дефектни или деформирани акумулаторни пакети!

В зони с голямо натоварване с метални прахове не зареждайте акумулаторни пакети със зарядни устройства AIR COOLED.

Не отваряйте акумулаторни пакети!

Не докосвайте и не свързвайте накъсо контакти на акумулаторни пакети!



От дефектен литиево-йонен акумулаторен пакет може да изтече леко кисела, запалима течност!



Ако изтече течност от акумулатора и влезе в контакт с кожата, незабавно изплакнете с вода. Ако течността от акумулатора попадне в очите, изплакнете ги с чиста вода и незабавно потърсете лекарска помощ!

**Транспорт на литиево-йонни акумулаторни пакети:** Включените в окомплектовката литиево-йонни акумулаторни батерии са в обхвата на изискванията на нормативните документи, касаещи продукти с повишена опасност. Акумулаторните батерии могат да бъдат транспортирани от потребителя на публични места без допълнителни разрешителни. При транспортиране от трети страни (напр. При въздушен транспорт или ползване на куриерски услуги) има специални изисквания към опаковането и обозначаването им. За целта се консултирайте с експерт в съответната област.

Изпращайте акумулаторни батерии само ако корпусът им не е повреден. Изолирайте открити контактни клеми с лепящи ленти и опаковайте акумулаторните батерии така, че да не могат да се изместват в опаковката си. Моля, спазвайте също и допълнителни национални предписания.

## 2 Технически данни ROMAX 4000

Напрежение на батерията.....	18 волта
Номинален капацитет на обема.....	540 вата
Обороти на двигателя. ....	22000 мин <sup>-1</sup>
Мощност на буталото.....	max. 34 кН
Време за пресоване (според номиналните стойности).....	прибл. 5 сек
Размери (дължина x ширина x височина).....	450 x 125 x 79 мм
Тегло (без акумулатор).....	прибл. 2,9 кг
Области на приложение (Система за издръжка).....	Ø 12 – 108 мм
Температура на експлоатация.....	-10 – 60°C / 14 – 140°F
Вид режим на работа.....	S3
Налягане на звука (L <sub>РА</sub> ).....	71 dB (A)   K <sub>РА</sub> 3 dB (A)
Звукова мощност (L <sub>WA</sub> ).....	82 dB (A)   K <sub>WA</sub> 3 dB (A)
Нивото на шум при експлоатация може да превиши 85 децибела (A). Да се носят шумо-предпазни слушалки! Измерените стойности са определени съобразно стандарта EN 62841-1.	
Обща стойност на вибрациите.....	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>   K = 1,5m/s <sup>2</sup>

Посочените в тези инструкции общи стойности на вибрациите и стойности на шум-емисиите се измерват чрез стандартизирана процедура за измерване и могат да бъдат използвани, за да сравни един електрически инструмент с друг. Те могат също така да се използват за предварителна оценка на натоварването.



Посочените емисии за вибрации и шум може да варират по време на действителната употреба на електроинструмента, в зависимост от типа и начина, по който се използва електроинструментът и по-специално какъв тип детайл се изработва. Определете допълнителни предпазни мерки за защита на потребителя, които се базират на оценката на натоварването от вибрации по време на действителните условия за употреба (при това трябва да се вземат под внимание всички етапи на работния цикъл, например времена, в които електроинструментът се изключва и такива, в които е бил включен, но работи без натоварване).

**Акумулатор:**

U = Напрежение  
 C = Номинален капацитет  
 W = Тегло  
 I<sub>c</sub> = Заряден ток  
 t = Продължителност на зареждане (90% пълно зареждане)  
 Зарядно напрежение ..... 20,75 V DC  
 Температура на зареждане ..... 0° - 50° C  
 Макс. температура на разреждане... 5° - 50° C  
 Заредете акумулаторната батерия преди първоначална употреба!

**Зарядно устройство:**

U1 = Напрежение на входа  
 f1 = Честота на входа  
 P1 = Мощност на входа  
 U2 = Зарядно напрежение  
 I2 = Макс. заряден ток  
 N<sub>c</sub> = Брой акумулаторни клетки  
 W = Тегло

! Спазвайте напрежението на мрежата! Вижте типовата табелка на зарядното устройство!

## 4 Функция на устройството

## 4.1 Смяна на батерията

(A)

Вкарайте батерията докато влезе в гнездото и се чуе щракане (LED светва за кратко = Свържете се). За изваждане натиснете фиксиращото устройство и извадете батерията.

! Ако напрежението на акумулаторната батерия спадне под необходимото, индикаторът премигва и при стартиране на прозвучава поредица от тонове. Заредете батерията със зарядното устройство.

## 4.2 Защитен прекъсвач

(B-1)

Ако в процеса на експлоатация възникне опасност за работника или уреда, трябва да се натисне защитния прекъсвач и да се освободи бутон „Включи“! Клапанът се отваря и буталото се връща в изходно положение.

## 4.3 Ред

(B-2)

Натиснете бутон ВКП докато процеса на пресоване е свършил. Двигателят изключване сигнали в края на натискане процес.

## 4.4 Усукване на пресоващите челюсти

(B-3)

Според съответните изисквания челюстите могат да се извиват около оста си на приблизително 270 градуса.

## 4.5 LED

(C)

Белите светодиоди светват чрез стартиране на процеса на пресоване (до около 30 сек. след края на процеса на пресоване).

**Белите светодиоди мигат:** След 40 000 процеса на пресоване светодиодите мигат след всеки процес на пресоване като указание за следващата инспекция. Вграденият брояч запаметява броя на пресоването от момента на първата доставка на уреда.

## 4.6 Монтиране на пресоващите челюсти

(D)

Отстранете батерията!

- Освободете блокиращия щифт (1).
- Според конкретната ситуация подберете подходящия размер на челюстите (2).
- Фиксирайте блокиращия щифт (3).

След всяка смяна на пресоващите челюсти да се провери обстойно дали монтираната челюст отговаря на профила и номиналния вътрешен диаметър на подложените на пресоване фитинги. Посредством визуален контрол да се контролира дали пресоващите челюсти са пълно затворени в края на пресоващия процес.

Да се прилага само съвместими със системата фитинги за пресоване, както и подходящите за тях челюсти!

Номиналният разтвор на челюстите трябва да съответства на диаметъра на фитингите за пресоване.



При нанизване на тръбите/ фитингите съществува опасност от премазване на пръстите или на други части на тялото!

→ Фитингът да се наниже върху тръбата (1). Пресоващите челюсти да се разтворят и да се поставят под прав ъгъл върху тръбата и фитинга.



Между тръбата и фитинга да няма чужди тела. Неспазването на това изискване води до дефектно пресоване!

→ Натиснете бутона ВКЛ докато процеса на пресоване е свършил (2). Двигателят изключване сигнали в края на натискане процес.

→ Да се разтворят челюстите и уреда да се снесе от мястото на пресоване (3).

Не стартирайте машината по време на обратен ход на буталото или при натиснат аварийен прекъсвач!

#### 4.8 Зарядно устройство и акумулатор

(F)

##### Изследване:

- |                             |                                    |
|-----------------------------|------------------------------------|
| 1 Акумулаторен пакет        | 4 Индикатор за предупреждение      |
| 2 Гнездо                    | 5 Бутон на индикатора за капацитет |
| 3 Индикатор на захранването | 6 Индикатор за капацитет и сигнал  |

##### Въвеждане в експлоатация:



Преди пускане в експлоатация сравнете, дали посоченото върху фирмената табелка мрежово напрежение и честота съвпадат в данните на Вашата мрежа!

Устройства като този, които генерират постоянен ток биха могли да се повлияят на обикновени защитни прекъсвачи за утечен ток. Използвайте тип F или по-добър, с ток на изключване от макс. 30 mA.



Преди пускане в експлоатация на зарядното устройство се уверете, че отворите за проветряване са свободни. Минимално разстояние от други предмети мин. 5 cm!

##### **Автотест:**

→ Включете щепсела в контакта.

Индикаторът за предупреждение (4) и индикаторът за зареждане (3) светят един след друг за ок. 1 секунда, вграденият вентилатор работи за ок. 5 секунди.

##### **Акумулаторен пакет:**

Преди употреба заредете акумулаторния пакет (1).

При спадане на заряда заредете отново акумулаторния пакет.

Оптималната температура на съхранение е между 10°C и 30°C. Допустимата температура на зареждане е между 0 °C и 50 °C.

**Литиево-йонните акумулаторни пакети** имат индикатор на капацитет и сигнал (6):

→ Натиснете бутона (5) и състоянието на зареждане се показва чрез светодиодните лампи.

Ако една светодиодна лампа мига, акумулаторният пакет е почти празен и трябва да се зареди отново.

##### Операция:

##### **Зареждане на акумулаторен пакет:**

→ Вкарайте акумулаторния пакет докрай в гнездото (2).



Индикаторът на захранването (3) мига.



### **Бавно зареждане:**

Ако зареждането завърши зарядното устройство автоматично се превключва на бавно зареждане.

Акумулаторният пакет може да остане в зарядното устройство и по този начин е винаги в готовност за работа.



Индикаторът на захранването (3) свети постоянно.

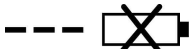
### **Неизправност:**

- Индикаторът за предупреждение (4) свети постоянно.



Акумулаторният пакет не се зарежда. Температурата е твърде висока/твърде ниска. Ако температурата на акумулаторния пакет е между 0 °C и 50 °C, процесът на зареждане започва автоматично.

- Индикаторът за предупреждение (4) мига.



Акумулаторният пакет е дефектен. Извадете акумулаторния пакет от зарядното устройство.

Акумулаторният пакет не е поставен правилно върху гнездото (2).

## **5 Грижи и поддръжка**

### **ROMAX 4000:**

Преди ремонта на уреда да се извади батерията.

Да се провери годността на челюстите. Повредените челюсти да не се използват, а да се изпратят в специализиран сервиз.

Да се провери лекотата на отваряне на челюстите и на пресоващите ролки.

Периодично да се проверява блокиращия щифт. При дефекти да се ремонтира в специализиран и оторизиран сервиз.

След приключване на работния процес да се почистят и смажат ролките, блокиращото езиче и пресоващите челюсти.

Да се използва само висококачествено масло за пресоване или масло за сачмени лагери.

Пресовъчният профил на челюстите да не се смазва.

Други работи по поддръжката, пускането в експлоатация и ремонта да се извършват само от специализиран и оторизиран сервиз на фирмата ROTHENBERGER.

При повреждане на фирменото запечатване на уреда отпада гаранцията на фирмата.

След 40 000 пресования или 2 години да се извърши поддръжката на уреда в специализиран сервиз.

Уредът да се изпраща само в комплект с батерията и зарядното устройство в специално куфарче.

Електро-хидравлична машина вече не магазин от 3 часа при -5°C / 23°F.

Винаги съхранявайте акумулатора и машината отделно.

### **Зарядно устройство:**

Ремонти по зарядното устройство трябва да се извършват само от електротехник!

Ако свързващият кабел на този уред е повреден, той трябва да бъде заменен от производителя или неговия отдел за обслужване на клиенти или от подобно квалифицирано лице, за да се избегнат щети.

## **6 Технически принадлежности**

Можете да намерите подходящи аксесоари в основния каталог или на [www.rothenberger.com](http://www.rothenberger.com)

## 7 Отдел за обслужване на клиенти

Центровете за обслужване на клиенти на ROTHENBERGER са на Ваше разположение за съдействие (вижте списъка в каталога или онлайн) и в тях се предлагат резервни части и обслужване на клиента. Поръчайте Вашите принадлежности и резервни части при Вашия специализиран търговец или на RO SERVICE+ online: ☎ + 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)

## 8 Отстраняване на отпадъците

Части от уреда се състоят от ценни материали, които могат да се предадат на вторична преработка. За целта са на разположение официални и сертифицирани предприятия за преработка на отпадъците. За да се извърши всичко в съгласуваност с околната среда, за отстраняване на частите, които не подлежат на вторична преработка като напр. отпадъците от електрониката, се обърнете към отговорната служба по Чистота. Използвани подменящи се батерии да не се хвърлят в огъня или в домакинските отпадъци. Вашият доставчик Ви предлага отстраняване на старите батерии съобразно екологичните изисквания.

### **Само за страни от ЕС:**



Не хвърляйте електроинструментите при домашните отпадъци! Съгласно Директива 2012/19/ЕС относно отпадъци от електрическо или електронно оборудване и нейното приложение в националното законодателство, неизползваемите електроинструменти трябва да се събират отделно и да се рециклират в съответствие с екологичната среда.

<b>1</b>	<b>Indicații privind securitatea</b> .....	<b>188</b>
1.1	Utilizarea conformă cu destinația.....	188
1.2	Indicații generale de securitate pentru scule electrice.....	188
1.3	Indicații de securitate speciale.....	190
<b>2</b>	<b>Date tehnice ROMAX 4000</b> .....	<b>192</b>
<b>3</b>	<b>Date tehnice încărcător și acumulator (F)</b> .....	<b>193</b>
<b>4</b>	<b>Funcționare</b> .....	<b>193</b>
4.1	Schimbarea acumulatorului (A).....	193
4.2	Comutatorul pentru pericole (B-1).....	193
4.3	Conectare (B-2).....	193
4.4	Răsucirea saboților de presare (B-3).....	193
4.5	LED (C).....	193
4.6	Introducerea sabotului de presare (D).....	193
4.7	Operare (E).....	194
4.8	Încărcătorul și acumulatorul (F).....	194
<b>5</b>	<b>Îngrijire și întreținere</b> .....	<b>195</b>
<b>6</b>	<b>Accesorii</b> .....	<b>195</b>
<b>7</b>	<b>Servicii pentru clienți</b> .....	<b>196</b>
<b>8</b>	<b>Eliminarea ca deșeu</b> .....	<b>196</b>

**Identificatoarele din acest document:**



**Pericol!**

Acest simbol avertizează împotriva posibilelor vătămări de persoane.



**Atenție!**

Acest simbol avertizează împotriva posibilelor prejudicii materiale sau poluări ale mediului.



**Solicitare a unor acțiuni**

### 1.1 Utilizarea conformă cu destinația

Pentru prejudicii cauzate prin utilizarea neconformă cu destinația, singurul răspunzător este utilizatorul.

Prevederile generale consacrate de prevenire a accidentelor și indicațiile de securitate atașate trebuie să fie respectate.

#### **ROMAX 4000:**

Aparatul ROMAX 4000 este adecvat exclusiv pentru utilizarea saboților de presare fabricați de ROTHENBERGER, respectiv declarați de ROTHENBERGER ca fiind adecvați.

Aparatul și saboții de presare servesc exclusiv la presarea tuburilor și fittingurilor pentru care sunt concepuți saboți de presare corespunzători. O altă utilizare sau care depășește acest cadru este neconformă cu destinația.

Pentru urmările și prejudiciile rezultate din aceste situații ROTHENBERGER nu își asumă răspunderea, nici pentru utilizarea unor saboți de presare proveniți de la alți producători, precum și nici pentru prejudicii cauzate de aceștia.

Din condițiile de utilizare conformă cu destinația face parte și respectarea manualului de utilizare, respectarea condițiilor de inspecție și întreținere curentă, precum și respectarea tuturor dispozițiilor de securitate în vigoare.

ROMAX 4000 este o mașină electrică dirijată manual, a cărei utilizare nu este permisă în regim staționar!

Acest aparat poate fi utilizat numai conform cu destinația indicată.

Utilizați numai pachete de acumulatori și accesorii originale ROTHENBERGER sau CAS (Cordless Alliance System).

#### **Încărcătorul și acumulatorul:**

Încărcătoarele sunt adecvate exclusiv pentru încărcarea pachetelor de acumulatori ROTHENBERGER și CAS (Cordless Alliance System).

Acest aparat nu este destinat persoanelor cu deficiențe fizice, senzoriale sau mentale, ori cu experiență redusă și/sau cu cunoștințe reduse, exceptând cazul în care sunt supravegheate de o persoană responsabilă pentru securitatea lor sau au primit instrucțiuni cum să utilizeze aparatul. Nu încercați niciodată să încărcați bateriile care nu se pot încărca. Pericol de explozie!

Pachetele de acumulatori marcate cu CAS sunt compatibile 100% cu aparatele CAS (Cordless Alliance System). Pentru selectarea aparatelor corecte vă rugăm să vă adresați reprezentantului dumneavoastră comercial. Aveți în vedere manualele de folosire ale aparatelor utilizate.

### 1.2 Indicații generale de securitate pentru scule electrice



**AVERTIZARE! Citiți toate avertizările, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile puse la dispoziție împreună cu această sculă electrică.**

Nerespectarea instrucțiunilor menționate mai jos poate duce la electrocutare, incendiu și/sau vătămări corporale grave.

**Păstrați toate avertizările și instrucțiunile în vederea consultării ulterioare.**


Termenul de „sculă electrică” folosit în avertizări se referă la sculele electrice alimentate de la rețea (cu cablu de alimentare) sau la scule electrice cu acumulator (fără cablu de alimentare).

#### **1) Securitatea la locul de muncă**

- Mențineți zona dumneavoastră de lucru curată și bine iluminată.** Dezordinea sau iluminatul insuficient în zona de lucru pot provoca accidente.
- Nu lucrați cu scula electrică în medii cu pericol de explozie, în care pot exista lichide, gaze sau pulberi inflamabile.** Sculele electrice generează scântei care pot aprinde pulberea sau vaporii.
- Nu permiteți accesul copiilor și al spectatorilor în timpul utilizării sculei electrice.** Dacă vă este distrasă atenția puteți pierde controlul.

#### **2) Securitatea electrică**

- a) **Ștecherul sculei electrice trebuie să fie potrivit prizei electrice. Nu modificați niciodată ștecherul. Nu folosiți fișe adaptoare la sculele electrice cu împământare (legate la masă).** Ștecherule nemodificate și prizele corespunzătoare diminuează riscul de electrocutare.
  - b) **Evitați contactul corporal cu suprafețe împământate sau legate la masă ca țevi, instalații de încălzire, plite și frigidere.** Există un risc crescut de electrocutare atunci când corpul vă este împământat sau legat la masă.
  - c) **Feriți sculele electrice de ploaie sau umezeală.** Pătrunderea apei într-o sculă electrică mărește riscul de electrocutare.
  - d) **Nu schimbați destinația cablului folosindu-l pentru transportarea sau suspendarea sculei electrice ori pentru a trage ștecherul afară din priză. Feriți cablul de căldură, ulei, muchii ascuțite sau componente aflate în mișcare.** Cablurile deteriorate sau încurcate măresc riscul de electrocutare.
  - e) **Atunci când lucrați cu o sculă electrică în aer liber, folosiți numai cabluri prelungitoare adecvate și pentru mediul exterior.** Folosirea unui cablu prelungitor adecvat pentru mediul exterior diminuează riscul de electrocutare.
  - f) **Dacă nu poate fi evitată folosirea sculei electrice în mediu umed, folosiți o alimentare protejată printr-un dispozitiv de curent rezidual (RCD).** Utilizarea unui dispozitiv RCD reduce riscul de electrocutare.
- 3) Securitatea persoanelor**
- a) **Fiți atenți, aveți grijă de ceea ce faceți și procedați rational atunci când lucrați cu o sculă electrică. Nu folosiți scula electrică atunci când sunteți obosiți sau vă aflați sub influența drogurilor, a alcoolului sau a medicamentelor.** Un moment de neatenție în timpul utilizării sculelor electrice poate duce la răni grave.
  - b) **Purtați echipament personal de protecție. Purtați întotdeauna ochelari de protecție.** Purtarea echipamentului personal de protecție, ca masca pentru praf, încălțăminte de siguranță antiderapantă, casca de protecție sau protecția auditivă, în funcție de tipul și utilizarea sculei electrice, diminuează riscul rănilor.
  - c) **Evitați o punere în funcțiune involuntară. Înainte de a introduce ștecherul în priză și/sau de a introduce acumulatorul în scula electrică, de a o ridica sau de a o transporta, asigurați-vă că aceasta este oprită.** Dacă atunci când transportați scula electrică țineți degetul pe întrerupător sau dacă porniți scula electrică înainte de a o racorda la rețeaua de curent, puteți provoca accidente.
  - d) **Înainte de pornirea sculei electrice îndepărtați cleștii de reglare sau cheile fixe din aceasta.** O cheie sau un clește atașat la o componentă rotativă a sculei electrice poate provoca răni.
  - e) **Nu vă întindeți pentru a lucra cu scula electrică. Mențineți-vă întotdeauna stabilitatea și echilibrul.** Astfel veți putea controla mai bine scula electrică în situații neașteptate.
  - f) **Purtați îmbrăcăminte adecvată. Nu purtați îmbrăcăminte largă sau podoabe. Feriți părul și îmbrăcăminte de piesele aflate în mișcare.** Îmbrăcăminte largă, părul lung sau podoabele pot fi prinse în piesele aflate în mișcare.
  - g) **Dacă pot fi montate echipamente de aspirare și colectare a prafului, asigurați-vă că acestea sunt racordate și folosite în mod corect.** Folosirea unei instalații de aspirare a prafului poate duce la reducerea poluării cu praf.
  - h) **Nu vă lăsați amăgiți de ușurința în operare dobândită în urma folosirii frecvente a sculelor electrice și nu ignorați principiile de siguranță ale acestora.** Neglijența poate provoca, într-o fracțiune de secundă, vătămări corporale grave.
- 4) Utilizarea și manevrarea sculei electrice**
- a) **Nu suprasolicitați scula electrică. Folosiți pentru executarea lucrării dv. scula electrică destinată aceluși scop.** Cu scula electrică potrivită lucrați mai bine și mai sigur în domeniul de putere indicat.
  - b) **Nu folosiți scula electrică dacă aceasta are întrerupătorul defect.** O sculă electrică, care nu mai poate fi pornită sau oprită, este periculoasă și trebuie reparată.

- c) **Scoateți ștecherul afară din priză și/sau îndepărtați acumulatoru dacă este detașabil, înainte de a executa reglaje, a schimba accesorii sau a depozita scula electrică.** Această măsură de prevedere împiedică pornirea involuntară a sculei electrice.
  - d) **Păstrați sculele electrice nefolosite la loc inaccesibil copiilor și nu lăsați să lucreze cu scula electrică persoane care nu sunt familiarizate cu aceasta sau care nu au citit prezentele instrucțiuni.** Sculele electrice devin periculoase atunci când sunt folosite de persoane lipsite de experiență.
  - e) **Întrețineți sculele electrice și accesoriile acestora. Verificați alinierea corespunzătoare, controlați dacă, componentele mobile ale sculei electrice nu se blochează, sau dacă există piese rupte sau deteriorate care să afecteze funcționarea sculei electrice. Înainte de utilizare dați la reparat piesele deteriorate.** Cauza multor accidente a fost întreținerea necorespunzătoare a sculelor electrice.
  - f) **Mențineți bine ascuțite și curate dispozitivele de tăiere.** Dispozitivele de tăiere întreținute cu grijă, cu tăișuri ascuțite se înțepenesc în mai mică măsură și pot fi conduse mai ușor.
  - g) **Folosiți scula electrică, accesoriile, dispozitivele de lucru etc. conform prezentelor instrucțiuni, ținând cont de condițiile de lucru și de activitatea care trebuie desfășurată.** Folosirea sculelor electrice în alt scop decât pentru utilizările prevăzute, poate duce la situații periculoase.
  - h) **Mențineți mânerul și zonele de prindere uscate, curate și feriți-le de ulei și unsoare.** Mânerul și zonele de prindere alunecoase nu permit manevrarea și controlul sigur al sculei electrice în situații neașteptate.
- 5) Utilizarea și manevrarea instrumentului cu acumulatori**
- a) **Încărcați acumulatorii numai în încărcătoarele recomandate de producător.** La un încărcător care este adecvat unui anumit tip de acumulatori există pericol de incendiu dacă acesta este utilizat cu alți acumulatori.
  - b)  **AVERTIZARE! Utilizați în sculele electrice numai acumulatorii sau de tipul de baterie prevăzuți în acest sens.** Folosirea altor acumulatori poate duce la explozii, vătămări și pericol de incendiu.
  - c) **Țineți la distanță acumulatorul nefolosit față de agrafe de birou, monede, chei, cuie, șuruburi sau alte obiecte metalice mici care ar putea provoca scurtcircuitarea contactelor.** Un scurtcircuit între contactele acumulatorului poate provoca arsuri sau incendii.
  - d) **În caz de utilizare greșită, este posibilă scurgerea de lichid din acumulator. Evitați contactul cu acesta. În cazul unui contact accidental, spălați bine cu apă. Dacă lichidul ajunge în ochi, solicitați suplimentar asistență medicală.** Lichidul scurs din acumulatori poate provoca iritații ale pielii sau arsuri.
  - e) **Nu folosiți acumulatori defecte sau modificate.** Acumulatorii defecte sau modificate pot avea reacții neașteptate, provocând astfel incendii, explozii sau alte accidente.
  - f) **Nu expuneți acumulatorii la foc sau temperaturi ridicate.** Focul sau temperaturile de peste 130 °C (265 °F) pot provoca explozia acumulatorilor.
  - g) **Respectați toate instrucțiunile referitoare la încărcare și niciodată nu încărcați acumulatorul sau sculele cu acumulator în alt domeniu de temperatură decât cel indicat în manualul de utilizare.** Încărcarea incorectă sau încărcarea într-un domeniu de temperaturi inadmis pot distruge acumulatorul, crescând riscul de incendiu.
- 6) Service**
- a) **Încredințați scula electrică pentru reparare numai personalului de specialitate, calificat în acest scop, repararea făcându-se numai cu piese de schimb originale.** Astfel veți fi siguri că este menținută siguranța sculei electrice.
  - b) **Să nu efectuați niciodată lucrări de întreținere la acumulatorii deteriorați.** Toate lucrările de întreținere privind acumulatorii trebuie efectuate exclusive de către producător sau de unitățile de servicii clienți autorizate.

### 1.3 Indicații de securitate speciale

Notăția saboajilor de presare cuprinde, de asemenea, saboajii intermediari și inelele de presare.

#### **ROMAX 4000:**

Nu țineți niciodată degetele sau alte părți ale corpului în zona de lucru a cilindrului și a saboților de presare!

Înainte de a începe lucrările la mașină scoateți acumulatorul.

Dacă aparatul este deteriorat atât de puternic, încât piesele electrice și cele de acționare sunt descoperite, încheiați lucrul imediat, extrageți acumulatorul și adresați-vă serviciului pentru clienți! Reparațiile executate impropriu pot provoca pericole considerabile pentru utilizator!

Numai persoanele instruite în modalitatea de operare au permisiunea de a realiza îmbinările de presare cu tuburi folosind aparatul ROMAX 4000!

Utilizarea mașinii este permisă numai cu saboții de presare introduși! Sabotul de presare trebuie să fie în stare tehnică impecabilă.

Folosiți mașina numai dacă ea funcționează fără defecțiuni!

Lucrările de întreținere curentă și de reparație sunt permise numai atelierelor de specialitate autorizate de compania ROTHENBERGER!

Utilizați numai saboți de presare și sisteme de presare cu fittinguri recomandate de ROTHENBERGER!

Controlați după fiecare utilizare a sabotului de presare ca zăvorul să fie blocat ferm!

În caz de defecțiuni pe parcursul procesului de presare, apăsați comutatorul pentru pericole!

Controlați după presare stabilitatea îmbinării țevilor!

Îmbinările de țevi incorecte trebuie să fie presate încă o dată cu un fitting nou!

Directivile de montaj ale producătorilor de fittinguri și țevi trebuie să fie respectate.

În cazul presării unor fittinguri neetanșe, asigurați-vă că în interiorului mașinii nu poate ajunge niciun fel de umiditate, respectiv apă lichidă!

După încheierea lucrărilor de instalare, verificați etanșeitatea sistemului de țevi cu mijloace de verificare corespunzătoare!

### **Încărcătorul și acumulatorul:**

Acest încărcător nu este prevăzut pentru utilizarea de către copii și persoane cu deficiențe fizice, senzoriale sau mentale, ori cu experiență redusă și/sau cu cunoștințe reduse. Acest încărcător poate fi utilizat de copii de 8 ani și persoane cu deficiențe fizice, senzoriale sau mentale, ori cu experiență redusă și/sau cu cunoștințe reduse, dacă sunt supravegheate de o persoană responsabilă pentru securitatea lor sau au primit instrucțiuni de la aceasta cum să utilizeze încărcătorul și să înțeleagă pericolele existente. În caz contrar, există pericolul de operare greșită și vătămări.

Supravegheați copiii în timpul utilizării, curățării și întreținerii curente. Astfel vă asigurați că aceștia nu se joacă cu încărcătorul!

Nu încărcați bateriile care nu sunt reîncărcabile!



Avertizare împotriva tensiunii electrice periculoase!



Utilizați încărcătorul numai în încăperi!



Protejați încărcătorul de umezeală!

În caz de apariție de fum sau foc în încărcător trageți imediat fișa de rețea!

Nu introduceți obiecte în fantele de ventilare ale încărcătorului - pericol de electrocutare, respectiv de scurtcircuit!

Nu reîncărcați pachetul de acumulatori încărcat complet!



**Protejați pachetele de acumulatori împotriva umidității!**



**Nu expuneți pachetele de acumulatori la foc!**

Nu utilizați pachete de acumulatori defecte sau deformatate!

În zonele cu incidență mare de praf metalic, nu încărcați pachetele de acumulatori cu încărcătoare AIR COOLED.

Nu deschideți pachetele de acumulatori!

Nu atingeți sau scurtcircuitați contactele pachetului de acumulatori!



**Din pachetele de acumulatori Li-Ion defecte se poate scurge un lichid curat, inflamabil!**



**Dacă lichidul din acumulator se scurge și atinge pielea, spălați cu apă din abundență. Dacă lichidul din acumulator ajunge în ochi, spălați cu apă curată și consultați medicul!**

**Transportul pachetului de acumulatori cu Li-Ion:** Acumulatorii Li-Ion integrați respectă cerințele legislației privind transportul mărfurilor periculoase. Acumulatorii pot fi transportați rutier fără restricții de către utilizator. În cazul transportului de către terți (de exemplu: transport aerian sau prin firmă de expediții) trebuie respectate cerințe speciale privind ambalarea și marcarea. În această situație, la pregătirea expedierii trebuie consultat un expert în transportul mărfurilor periculoase.

Expediați acumulatorii numai în cazul în care carcasa acestora este intactă. Acoperiți cu bandă de lipit contactele deschise și ambalați astfel acumulatorul încât să nu se poată deplasa în interiorul ambalajului. Vă rugăm să respectați eventualele norme naționale suplimentare.

## 2 Date tehnice ROMAX 4000

Tensiunea acumulatorului.....	18 V
Puterea termică nominală.....	540 W
Turație motor.....	22000 min <sup>-1</sup>
Forța pistonului.....	max. 34 kN
Timp de presare (în funcție de deschiderea nominală)....	Aprox. 5 s.
Dimensiuni (L x l x H).....	450 x 125 x 79 mm
Masa (fără acumulator).....	Aprox. 2,9 kg
Zona de lucru (în funcție de sistem).....	Ø 12 – 108 mm
Temperatura de utilizare.....	-10 – 60°C/ 14 – 140°F
Regim de funcționare.....	S3
Nivelul de presiune acustică (L <sub>pA</sub> ).....	71 dB (A)   K <sub>pA</sub> 3 dB (A)
Nivelul puterii acustice (L <sub>WA</sub> ).....	82 dB (A)   K <sub>WA</sub> 3 dB (A)

Pe parcursul lucrărilor, nivelul de zgomot poate să depășească 85 dB (A). Purtați căști de protecție antifonică! Valori de măsură stabilite conform EN 62841-1.

Valoarea totală a vibrațiilor..... ≤ 2,5 m/s<sup>2</sup> | K= 1,5m/s<sup>2</sup>

Valorile totale ale vibrațiilor indicate în aceste instrucțiuni și valorile indicate ale emisiei de zgomot au fost măsurate după un procedeu de măsurare normat și pot fi utilizate pentru compararea unei scule electrice cu alta. Ele pot fi utilizate și pentru o apreciere provizorie a sarcinii de solicitare.





Emisiile indicate ale vibrațiilor și zgomotului pot prezenta diferențe pe parcursul folosirii efective a sculei electrice, în funcție de modul în care este utilizată scula electrică, în special de tipul piesei care se prelucrează. Stabiliți măsuri de securitate suplimentare pentru protecția operatorului, care se bazează pe o estimare a sarcinii produse prin vibrații pe parcursul folosirii efective (în acest caz se vor lua în considerare toate componentele ciclului de exploatare, spre exemplu timpul în care scula electrică este deconectată și cei în care este conectată, dar funcționează fără sarcină).

### 3 Date tehnice încărcător și acumulator (F)

#### **Acumulator:**

U = Tensiunea  
 C = Capacitatea nominală  
 W = Masa  
 I<sub>c</sub> = Curentul de încărcare  
 t = Durata de încărcare (90% plin)  
 Tensiunea de încărcare .....20,75 V DC  
 Temperatura de încărcare .....0° - 50° C  
 Temperatura max. de descărcare.5° - 50° C  
 Încărcați acumulatorul înainte de prima utilizare!

#### **Încărcător:**

U1 = Tensiunea de intrare  
 f1 = Frecvența de intrare  
 P1 = Tensiunea de intrare  
 U2 = Tensiunea de încărcare  
 I2 = Curentul max. de încărcare  
 N<sub>c</sub> = Numărul de celule de acumulator  
 W = Masa

**!** Aveți în vedere tensiunea de rețea! A se vedea plăcuța de fabricație a încărcătorului!

### 4 Funcționare

#### 4.1 Schimbarea acumulatorului (A)

Împingeți acumulatorul în interior până când piedica se fixează în poziție cu zgomotul specific (LED-ul clipește scurt = contact stabilit). Pentru extragere, apăsați piedica și extrageți acumulatorul.



Dacă este depășită inferior tensiunea necesară a acumulatorului, se aprinde intermitent LED-ul și se emite la o pornire nouă o succesiune de tonuri. Încărcați acumulatorul în stația de încărcare.

#### 4.2 Comutatorul pentru pericole (B-1)

Dacă pe parcursul presării apare un pericol pentru om sau mașină, apăsați imediat comutatorul pentru pericole și eliberați comutatorul PORNIT! Supapa se deschide și pistonul se deplasează înapoi în poziția inițială.

#### 4.3 Conectare (B-2)

Apăsați complet butonul PORNIT până când procesul de presare este încheiat. Deconectarea motorului semnalizează finalul procesului de presare.

#### 4.4 Răsucirea saboților de presare (B-3)

În funcție de cerință, sabotul de presare poate fi răsucit cu 270°.

#### 4.5 LED (C)

LED-ul alb se aprinde la pornirea procesului de presare (până la aprox. 30 sec. după finalul procesului de presare).

**LED-urile albe se aprind intermitent:** După 40.000 procese de presare, LED-urile se aprind intermitent după fiecare proces de presare, ca indicație pentru inspecția următoare. Un contor intern salvează numărul de presări de la livrarea din fabrică.

#### 4.6 Introducerea sabotului de presare (D)

Detașați acumulatorul!

- Deschideți zăvorul (1).
- În funcție de aplicație, introduceți sabotul de presare adecvat (2).
- Blocați zăvorul (3).

După fiecare schimbare a sabotului de presare se va verifica riguros dacă sabotul de presare introdus corespunde conturului de presat și deschiderii nominale a fittingului de presat. Asigurați-vă prin control vizual că sabotul de presare este complet închis la finalul procesului de presare.

#### 4.7 Operare

(E)

Utilizați numai fittinguri de presare conforme cu sistemul, precum și saboți de presare concepuți special.

Deschidere nominală a sabotului de presare trebuie să corespundă deschiderii nominale a fittingului de presare.



La introducerea sistemului de tuburi/fittinguri de presare, în zona sabotului de presare apare pericol de strivire pentru degete sau alte părți ale corpului!

→ Introduceți fittingul de presare pe tub (1). Despărțiți saboții de presare și așezarea în poziție tubul cu fittingul de presare.



Între conturul de presare și fitting nu este permisă prezența de corpuri străine. Nerespectarea acestei indicații duce la presări greșite!

→ Apăsăți complet butonul PORNIT până când procesul de presare este încheiat (2). Deconectarea motorului semnalizează finalul procesului de presare.

→ Despărțiți saboții de presare și detașați aparatul din locul de presare (3).

Nu porniți mașina pe parcursul retragerii pistonului sau când comutatorul pentru pericole este apăsat!

#### 4.8 Încărcătorul și acumulatorul

(F)

##### Plan general:

- |   |                            |   |                                       |
|---|----------------------------|---|---------------------------------------|
| 1 | Pachetul de acumulatori    | 4 | Indicator de avertizare               |
| 2 | Ajustaj cu frecare         | 5 | Tasta indicatorului capacității       |
| 3 | Indicatorul de funcționare | 6 | Indicatorul capacității și semnalului |

##### Punerea în funcțiune:



Înainte de punerea în funcțiune comparați dacă tensiunea rețelei și frecvența rețelei indicate pe plăcuța de fabricație coincid cu datele rețelei electrice!

Aparatele ca acesta care generează curent continuu, pot influența întrerupătoarele automate de protecție diferențiale simple. Utilizați tipul F sau mai bun, cu un curent de declanșare de max. 30 mA.



Înainte de punerea în funcțiune a încărcătorului asigurați-vă că fantele de ventilare sunt libere. Distanța minimă față de alte obiecte min. 5 cm!

##### Testul propriu:

→ Introduceți fișa de rețea.

Indicatorul de avertizare (4) și indicatorul de funcționare (3) se aprind succesiv pentru aprox. 1 secundă, ventilatorul montat funcționează pentru aprox. 5 secunde.

##### Pachetul de acumulatori:

Înainte de utilizare încărcați pachetul de acumulatori (1).

Reîncărcați pachetul de acumulatori la căderea de putere.

Temperatura optimă de păstrare se situează între 10°C și 30°C. Temperatura de încărcare admisibilă se situează între 0°C și 50°C.

**Pachetele de acumulatori cu Li-Ion** au un indicator al capacității și semnalului (6):

→ Apăsăți tasta (5) și starea de încărcare este afișată prin lămpile cu LED.

Dacă o lampă cu LED se aprinde intermitent, pachetul de acumulatori este aproape gol și trebuie reîncărcat.

##### Modalitatea de operare:

##### Încărcarea pachetului de acumulatori:

→ Pachetul de acumulatori complet, împingeți-l până la opritor pe ajustajul cu frecare (2).



Indicatorul de funcționare (3) se aprinde intermitent.

#### **Încărcarea de mentținere:**

Dacă încărcarea este încheiată, încărcătorul comută automat pe încărcarea de mentținere.

Pachetul de acumulatori poate rămâne în încărcător și este întotdeauna pregătit de funcționare.



Indicatorul de funcționare (3) se aprinde permanent.

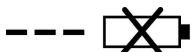
#### **Defecțiuni:**

- Indicatorul de avertizare (4) se aprinde permanent.



Pachetul de acumulatori nu este încărcat. Temperatură prea ridicată/ prea scăzută. Dacă temperatura pachetului de acumulatori se situează între 0 °C și 50 °C, procesul de încărcare începe automat.

- Indicatorul de avertizare (4) se aprinde intermitent.



Pachetul de acumulatori defect. Extrageți imediat pachetul de acumulatori din încărcător.

Pachetul de acumulatori nu a fost deplasat corect pe ajustajul cu frecare (2).

## **5 Îngrijire și întreținere**

### **ROMAX 4000:**

Înainte de toate lucrările la mașină scoateți acumulatorul.

Verificați funcționalitatea saboților de presare. Saboții de presare deteriorați nu trebuie să mai fie utilizați și se vor trimite la un atelier de specialitate autorizat ROTHENBERGER.

Verificați funcționarea mecanică ușoară a saboților de presare și a roloilor de presare.

Verificați regulat dacă există deteriorări la zăvor. Dispuneți înlocuirea zăvoarelor deteriorate la un atelier de specialitate autorizat ROTHENBERGER.

După încheierea lucrărilor, curățați și gresați rolele de presare, zăvoarele și saboții de presare. Utilizați numai unsoare de calitate superioară pentru presare sau rulmenți cu bile.

Conturul de presare trebuie să rămână fără nicio urmă de unsoare.

Alte lucrări de întreținere curentă, revizie și reparație sunt permise numai unui atelier de specialitate autorizat ROTHENBERGER.

Dacă sigiliul este deteriorat, drepturile de garanție pentru produs se anulează.

După 40.000 procese de presare sau după 2 ani, dispuneți executarea unei lucrări de întreținere curentă a mașinii la un atelier de specialitate autorizat ROTHENBERGER.

Expediați mașina numai complet, cu acumulatorul și încărcătorul în caseta de transport.

Nu depozitați o mașină electro-hidraulică un timp mai lung de 3 ore la temperaturi sub -5° C.

Păstrați întotdeauna bateria și mașinile separat.

### **Încărcătorul:**

Reparațiile la încărcător pot fi executate numai de un specialist electrician!

Dacă conductorul de racord la rețea al acestui aparat este deteriorat, acesta trebuie înlocuit de către producător sau serviciul pentru clienți sau o persoană calificată asemănător, pentru a evita orice pericol.

## **6 Accesorii**

Puteți găsi accesorii adecvate în catalogul principal sau pe [www.rothenberger.com](http://www.rothenberger.com)

## 7 Serviciul pentru clienți

Amplasamentele serviciului pentru clienți ROTHENBERGER vă stau la dispoziție pentru a vă ajuta (consultați lista din catalog sau online), și piesele de schimb și serviciul pentru clienți sunt puse la dispoziție de aceleași amplasamente. Comandați accesoriile dumneavoastră și piesele de schimb la reprezentantul dumneavoastră comercial sau la centrul nostru RO SERVICE+ online: ☎ + 49 (0) 61 95/ 800 8200 📠 + 49 (0) 61 95/ 800 7491 ✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

## 8 Eliminarea ca deșeu

Piesele aparatului sunt materiale valoroase și pot fi depuse la centrele de revalorificare. În acest scop, aveți la dispoziție centre avizate și certificate de valorificare. Pentru eliminarea ecologică a pieselor nevalorificabile (de ex. deșeuri electronice) rugăm solicitați relații la autoritatea dumneavoastră de competență respectivă.

Nu aruncați acumulatorii de schimb consumați în foc sau în gunoiul menajer. Reprezentantul dumneavoastră comercial oferă o eliminare ecologică ca deșeu a acumulatorilor vechi.

### **Numai pentru țările UE:**



Nu aruncați sculele electrice în gunoiul menajer! Conform directivei europene 2012/19/EU privind aparatele electrice și electronice vechi și transpunerii acesteia în legislația națională, sculele electrice devenite inutilizabile trebuie colectate separat și depuse la centrele de revalorificare.

<b>1</b>	<b>Juhised ohutuse kohta .....</b>	<b>198</b>
1.1	Sihtotstarbekohane kasutamine .....	198
1.2	Üldised ohutusjuhised elektritööriistade kohta .....	198
1.3	Spetsiaalsed ohutusjuhised .....	200
<b>2</b>	<b>Tehnilised andmed ROMAX 4000 .....</b>	<b>202</b>
<b>3</b>	<b>Tehnilised andmed laadija ja aku (F) .....</b>	<b>203</b>
<b>4</b>	<b>Seadme talitlus .....</b>	<b>203</b>
4.1	Aku vahetamine (A) .....	203
4.2	Ohulüliti (B-1) .....	203
4.3	Sisselülitamine (B-2) .....	203
4.4	Pressimisposkede pööramine (B-3) .....	203
4.5	LED (C) .....	203
4.6	Pressimisposse sissepanemine (D) .....	203
4.7	Käsitsemine (E) .....	203
4.8	Laadija ja aku (F) .....	204
<b>5</b>	<b>Hoolitsus ja hooldus .....</b>	<b>205</b>
<b>6</b>	<b>Tarvikud .....</b>	<b>205</b>
<b>7</b>	<b>Klienditeenindus .....</b>	<b>205</b>
<b>8</b>	<b>Utiliseerimine .....</b>	<b>205</b>

**Tähistused käesolevas dokumendis:**



**Oht!**

See märk hoiatab inimkahjude eest.



**Tähelepanu!**

See märk hoiatab materiaalsete kahjude või keskkonnakahjude eest.



**Üleskutse tegevusteks**

## 1.1 Sihtotstarbekohane kasutamine

Tekitatud kahju väära kasutamise eest lasub kasutaja.

Üldtunnustatud õnnetuste ärahoidmise eeskirju ja ohutuseeskirju tuleb järgida.

### **ROMAX 4000:**

ROMAX 4000 sobib kasutamiseks eranditult ROTHENBERGERi poolt valmistatavate või vastavalt ROTHENBERGERi poolt sobivaks kuulutatud pressimis põskedes.

Seade ja pressimis põsed on ette nähtud eranditult torude ning liitmike pressimiseks, mille jaoks on vastavad pressimis põsed ette nähtud. Igasugune muu või sellest ulatuslikum kasutus kehtib kui mitte sihtotstarbekohane.

ROTHENBERGER ei vastuta sellest tulenevate tagajärgede ja kahjude eest, samuti kasutatavate teiste tootjate pressimis põskede ning neist põhjustatavate kahjude eest.

Sihtotstarbekohase kasutuse hulka kuulub ka käitsusjuhendi järgimine, ülevaatus- ja hooldustingimustest kinnipidamine ning kõigi asjaomaste ohutusnõuete järgimine.

ROMAX 4000 on käsijuhtimisega elektrimasin ja seda ei tohi stationsaarselt kasutada!

Kõnealust seadet tohib kasutada ainult sihtotstarbekohasel viisil.

Kasutage ainult ROTHENBERGERi või CAS (Cordless Alliance System) originaal-akupakke ja -tarvikuid.

### **Laadija ja aku:**

Laadijad sobivad eranditult ROTHENBERGERi ja CAS (Cordless Alliance System) akupakkide laadimiseks.

Antud seade pole ette nähtud kasutamiseks piiratud füüsiliste, sensoorsete või vaimsete võimete, puudulike kogemuste ja/või puudulike teadmistega isikute poolt, kui nad just ei viibi nende ohutuse eest vastutava isiku järelevalve all ega saa temalt seadme kasutamise kohta korraldusi.

Ärge üritage kunagi mittelaetavaid patareisid laadida. Plahvatusoht!

CAS-iga tähistatud akupakid ühilduvad 100% CAS seadmetega (Cordless Alliance System). Palun pöörduge õigete seadmete väljavalimiseks edasimüüja poole. Järgige kasutatavate seadmete kasutusjuhendeid.

## 1.2 Üldised ohutusjuhised elektritööriistade kohta



**HOIATUS! Lugege läbi kõik elektrilise tööriistaga kaasas olevad ohutusnõuded ja juhised ning tutvuge jooniste ja tehniliste andmetega.**

Ohutusnõuete ja juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöök, tulekahju ja/või rasked vigastused.

**Hoidke kõik ohutusjuhised ja korraldused tulevikuks alles.**

Ohutusnõuetes kasutatud mõiste „elektriline tööriist“ tähistab võrgutoitega (juhtmega) või akutoitega (juhtmeta) elektrilist tööriista.


### **1) Ohutus töökohal**

- Töökoht peab olema puhas ja hästi valgustatud.** Töökohas valitsev segadus ja hämarus võib põhjustada õnnetusi.
- Ärge kasutage elektrilist tööriista plahvatusohtlikus keskkonnas, kus leidub tuleohtlike vedelike, gaase või tolmu.** Elektrilistest tööriistadest lööb sädemeid, mis võivad tolmu või auru süüdata.
- Elektrilise tööriista kasutamise ajal hoidke lapsed ja teised isikud töökohast eemal.** Kui Teie tähelepanu juhitakse kõrvale, võib seade Teie kontrolli alt väljuda.

### **2) Elektrialane ohutus**

- Elektrilise tööriista pistik peab pistikupessa sobima.** Pistiku kallal ei tohi teha mingeid muudatusi. Ärge kasutage kaitsemaandusega elektriliste tööriistade puhul adapterpistikuid. Muutmata pistikud ja sobivad pistikupesad vähendavad elektrilöögi ohtu.
- Vältige kehakontakti maandatud pindadega, nagu torud, radiaatorid, pliivid ja külmi-kud.** Kui Teie keha on maandatud, on elektrilöögi oht suurem.

- c) **Hoidke seadet vihma ja niiskuse eest.** Kui elektrilisse tööriista on sattunud vett, on elektrilöögi oht suurem.
  - d) **Ärge kasutage toitejuhet otstarbel, milleks see ei ole ette nähtud, näiteks elektrilise tööriista kandmiseks, ülesriputamiseks või pistiku pistikupesast väljatõmbamiseks.** Hoidke toitejuhet kuumuse, õli, teravate servade ja seadme liikuvate osade eest. Kahjustatud või keerduläinud toitejuhtmed suurendavad elektrilöögi ohtu.
  - e) **Kui töötate elektrilise tööriistaga vabas õhus, kasutage ainult selliseid pikendusjuhtmeid, mida on lubatud kasutada ka välistingimustes.** Välistingimustes kasutamiseks sobiva pikendusjuhtme kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.
  - f) **Kui elektrilise tööriista kasutamine niiskes keskkonnas on vältimatu, kasutage rikkevoolukaitselüliti.** Rikkevoolukaitselüliti kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.
- 3) Inimeste ohutus**
- a) **Olge tähelepanelik, jälgige, mida Te teete, ning toimige elektrilise tööriistaga töötades kaalutletult.** Ärge kasutage elektrilist tööriista, kui olete väsinud või uimastite, alkoholi või ravimite mõju all. Hetkeline tähelepanematus seadme kasutamisel võib põhjustada tõsiseid vigastusi.
  - b) **Kandke isikukaitsevahendeid ja alati kaitseprille.** Isikukaitsevahendite, näiteks tolmu maski, libisemiskindlate turvajalatsite, kaitsekiivri või kuulmiskaitsevahendite kandmine – sõltuvalt elektrilise tööriista tüübist ja kasutusala – vähendab vigastuste ohtu.
  - c) **Vältige seadme tahtmatut käivitamist.** Enne pistiku ühendamist pistikupesasse, aku ühendamist seadme külge, seadme ülestõstmist ja kandmist veenduge, et elektriline tööriist on välja lülitatud. Kui hoiate elektrilise tööriista kandmisel sõrme lülilil või ühendate vooluvõrku sisselülitatud seadme, võivad tagajärjeks olla õnnetused.
  - d) **Enne elektrilise tööriista sisselülitamist eemaldage selle küljest reguleerimis- ja mutrivõtmed.** Seadme pöörleva osa küljes olev reguleerimis- või mutrivõti võib põhjustada vigastusi.
  - e) **Vältige ebatavalist kehaasendit.** Võtke stabiilne tööasend ja hoidke kogu aeg tasakaalu. Nii saate elektrilist tööriista ootamatutes olukordades paremini kontrollida.
  - f) **Kandke sobivat rõivastust.** Ärge kandke laiu riideid ega ehteid. Hoidke juuksed, rõivad ja kindad seadme liikuvatest osadest eemal. Lotendavad riided, ehted või pikad juuksed võivad sattuda seadme liikuvate osade vahele.
  - g) **Kui on võimalik paigaldada tolmueemaldus- ja tolmu kogumisseadiseid, veenduge, et need on seadmega ühendatud ja et neid kasutatakse õigesti.** Tolmueemaldusseadise kasutamine vähendab tolmu põhjustatud ohte.
  - h) **Ärge muutuge tööriista sagedasest kasutamisest hooletuks ja ärge eirake ohutusnõudeid.** Hooletus võib sekundi murdosa jooksul kaasa tuua raskeid vigastusi.
- 4) Elektritööriista kasutamine ja käsitsemine**
- a) **Ärge koormake seadet üle.** Kasutage töö tegemiseks selleks ettenähtud elektrilist tööriista. Sobiva elektrilise tööriistaga töötate ettenähtud jõudluspiirides efektiivsemalt ja ohutumalt.
  - b) **Ärge kasutage elektrilist tööriista, mille lüliti on rikkis.** Elektriline tööriist, mida ei ole enam võimalik lülitist sisse ja välja lülitada, on ohtlik ning tuleb parandada.
  - c) **Tõmmake pistik pistikupesast välja ja/või eemaldage seadmest aku enne seadme reguleerimist, tarvikute vahetamist ja seadme ärapanekut.** See ettevaatusabinõu väldib elektrilise tööriista soovimatut käivitamist.
  - d) **Kasutusvälisel ajal hoidke elektrilise tööriista lastele kättesaamatus kohas.** Ärge laske seadet kasutada isikutel, kes seadet ei tunne või pole siintoodud juhised lugenud. Asjatundmatute isikute käes on elektrilised tööriistad ohtlikud.
  - e) **Hoolitsege elektriliste tööriistade ja tarvikute eest korralikult.** Kontrollige, kas seadme liikuvad osad töötavad veatult ega kiildu kiini. Veenduge, et seadme detailid ei ole murdunud või kahjustatud määral, mis mõjutab seadme töökindlust. Laske kahjustatud detailid enne seadme kasutamist parandada. Paljude õnnetuste põhjuseks on halvasti hooldatud elektrilised tööriistad.

- f) **Hoidke lõiketarvikud teravad ja puhtad.** Hoolikalt hooldatud, teravate lõikeservadega lõiketarvikud kiilduvad harvemini kinni ja neid on lihtsam juhtida.
- g) **Kasutage elektrilist tööriista, lisavarustust, tarvikuid jne vastavalt siintoodud juhistele ning nii, nagu konkreetse seadmetüübi jaoks ette nähtud. Arvestage seejuures töötingimuste ja teostatava töö iseloomuga.** Elektriliste tööriistade nõuetevastane kasutamine võib põhjustada ohtlikke olukordi.
- h) **Hoidke käepidemed ja haardepinnad kuiva ja puhtana ning vabana õlist ja määrdeainetest.** Libedad käepidemed ja haardepinnad ei luba tööriista ohutult käsitseda ja ootamatutes olukordades kontrolli all hoida.
- 5) Akutööriista kasutamine ja käsitsemine**
- a) **Laadige akusid ainult tootja poolt soovitatud laadijates.** Laadija puhul, mis sobib ainult teatud kindlat liiki akudele, vältib tulekahju oht, kui seda kasutatakse teiste akudega.
- b)  **HOIATUS! Kasutage elektritööriistades ainult nende jaoks ettenähtud akusid või akutüüpe.** Muude akude kasutamine võib põhjustada plahvatusi, vigastusi või tulekahju ohtu.
- c) **Hoidke mittekasutatav aku bürooklambritest, müntidest, võtmetest, naeltest, kruvidest ja muudest väikestest metallesemetest eemal, mis võivad põhjustada kontaktide sildamist.** Aku kontaktide vahelise lühise tagajärjeks võivad olla põletused või tulekahju.
- d) **Vale kasutamise korral võib vedelik akust välja tungida. Vältige sellega kokkupuutumist. Loputage juhusliku kokkupuute korral veega maha. Vedeliku silma sattumisel pöörduge täiendava abi saamiseks arsti poole.** Väljatungiv akuveelik võib põhjustada nahaärritusi või põletusi.
- e) **Ärge kasutage kahjustatud või muudetud akut.** Kahjustatud või muudetud akude käitumine on ettearvamatu ja nende kasutamine toob kaasa tule-, plahvatusja vigastusohu.
- f) **Ärge hoidke akut tule või kõrge temperatuuri tingimustes.** Tuli või temperatuurid üle 130°C (265°F) võivad põhjustada plahvatusi.
- g) **Järgige kõiki laadimisjuhiseid ja ärge laadige akut või akutööriista kunagi väljaspool kasutusjuhendis märgitud temperatuurivahemikku.** Väär laadimine või laadimine väljaspool lubatud temperatuurivahemikku võib kahjustada akut ja suurendada tuleohtu.
- 6) Teenindus**
- a) **Laske elektrilist tööriista parandada ainult kvalifitseeritud spetsialistidel, kes kasutavad originaalvaruosi.** Nii tagate seadme püsivalt ohutu töö.
- b) **Ärge hooldage kahjustatud akusid.** Akusid tohib hooldada üksnes tootja või volitatud teeninduskeskus.

### 1.3 Spetsiaalsed ohutusjuhised

Nimetus pressimis põsed hõlmab ka vahepõski, pressimisrõngaid ja pressimissilmuseid.

#### **ROMAX 4000:**

Ärge pange kunagi sõrmi või muid kehaosi silindri ja pressimis põskede tööpiirkondal!

Võtke enne kõiki töid masina kallal aku välja.

Kui seadet kahjustatakse nii tugevasti, et elektrilised osad või ajamidetailid on katmata, siis lõpetage kohe töö, võtke aku välja ja pöörduge klienditeeninduse poole! Asjatundmatute remontide tõttu võivad tekkida kasutajale ulatuslikud ohud!

Ainult käsitsemises instrueeritud isikud tohivad ROMAX 4000 abil toru- / pressühendusi valmistada!

Masinat tohib kasutada ainult sissepandud pressimis põsega! Pressimis põsk peab olema tehniliselt laitmatult seisundis.

Võtke kasutusele ainult rikkevabalt töötav masin!

Hooldus- ja remonditöid tohivad läbi viia ainult ROTHENBERGERi poolt volitatud erialatöökodajad!

Kasutage ainult sobivaid ja ROTHENBERGERi poolt soovitatud pressimis põski ning pressliitmikusüsteeme!

Kontrollige pärast pressimis põse sissepanemist, et riiv on tugevasti fikseeritud!



Vajutage pressimisprotseduuri ajal esinevate rikete korral ohulüliti!

Kontrollige pärast kokkupressimist toruühenduse tugevat kinnitust!

Ebakorrektssed toruühendused tuleb uue liitmikuga veel kord kokku pressida!

Tuleb järgida liitmike ja torude tootja paigaldusdirektiive.

Tehke ebatihedate pressliitmike kokkupressimisel kindlaks, et niiskus ega voolav vesi ei saa masina sisemusse pääseda!

Kontrollige pärast installatsioonitööde lõpetamist torusüsteemi vastavalt sobivate kontrollimisvahenditega tiheduse suhtes!

### **Laadija ja aku:**

Antud laadija pole ette nähtud kasutamiseks laste ja piiratud füüsiliste, sensorsete või vaimsete võimetega või puuduliku kogemuse ning teadmistega isikute poolt. Antud laadijat võivad lapsed alates 8 eluaastast ja piiratud füüsiliste, sensorsete või vaimsete võimetega või puuduliku kogemuse ning teadmistega isikud kasutada juhul, kui nad on nende ohutuse eest vastutava isiku järelevalve all või neid on laadijaga ohutus ümberkäimises instrueeritud ning mõistavad sellega seonduvaid ohte. Vastasel juhul valitseb väärkäsitsemise ja vigastuste oht.

Valvake lapsi kasutamise, puhastamise ja hoolduse ajal. Sellega tehakse kindlaks, et lapsed laadijaga ei mängi!

Ärge laadige mittelaetavaid patareisid!



Hoiatus ohtliku elektripinge eest!!



Kasutage laadijat ainult ruumides!



Kaitske oma laadijat märja eest!

Ärge lubage lastel kunagi seadet kasutada. Laste järele tuleb vaadata tegemaks kindlaks, et nad seadmega ei mängi.

Hoidke lapsed laadijast või tööpiirkonnast eemal!

Säilitage oma laadijat lastele kättesaamatult!

Tõmmake laadijast suitsu eraldumise või tulekahju korral kohe võrgupistik välja!

Ärge pistke laadija ventilatsioonipiludesse esemeid – elektrilöögi või lühise oht!

Ärge laadige täislaaditud akupakki uuesti!



Kaitske akupakke märja eest!



Ärge allutage akupakke tulele!

Ärge kasutage defektseid või deformeeritud akupakke!

Ärge laadige akupakke AIR COOLED laadijatega kõrge metallitolumkoormusega piirkondades.

Ärge avage akupakke!

Ärge puudutage ega lühistage akupaki kontakte!



Defektsetest Li-ioon-akupakkidest võib kergelt happelist põlemisvõimelist vedelikku välja tungida!



Kui akuvedelik tungib välja ja puutub nahaga kokku, siis loputage see kohe rohke veega maha. Kui akuvedelik satub silma, siis peske see puhta veega välja ja pöörduge ravi saamiseks viivitamatult arsti poole!

**Li-ioon-akupakkide transportimine:** Komplektis sisalduvate liitium-ioon-akude suhtes kohaldatakse ohtlike ainete vedu reguleerivaid nõudeid. Akude puhul on lubatud kasutajapoolne piiranguteta maanteevedu. Kolmandate isikute teostatava veo korral (nt õhuvedu või ekspedeerimine) tuleb järgida pakendi ja tähistuse osas kehtivaid erinõudeid. Sellisel juhul peab pakendi ettevalmistamisel alati osalema ohtlike ainete veo ekspert.

Aku vedu on lubatud vaid siis, kui aku korpus on vigastusteta. Katke lahtised kontaktid teibiga ja pakkige aku nii, et see pakendis ei liiguks. Järgige ka võimalikke täiendavaid siseriiklikke nõudeid.

## 2 Tehnilised andmed ROMAX 4000

Aku pingeline	18 V
Nimivõimsustarve	540 W
Mootori pöördearv	22000 min <sup>-1</sup>
Kolvi jõud	max. 34 kN
Pressimisaaeg (olenevalt nimimõõdust)	u 5 s
Mõõtmed (PxLxK)	450 x 125 x 79 mm
Kaal (ilma akuta)	u 2,9 kg
Tööpiirkond (süsteemist sõltuv)	Ø 12 – 108 mm
Kasutustemperatuur	-10 – 60°C / 14 – 140°F
Töörežiim	S3
Helirõhutase (L <sub>PA</sub> )	71 dB (A) ; K <sub>PA</sub> 3 dB (A)
Helivõimsustase (L <sub>WA</sub> )	82 dB (A) ; K <sub>WA</sub> 3 dB (A)
Töötamisel võib müratase ületada 85 dB (A). Kandke kuulmekaitset!	
Mõõteväärtused kindlaks määratud vastavalt EN 62841-1.	
Vibratsioonitase	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>   K= 1,5m/s <sup>2</sup>

Antud korraldustes esitatud võngete üldväärtused ja esitatud müraemissiooni väärtused on mõõdetud normitud mõõtmismeetodiga ning neid saab kasutada ühe elektritööriista võrdlemiseks teisega. Samuti saab neid kasutada ka koormuse esmaseks hindamiseks.



Esitatud võnke- ja müraemissioonid võivad elektritööriista tegeliku kasutamise ajal kõrvale kalduda sõltuvalt liigist ja viisist, kuidas elektritööriista kasutatakse, eelkõige seetõttu, millist liiki töödetali töödeldakse. Määrake operaatori kaitseks kindlaks täiendavad ohutusmeetmed, mis põhinevad võnkekoormuse hinnangul tegelike koormustingimuste ajal (see-juures tuleb arvesse võtta kaitustsükli kõiki osi, näiteks aegu, mil elektritööriist on välja lülitatud, ning neid aegu, mil elektritööriist on küll sisse lülitatud, kuid töötab koormuseta).

**Aku:**

U = Pinge  
 C = Nimimahutavus  
 W = Kaal  
 I<sub>c</sub> = Laadimisvool  
 t = Laadimiskestus (90% täis)  
 Laadimispinge .....20,75 V DC  
 Laadimistemperatuur .....0° - 50° C  
 Max tühjenemistemperatuur...5° - 50° C  
 Laadige aku enne esmakordset kasutamist täis!

**Laadija:**

U1 = Sisendpinge  
 f1 = Sisendsagedus  
 P1 = Sisendvõimsus  
 U2 = Laadimispinge  
 I2 = Max laadimisvool  
 Nc = Akupurkide arv  
 W = Kaal



Järgige võrgupinget! Vt laadija tüübisilti!

## 4 Seadme talitlus

## 4.1 Aku vahetamine

(A)

Lükake akut sisse, kuni fiksaator kuuldavalt fikseerub (LED vilgub korra = kontakt loodud). Väljavõtmiseks vajutage fiksaatorit ja tõmmake aku välja.



Kui pinge on alla vajaliku akupinge, siis LED vilgub ja uuesti käivitamisel kõlab helijärjestus. Laadige aku laadimisjaamas täis.

## 4.2 Ohulüliti

(B-1)

Kui kokkupressimise ajal valitseb inimesele või masinale oht, siis vajutage kohe ohulüliti ja laske EIN-üliti lahti! Ventiil avaneb ja kolb liigub lähteasendisse tagasi.

## 4.3 Sisselülitamise

(B-2)

Vajutage EIN-klahvi põhja, kuni pressimisprotseduur on lõpetatud. Mootori väljalülitamine annab märku pressimisprotseduuri lõpust.

## 4.4 Pressimispõskede pööramine

(B-3)

Olenevalt nõudmisest saab pressimispõske 270° võrra pöörata.

## 4.5 LED

(C)

Valged LEDid põlevad pressimisprotseduuri käivitamisel (kuni u 30 sek pärast pressimisprotseduuri lõppu).

**Vilgub valge:** 40.000 pressimisprotseduuri järel vilgub LED pärast igakordset pressimisprotseduuri juhisenähtisele järgmisele ülevaatusel. Internne loendurmehhanism salvestab kokkupressimiste arvu alates tehastest tarnimisest.

## 4.6 Pressimispõske sissepanemine

(D)

Võtke aku maha!

- Avage riiv (1).
- Lükake olenevalt rakendusest sobiv pressimispõsk sisse (2).
- Fikseerige riiv (3).

Pressimispõske igakordse vahetuse järel tuleb hoolikalt kontrollida, kas sissepannud pressimispõsk vastab kokkupressitavale kontuurile ja kokkupressitava liitmiku nimimõõdule. Vaatlus- ja kontrolliga tuleb kindlaks teha, et pressimispõsk on pressimisprotseduuri lõpus täiesti suletud.

## 4.7 Käsitsemine

(E)

Kasutage ainult süsteemile sobivaid pressliitmikke ja nende jaoks ettenähtud pressimispõski. Pressimispõske nimimõõt peab vastavama pressliitmiku nimimõõdule.



Toru-/pressliitmikusüsteemi sisestamisel valitseb pressimispõske piirkonnas sõrmedele või teistele kehaosadele muljumisoht!

→ Lükake pressliitmik toru peale (1). Suruge pressimisposked laiali ja pange toru koos pressliitmikuga täisnurkselt sisse.



Pressimiskontuuri ja liitmiku vahel ei tohi olla võõrkehi. Eiramine põhjustab väärpresse!

→ Vajutage EIN-klahvi põhja, kuni pressimisprotseduur on lõpetatud (2). Mootori väljalülitumine annab märku pressimisprotseduuri lõpust.

→ Suruge pressimisposked laiali ja võtke seade kokkupressimiskohast ära (3).

Ärge käivitage kolvi tagasiliikumise ajal või vajutatud ohulüliti korral masinat!

#### 4.8 Laadija ja aku

(F)

##### Uuring:

- |                |                                |
|----------------|--------------------------------|
| 1 Akupakk      | 4 Hoiatusnäidik                |
| 2 Nihkpesa     | 5 Mahutavusnäidiku klahv       |
| 3 Käitusnäidik | 6 Mahutavus- ja signaalinäidik |

##### Telliti:



Võrrelge enne käikuvõtmist, kas tüübisildil esitatud võrgupinge ja võrgusagedus ühilduvad Teie vooluvõrgu andmetega!

Seadmed nagu kõnealune, mis tekitavad alalisvoolu, võivad lihtsaid rikkevoolu-kaitseüliteid mõjutada. Kasutage tüüpi F või paremat vallandusvooluga max 30 mA.



Tehke enne laadija käikuvõtmist kindlaks, et ventilatsioonipilud on vabad. Miinimum-vahekaugus teistest esemetest min 5 cm!

##### Enesetest:

→ Pistke võrgupistik sisse.

Hoiatusnäidik (4) ja käitusnäidik (3) põlevad üksteise järel u 1 sekund, paigaldatud ventilaator töötab u 5 sekundit.

##### Akupakk:

Laadige enne kasutamist akupakk (1) täis.

Laadige akupakk võimsuse langemisel jälle täis.

Optimaalne säilitustemperatuur on 10°C ja 30°C vahel. Lubatud laadimistemperatuur on 0 °C ja 50 °C vahel.

**Li-ioon-akupakkidel** mahutavus- ja signaalinäidik (6) puuduvad:

→ Vajutage klahvi (5) ja laadimisseisundit näidatakse LED-lampidega.

Kui üks LED-lamp vilgub, siis on akupakk peaaegu tühi ja tuleb jälle täis laadida.

##### Töö:

##### Akupaki laadimine:

→ Lükake akupakk täielikult kuni lõpuni nihkpesale (2).



Käitusnäidik (3) vilgub.

##### Säilituslaadimine:

Kui laadimine on lõpetatud, siis lülitub laadija automaatselt säilituslaadimisele ümber.

Akupakk võib jääda laadijasse ja on seega alati käitusvalmis.



Käitusnäidik (3) põleb püsivalt.

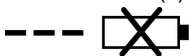
##### Rike:

- Hoiatusnäidik (4) põleb püsivalt.



Akupaki ei laeta. Temperatuur liiga kõrge/ liiga madal. Kui akupaki temperatuur on 0 °C ja 50 °C vahel, siis algab laadimisprotseduur automaatselt.

- Hoiatusnäidik (4) vilgub.



Akupakk defektne. Võtke akupakk kohe laadijast välja.  
Akupakki ei lükatud õigesti nihkpesale (2).

## 5 Hooldatus ja hooldus

### **ROMAX 4000:**

Võtke enne kõiki töid masina kallal aku välja.

Kontrollige pressimisrullide talitlusvõime üle. Kahjustatud pressimisrulli ei tohi enam kasutada ja need tuleb volitatud ROTHENBERGERi erialatöökotta saata.

Kontrollige pressimisrullide ja pressimisrullide kergelt liikuvust.

Kontrollige riivi regulaarselt kahjustuste suhtes. Laske kahjustatud riivid volitatud ROTHENBERGERi erialatöökogas uutega asendada.

Puhastage ja määrige pärast töö lõpetamist pressimisrullid, riivid ning pressimisrullid.

Kasutage ainult kvaliteetset pressi- või kuullaagrimääret.

Pressimiskontuur peab jääma määrdevabaks.

Edasisi hooldus-, parandus- ja remonditöid tohib teostada ainult volitatud ROTHENBERGERi erialatöökoda.

Kahjustatud pitseri korral kaotab garantiinõue kehtivuse.

Laske masinat 40.000 pressimisprotseduuri või 2 aasta järel volitatud ROTHENBERGERi erialatöökogas hooldada.

Saatke masinat ainult aku ja laadijaga komplekteeritult kandekohvriss.

Ärge ladustage elektro-hüdraulilist masinat alla -5° C juures kauem kui 3 h.

Ladustage akut ja masinat alati eraldatult.

### **Laadija:**

Laadijal tohib remonti teostada ainult elektrispetsialist!

Kui antud seadme võrguühendusjuhe saab kahjustada, siis tuleb see lasta ohtude vältimiseks tootjal, lienditeenindusel või sarnase kvalifikatsiooniga isikul asendada.

## 6 Tarvikud

Sobivad tarvikud leiata põhikataloogist või aadressilt [www.rothenberger.com](http://www.rothenberger.com)

## 7 Klienditeenindus

ROTHENBERGERi klienditeeninduste asukohad on Teie abistami-seks saadaval (vt loendit kataloogist või online); varuosi ja kliendi-teenindust pakutakse samades asukohtades. Tellige tarvikudetaile ja varuosi esindusest või meie RO SERVICE+ online: ☎ + 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)

## 8 Utiliseerimine

Seadme osad on väärtuslik toore ja need saab taaskäitluse suunata. Selleks on saadaval heaks kiidetud ja sertifitseeritud käitlusettevõtted. Palun küsige mittekäideldavate osade (nt elektroonikaromu) keskkonnasõbralikuks utiliseerimiseks pädevast jäätmeametist järele.

Ärge visake kasutatud vahetusakusid tulle ega olmejäätmete hulka. Edasimüüja pakub Teile vana aku keskkonnasõbralikku utiliseerimist.

### **Ainult ELi riikidele:**



Ärge visake elektritööriistu olmejäätmete hulka! Vastavalt Euroopa direktiivile 2012/19/EÜ vanade elektri- ja elektroonikaseadmete kohta ja selle rakendusele rahvuslikus seadusandluses tuleb kasutuskõlbmatud elektriseadmed eraldi kokku koguda ning keskkonnasõbralikku taaskäitluse suunata.

<b>1</b>	<b>Saugos nuoroda.....</b>	<b>207</b>
1.1	Naudojimas pagal paskirtį.....	207
1.2	Bendrosios elektrinių įrankių saugos nuorodos .....	207
1.3	Specialios saugos nuorodos .....	209
<b>2</b>	<b>ROMAX 4000 techniniai duomenys .....</b>	<b>211</b>
<b>3</b>	<b>Techniniai duomenys įkrovimo įrenginys ir akumuliatorius (F) .....</b>	<b>212</b>
<b>4</b>	<b>Įrenginio veikimas.....</b>	<b>212</b>
4.1	Akumuliatoriaus keitimas (A) .....	212
4.2	Pavojaus jungiklis (B-1) .....	212
4.3	Įjungimas (B-2).....	212
4.4	Presavimo žnyplių persukimas (B-3).....	212
4.5	LED (C) .....	212
4.6	Presavimo žnyplių uždėjimas (D).....	212
4.7	Valdymas (E).....	212
4.8	Įkrovimo įrenginys ir akumuliatorius (F).....	213
<b>5</b>	<b>Aptarnavimas ir techninė priežiūra.....</b>	<b>214</b>
<b>6</b>	<b>Priedai.....</b>	<b>214</b>
<b>7</b>	<b>Klientų aptarnavimo tarnyba.....</b>	<b>214</b>
<b>8</b>	<b>Šalinimas.....</b>	<b>215</b>

**Šiame dokumente pateikiami žymėjimai:**



**Pavojus!**

Šis ženklas įspėja apie sužalojimus.



**Dėmesio!**

Šis ženklas įspėja apie materialinius nuostolius ir žalą aplinkai.



**Būtinybė imtis veiksmų**

**1.1 Naudojimas pagal paskirtį**

Už žala, padarytą dėl netinkamo naudojimo tenka vartotojui.

Visuotinai pripažįstama, nelaimingų atsitikimų prevencijos ir turi būti laikomasi saugos instrukcijos.

**ROMAX 4000:**

ROMAX 4000 yra skirtas naudoti tik su ROTHENBERGER pagamintomis arba aprobuotomis presavimo žnyplėmis.

Įrenginys ir presavimo žnyplės yra skirtos tik vamzdžiams ir jungiamosioms detalėms, kuriems yra skirtos presavimo žnyplės, presuoti. Kitoks arba iš to sekantis naudojimas yra ne pagal paskirtį.

ROTHENBERGER neprisiima atsakomybės už dėl to kilusius nuostolius, taip pat – už naudojamų kitų gamintojų presavimo žnyplės ir žala, atsiradusio dėl kitų gamintojų presavimo žnyplių naudojimo.

Naudojimu pagal paskirtį laikomas ir naudojimo instrukcijos, visų patikros ir techninės priežiūros taisyklių laikymasis, atitinkamų saugos nuorodų paaiskinimas.

ROMAX 4000 yra rankomis valdomas elektrinis įrenginys, jis neturi būti įrengiamas stacionariai! Šį įrenginį reikia naudoti tik pagal paskirtį, kaip nurodyta.

Naudokite tik originalius ROTHENBERGER arbar CAS („Cordless Alliance System“) akumuliatorių baterijas ir priedus.

**Įkrovimo įrenginys ir akumuliatorius:**

Įkrovimo įrenginiai skirti krauti tik ROTHENBERGER ir CAS („Cordless Alliance System“) akumuliatorių baterijas.

Šis įkrovimo įrenginys neskirtas naudoti ribotų fizinių, emocinių ar protinių gebėjimų žmonėms, taip pat – asmenims, stokojantiems patirties ir / arba žinių, nebent jie yra prižiūrimi už jų saugą atsakingo žmogaus arba yra jo išmokyti, kaip naudoti įrenginį.

Jokiu būdu nemėginkite įkrauti neįkraunamų baterijų. Sprogimo pavojus!

CAS ženklų pažymėtos akumuliatorių baterijos yra 100 % suderinamos su CAS („Cordless Alliance System“) prietaisais. Dėl tinkamų įrenginių pasirinkimo kreipkitės į savo pardavėją. Laikykitės naudojamų įrenginių vartotojo vadovų reikalavimų.

**1.2 Bendrosios elektrinių įrankių saugos nuorodos**

**ISPĖJIMAS! Perskaitykite visus su šiuo elektriniu įrankiu pateikiamus saugos įspėjimus, instrukcijas, peržiūrėkite iliustracijas ir specifikacijas.**

Jei nepaisysite visų žemiau pateiktų instrukcijų, galite patirti elektros smūgį, sukelti gaisrą ir sunaikinti susižaloti arba sužaloti kitus asmenis.

**Išsaugokite visus perspėjimus ir instrukcijas, kad vėliau galėtumėte pasinaudoti.**

Terminas „elektrinis įrankis“ įspėjimuose nurodo iš tinklo maitinamą (laidinį) elektrinį įrankį arba iš akumuliatoriaus maitinamą (belaidį) elektrinį įrankį

**1) Darbo vietos sauga**

- Darbo vieta turi būti švari ir gerai apšviesta.** Netvarkinga arba blogai apšviesta darbo vieta gali tapti nelaimingų atsitikimų priežastimi.
- Nedirbkite su elektriniu įrankiu aplinkoje, kurioje yra degių skysčių, dujų ar dulkių.** Elektriniai įrankiai gali kibirkščiuoti, o nuo kibirkščių dulkės arba susikaupę garai gali užsidegti.
- Dirbdami su elektriniu įrankiu neleiskite šalia būti žiūrovams, vaikams ir lankytojams.** Nukreipę dėmesį į kitus asmenis galite nebesuvaldyti prietaiso.

**2) Elektros sauga**

- Elektrinio įrankio maitinimo laido kištukas turi atitikti tinklo kištukinio lizdo tipą.** Kištuko jokiu būdu negalima modifikuoti. Nenaudokite kištuko adapterių su įžemin-

tais elektriniai įrankiai. Originalūs kištukai, tiksliai tinkantys elektros tinklo kištukiniam lizdui, sumažina elektros smūgio pavojų.

- b) **Saugokitės, kad neprisiliestumėte prie įžemintų paviršių, pvz., vamzdžių, šildytuvų, viryklių ar šaldytuvų.** Kai jūsų kūnas yra įžemintas, padidėja elektros smūgio rizika.
- c) **Saugokite elektrinį įrankį nuo lietaus ir drėgmės.** Jei į elektrinį įrankį patenka vandens, padidėja elektros smūgio rizika.
- d) **Nenaudokite maitinimo laido ne pagal paskirtį. Neneškite elektrinio įrankio paėmę už laido, nekabinkite ant laido, netraukite už jo, jei norite iš kištukinio lizdo ištraukti kištuką. Laidą patieskite taip, kad jo neveiktų karštis, jis neišsitemtų alyva ir jo nepažeistų aštrios detalės ar judančios prietaiso dalys.** Pažeisti arba susipynę laidai gali tapti elektros smūgio priežastimi
- e) **Jei su elektriniu įrankiu dirbate lauke, naudokite tik tokius ilginamuosius laidus, kurie tinka ir lauko darbams.** Naudojant lauko darbams pritaikytus ilginamuosius laidus, sumažėja elektros smūgio pavojus.
- f) **Jei su elektriniu įrankiu neišvengiamai reikia dirbti drėgnoje aplinkoje, naudokite nuotėkio srovės saugiklį.** Dirbant su nuotėkio srovės saugikliu sumažėja elektros smūgio pavojus.

### 3) Žmonių sauga

- a) **Būkite atidūs, sutelkite dėmesį į tai, ką darote, ir dirbdami su elektriniu įrankiu vadovaukitės sveiku protu. Nedirbkite su elektriniu įrankiu, jei esate pavargę arba vartojote narkotikų, alkoholio ar medikamentų.** Akimirksnio neatidumas dirbant su elektriniu įrankiu gali tapti sunkių sužalojimų priežastimi.
- b) **Visada dirbkite su asmens apsaugos priemonėmis. Būtinai dėvėkite apsauginius akinius.** Naudojant asmens apsaugos priemones, pvz., respiratorių ar apsauginę kaukę, neslystančius batus, apsauginį šalimą, klausos apsaugos priemones ir kt., rekomenduojamas atitinkamai pagal naudojamą elektrinį įrankį, sumažėja rizika susižeisti.
- c) **Saugokitės, kad elektrinio įrankio neįjungtumėte atsitiktinai. Prieš prijungdami elektrinį įrankį prie elektros tinklo ir (arba) akumuliatoriaus, prieš pakeldami ar nešdami įsitinkinkite, kad jis yra išjungtas.** Jeigu nešdami elektrinį įrankį pirštą laikysite ant jungiklio arba prietaisą įjungsite į elektros tinklą, kai jungiklis yra įjungtas, gali įvykti nelaimingas atsitikimas.
- d) **Prieš įjungdami elektrinį įrankį pašalinkite reguliavimo įrankius arba veržlinius raktus.** Besisukančioje prietaiso dalyje esantis įrankis ar raktas gali sužaloti.
- e) **Stenkitės, kad kūnas visada būtų normalioje padėtyje. Dirbdami stovėkite saugiai ir visada išlaikykite pusiausvyrą.** Tvirtai stovėdami ir gerai išlaikydami pusiausvyrą galėsite geriau kontroliuoti elektrinį įrankį netikėtose situacijose.
- f) **Dėvėkite tinkamą aprangą. Nedėvėkite plačių drabužių ir papuošalų. Saugokite plaukus ir drabužius nuo besisukančių elektrinio įrankio dalių.** Laisvus drabužius, papuošalus bei ilgus plaukus gali įtraukti besisukančios dalys.
- g) **Jei yra numatyta galimybė prijungti dulkių nusiurbimo ar surinkimo įrenginius, visada įsitinkinkite, ar jie yra prijungti ir ar tinkamai naudojami.** Naudojant dulkių nusiurbimo įrenginius sumažėja kenksmingas dulkių poveikis.
- h) **Dažnai naudodami įrankį ir gerai su juo susipažinę pernelyg neatsipalaiduokite ir nepradėkite nepaisyti įrankio saugos principų.** Neatidus veiksmas gali sukelti sunkią traumą per sekundės dalį.


### 4) Elektrinio įrankio naudojimas ir valdymas

- a) **Neperkraukite prietaiso. Naudokite jūsų darbai tinkamą elektrinį įrankį.** Su tinkamu elektriniu įrankiu jūs dirbsite geriau ir saugiau, jei neviršysite nurodyto galingumo.
- b) **Nenaudokite elektrinio įrankio su sugedusiu jungikliu.** Elektrinis įrankis, kurio nebegalima įjungti ar išjungti, yra pavojingas ir jį reikia remontuoti.
- c) **Prieš reguliuodami prietaisą, keisdami darbo įrankius ar prieš valydami prietaisą, iš elektros tinklo lizdo ištraukite kištuką ir (arba) išimkite akumuliatorių, jeigu jis išimamas.** Ši atsargumo priemonė apsaugos jus nuo netikėto elektrinio įrankio įsijungimo.



- d) **Nenaudojamą elektrinį įrankį sandėliuokite vaikams ir nemokantiems juo naudotis asmenims neprieinamoje vietoje.** Elektriniai įrankiai yra pavojingi, kai juos naudoja nepatyrę asmenys
- e) **Prižiūrėkite elektrinį įrankį ir priedus. Patikrinkite, ar besisukančios prietaiso dalys tinkamai veikia ir niekur nestringa, ar nėra sulūžusių ar pažeistų dalių, kurios trikdytų elektrinio įrankio veikimą. Prieš vėl naudojant prietaisą, pažeistos prietaiso dalys turi būti sutaisytos.** Daugelio nelaimingų atsitikimų priežastis yra blogai prižiūrimi elektriniai įrankiai.
- f) **Pjovimo įrankiai turi būti aštrūs ir švarūs.** Rūpestingai prižiūrėti pjovimo įrankiai su aštriomis pjaunamosiomis briaunomis mažiau stringa, juos lengviau valdyti.
- g) **Elektrinį įrankį, papildomą įrangą, darbo įrankius ir t.t. naudokite taip, kaip nurodyta šioje instrukcijoje, ir atsižvelkite į darbo sąlygas ir atliekamą darbą.** Naudojant elektrinius įrankius ne pagal paskirtį, gali susidaryti pavojingos situacijos.
- h) **Rankenos ir suėmimo paviršiai turi būti sausi, švarūs, ant jų neturi būti alyvos ir tepalų.** Dėl slidžių rankenų ir suėmimo paviršių negalėsite saugiai išlaikyti ir suvaldyti įrankio netikėtose situacijose.

### 5) Akumulatorinio įrankio naudojimas ir valdymas

- a) **Akumulatorius įkraukite tik gamintojo rekomenduojamuose įkrovimo įrenginiuose.** Jei tam tikro tipo akumulatoriams pritaikytu įkrovimo įrenginiu bus įkraunamas kitoks akumulatorius, kyla gaisro pavojus.
  - b)  **ĮSPĖJIMAS! Su elektriniu įrankiu naudokite tik jam specialiai skirtus akumulatorius arba akumuliatorių tipus.** Naudojant kitokius akumulatorius gali įvykti sproginimas, galimi sužalojimai ir gaisro pavojus.
  - c) **Nenaudojamus akumulatorius laikykite atokiai nuo sąvaržėlių, monetų, raktų, vinių, varžtų ar kitų metalinių daiktų, galinčių sukelti kontaktų perkrovą.** Dėl trumpojo jungimo tarp akumulatoriaus kontaktų galimi nudeginimai ar gaisras.
  - d) **Netinkamai naudojant iš akumulatoriaus gali ištekėti skysčio. Venkite sąlyčio su skysčiu. Esant netyčianiam sąlyčiui nuplaukite vandeniu. Jei skysčio patektų į akis, kreipkitės į gydytoją.** Ištekėjęs skystis gali sudirginti arba nudeginti odą.
  - e) **Nenaudokite pažeisto arba pakeisto akumulatoriaus.** Pažeisti arba pakeisti akumulatoriai gali nenusėjamai veikti ir sukelti gaisrą, sproginimą arba sužaloti.
  - f) **Akumuliatorių saugokite nuo ugnies arba per aukštos temperatūros.** Ugnis arba aukštesnė nei 130 °C (265 °F) temperatūra gali sukelti sproginimą.
  - g) **Laikykites visų krovimo nurodymų ir niekada nekraukite akumulatoriaus arba akumulatorinio įrankio temperatūroje, kuri yra už naudojimo instrukcijoje nurodytos temperatūros srities ribų.** Netinkamai kraunant arba kraunant neleistinoje temperatūroje, akumulatorius gali sugesti, ir padidėja gaisro pavojus.
- ### 6) Priežiūra
- a) **Elektrinį įrankį turi remontuoti tik kvalifikuoti specialistai ir naudoti tik originalias atsargines dalis.** Taip galima garantuoti, jog elektrinis įrankis išliks saugus naudoti.
  - b) **Niekada neatlikite pažeistų akumuliatorių techninės priežiūros.** Visą akumuliatorių techninę priežiūrą turi atlikti tik gamintojas arba įgaliotos klientų aptarnavimo tarnybos skyriai.

### 1.3 Specialios saugos nuorodos

Sąvoka „Presavimo žnyplės“ reiškia ir apspaudžiančias žnyples, presavimo žiedus, presavimo kilpas.

#### **ROMAX 4000:**

Pasirūpinkite, kad pirštai ar kitos kūno dalys niekada nebūtų cilindro ir presavimo žnyplių darbinėje srityje!

Prieš atlikdami bet kokius darbus prie mašinos, išimkite akumuliatorių.

Jei įrenginys yra taip apgadintas, kad apsinuogina elektrinės ar pavaros dalys, darbą reikia iškart užbaigti, išimti akumuliatorių ir kreiptis į klientų priežiūros tarnybą! Dėl netinkamo taisymo gali kilti pavojus naudotojui!

Prijungti ROMAX 4000 vamzdžių ir presavimo jungtis gali tik tai atlikti išmokyti asmenys!

Mašina turi būti naudojama tik su įdėtomis presavimo žnyplėmis! Presavimo žnyplių techninė būklė turi būti nepriekaištinga.

Naudokite tik nepriekaištingai veikiančią mašiną!

Techninės priežiūros ir remonto darbus turi atlikti tik bendrovės ROTHENBERGER įgaliotų specializuotų dirbtuvių atstovai!

Naudokite tik pritaikytas ir ROTHENBERGER rekomenduojamas presavimo žnyples ir presavimo jungiamųjų detalių sistemą!

Po presavimo žnyplių naudojimo patikrinkite, ar gerai užsklęstas sklęstis!

Jei presuojant pasitaikytų gedimas, spauskite pavojaus jungiklį!

Presuodami vamzdžių jungtis pasirūpinkite, kad jungtys būtų gerai pritvirtintos!

Netinkamas vamzdžių jungtis reikia iš naujo presuoti naudojant naujas jungiamąsias detales!

Reikia laikytis jungiamųjų detalių ir vamzdžių gamintojų pateikiamų klojimo taisyklių.

Presuojant nesandarias jungiamąsias presavimo detales reikia užtikrinti, kad į mašinos vidų nepatektų jokios drėgmės, pvz., tekančio vandens!

Užbaigę vamzdžių sistemos įrengimo darbus pritaikytomis tikrinimo priemonėmis patikrinkite sistemos sandarumą!

### **Įkrovimo įrenginys ir akumuliatorius:**

Šis įkrovimo įrenginys neskirtas naudoti vaikams ir ribotų fizinių, emocinių ar protinių gebėjimų žmonėms, taip pat – asmenims, stokojantiems patirties ir žinių. Šį įkrovimo įrenginį gali naudoti vaikai nuo 8 metų ir ribotų fizinių, emocinių ar protinių gebėjimų asmenys, taip pat – asmenys, stokojantys patirties ir žinių, jei jie yra prižiūrimi už jų saugą atsakingo žmogaus arba yra jo išmokyti saugiai naudoti įkrovimo įrenginį bei suvokia galimus pavojus. Priešingu atveju kyla netinkamo valdymo ir sužalojimų pavojus.

Prižiūrėkite vaikus naudojant ir valant įrenginį bei atliekant jo techninę priežiūrą. Taip užtikrinsite, kad vaikai nežais su įkrovimo įrenginiu!

Nekraukite neįkraunamų akumuliatorių!



Įspėjimas dėl pavojingos elektros įtampos!!



Įkrovimo įrenginį naudokite tik patalpose!



Saugokite įkrovimo įrenginį nuo drėgmės!

Jokiu būdu neleiskite naudoti įrenginį vaikams. Prižiūrėkite vaikus, kad užtikrintumėte, kad jie nežais įrenginiu.

Nepileiskite vaikų prie įkrovimo įrenginio ir darbo vietos!

Įkrovimo įrenginį laikykite taip, kad jis būtų nepasiekiamas vaikams!

Jei įkrovimo įrenginyje pasirodė dūmai ar liepsna, nedelsdami ištraukite tinklo kištuką!

Nekiškite jokių daiktų į įkrovimo įrenginio vėdinimo angas, nes gali kilti elektros smūgio ir trumpojo jungimo pavojus!

Nekraukite iš naujo visiškai įkrautų akumuliatorių baterijų!



**Akumuliatorių baterijas saugokite nuo drėgmės!**



**Akumuliatorių baterijas saugokite nuo liepsnos!**

Nenaudokite sugedusių arba deformuotų akumuliatorių baterijų!

Vietose, kuriose yra daug metalo dulkių, nekraukite akumuliatorių blokų su AIR COOLED įkrovikliais.

Neatverkite akumuliatorių baterijų!

Nelieskite akumuliatorių baterijų kontaktų ir neatlikite jų trumpojo jungimo!



**Iš sugedusių akumuliatorių baterijų gali ištekėti lengvai rūgštinis, degus skystis!**



**Jei iš akumulatoriaus skystis ištekėjo ir pateko ant odos, nedelsdami gausiai nuplaukite vandeniu. Jei akumulatoriaus skystis pateko į akis, išplaukite jas švariu vandeniu ir nedelsdami kreipkitės į gydytoją!**

**Ličio jonų akumuliatorių baterijų transportavimas:** Kartu pateikiamų ličio jonų akumuliatorių gabenimui taikomos pavojingų krovinių gabenimą reglamentuojančių įstatymų nuostatos. Naudotojui akumulatorius gabenti keliais leidžiama be jokių apribojimų. Jei siunčiant pasitelkiami tretieji asmenys (pvz., oro transportas, ekspedijavimo įmonė), būtina atsižvelgti į pakuotei ir ženklinimui taikomus ypatingus reikalavimus. Būtina, kad rengiant siuntą dalyvautų pavojingų krovinių gabenimo specialistas.

Siųskite tik tokius akumulatorius, kurių nepažeistas korpusas. Apklijuokite kontaktus ir supakuokite akumuliatorių taip, kad jis pakuotėje nejudėtų. Taip pat laikykitės ir esamų papildomų nacionalinių taisyklių.

## 2 ROMAX 4000 techniniai duomenys

Akumulatoriaus įtampa.....	18 V
Vardinė sunaudojama galia.....	540 W
Variklio sūkiai.....	22000 min <sup>-1</sup>
Stūmoklio jėga.....	max. 34 kN
Presavimo trukmė (pagal vardinį ilgį).....	maždaug 5 s
Matmenys (ilgis x plotis x aukštis).....	450 x 125 x 79 mm
Svoris (be akumulatoriaus).....	maždaug 2,9 kg
Darbinė sritis (atsižvelgiant į sistemą).....	Ø 12 – 108 mm
Naudojimo temperatūra.....	-10 – 60°C / 14 – 140°F
Darbo režimas.....	S3
Garso slėgio slenkstis (L <sub>PA</sub> ).....	71 dB (A)   K <sub>PA</sub> 3 dB (A)
Garso galios slenkstis (L <sub>WA</sub> ).....	82 dB (A)   K <sub>WA</sub> 3 dB (A)
Darbo metu triukšmo slenkstis gali viršyti 85 dB (A). Dėvėti klausos apsaugą!	
Išmatuotos vertės apskaičiuotos pagal EN 62841-1.	
Vibracijos bendroji vertė.....	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>   K= 1,5m/s <sup>2</sup>

Šioje instrukcijoje nurodytos vibracijos ir triukšmo spinduliuotės vertės yra išmatuotos pagal standartizuotus matavimo metodus, todėl jas galima naudoti lyginant konkrečių elektrinių įrankių su kitais. Jas galima naudoti ir atliekant negalutinį apkrovos įvertinimą.



Atsižvelgiant į elektrinio įrankio naudojimo pobūdį, o ypač – į apdirbamo ruošinio pobūdį, nurodytos vibracijos ir triukšmo spinduliuotės vertės gali skirtis nuo faktinių. Nustatykite papildomas operatoriaus apsaugos priemones, kurios paremtos vibracijos įvertinimu pagal faktines naudojimo sąlygas (atsižvelkite į visas sudedamąsias darbinio ciklo dalis,

pavyzdžiui, elektrinio įrankio išjungimo laiką ir laiką, kai įrankis yra įjungtas, tačiau veikia be apkrovos).

### 3 Techniniai duomenys įkrovimo įrenginys ir akumuliatorius (F)

#### **Akumuliatorius:**

U = Įtampa

C = Vardinė talpa

W = Svoris

Ic = Įkrovimo srovė

t = Įkrovimo trukmė (90 %)

Įkrovimo įtampa .....20,75 V DC

Įkrovimo temperatūra .....0° - 50° C

Maks. iškrovos temperatūra .5° - 50° C

Prieš naudodami pirmą kartą įkraukite akumuliatorių!

#### **Įkrovimo įrenginys:**

U1 = Įvado įtampa

f1 = Įėjimo dažnis

P1 = Įvado galia

U2 = Įkrovimo įtampa

I2 = Maks. įkrovimo srovė

Nc = Akumuliatoriaus elementų skaičius

W = Svoris

! Atkreipkite dėmesį į tinklo įtampą! Žr. įkrovimo įrenginio techninių duomenų lentelę!

### 4 Įrenginio veikimas

#### 4.1 Akumuliatoriaus keitimas (A)

Įstumkite akumuliatorių, kol fiksuojantis girdimai užsifiksuos (LED trumpai mirksi = yra kontaktas). Norėdami išimti, spauskite fiksuojantį ir ištraukite akumuliatorių.



Jei nepasiekta reikiama akumuliatoriaus įtampa, mirksi šviesos diodas, o paleidus iš naujo girdimas garsinis signalas. Akumuliatorių įkraukite įkrovimo stotyje.

#### 4.2 Pavojaus jungiklis (B-1)

Jei presuojant kyla pavojus žmonėms ar mašinai, iškart spauskite pavojaus jungiklį ir paleiskite ĮJUNGIMO jungiklį! Atsidarys vožtuvas ir stūmoklis grįš į pradinę padėtį.

#### 4.3 Įjungimas (B-2)

Spauskite ĮJUNGIMO jungiklį, kol baigsis presavimo procesas. Variklio išsijungimas praneša apie presavimo proceso pabaigą.

#### 4.4 Presavimo žnyplių persukimas (B-3)

Pagal poreikį presavimo žnyplės galima pasukti 270° kampu.

#### 4.5 LED (C)

Balti LED dega pradėjus presavimą (iki maždaug 30 sek. po presavimo pabaigos).

**Mirksi spalva:** Po 40 000 presavimų po kiekvieno presavo LED mirksi nurodyma, kad bus reikalinga kita patikra. Vidiniame skaitiklyje išsaugomas presavimų skaičius nuo įrenginio pristatymo iš gamyklos.

#### 4.6 Presavimo žnyplių uždėjimas (D)

Išimkite akumuliatorių!

- Atidarykite skląstį (1).
- Įstumkite pritaikytas presavimo žnyplės (2).
- Užfiksuokite skląstį (3).

Po kiekvieno presavimo žnyplių keitimo reikia atidžiai patikrinti, ar įdėtos presavimo žnyplės atitinka presuojamą kontūrą ir presuojamų jungiamųjų detalių vardinį ilgį. Apžiūrėdami įsitikinkite, kad presavimo žnyplės visiškai uždarytos iki presavimo pabaigos.

#### 4.7 Valdymas (E)

Naudokite tik sistemą atitinkančias presavimo jungiamųjų detalių sistemą, taip pat – specialias presavimo žnyplės.

Presavimo žnyplių vardinis ilgis turi atitikti presavimo jungiamųjų detalių vardinį ilgį.



Įvedant vamzdžių / presavimo jungiamųjų detalių sistemas, presavimo žnyplių srityje kyla pavojus prispausti pirštus ar kitas kūno dalis!

→ Užstumkite presavimo jungiamąją detalę ant vamzdžio (1). Spauskite presavimo žnyplės vieną prieš kitą, tada įdėkite vamzdį su stačiu kampu einančia presavimo jungiamąja detale.



Tarp presavimo kontūro ir jungiamosios detalės neturi būti jokių svetimkūnių. Nesilaikant šių nurodymų presavimas bus netinkamas!

→ Spauskite ĮJUNGIMO jungiklį, kol baigsis presavimo procesas (2). Variklio išsijungimas praneša apie presavimo proceso pabaigą.

→ Spauskite presavimo žnyplės vieną prieš kitą ir išimkite įrenginį iš presavimo vietos (3). Nepaleiskite mašinos stūmoklio grįžtamojo judėjimo metu arba esant paspaustam pavojaus jungikliui!

#### 4.8 Įkrovimo įrenginys ir akumuliatorius

(F)

##### **Apklausa:**

- |                          |                                     |
|--------------------------|-------------------------------------|
| 1 Akumuliatorių baterija | 4 Įspėjamasis indikatorius          |
| 2 Slankusis lizdas       | 5 Talpos indikatoriaus mygtukas     |
| 3 Būklės indikatorius    | 6 Talpos ir signalinis indikatorius |

##### **Paleidimas:**



Prieš pradėdami naudoti įrenginį patikrinkite, ar techninių duomenų lentelėje nurodyta tinklo įtampa ir dažnis sutampa su jūsų elektros tinklo duomenimis!

Tokie įrenginiai, generuojantys nuolatinę elektros srovę, gali paveikti paprastus gedimo srovės jungiklius. Naudokite F tipo jungiklius, o geriausia tokius, kurių suveikimo srovė yra 30 mA.



Prieš pradėdami naudoti įkrovimo įrenginį, įsitinkinkite, kad neuždengtos vėdinimo angos. Atstumas iki kitų daiktų turi būti bent 5 cm!

##### **Savitikra:**

→ Įkiškite tinklo kištuką.

Įspėjamasis indikatorius (4) ir būklės indikatorius (3) vienas po kito įsižiebia maždaug 1 sekunde ir maždaug 5 sekundes sukasi ventiliatorius.

##### **Akumuliatorių baterija:**

Prieš pradėdami naudoti akumuliatorių bateriją (1), ją įkraukite.

Sumažėjus galiai įkraukite akumuliatorių bateriją iš naujo.

Tinkamiausia laikymo temperatūra yra nuo 10 °C iki 30 °C. Leistina įkrovimo temperatūra siekia nuo 0 °C iki 50 °C.

**Ličio jonų akumuliatorių baterijos** turi talpos ir signalinį indikatorių (6):

→ Paspaudus mygtuką (5) šviesos diodais rodoma įkrovos būklė.

Jei šviesos diodas mirksi, akumuliatorių baterija yra beveik išsikrovusi ir turi būti įkrauta.

##### **Operacija:**

##### **Akumuliatorių baterijos įkrovimas:**

Akumuliatorių bateriją iki galo užstumkite ant slankiojo lizdo (2).



Būklės indikatorius (3) mirksi.

##### **Palaikomasis įkrovimas:**

Baterijai įsikrovus, įkrovimo įrenginys automatiškai persijungia į palaikomojo įkrovimo režimą.

Akumuliatorių baterija gali likti įkrovimo įrenginyje ir yra nuolat paruošta naudoti.



Būklės indikatorius (3) nuolat žiba.

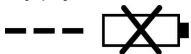
##### **Trikitis:**

- Įspėjamasis indikatorius (4) nuolat žiba.



Akumuliatorių baterija nekraunama. Per aukšta / per žema temperatūra. Jei akumuliatorių baterijos temperatūra yra nuo 0 °C iki 50 °C, įkrovimas pradedamas automatiškai.

- Įspėjamasis indikatorius (4) mirksi.



Akumuliatorių baterijos gedimas. Nedelsdami išimkite akumuliatorių bateriją iš įkrovimo įrenginio.

Akumuliatorių baterija netinkamai įdėta į slankųjį lizdą (2).

## 5 Aptarnavimas ir techninė priežiūra

### **ROMAX 4000:**

Prieš atlikdami bet kokius darbus prie mašinos, išimkite akumuliatorių.

Patikrinkite presavimo žnyplių veikimą. Apgadintų presavimo žnyplių nebegalima daugiau naudoti, kas reikia išsiųsti įgaliotoms ROTHENBERGER dirbtuvėms.

Patikrinkite presavimo žnyplių ir presavimo ritinio eigos sklandumą.

Reguliariai tikrinkite, ar neapgadintas skląstis. Apgadintą skląstį atiduoti pakeisti įgaliotoms ROTHENBERGER dirbtuvėms.

Užbaigus darbus nuvalykite ir patepkite tepalu presavimo ritinį, skląstį ir presavimo žnyples.

Naudokite tik aukštos kokybės presavimo ir ritinių guolių tepalą.

Ant presavimo kontūro neturi būti tepalo.

Tolesnius techninės priežiūros, remonto ir taisymo darbus turi atlikti tik įgaliotos ROTHENBERGER dirbtuvės.

Pažeidus plombas nebegalios garantija.

Po 40 000 presavimų arba 2 metų mašinos techninę priežiūrą turi atlikti įgaliotos ROTHENBERGER dirbtuvės.

Mašiną reikia išsiųsti su akumuliatoriumi ir įkrovimo įrenginiu, nešiojimui skirtame lagamine.

Elektrinė-hidraulinė mašina neturi būti sandėliuojama žemesnėje negu -5° C temperatūroje ilgiau negu 3 val.

Akumuliatorių ir mašiną visada reikia sandėliuoti atskirai.

### **Įkrovimo įrenginys:**

Įkrovimo įrenginį remontuoti gali tik elektrikai!

Jei maitinimo kabelis yra pažeistas, siekiant išvengti pavojaus jį turi pakeisti gamintojas, jo klientų aptarnavimo tarnyba ar panašios kvalifikacijos specialistai.

## 6 Priedai

Tinkamus priedus galite rasti pagrindiniame kataloge arba [www.rothenberger.com](http://www.rothenberger.com)

## 7 Klientų aptarnavimo tarnyba

Vietinės ROTHENBERGER klientų tarnybos yra pasirengę Jums padėti (žr. sąrašą kataloge arba internete), čia galite įsigyti atsarginių dalių ir kreiptis dėl paslaugų klientams. Priedus ir atsargines dalis užsisakyti iš mūsų pardavėjų arba naudo-damiesi priežiūros po RO SERVICE+ online: ☎ +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)

Įrenginių dalys yra antrinė žaliava, jos gali būti vėl perdirbamos. Kreipkitės į įgaliotas ir sertifikuotas antrinių žaliavų tvarkymo bendroves. Dėl neperdirbamų dalių (pvz., elektronikos atliekų) šalinimo tausojant aplinką pasikonsultuokite su vietine atliekų tvarkymo tarnyba.

Nemeskite panaudotų keičiamų akumuliatorių į ugnį, nešalinkite su buitinėmis atliekomis. Parduvejas pasiūlys aplinkai nekenkiantį senų akumuliatorių šalinimo būdą.

**Tik ES šalims:**



Elektrinių prietaisų nešalinkite su buitinėmis atliekomis!! Pagal Europos Sąjungos direktyvą 2012/19/EU dėl elektros ir elektronikos įrangos šalinimo ir ją įgyvendinančius vietinius įstatymus, daugiau nenaudojami elektriniai įrankiai turi būti surenkami atskirai ir perdirbami nekenkiant aplinkai.

<b>1</b>	<b>Norādes par drošību</b> .....	<b>217</b>
1.1	Mērķim paredzēta izmantošana.....	217
1.2	Vispārīgas drošības norādes elektriskajiem instrumentiem.....	217
1.3	Īpašās drošības norādes.....	220
<b>2</b>	<b>ROMAX 4000 tehniskie data</b> .....	<b>221</b>
<b>3</b>	<b>Tehniskie data uzlādes ierīce un akumulators (F)</b> .....	<b>222</b>
<b>4</b>	<b>Ierīces funkcija</b> .....	<b>222</b>
4.1	Akumulatora nomaiņa (A).....	222
4.2	Bīstamības slēdzis (B-1).....	222
4.3	Ieslēgšana (B-2).....	222
4.4	Preses žokļa pagriešana (B-3).....	222
4.5	LED (C).....	222
4.6	Preses žokļa ievietošana (D).....	223
4.7	Ekspluatācija (E).....	223
4.8	Uzlādes ierīce un akumulators (F).....	223
<b>5</b>	<b>Kopšana un apkope</b> .....	<b>224</b>
<b>6</b>	<b>Piederumi</b> .....	<b>224</b>
<b>7</b>	<b>Klientu centrs</b> .....	<b>225</b>
<b>8</b>	<b>Utilizācija</b> .....	<b>225</b>

**Markējumi šajā dokumentā:**



**Bīstami!**

Šis simbols brīdina par miesas bojājumiem.



**Uzmanību!**

Šis simbols brīdina par materiāliem zaudējumiem vai kaitējumu videi.



**Rīkojums par darbību**



## 1.1 Mērķim paredzēta izmantošana

Par zaudējumiem, kas radušies nepareizas lietošanas gulstas ar lietotāju.

Vispārpieņemtiem nelaimes gadījumu novēršanas noteikumiem un jāievēro drošības instrukcijas.

### **ROMAX 4000:**

ROMAX 4000 ir paredzēts tikai preses žokļu izmantošanai, kurus ir izgatavojis ROTHENBERGER, attiecīgi, kurus ROTHENBERGER ir atzinis par piemērotiem.

Ierīce un preses žokļi kalpo cauruļu un fittingu saspiešanai, kuriem ir izkārtoti atbilstošie preses žokļi. Cita vai neatbilstoša izmantošana nav mērķim paredzēta lietošana.

ROTHENBERGER neuzņemas atbildību par sekām un bojājumiem, kuri radušies šo iemeslu dēļ, kā arī, ja lietošanā tiek izmantoti citi ražotāja preses žokļi un ROTHENBERGER neatbild par bojājumiem, kurus radījuši cita ražotāja preses žokļi.

Mērķim paredzētā lietošana ir arī lietošanas instrukcijas ievērošana, inspekcijas un apkopes noteikumu ievērošana, kā arī visu drošības noteikumu ievērošana.

ROMAX 4000 ir ar roku vadāma elektromašīna un to nedrīkst izmantot stacionāri!

Ierīci drīkst izmantot tikai kā norādīts.

Izmantojiet tikai oriģinālos ROTHENBERGER vai CAS (Cordless Alliance System) akumulatoru blokus un piederumus.

### **Uzlādes ierīce un akumulators:**

Uzlādes ierīces ir paredzētas tikai ROTHENBERGER un CAS (Cordless Alliance System) akumulatoru bloku lādēšanai.

Šo ierīci nedrīkst lietot cilvēki, kuriem ir ierobežotas fiziskās, sensoriskās vai garīgās spējas vai kuriem nav nepieciešamās pieredzes un/vai zināšanu, ja vien tās atrodas par to drošību atbildīga kompetenta cilvēka uzraudzībā vai saņēmušas šāda cilvēka norādījumus par šīs ierīces darbību.

Nekad nemēģiniet uzlādēt neuzlādējamas baterijas. Sprādzienbīstamība!

Akumulatoru bloki, kuriem ir CAS marķējums, ir 100% saderīgi ar CAS (Cordless Alliance System) ierīcēm. Lai izvēlētos pareizās ierīces, griezieties pie sava tirgotāja. Ņemiet vērā izmantoto ierīču lietošanas instrukcijās minētos norādījumus.

## 1.2 Vispārīgās drošības norādes elektriskajiem instrumentiem



**UZMANĪBU! Izlasiet drošības noteikumus un instrukcijas, aplūkojiet ilustrācijas un iepazīstieties ar specifikācijām, kas tiek piegādātas kopā ar šo elektroinstrumentu.**

Šeit sniegto drošības noteikumu un instrukciju neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskam triecienam vai nopietnam savainojumam.

**Saglabājiet visus drošības noteikumus un instrukcijas turpmākai izmantošanai.**

Termins „elektroinstrumenti” drošības noteikumos attiecas gan uz elektroinstrumentiem, kas darbojas no elektrotīkla (ar elektrokabeļi), gan arī uz elektroinstrumentiem, kas darbojas no akumulatora (bez elektrokabeļa).

### **1) Darbavietas drošība**

- Sekojiet, lai darba vieta būtu tīra un sakārtota.** Nekārtīgā darba vietā un sliktā apgaismojumā var viegli notikt nelaimes gadījums.
- Nelietojiet elektroinstrumentu eksplozīvu vai ugunsnedrošu vielu tuvumā un vietās ar paaugstinātu gāzes vai putekļu saturu gaisā.** Darba laikā elektroinstrumenti nedaudz dzirksteļo, un tas var izsaukt viegli degošu putekļu vai tvaiku aizdegšanos.
- Lietojot elektroinstrumentu, neļaujiet nepiederošām personām un jo īpaši bērniem tuvoties darba vietai.** Citu personu klātbūtne var novērst uzmanību, kā rezultātā jūs varat zaudēt kontroli pār elektroinstrumentu..

### **2) Elektriskā drošība**


- Elektroinstrumenta kontaktdakšai jābūt piemērotai elektrotīkla kontaktlīdžai. Kontaktdakšas konstrukciju nedrīkst nekādā veidā mainīt. Nelietojiet kontaktdakšas**

salāgotājus, ja elektroinstrumenti caur kabeli tiek savienoti ar aizsargzēmējuma ķēdi. Neizmainītas konstrukcijas kontaktdakša, kas piemērota kontaktlīgzdai, ļauj samazināt elektriskā triecienu saņemšanas risku.

- b) **Darba laikā nepieskarieties saņemtiem priekšmetiem, piemēram, caurulēm, radiatoriem, plītiem vai ledusskapjiem.** Pieskaroties saņemtiem virsmām, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
  - c) **Nelietojiet elektroinstrumentu lietus laikā, neturiet to mitrumā.** Mitrumam iekļūstot elektroinstrumentā, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
  - d) **Nenesiet un nepiekariet elektroinstrumentu aiz elektrokabeļa. Neraujiet aiz kabeļa, ja vēlaties atvienot instrumentu no elektrotīkla kontaktlīgzdas. Sargājiet elektrokabeļi no karstuma, eļļas, asām šķautnēm un elektroinstrumenta kustīgajām daļām.** Bojāts vai sasmējoties elektrokabeļi var būt par cēloni elektriskajam triecienam.
  - e) **Darbinot elektroinstrumentu ārpus telpām, izmantojiet tā pievienošanai vienīgi tādas pagarinātājkaabeļus, kuru lietošana ārpus telpām ir atļauta.** Lietojot elektrokabeļi, kas piemērots darbam ārpus telpām, samazinās risks saņemt elektrisko triecienu.
  - f) **Ja elektroinstrumentu tomēr nepieciešams lietot vietās ar paaugstinātu mitrumu, izmantojiet tā pievienošanai noplūdes strāvas aizsargreleju.** Lietojot noplūdes strāvas aizsargreleju, samazinās risks saņemt elektrisko triecienu.
- 3) Personu drošība**
- a) **Darba laikā saglabājiet paškontroli un rīkojieties saskaņā ar veselīgu saprātu. Pārtrauciet darbu, ja jūtaties noguris vai atrodaties alkohola, narkotiku vai medikamentu izraisītā reibumā.** Strādājot ar elektroinstrumentu, pat viens neuzmanības mirklis var būt par cēloni nopietnam savainojumam.
  - b) **Izmantojiet individuālos darba aizsardzības līdzekļus. Darba laikā nēsājiet aizsargbrilles.** Individuālo darba aizsardzības līdzekļu (putekļu maskas, neslīdošu apavu un aizsargķiveres vai ausu aizsargu) pielietošana atbilstoši elektroinstrumenta tipam un veicamā darba raksturam ļauj izvairīties no savainojumiem.
  - c) **Nepieļaujiet elektroinstrumenta patvaļīgu ieslēgšanos. Pirms elektroinstrumenta pievienošanas elektrotīklam, akumulatora ievietošanas vai izņemšanas, kā arī pirms elektroinstrumenta pārņemšanas pārliecinieties, ka tas ir izslēgts.** Pārnēsot elektroinstrumentu, ja pirksts atrodas uz ieslēdzēja, kā arī pievienojot to elektrobarošanas avotam laikā, kad elektroinstrumenti ir ieslēgti, var viegli notikt nelaimes gadījums.
  - d) **Pirms elektroinstrumenta ieslēgšanas neaizmirstiet izņemt no tā regulējošos instrumentus vai atslēgas.** Regulējošais instruments vai atslēga, kas ieslēgšanas brīdī atrodas elektroinstrumenta kustīgajās daļās, var radīt savainojumu.
  - e) **Darba laikā izvairieties ieņemt neērtu vai nedabisku ķermeņa stāvokli. Vienmēr ieturiet stingru stāju un centieties saglabāt līdzsvaru.** Tas atvieglo elektroinstrumenta vadību neparedzētās situācijās.
  - f) **Izvālieties darbam piemērotu apģērbu. Darba laikā nenēsājiet brīvi plandošas drēbes un rotaslietas. Netuviniet garus matus un drēbes elektroinstrumenta kustīgajām daļām.** Vaļīgas drēbes, rotaslietas un gari mati var ieķerties elektroinstrumenta kustīgajās daļās.
  - g) **Ja elektroinstrumenta konstrukcija ļauj tam pievienot ārējo putekļu uzsūkšanas vai savākšanas/uzkrāšanas ierīci, sekojiet, lai tā būtu pievienota un pareizi darbotos.** Pielietojot putekļu uzsūkšanu vai savākšanu/uzkrāšanu, samazinās to kaitīgā ietekme uz strādājošās personas veselību.
  - h) **Nepaļaujieties uz iemaņām, kas tiek iegūtas, bieži lietojot instrumentus, neieslīgstiet pašapmierinātībā un neignorējiet instrumenta drošas lietošanas principus.** Neuzmanīgas rīcības dēļ dažās sekundēs daļās var gūt nopietnu savainojumu.
- 4) Elektriskā instrumenta izmantošana**
- a) **Nepārslogojiet elektroinstrumentu. Katram darbam izvēlieties piemērotu elektroinstrumentu.** Elektroinstrumenti darbojas labāk un drošāk pie nominālās slodzes.
  - b) **Nelietojiet elektroinstrumentu, ja ir bojāts tā ieslēdzējs.** Elektroinstrumenti, ko nevar ieslēgt un izslēgt, ir bīstami lietošanai un to nepieciešams remontēt.

- c) **Pirms elektroinstrumenta regulēšanas, piederumu nomainīšanas vai novietošanas uzglabāšanai atvienojiet tā elektrokabeļa kontaktdakšu no barojošā elektrotilka vai izņemiet no tā akumulatoru, ja tas ir izņemams.** Šādi iespējams novērst elektroinstrumenta nejaušu ieslēgšanos.
- d) **Ja elektroinstruments netiek lietots, uzglabājiet to piemērotā vietā, kur elektroinstruments nav sasniedzams bērniem un personām, kuras neprot ar to rīkoties vai nav iepazinušās ar šiem noteikumiem.** Ja elektroinstrumentu lieto nekompetentas personas, tas var apdraudēt cilvēku veselību.
- e) **Savlaicīgi apkalpojiet elektroinstrumentus un to piederumus.** Pārbaudiet, vai kustīgās daļas darbojas bez traucējumiem un nav iespiestas, vai kāda no daļām nav salauzta vai bojāta, vai katra no tām pareizi funkcionē un pilda tai paredzēto uzdevumu. **Nodrošiniet, lai bojātās daļas tiktu savlaicīgi nomainītas vai remontētas pilnvarotā remonta darbnīcā.** Daudzi nelaimes gadījumi notiek tāpēc, ka elektroinstruments pirms lietošanas nav pienācīgi apkalpots.
- f) **Savlaicīgi notīriet un uzasiniet griezošos darbinstrumentus.** Rūpīgi kopti elektroinstrumenti, kas apgādāti ar asiem griezējinstrumentiem, ļauj strādāt daudz ražīgāk un ir vieglāk vadāmi.
- g) **Lietojiet vienīgi tādus elektroinstrumentus, papildpiederumus, darbinstrumentus utt., kas atbilst šeit sniegtajiem norādījumiem, ņemot vērā arī konkrētos darba apstākļus un pielietojuma īpatnības.** Elektroinstrumentu lietošana citiem mērķiem, nekā tiem, kuriem to ir paredzējis ražotājs, ir bīstama un var novest pie neparedzamām sekām.
- h) **Uzturiet elektroinstrumenta rokturu un noturvirsmas sausas un tīras, sargājiet tās no eļļas un smērvielām.** Slideni rokturi un noturvirsmas traucē efektīvi rīkoties ar elektroinstrumentu un to droši vadīt neparedzētās situācijās.

## 5) Akumulatora instrumenta izmantošana

- a) **Uzlādējiet akumulatorus tikai uzlādes ierīcēs, kuras ir ieteicis ražotājs.** Uzlādes ierīcēm, kuras ir paredzētas noteiktam akumulatora veidam, pastāv ugunsgrēka bīstamība, ja tās tiek izmantotas ar citiem akumulatoriem.
- b)  **UZMANĪBU! Elektriskajos instrumentos izmantojiet tikai paredzētos akumulatorus, attiecīgi akumulatoru veidus.** Citu akumulatoru izmantošana var izraisīt sprādzienus, ievainojumus un ugunsgrēka bīstamību.
- c) **Neturiet neizmantotos akumulatorus saspaužu, monētu, atslēgu, naglu, skrūvju vai citu sīku metālu priekšmetu tuvumā, kas var izraisīt kontaktu šuntēšanas.** Īssavienojums starp akumulatora kontaktiem var izraisīt ugunsgrēku vai apdegumus.
- d) **Nepareizi izmantojot akumulatoru, no tā var tecēt šķidrums. Nepieskarieties šim šķidrumam. Kontaktā ar šķidrumu, skalojiet ar ūdeni. Ja šķidrums nonāk acīs, papildus sazinieties ar ārstu.** Izplūstošs akumulatora šķidrums var izraisīt ādas kairinājumu vai apdegumus.
- e) **Neizmantojiet bojātus un tehniski modificētus akumulatorus.** Bojātu vai tehniski modificētu akumulatora lietošana var novest pie neparedzētām sekām, uzliesmošanās, sprādziena vai savainojumu gūšanas.
- f) **Nepakļaujiet akumulatoru uguns vai augstas temperatūras iedarbībai.** Uguns un temperatūra, kas pārsniedz 130 °C (265 °F), var izraisīt sprādzienu.
- g) **Sekojiet visām uzlādes instrukcijām un nekādā gadījumā nelādiat akumulatoru vai no akumulatora darbināmo instrumentu ārpus temperatūras diapazona, kas paredzēts lietošanas instrukcijā.** Nepareiza lādēšana un lādēšana ārpus pieļaujamā temperatūras diapazona var iznīcināt akumulatoru un paaugstināt ugunsgrēka risku.

## 6) Serviss

- a) **Nodrošiniet, lai elektroinstrumenta remontu veiktu kvalificēts personāls, nomainīti izmantojot oriģinālās rezerves daļas un piederumus.** Tikai tā iespējams panākt un saglabāt vajadzīgo darba drošības līmeni.
- b) **Nekad neveiciet bojātu akumulatoru apkopi.** Jebkurus akumulatoru tehniskās apkopes darbus drīkst veikt tikai ražotājs vai autorizēti servisa centri.

Apzīmējums Preses žokļi ietver arī starpžokļus, preses riņķus un preses cilpas.

#### **ROMAX 4000:**

Nekad neturiet pirkstus vai citas ķermeņa daļas cilindra un preses žokļa darba zonā!

Uzsākot darbu pie mašīnas, izņemiet akumulatoru.

Ja ierīce tiek tik stipri sabojāta, ka apkārt mētājas elektriskas vai piedziņas daļas, nekavējoties pārtrauciet darbu, izņemiet akumulatoru un vērsieties savā klientu centrā! Veicot nepareizus remonta darbus, var rasties briesmas lietotājam!

Tikai lietošanā instruētas personas drīkst izveidot ROMAX 4000 caurules / presēšanas savienojumus!

Mašīnu drīkst izmantot tikai ar ievietotu preses žokli! Preses žoklim jābūt nevainojamā tehniskā stāvoklī.

Lietojiet tikai mašīnu, kurai nav traucējumu!

Apkopas un remonta darbus drīkst veikt tikai uzņēmuma ROTHENBERGER autorizētas darbnīcas!

Izmantojiet tikai piemērotus un ROTHENBERGER ieteiktus preses žokļus un presēšanas fittinga sistēmas!

Pēc preses žokļa ievietošanas pārbaudiet, vai aizbīdnis ir stingri nofiksēts!

Ja rodas traucējumi presēšanas laikā, nospiediet bīstamības slēdzi!

Pēc iepresēšanas pārbaudiet, vai cauruļu savienojums ir stingri nofiksēts!

Nepareizi cauruļu savienojumi jums vēlreiz jāiepresē ar jaunu fittingu!

Ir jāņem vērā fittingu un cauruļu ražotāja ielikšanas direktīvas.

Iepresējot neblīvus preses fittingus, pārliecinieties, lai mašīnas iekšpusē nenonāk mitrums, attiecīgi tekošs ūdens!

Pēc instalācijas darbu pabeigšanas pārbaudiet cauruļu sistēmas blīvumu ar atbilstoši piemērotu pārbaudes līdzekli!

#### **Uzlādes ierīce un akumulators:**

Šo uzlādes ierīci nedrīkst lietot bērni un cilvēki ar ierobežotām fiziskajām, sensoriskajām vai garīgām spējām, vai nepietiekamu pieredzi un zināšanām. Šo uzlādes ierīci var lietot bērni no 8 gadu vecuma un personas ar ierobežotām fiziskajām, sensoriskajām vai garīgajām spējām, vai nepietiekamu pieredzi un zināšanām, ja šīs personas uzrauga persona, kas ir atbildīga par viņu drošību, un ja šīs personas ir instruētas par drošu rīkošanos ar uzlādes ierīci un saprot ar to saistītos riskus. Citādi pastāv ievainojumu risks un bīstamība nepareizas lietošanas dēļ.

Uzmaniet bērnus, izmantojot ierīci, tīrot un apkopjot to. Līdz ar to tiek nodrošināts, ka bērni nevar spēlēties ar uzlādes ierīci!

Neuzlādējiet atkārtoti neuzlādējamas baterijas!



Brīdinājums par bīstamu elektrisko spriegumu!!



Lietojiet uzlādes ierīci tikai telpās!



## Sargājiet uzlādes ierīci no mitruma!

Nekad neļaujiet lietot ierīci bērniem. Lai nodrošinātu, ka bērni nerotaļājas ar ierīci, viņiem ir jāatrodas pieaugušo uzraudzībā.

Neļaujiet bērniem atrasties uzlādes ierīces resp. darba zonas tuvumā!

Lietojiet uzlādes ierīci tā, lai tā būtu bērniem nepieejama!

Dūmu vai ugunsgrēka rašanās laikā nekavējoties izvelciet elektrotīkla kontaktdakšu no kontaktligzdas!

Neievietojiet uzlādes ierīces ventilācijas atverēs nekādus priekšmetus - tas var radīt elektriskā trieciena resp. īssavienojuma risku!

Neuzlādējiet pilnībā uzlādētu akumulatoru komplektu atkārtoti!



## Sargājiet akumulatoru komplektus no mitruma!



## Nepakļaujiet akumulatoru komplektus uguns ietekmei!

Neizmantojiet bojātus vai deformētus akumulatoru komplektus!

Vietās ar augstu metāla putekļu koncentrāciju nelādējiet akumulatoru blokus ar AIR COOLED uzlādes ierīcēm.

Neatveriet akumulatoru komplektus!

Nepieskarieties akumulatoru komplektu kontaktiem vai neslēdziet tos īssavienojumā!



No bojātiem Li-Ion akumulatoru komplektiem var izplūst viegli skābs, degošs šķidrums!



Ja izplūdis akumulatora šķidrums un tas nonāk saskarē ar ādu, tad tā nekavējoties jāskalo ar lielu daudzumu ūdens. Ja akumulatora šķidrums nonācis acīs, skalojiet acis ar tīru ūdeni un nekavējoties lūdziet ārsta palīdzību!

**Li-Ion akumulatoru komplektu transportēšana:** Uz izstrādājumam pievienotajiem litiija-jonu akumulatoriem attiecas noteikumi par bīstamo kravu pārvadāšanu. Lietotājs var transportēt akumulatorus ielu transporta plūsmā bez papildu nosacījumiem. Pārsūtot tos ar trešo personu starpniecību (piemēram, ar gaisa transporta vai citu transporta aģentūru starpniecību), jāievēro īpaši sūtījuma iesaiņošanas un marķēšanas noteikumi. Tāpēc sūtījumu sagatavošanas laikā jāpieaicina kravu pārvadāšanas speciālists.

Pārsūtiet akumulatoru tikai tad, ja tā korpuss nav bojāts. Aizlīmējiet vajējos akumulatora kontaktus un iesaiņojiet akumulatoru tā, lai tas iesaiņojumā nepārvietotos. Lūdzam ievērot arī akumulatoru pārsūtīšanu saistītos nacionālos noteikumus, ja tādi pastāv.

## 2 ROMAX 4000 tehniskie dati

Akumulatora spriegums .....	18 V
Nominālā uzņemšanas jauda .....	540 W
Apgrīzietu skaits .....	22000 min <sup>-1</sup>
Bīdes spēks .....	max. 34 kN
Presēšanas laiks (atkarībā no nominālā platuma) .....	apm. 5 s
Izmēri (GarumsxPlatumsxAugstums) .....	450 x 125 x 79 mm
Svars (bez akumulatora) .....	apm. 2,9 kg
Darbvieta (atkarībā no sistēmas) .....	Ø 12 – 108 mm
Lietošanas temperatūra .....	-10 – 60°C / 14 – 140°F
Režīma veids .....	S3

Skaņas spiediena līmenis ( $L_{pA}$ ) .....71 dB (A) |  $K_{pA}$  3 dB (A)  
 Skaņas stipruma līmenis ( $L_{WA}$ ) .....82 dB (A) |  $K_{WA}$  3 dB (A)  
 Strādājot trokšņu līmenis var pārsniegt 85 dB (A). Lietojiet dzirdes aizsarglīdzekli!  
 Mērījumu vērtības atbilstoši EN 62841-1.  
 Kopējā vibrācijas paātrinājuma vērtība..... $\leq 2,5 \text{ m/s}^2$  |  $K= 1,5\text{m/s}^2$

Šajās norādēs dotās kopējās vibrāciju vērtības un norādītās trokšņu emisijas vērtības ir noteiktas saskaņā ar standarta mērīšanas metodi, un tās var tikt izmantotas viena elektriskā instrumenta salīdzināšanai ar kādu citu. Tās var tikt izmantotas arī noslodzes pagaidu novērtēšanai.



Norādītās vibrāciju un trokšņu emisijas vērtības var atšķirties no datiem fak-tiskajā elektriskā instrumenta izmantošanā atkarībā no veida, kādā elektriskais instruments tiek izmantots, jo īpaši, ņemot vērā apstrādājamo sagatavi. Operatora aizsardzībai nosakiet papildu drošības pasākumus, kuru pamatā ir vibrāciju noslodzes novērtējums faktisko lietošanas nosacījumu laikā (šeit ir jāņem vērā visas darbības cikla daļas, piemēram, laika posmi, kuros elektriskais instruments ir izslēgts un tie laika periodi, kuros instruments ir ieslēgts, bet darbojas bez noslodzes).

### 3 Tehniskie data uzlādes ierīce un akumulators (F)

#### Akumulators:

U = Spriegums  
 C = Nominālā kapacitāte  
 W = Svars  
 I<sub>c</sub> = Uzlādes strāva  
 t = Uzlādes ilgums (90% pilns)  
 Uzlādes spriegums .....20,75 V DC  
 Uzlādes temperatūra .....0° - 50° C  
 Maks. izlādes temperatūra .5° - 50° C  
 Pirms pirmās izmantošanas uzlādējiet akumulatoru!

#### Uzlādes ierīce:

U1 = Ieejas spriegums  
 f1 = Ieejas frekvence  
 P1 = Ieejas jauda  
 U2 = Uzlādes spriegums  
 I2 = Maks. uzlādes strāva  
 Nc = Akumulatora šūnu skaits  
 W = Svars

**!** Nemiet vērā tīkla spriegumu! Skatiet uzlādes ierīces datu plāksnīti!

### 4 Ierīces funkcija

#### 4.1 Akumulatora nomaīna (A)

Iebīdiēt akumulatoru, līdz apturis dzirdami nifiksējas (LED īsi nomirgo = izveidots kontakts). Lai norēmtu, nospīdiēt apturi un izvelciēt akumulatoru.



Ja nepīciešamais akumulatora spriegums ir zemāks par noteikto, tad mirgo gaismas diode un, veicot atkārtotu iedarbināšanu, atskan secīgu skaņas signālu virkne. Uzladējiēt akumulatoru uzlādes stacijā.

#### 4.2 Bīstamības slēdzis (B-1)

Ja iepresēšanas laikā pastāv bīstamība cilvēkam vai mašīnai, nekavējiēties nospīdiēt bīstamības slēdzi un atlaidiēt slēdzi IESLĒGT! Atveras vārsts un virzulis ievīrzās atpakaļ izejas pozīcijā.

#### 4.3 Ieslēgšana (B-2)

Spīdiēt taustiņu IESLĒGT tik ilgi, līdz ir pabeigta presēšana. Motora izslēgšana liecina par presēšanas procesa beigām.

#### 4.4 Preses žokļa pagriešana (B-3)

Atkarībā no prasībām preses žokli var pagriezt par 270°.

#### 4.5 LED (C)

Baltie LED deg, uzsākot presēšanas procesu (līdz apm. 30 sek. pēc presēšanas beigām).

**Mirgo krāsā:** Pēc 40.000 presēšanas procesiem LED mirgo pēc katra presēšanas procesa kā norāde uz nākamo inspekciju. Iekšējs skaitītājs saglabā iepresēšanas skaitu kopš preces piegādes.

Noņemiet akumulatoru!

- Atveriet aizbīdņi (1).
- Atkarībā no pielietojuma iebīdīet piemērotu preses žokli (2).
- Nofiksējiet aizbīdņi (3).

Pēc katras preses žokļa nomaiņas ir rūpīgi jāpārbauda, vai ievietotais preses žoklis atbilst iepresējamai kontūrai un iepresējamā fitinga nominālajam platumam. Apskatot ierīci, pārliecinieties, lai preses žoklis līdz preses procesa beigām būtu pilnībā aizvērts.

#### 4.7 Eksploatācija

(E)

Izmantojiet tikai sistēmai atbilstošus presēšanas fitinga sistēmas, kā arī tam paredzētos preses žokļus.

Preses žokļa nominālajam platumam jāatbilst preses fitinga nominālajam platumam.



Ievadot caurules/presēšanas fitinga sistēmu, preses žokļa zonā pastāv risks saspīest pirkstus vai citas ķermeņa daļas!

- Uzbīdīet preses fitingu uz caurules (1). Katru preses žokli spiediet uz savu pusi un ielieciet cauruli taisnleņķī ar preses fitingu.



Starp preses kontūru un fitingu nedrīkst atrasties svešķermeņi. Šo nosacījumu neievērošana izraisa kļūdainu iepresēšanu!

- Spiediet taustiņu IESLĒGT tik ilgi, līdz ir pabeigta presēšana (2). Motora izslēgšanās liecina par presēšanas procesa beigām.
- Spiediet preses žokli katru uz savu pusi un noņemiet ierīci no iepresēšanas vietas (3).

Nedarbiniet mašīnu, kamēr virzulis tiek virzīts atpakaļ vai ja ir nospiests bīstamības slēdzis!

#### 4.8 Uzlādes ierīce un akumulators

(F)

##### Pārskats:

- |                         |                                  |
|-------------------------|----------------------------------|
| 1 Akumulatoru komplekts | 4 Brīdinājuma indikators         |
| 2 Bīdāmais fiksators    | 5 Kapacitātes indikatora poga    |
| 3 Darbības indikators   | 6 Kapacitātes signāla indikators |

##### Eksploatācijā:



Pirms eksploatācijas sākšanas salīdziniet, vai uz ierīces datu plāksnītes norādītais spriegums un frekvence atbilst jūsu izmantotā strāvas avota datiem!

Tādas ierīces, kas rada līdzstrāvu un pie kurām pieder arī šī, var ietekmēt vienkāršus avārijas plūsmas aizsargslēdžus. Izmantojiet F tipa slēdžus vai labāk ar maks. 30 mA atslēgšanas strāvas stiprumu.



Pirms uzlādes ierīces lietošanas pārliecinieties, lai ventilācijas atvere nav noslēgta. Minimālais attālums līdz citiem priekšmetiem ir 5 cm!

##### Pašpārbaude:

- Iespraudiet kontaktspraudni.

Brīdinājuma indikators (4) un darbības indikators (3) viens pēc otra iedegas uz apm. 1 sekundi, iemontētais ventilators darbojas apm. 5 sekundes.

##### Akumulatoru komplekts:

Pirms izmantošanas uzlādējiet akumulatoru komplektu (1).

Jaudas samazināšanās gadījumā akumulatoru komplekts atkal ir jāuzlādē.

Optimālā uzglabāšanas temperatūra ir no 10 °C līdz 30 °C. Pieļaujamā uzlādes temperatūra ir no 0 °C līdz 50 °C.

**Li-Ion akumulatoru komplektiem** ir kapacitātes un signāla indikators (6):

- Nospiediet taustiņu (5), un LED gaismas uzrāda uzlādes stāvokli.

Ja mirgo LED gaisma, tad akumulatoru komplekts ir gandrīz tukšs un tas atkal ir jāuzlādē.

## **Operācija:**

### **Akumulatoru komplekta uzlādēšana:**

→ Iebīdīet akumulatoru komplektu pilnībā līdz atdurim bīdāmajā fiksatorā (2).



Darbības indikators (3) mirgo.

### **Uzturošā uzlāde:**

Kad uzlāde ir pabeigta, uzlādes ierīce automātiski pārslēdzas uzturošās uzlādes režīmā.

Akumulatoru komplekts var palikt uzlādes ierīcē un tādējādi vienmēr ir gatavs lietošanai.



Darbības indikators (3) deg ilgstoši.

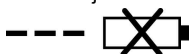
### **Traucējums:**

- Brīdinājuma indikators (4) deg ilgstoši.



Akumulatoru komplekts netiek uzlādēts. Temperatūra ir pārāk augsta/zema. Ja akumulatoru komplekta temperatūra ir no 0 °C līdz 50 °C, tad uzlādes process tiek sākts automātiski.

- Brīdinājuma indikators (4) mirgo.



Akumulatoru komplekts ir bojāts. Nekavējoties izņemiet akumulatoru komplektu no uzlādes ierīces.

Akumulatoru komplekts netika pareizi ievietots bīdāmajā fiksatorā (2).

## **5 Kopšana un apkope**

### **ROMAX 4000:**

Uzsākot darbu pie mašīnas, izņemiet akumulatoru.

Pārbaudiet, vai preses žokļi funkcionē. Bojātus preses žokļus vairāk nedrīkst izmantot un tie ir jāšūta autorizētai ROTHENBERGER darbnīcai.

Pārbaudiet preses žokļa un preses veltņu gaitas laidenumu.

Regulāri pārbaudiet, vai aizbīdnim nav bojājumu. Bojāto aizbīdņi lieciet atjaunot autorizētā ROTHENBERGER darbnīcā.

Kad darbi pabeigti, noīrieti un ietaukojiet preses veltņus, aizbīdņi un preses žokļus.

Izmantojiet tikai augstvērtīgus presēšanas vai lodīšu guļņus taukus.

Uz preses kontūra nedrīkst būt tauki.

Citus apkopes, uzturēšanas un remonta darbus drīkst veikt tikai autorizēta ROTHENBERGER darbnīca.

Ja ir bojāts aizzīmogojums, zūd garantijas prasījums.

Pēc 40.000 presēšanas procesiem vai pēc 2 gadiem mašīna ir jāapkopj autorizētā ROTHENBERGER darbnīcā.

Sūtiet mašīnu pilnībā tikai ar akumulatoru un uzlādes ierīci pārnēsājamā koferī.

Neglabājiet elektrohidraulisko mašīnu ilgāk par 3 stundām zem -5°.

Akumulatoru un mašīnu vienmēr uzglabājiet atsevišķi.

### **Uzlādes ierīce:**

Uzlādes ierīces remonta darbus drīkst veikt tikai elektriķis!

Ja šīs ierīces strāvas padeves vads ir bojāts, tad tā nomainītu jāuztic ražotājam vai tā klientu apkalpošanas dienesta speciālistam, vai līdzīgu kvalifikāciju ieguvušai personai, lai izvairītos no jebkāda riska.

## **6 Piederumi**

Piemērotus piederumus varat atrast galvenajā katalogā vai vietnē [www.rothenberger.com](http://www.rothenberger.com)



## 7 Klientu centrs

ROTHENBERGER klientu centri ir jūsu rīcībā, lai jums palīdzētu (skatiet klientu centru sarakstu katalogā vai tiešsaistē), rezerves daļas un klientu centrs arī atrodas tajās pašās vietās. Pasūtiet piederumus un rezerves daļas pie sava tirgotāja vai, izmantojot RO SERVICE+ online:

☎ + 49 (0) 61 95/ 800 8200 📠 + 49 (0) 61 95/ 800 7491 ✉ service@rothenberger.com -  
www.rothenberger.com

## 8 Utilizācija

Ierīces daļas ir otrreizējās izejvielas un tās var piegādāt atkārtotai izmantošanai. Šim iemeslam jūsu rīcībā ir sertificēti otrreizējās pārstrādes uzņēmumi. Par detaļu, kuras nav veidotas no otrreizējās izejvielas (piem., elektronikas šroti), utilizēšanu videi draudzīgā veidā prasiet savai par atkritumiem atbildīgajai iestādei.

Nemetiet izlietotus maiņas akumulatorus ugunī vai mājas atkritumos. Jūsu tirgotājs piedāvā videi draudzīgu vecu akumulatoru utilizāciju.

### **Tikai ES valstīm:**



Nemetiet elektriskos instrumentus mājas atkritumos! Saskaņā ar Eiropas Direktīvu par 2012/19/EU par elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumiem un to īstenošanu nacionālajās tiesībās elektriskie instrumenti vairs nav jāvāc atsevišķi un jānogādā otrreizējai pārstrādei videi draudzīgā veidā.

<b>1</b>	<b>Παρατηρήσεις σχετικά με την ασφάλεια .....</b>	<b>227</b>
1.1	Χρήση σύμφωνα με τους κανονισμούς .....	227
1.2	Γενικές υποδείξεις ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία .....	227
1.3	Οδηγίες ασφαλείας .....	230
<b>2</b>	<b>Τεχνικά δεδομένα ROMAX 4000.....</b>	<b>232</b>
<b>3</b>	<b>Τεχνικά δεδομένα φορτιστή και συσσωρευτή (F).....</b>	<b>233</b>
<b>4</b>	<b>Λειτουργία της μονάδας .....</b>	<b>233</b>
4.1	Αλλαγή συσσωρευτή (A).....	233
4.2	Διακόπτης κινδύνου (B-1).....	233
4.3	Σειρά (B-2).....	233
4.4	Μετατόπιση πιεστικών σιαγόνων (B-3) .....	233
4.5	LED (C) .....	233
4.6	Εφαρμογή πιεστικών σιαγόνων (D) .....	233
4.7	Χειρισμός (E).....	234
4.8	Φορτιστή και συσσωρευτή (F) .....	234
<b>5</b>	<b>Φροντίδα και συντήρηση .....</b>	<b>235</b>
<b>6</b>	<b>Αξεσουάρ.....</b>	<b>235</b>
<b>7</b>	<b>Εξυπηρέτηση πελατών .....</b>	<b>236</b>
<b>8</b>	<b>Απορριμματική διαχείριση.....</b>	<b>236</b>

**Επισημάνσεις σ' αυτό το έγγραφο:**



**Κίνδυνος!**

Αυτό το σήμα προειδοποιεί για ζημιές προσώπων.



**Προσοχή!**

Αυτό το σήμα προειδοποιεί για υλικές ή περιβαλλοντικές ζημιές.



**Παρακίνηση σε πράξεις**

### 1.1 Χρήση σύμφωνα με τους κανονισμούς

Για ζημιές που ενδέχεται να προκύψουν από τη μη ενδεδειγμένη χρήση του εργαλείου την αποκλειστική ευθύνη φέρει ο χρήστης.

Θα πρέπει να ληφθούν υπόψη οι γενικά αναγνωρισμένοι κανονισμοί πρόληψης ατυχημάτων καθώς και οι συνημμένες υποδείξεις ασφαλείας.

#### **ROMAX 4000:**

Το εργαλείο ROMAX 4000 είναι αποκλειστικά κατάλληλο για τη χρήση πιεστικών σιαγόνων, οι οποίες κατασκευάζονται από την εταιρία ROTHENBERGER, ή αναφέρονται ως κατάλληλες από την εταιρία ROTHENBERGER.

Το εργαλείο και οι πιεστικές σιαγόνες εξυπηρετούν αποκλειστικά στην πίεση σωλήνων και συνδέσμων, για τους οποίους έχουν σχεδιαστεί οι σχετικές πιεστικές σιαγόνες. Μία άλλη χρήση εκτός από την αναφερόμενη είναι αντικανονική.

Για συνέπειες και βλάβες οφειλόμενες σε αντικανονική χρήση δεν αναλαμβάνει ευθύνη η εταιρία ROTHENBERGER, όπως επίσης ούτε για τη χρήση πιεστικών σιαγόνων άλλων κατασκευαστών ούτε για βλάβες, οι οποίες οφείλονται στη χρήση τέτοιων πιεστικών σιαγόνων.

Στη χρήση σύμφωνα με τους κανονισμούς ανήκει επίσης και η τήρηση των οδηγιών χειρισμού, η τήρηση των συνθηκών επιθεώρησης και συντήρησης όπως επίσης και η τήρηση όλων των σχετικών κανονισμών ασφαλείας.

Το εργαλείο ROMAX 4000 είναι μία χειροκίνητη ηλεκτρομηχανή και δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται σε σταθερή θέση!

Αυτό το εργαλείο επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο σύμφωνα με τους αναφερόμενους κανονισμούς χρήσης.

Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσιες επαναφορτιζόμενες μπαταρίες ROTHENBERGER ή CAS- (Cordless Alliance System ) και εξοπλισμό.

#### **Φορτιστή και συσσωρευτή:**

Οι φορτιστές είναι κατάλληλοι αποκλειστικά για τη φόρτιση επαναφορτιζόμενων μπαταριών της ROTHENBERGER και CAS (Cordless Alliance System).

Αυτό το εργαλείο δεν προορίζεται για χρήση από άτομα με περιορισμένες φυσικές, αισθητήριες ή πνευματικές ικανότητες ή με ανεπαρκή εμπειρία και/ή ανεπαρκείς γνώσεις, εκτός εάν επιτηρούνται από ένα υπεύθυνο για την ασφάλειά τους άτομο ή έχουν λάβει από αυτό οδηγίες, για τον τρόπο με τον οποίο πρέπει να χρησιμοποιείται το εργαλείο.

Μην προσπαθήσετε ποτέ να φορτίσετε μη επαναφορτιζόμενες μπαταρίες. Κίνδυνος έκρηξης!

Επαναφορτιζόμενες μπαταρίες με σήμανση CAS είναι 100% συμβατές με CAS συσκευές (Cordless Alliance System). Για την επιλογή των σωστών εργα- λείων απευθυνθείτε παρακαλώ στον προμηθευτή σας. Προσέχετε τις οδηγίες χρήσης των χρησιμο- ποιούμενων εργαλείων.

### 1.2 Γενικές υποδείξεις ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας, οδηγίες, εικονογραφήσεις και όλα τα τεχνικά στοιχεία, που συνοδεύουν αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο.**

Αμέλειες κατά την τήρηση των ακόλουθων υποδείξεων μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρούς τραυματισμούς.

**Φυλάξτε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες για το μέλλον.**

Ο όρος «ηλεκτρικό εργαλείο» που χρησιμοποιείται στις προειδοποιητικές υποδείξεις αναφέρεται σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται από το ηλεκτρικό δίκτυο (με ηλεκτρικό καλώδιο) καθώς και σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται από μπαταρία (χωρίς ηλεκτρικό καλώδιο).

#### **1) Ασφάλεια στο χώρο εργασίας**

- a) **Διατηρείτε τον τομέα που εργάζεσθε καθαρό και καλά φωτισμένο.** Αταξία ή σκοτεινές περιοχές εργασίας μπορεί να οδηγήσουν σε ατυχήματα.


- b) **Μην εργάζεσθε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιβάλλον όπου υπάρχει κίνδυνος έκρηξης, στο οποίο υπάρχουν εύφλεκτα υγρά, αέρια ή σκόνες.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθηρισμό ο οποίος μπορεί να αναφλέξει τη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.
- c) **Όταν χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο κρατάτε μακριά απ' αυτό τα παιδιά κι άλλα τυχόν παρευρισκόμενα άτομα.** Σε περίπτωση απόσπασης της προσοχής σας μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του εργαλείου.

## **2) Ηλεκτρική ασφάλεια**

- a) **Το φως του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζει στην πρίζα. Δεν επιτρέπεται με κανέναν τρόπο η μετατροπή του φως. Μη χρησιμοποιείτε προσαρμοστικά φως σε συνδυασμό με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία.** Αμεταποίητα φως και κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- b) **Αποφεύγετε την επαφή του σώματός σας με γειωμένες επιφάνειες όπως σωλήνες, θερμομαντικά σώματα (καλοριφέρ), κουζίνες ή ψυγεία.** Όταν το σώμα σας είναι γειωμένο αυξάνεται ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- c) **Μην εκθέτετε το ηλεκτρικό εργαλείο στη βροχή ή την υγρασία.** Η διείσδυση νερού στο ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- d) **Μη χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό καλώδιο για να μεταφέρετε ή να αναρτήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο, ή για να βγάλετε το φως από την πρίζα.** Κρατάτε το ηλεκτρικό καλώδιο μακριά από υπερβολικές θερμοκρασίες, κοφτερές ακμές και/ή από κινητά εξαρτήματα. Τυχόν χαλασμένα ή περιπλεγμένα ηλεκτρικά καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- e) **Όταν εργάζεσθε μ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο στην ύπαιθρο να χρησιμοποιείτε καλώδια επιμήκυνσης (μπταλαντζές) που είναι κατάλληλα και για χρήση στην ύπαιθρο.** Η χρήση καλωδίων επιμήκυνσης κατάλληλων για υπαίθριους χώρους ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- f) **Όταν η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε υγρό περιβάλλον είναι αναπόφευκτη, τότε χρησιμοποιήστε έναν προστατευτικό διακόπτη διαρροής (διακόπτη FI/RCD.** Η χρήση ενός προστατευτικού διακόπτη διαρροής ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

## **3) Ασφάλεια προσώπων**

- a) **Ασπίστε πάντοτε προσεκτικός/προσεκτική, να δίνετε προσοχή στην εργασία που κάνετε και να χειρίζεστε ένα ηλεκτρικό εργαλείο με περίσκεψη. Μη χρησιμοποιήσετε ένα ηλεκτρικό εργαλείο όταν είστε κουρασμένος/κουρασμένη ή όταν βρίσκεστε υπό την επήρεια ναρκωτικών, οινοπνεύματος ή φαρμάκων.** Μια στιγμιαία απροσεξία κατά το χειρισμό του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.
- b) **Φοράτε έναν κατάλληλο για σας προστατευτικό εξοπλισμό και πάντοτε προστατευτικά γυαλιά.** Όταν φοράτε έναν κατάλληλο προστατευτικό εξοπλισμό όπως μάσκα προστασίας από σκόνη, αντιολισθητικά υποδήματα ασφαλείας, προστατευτικό κράνος ή ωτασπίδες, ανάλογα με το εκάστοτε εργαλείο και τη χρήση του, ελαττώνεται ο κίνδυνος τραυματισμών.
- c) **Αποφεύγετε την αθέλητη εκκίνηση. Βεβαιωθείτε ότι το ηλεκτρικό εργαλείο έχει αποσυνδεθεί πριν το συνδέσετε με το ηλεκτρικό δίκτυο ή με την μπαταρία καθώς και πριν το παραλάβετε ή το μεταφέρετε.** Όταν μεταφέρετε τα ηλεκτρικά εργαλεία έχοντας το δάχτυλό σας στο διακόπτη ή όταν συνδέσετε τα ηλεκτρικά εργαλεία με την πηγή ρεύματος όταν αυτά είναι ακόμη στη θέση ON, τότε δημιουργείται κίνδυνος τραυματισμών.
- d) **Αφαιρείτε από τα ηλεκτρικά εργαλεία τυχόν συναρμολογημένα εργαλεία ρύθμισης ή κλειδιά πριν θέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία.** Ένα εργαλείο ή κλειδί συναρμολογημένο σ' ένα περιστρεφόμενο τμήμα ενός ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς.
- e) **Μην υπερεκτιμάτε τον εαυτό σας. Φροντίζετε για την ασφαλή στάση του σώματός σας και διατηρείτε πάντοτε την ισορροπία σας.** Έτσι μπορείτε να ελέγξετε καλύτερα το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιπτώσεις απροσδόκητων περιστάσεων.
- f) **Φοράτε κατάλληλα ενδύματα. Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά και τα ρούχα σας μακριά από κινούμενα εξαρτήματα.** Χαλαρή ενδυμασία, κοσμήματα ή μακριά μαλλιά μπορεί να εμπλακούν στα κινού-μενα εξαρτήματα.

- g) Όταν υπάρχει η δυνατότητα συναρμολόγησης διατάξεων αναρρόφησης ή συλλογής σκόνης, βεβαιωθείτε ότι αυτές είναι συνδεδεμένες με το εργαλείο καθώς και ότι χρησιμοποιούνται σωστά. Η χρήση μιας αναρρόφησης σκόνης μπορεί να ελαττώσει τον κίνδυνο που προκαλείται από τη σκόνη.
- h) Μην εφησυχάζετε σε μια λάθος ασφάλεια και μην αφήσατε τους κανόνες ασφαλείας για τα ηλεκτρικά εργαλεία, ακόμα και όταν μετά από συχνή χρήση είστε εξοικειωμένοι με το εργαλείο. Ένας απρόσεκτος χειρισμός μπορεί μέσα σε κλάσματα του δευτερολέπτου να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.
- 4) Επιμελής χειρισμός και χρήση ηλεκτρικών εργαλείων**
- a) Μην υπερφορτώνετε το ηλεκτρικό εργαλείο. Χρησιμοποιείτε για την εκάστοτε εργασία το ηλεκτρικό εργαλείο που προορίζεται γι' αυτήν. Με το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο εργάζεστε καλύτερα και ασφαλέστερα στην αναφερόμενη περιοχή ισχύος.
- b) Μην χρησιμοποιήσετε ποτέ ένα ηλεκτρικό εργαλείο που έχει χαλασμένο διακόπτη. Ένα ηλεκτρικό εργαλείο που δεν μπορείτε πλέον να το θέσετε σε λειτουργία και/ή εκτός λειτουργίας είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.
- c) Τραβήξτε το φως από την πρίζα και/ή απομακρύνετε μια αποσπώμενη μπαταρία, προτού εκτελέσετε ρυθμίσεις στο ηλεκτρικό εργαλείο, προτού αλλάξετε εξαρτήματα ή φυλάξετε το ηλεκτρικό εργαλείο. Αυτά τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας μειώνουν τον κίνδυνο από τυχόν αθέλητη εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου.
- d) Διαφυλάγετε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δε χρησιμοποιείτε μακριά από παιδιά. Μην επιτρέψετε τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα μ' αυτό ή δεν έχουν διαβάσει τις παρούσες οδηγίες. Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα όταν χρησιμοποιούνται από άπειρα πρόσωπα.
- e) Φροντίζετε τα ηλεκτρικά εργαλεία και τα εξάρτημα με επιμέλεια. Ελέγχετε, αν τα κινούμενα εξαρτήματα λειτουργούν άψογα, χωρίς να μπλοκάρουν, ή μήπως έχουν σπάσει ή φθαρεί τυχόν εξαρτήματα τα οποία επηρεάζουν τον τρόπο λειτουργίας του ηλεκτρικού εργαλείου. Δώστε αυτά τα χαλασμένα εξαρτήματα για επισκευή πριν τα ξαναχρησιμοποιήσετε. Η κακή συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων αποτελεί αιτία πολλών ατυχημάτων.
- f) Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής κοφτερά και καθαρά. Προσεκτικά συντηρημένα κοπτικά εργαλεία σφηνώνουν δυσκολότερα και οδηγούνται ευκολότερα.
- g) Χρησιμοποιείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία, εξαρτήματα, παρελκόμενα εργαλεία κτλ. σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες. Λαμβάνετε επίσης υπόψη σας τις εκάστοτε συνθήκες και την υπό εκτέλεση εργασία. Η χρησιμοποίηση των ηλεκτρικών εργαλείων για εργασίες που δεν προβλέπονται γι' αυτά μπορεί να δημιουργήσει επικίνδυνες καταστάσεις.
- h) Διατηρείτε τις λαβές και επιφάνειες λαβής στεγνές, καθαρές και ελεύθερες από λάδι και γράσο. Οι ολισθηρές λαβές και επιφάνειες λαβής δεν επιτρέπουν κανέναν ασφαλή χειρισμό και έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου σε τυχόν απρόβλεπτες καταστάσεις.
- 5) Προσεκτικός χειρισμός και χρήση εργαλείων μπαταρίας**
- a) Φορτίζετε μόνο με φορτιστές που προβλέπει ο κατασκευαστής. Η φόρτιση με φορτιστές που δεν προορίζονται για τον υπό φόρτιση τύπο του μπλοκ μπαταρίας δημιουργεί κίνδυνο πυρκαγιάς.
- b)  **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Χρησιμοποιείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία πάντοτε με τα προβλεπόμενα για αυτά μπλοκ μπαταρίας ή τον τύπο της μπαταρίας. Η χρήση διαφορετικών μπλοκ μπαταρίας μπορεί να οδηγήσει σε εκρήξεις, τραυματισμούς ή πυρκαγιά.
- c) Κρατάτε τις μπαταρίες που δε χρησιμοποιείτε μακριά από συνδεδετές χαρτιών, νομίσματα, κλειδιά, καρφιά, βίδες κι άλλα μικρά μεταλλικά αντικείμενα που μπορούν να βραχυκυκλώσουν τις επαφές της μπαταρίας. Ένα βραχυκύκλωμα των επαφών της μπαταρίας μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς ή φωτιά.
- d) Μια τυχόν εσφαλμένη χρήση μπορεί να οδηγήσει σε διαρροή υγρών από την μπαταρία. Αποφεύγετε κάθε επαφή μ' αυτά. Σε περίπτωση τυχαίας επαφής ξεπλύνετε καλά με νερό. Σε περίπτωση που τα υγρά θα έρθουν σε επαφή με τα μάτια, πρέπει να

**ζητήσετε επίσης και ιατρική βοήθεια.** Διαρρέοντα υγρά μπαταρίας μπορεί να οδηγήσουν σε ερεθισμούς του δέρματος ή σε εγκαύματα.

- e) **Μη χρησιμοποιείτε συσσωρευτές που έχουν καταστραφεί ή τροποποιηθεί.** Συσσωρευτές που έχουν καταστραφεί ή τροποποιηθεί μπορεί να έχουν απρόβλεπτη συμπεριφορά και να οδηγήσουν σε φωτιά, έκρηξη ή κίνδυνο τραυματισμού.
  - f) **Μην εκθέτετε τους συσσωρευτές σε φωτιά ή πολύ υψηλές θερμοκρασίες.** Η φωτιά ή θερμοκρασίες άνω των 130 °C (265 °F) μπορεί να προκαλέσουν έκρηξη.
  - g) **Τηρείτε όλες τις οδηγίες περί φόρτισης και μην φορτίζετε ποτέ το συσσωρευτή ή το επαναφορτιζόμενο εργαλείο εκτός του θερμοκρασιακού εύρους που ορίζεται στις οδηγίες χρήσης.** Η εσφαλμένη φόρτιση ή η φόρτιση εκτός του επιτρεπόμενου θερμοκρασιακού εύρους μπορούν να καταστρέψουν το συσσωρευτή και να αυξήσουν τον κίνδυνο πυρκαγιάς.
- 6) Εξυπηρέτηση**
- a) **Δώστε το ηλεκτρικό εργαλείο σας για επισκευή από άριστα εκπαιδευμένο προσωπικό και με γνήσια ανταλλακτικά.** Έτσι εξασφαλίζετε τη διατήρηση της ασφάλειας του ηλεκτρικού εργαλείου.
  - b) **Ποτέ μη συντηρείτε κατεστραμμένους συσσωρευτές.** Ολόκληρη η συντήρηση των συσσωρευτών πρέπει να πραγματοποιείται μόνο από τον κατασκευαστή ή εξουσιοδοτημένα σημεία εξυπηρέτησης πελατών.

### 1.3 Οδηγίες ασφαλείας

Η περιγραφή σιαγόνες πίεσης περιλαμβάνει επίσης και ενδιάμεσες σιαγόνες, δακτυλίου πίεσης και θηλιές πίεσης.

#### **ROMAX 4000:**

Μην έχετε ποτέ δάκτυλα ή άλλα μέρη του σώματος στην περιοχή εργασίας του κυλίνδρου και των πιεστικών σιαγόνων!

Πριν από την εκτέλεση εργασιών κάθε είδους στη μηχανή αφαιρείτε το συσσωρευτή.

Εάν προκληθεί σοβαρή βλάβη στο εργαλείο, ώστε να είναι ακάλυπτα ηλεκτρικά ή μηχανικά εξαρτήματα, σταματήστε αμέσως την εργασία, αφαιρέστε το συσσωρευτή και απευθυνθείτε στην αρμόδια για σας υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών! Η εκτέλεση αντικανονικών επισκευών ενδέχεται να προκαλέσει σοβαρούς κινδύνους για το χρήστη!

Μόνο κατατοπισμένα με το χειρισμό άτομα επιτρέπεται να κατασκευάζουν συνδέσμους σωλήνων με εφαρμογή πίεσης με το εργαλείο ROMAX 4000!

Η μηχανή επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο με εφαρμοσμένες πιεστικές σιαγόνες! Οι πιεστικές σιαγόνες θα πρέπει να είναι σε άψογη τεχνική κατάσταση.

Χρησιμοποιείτε μόνο μηχανή, η οποία λειτουργεί άψογα!

Οι εργασίες συντήρησης και επισκευής επιτρέπεται να εκτελούνται μόνο από εξειδικευμένα συνεργεία, τα οποία έχουν την εξουσιοδότηση επιχείρησης ROTHENBERGER!

Χρησιμοποιείτε μόνο κατάλληλες πιεστικές σιαγόνες και κατάλληλα συστήματα πιεστικών συνδέσμων που προτείνει η εταιρία ROTHENBERGER!

Μετά την εφαρμογή των πιεστικών σιαγόνων ελέγχετε αν έχει ασφαλίσει σταθερά το μάνδαλο!

Σε περίπτωση διαταραχών κατά τη διαδικασία εφαρμογής πίεσης πιάστε το διακόπτη κινδύνου!

Μετά την εφαρμογή πίεσης ελέγχετε το σύνδεσμο του σωλήνα σχετικά με τη σταθερή προσαρμογή!

Εσφαλμένους συνδέσμους σωλήνων πρέπει να τους υποβάλλετε πάλι υπό πίεση με νέο εξάρτημα συνδέσμου!

Πρέπει να τηρούνται οι οδηγίες τοποθέτησης των κατασκευαστών εξαρτημάτων συνδέσμων και σωλήνων.

Σε περίπτωση εφαρμογής πίεσης σε μη στεγανά εξαρτήματα συνδέσμων, βεβαιωθείτε ότι δεν είναι επικτική η διείσδυση υγρασίας ή τρεχούμενου νερού στο εσωτερικό της μηχανής!

Μετά τη λήξη των εργασιών εγκατάστασης ελέγχετε το σύστημα σωλήνων με κατάλληλα μέσα ελέγχου για στεγανότητα!

#### **Φορτιστή και Συσσωρευτή:**

Αυτός ο φορτιστής δεν προβλέπεται για χρήση από παιδιά και άτομα με περιορισμένες φυσικές, αισθητήριες ή διανοητικές ικανότητες ή με έλλειψη εμπειρίας και ανεπαρκείς γνώσεις. Αυτός ο φορτιστής μπορεί να χρησιμοποιηθεί από παιδιά από 8 ετών και πάνω καθώς και από άτομα με περιορισμένες φυσικές, αισθητήριες ή διανοητικές ικανότητες ή με έλλειψη εμπειρίας και ανεπαρκείς γνώσεις, όταν επιβλέπονται από ένα υπεύθυνο για την ασφάλειά τους άτομο ή έχουν από αυτό καθοδηγηθεί σχετικά με την ασφαλή εργασία με το φορτιστή και τους συνυφασμένους με αυτή κινδύνους. Διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος λαθεμένου χειρισμού και τραυματισμού.

Επιβλέψτε τα παιδιά κατά τη χρήση, τον καθαρισμό και τη συντήρηση. Έτσι εξασφαλίζεται, ότι τα παιδιά δε θα παίξουν με το φορτιστή.

Μη φορτίσετε καμία μη επαναφορτιζόμενη μπαταρία.



Προειδοποίηση από επικίνδυνη ηλεκτρική τάση!!



Χρησιμοποιείτε το φορτιστή μόνο σε καλυμμένους χώρους!



Προστατεύετε το φορτιστή σας από την υγρασία!

Μην επιτρέψετε ποτέ τη χρήση της συσκευής σε παιδιά. Τα παιδιά πρέπει να επιβλέπονται, για να εξασφαλίζεται, ότι δεν παίζουν με το εργαλείο.

Κρατάτε τα παιδιά μακριά από το φορτιστή και από την περιοχή εργασίας!

Φυλάγετε το φορτιστή σας έτσι, ώστε να είναι απρόσιτος για τα παιδιά!

Σε περίπτωση εμφάνισης καπνού ή φωτιάς στο φορτιστή τραβήξτε αμέσως το φις από την πρίζα!

Μην τοποθετείτε κανένα αντικείμενο στις σχισμές αερισμού του φορτιστή – Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας ή βραχυκυκλώματος!

Μη φορτίζετε εκ νέου μια εντελώς φορτισμένη μπαταρία!



Προστατέψτε τις μπαταρίες από την υγρασία!



Μην εκθέτετε τις μπαταρίες στη φωτιά!

Μην χρησιμοποιείτε καμία ελαττωματική ή παραμορφωμένη μπαταρία!

Σε χώρους με υψηλή επιβάρυνση μεταλλικής σκόνης δεν επιτρέπεται φόρτιση μπαταριών με φορτιστές AIR COOLED.

Μην ανοίγετε τις μπαταρίες!

Μην ακουμπάτε ή βραχυκυκλώνετε τις επαφές των μπαταριών!



Από τις ελαττωματικές μπαταρίες ιόντων λιθίου (Li-Ion) μπορεί να εξέλθει ένα καυστικό υγρό!



Σε περίπτωση που χυθεί το υγρό της μπαταρίας και έρθει σε επαφή με το δέρμα σας, ξεπλύνετε το δέρμα σας αμέσως με πολύ νερό. Σε περίπτωση που πέσει υγρό της μπαταρίας στα μάτια σας, πλύνετε τα μάτια σας με καθαρό νερό και πηγαίνετε χωρίς καθυστέρηση στο γιατρό!

**Μεταφορά των μπαταριών ιόντων λιθίου:** Οι περιεχόμενες μπαταρίες ιόντων λιθίου υπόκεινται στις απαιτήσεις των επικίνδυνων αγαθών. Οι μπαταρίες μπορούν να μεταφερθούν οδικώς από το χρήστη χωρίς άλλους όρους. Όταν, όμως, οι μπαταρίες αποστέλλονται από τρίτους (π.χ. αεροπορικώς ή με εταιρία μεταφορών) πρέπει να τηρούνται διάφορες ιδιαίτερες απαιτήσεις για τη συσκευασία και τη σήμανση. Εδώ πρέπει, κατά την προετοιμασία του υπό αποστολή τεμαχίου, να ζητηθεί οπωσδήποτε και η συμβουλή ενός ειδικού για επικίνδυνα αγαθά. Να αποστέλλετε τις μπαταρίες μόνο όταν το περιβλήμα είναι άθικτο. Να κολλάτε τις γυμνές επαφές με κολλητική ταινία και να συσκευάζετε την μπαταρία κατά τέτοιο τρόπο, ώστε αυτή να μην κουνιέται μέσα στη συσκευασία. Παρακαλούμε να λαμβάνετε επίσης υπόψη σας και τυχόν πιο αυστηρές εθνικές διατάξεις.

## 2 Τεχνικά δεδομένα ROMAX 4000

Τάση συσσωρευτή.....	18 V
Ονομαστική απορρόφηση ισχύος.....	540 W
Αριθμός στροφών κινητήρα .....	22000 min <sup>-1</sup>
Ισχύς εμβόλου .....	max. 34 kW
Χρόνος εφαρμογής πίεσης (ανάλογα με το ονομαστικό πλάτος) .....	περ. 5 s
Διαστάσεις (Μ x Π x Υ).....	450 x 125 x 79 mm
Βάρος (χωρίς συσσωρευτή).....	περ. 2,9 kg
Τομέας εργασίας (Συστήματος εξαρτάται).....	Ø 12 – 108 mm
Θερμοκρασία χρήσης .....	-10 – 60°C / 14 – 140°F
Είδος λειτουργίας.....	S3
Πίεση ηχητικού επιπέδου (L <sub>PA</sub> ).....	71 dB (A)   K <sub>PA</sub> 3 dB (A)
Ισχύς ηχητικού επιπέδου (L <sub>WA</sub> ).....	82 dB (A)   K <sub>WA</sub> 3 dB (A)
Η στάθμη θορύβου κατά την εργασία ενδέχεται να υπερβεί την τιμή 85 dB (A). Φοράτε προστατευτικά ακοής! Εξακριβωση τιμών μέτρησης σύμφωνα με EN 62841-1.	
Ολική τιμή κραδασμών.....	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>   K= 1,5m/s <sup>2</sup>

Οι συνολικές τιμές κραδασμών και οι τιμές εκπομπών θορύβου που αναφέρονται στις παρούσες οδηγίες μετρήθηκαν σύμφωνα με τυποποιημένη διαδικασία μέτρησης και μπορούν να χρησιμοποιηθούν για σύγκριση ενός ηλεκτρικού εργαλείου με ένα άλλο. Μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν για προκαταρκτική αξιολόγηση της επιβάρυνσης.



Οι αναφερόμενες εκπομπές κραδασμών και θορύβου μπορεί να αποκλίνουν κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου στην πράξη, ανάλογα με τον τρόπο χρήσης του ηλεκτρικού εργαλείου, και ιδιαίτερα, με τον τρόπο επεξεργασίας του κατεργαζόμενου τεμαχίου. Καθορίστε πρόσθετα μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χειριστή, τα οποία στηρίζονται σε μια εκτίμηση της επιβάρυνσης λόγω κραδασμών υπό τις πραγματικές συνθήκες χρήσης (για το σκοπό αυτό πρέπει να ληφθούν υπόψη όλα τα τμήματα του κύκλου λειτουργίας, για παράδειγμα τα χρονικά διαστήματα κατά τα οποία το ηλεκτρικό εργαλείο είναι απενεργοποιημένο, και αυτά κατά τα οποία, αν και είναι ενεργοποιημένο, λειτουργεί χωρίς φορτίο).



**Συσσωρευτή:**

U = Τάση  
 C = Ονομαστική Χωρητικότητα  
 W = Βάρος  
 I<sub>c</sub> = Ρεύμα φόρτισης  
 t = Διάρκεια φόρτισης (90% πλήρης)  
 Τάση φόρτισης..... 20,75 V DC  
 Θερμοκρασία φόρτισης..... 0° - 50° C  
 Μέγ. θερμοκρασία εκφόρτισης..... 5° - 50° C  
 Πριν την πρώτη χρήση φορτίστε πλήρως την επαναφορτιζόμενη μπαταρία!

**Φορτιστή:**

U1 = Τάση εισόδου  
 f1 = Συχνότητα εισόδου  
 P1 = Ισχύς εισόδου  
 U2 = Τάση φόρτισης  
 I2 = Μέγ. ρεύμα φόρτισης  
 Nc = Αριθμός των στοιχείων μπαταρίας  
 W = Βάρος  
 ! Οσέξτε την τάση του δικτύου! Βλέπε φορτιστή πινακίδα!

## 4 Λειτουργία της μονάδας

## 4.1 Αλλαγή συσσωρευτή

(A)

Ωθήστε το συσσωρευτή έως ότου ακουστεί ο χαρακτηριστικός ήχος ασφάλισης. (LED αναβοσβήνει για λίγο = Επικοινωνία γίνει) Για την αφαίρεση πιέξτε την ασφάλιση και βγάξτε το συσσωρευτή.

! Αν η τάση επαναφορτιζόμενης μπαταρίας μειωθεί κάτω από το όριο απαραίτητης τάσης, η LED αναβοσβήνει και με την εκ νέου εκκίνηση ακούγεται μια σειρά ήχων. Φορτίστε το συσσωρευτή στο σταθμό φόρτισης.

## 4.2 Διακόπτη κινδύνου

(B-1)

Εάν κατά τη διάρκεια της εφαρμογής πίεσης υπάρχει κίνδυνος για ανθρώπους ή τη μηχανή, πιέστε αμέσως το διακόπτη κινδύνου και απελευθερώστε το διακόπτη ΕΝΤΟΣ! Η βαλβίδα ανοίγει και το έμβολο επιστρέφει στην αρχική θέση.

## 4.3 Σειρά

(B-2)

Πατήστε τελείως το μπουτόν ΕΝΤΟΣ (Ενεργοποίηση) έως ότου ολοκληρωθεί η διαδικασία προσαρίσματος. Η απενεργοποίηση του μοτέρ υποδηλώνει το τέλος της διαδικασίας συμπίεσης.

## 4.4 Μετατόπιση πιεστικών σιαγόνων

(B-3)

Ανάλογα με την απαίτηση οι πιεστικές σιαγόνες μπορούν να μετατοπιστούν κατά 270°.

## 4.5 LED

(C)

Οι λευκές φωτοдиодοι LED ανάβουν με την έναρξη της διαδικασίας προσαρίσματος (έως περ. 30 δευτερόλεπτα μετά το τέλος της διαδικασίας προσαρίσματος).

**Οι λευκές λυχνίες LED αναβοσβήνουν:** Μετά από 40.000 διαδικασίες προσαρίσματος οι λυχνίες LED αναβοσβήνουν μετά από κάθε διαδικασία προσαρίσματος, ως υπόδειξη για την επόμενη επιθεώρηση. Ένας εσωτερικός μετρητής αποθηκεύει στη μνήμη τον αριθμό των πιέσεων από την ημέρα παράδοσης από το εργοστάσιο.

## 4.6 Εφαρμογή πιεστικών σιαγόνων

(D)

Αφαιρέστε συσσωρευτή!

- Ανοίξτε το μάνδαλο (1).
- Ανάλογα με την εφαρμογή εισάγετε κατάλληλες πιεστικές σιαγόνες (2).
- Ασφαλίστε το μάνδαλο (3).

Μετά από κάθε αλλαγή των πιεστικών σιαγόνων πρέπει να γίνεται προσεκτικός έλεγχος, αν οι προσαρμοσμένες πιεστικές σιαγόνες ανταποκρίνονται στο προς πίεση περίγραμμα και στο ονομαστικό πλάτος των προς πίεση εξαρτημάτων συνδέσμων. Με οπτικό έλεγχο θα πρέπει να διασφαλιστεί το γεγονός ότι οι πιεστικές σιαγόνες είναι τελείως κλειστές στο τέλος της διαδικασίας εφαρμογής πίεσης.

Χρησιμοποιείτε μόνο συμβατά συστήματα εξαρτημάτων συνδέσμων όπως και κατάλληλες πιεστικές σιαγόνες!

Το ονομαστικό πλάτος των πιεστικών σιαγόνων πρέπει να ανταποκρίνεται στο ονομαστικό πλάτος του εξαρτήματος συνδέσμου.



Κατά την εισαγωγή του συστήματος σωλήνα /εξαρτήματος συνδέσμου υπάρχει κίνδυνος σύνθλιψης στην περιοχή των πιεστικών σιαγόνων για δάκτυλα ή άλλα μέρη του σώματος!

→ Περάστε το εξάρτημα συνδέσμου στο σωλήνα (1). Ανοίξτε τις πιεστικές σιαγόνες και τοποθετήστε ορθογώνια το σωλήνα με το εξάρτημα συνδέσμου.



Μεταξύ πιεστικών σιαγόνων και εξαρτήματος συνδέσμου δεν επιτρέπεται να υπάρχουν ξένα αντικείμενα. Η παράβλεψη προκαλεί εσφαλμένη εφαρμογή πίεσης!

→ Πατήστε τελείως το μπουτόν ENTOΣ (Ενεργοποίηση) έως ότου ολοκληρωθεί η διαδικασία πρεσαρίσματος (2). Η απενεργοποίηση του μοτέρ υποδηλώνει το τέλος της διαδικασίας συμπίεσης.

→ Ανοίξτε τις πιεστικές σιαγόνες και αφαιρέστε το εργαλείο από το σημείο εφαρμογής πίεσης (3).

Μη θέτετε σε λειτουργία το μηχάνημα κατά την κίνηση πίσω του εμβόλου ή με πατημένο διακόπτη έκτακτης ανάγκης!

### Επισκόπηση:

- |                       |                                      |
|-----------------------|--------------------------------------|
| 1 Μπαταρία            | 4 Προειδοποιητική ένδειξη            |
| 2 Θέση φόρτισης       | 5 Πλήκτρο ένδειξης της χωρητικότητας |
| 3 Ένδειξη λειτουργίας | 6 Ένδειξη χωρητικότητας και σήμανσης |

### Θέση σε λειτουργία:



Πριν τη θέση σε λειτουργία ελέγξτε, αν η τάση και η συχνότητα που αναφέρονται στην πινακίδα τύπου ταυίζονται με τα στοιχεία του ηλεκτρικού σας δικτύου!

Συσκευές όπως αυτή, οι οποίες παράγουν συνεχές ρεύμα, μπορούν να επηρεάσουν τους απλούς μικροαυτόματους διακόπτες προστασίας. Χρησιμοποιείτε τον τύπο F ή καλύτερο, με ένα ρεύμα ενεργοποίησης το πολύ 30 mA.



Πριν τη θέση σε λειτουργία του φορτιστή βεβαιωθείτε, ότι οι σχισμές αερισμού είναι ελεύθερες. Ελάχιστη απόσταση από άλλα αντικείμενα 5 cm!

### Αυτοέλεγχος:

→ Τοποθετήστε το φως (ρευματολήπτη) στην πρίζα.

Η προειδοποιητική ένδειξη (4) και η ένδειξη λειτουργίας (3) ανάβουν διαδοχικά περίπου για 1 δευτερόλεπτο, ο ενσωματωμένος ανεμιστήρας λειτουργεί περίπου για 5 δευτερόλεπτα.

### Μπαταρία:

Φορτίστε την μπαταρία πριν από τη χρήση (1).

Φορτίστε ξανά την μπαταρία σε περίπτωση πτώσης της ισχύος.

Η ιδανική θερμοκρασία φύλαξης βρίσκεται μεταξύ 10 °C και 30 °C. Η επιτρεπτή θερμοκρασία φόρτισης βρίσκεται μεταξύ 0 °C και 50 °C.

Οι μπαταρίες **ιόντων λιθίου** έχουν μια ένδειξη χωρητικότητας και σήμανσης (6):

→ (5) Πατήστε το πλήκτρο και η κατάσταση φόρτισης εμφανίζεται μέσω των φωτοδιόδων LED.

Όταν μια φωτοδιόδος (LED) αναβοσβήνει, είναι η μπαταρία σχεδόν άδεια και πρέπει να επαναφορτιστεί

### Χειρισμός:

#### Φόρτιση της μπαταρίας:

→ Σπρώξτε την μπαταρία εντελώς, μέχρι τέρμα στη θέση φόρτισης (2).



Η ένδειξη λειτουργίας (3) αναβοσβήνει.

#### **Φόρτιση διατήρησης:**

Όταν ολοκληρωθεί η φόρτιση, περνά ο φορτιστής αυτόματα στη φόρτιση διατήρησης.

Η μπαταρία μπορεί να παραμείνει στο φορτιστή και βρίσκεται έτσι πάντοτε σε ετοιμότητα λειτουργίας.



Η ένδειξη λειτουργίας (3) ανάβει συνεχώς.

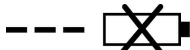
#### **Βλάβη:**

- Η προειδοποιητική ένδειξη (4) ανάβει συνεχώς



Η μπαταρία δε φορτίζεται. Η θερμοκρασία είναι πολύ υψηλή/πολύ χαμηλή. Όταν η θερμοκρασία της μπαταρίας βρίσκεται μεταξύ 0 °C και 50 °C, αρχίζει η διαδικασία της φόρτισης αυτόματα.

- Η προειδοποιητική ένδειξη (4) αναβοσβήνει.



Ελαττωματική μπαταρία. Αφαιρέστε την μπαταρία αμέσως από το φορτιστή.

Η μπαταρία δε σπρώχτηκε σωστά στη θέση φόρτισης (2).

## **5 Φροντίδα και συντήρηση**

### **ROMAX 4000:**

Πριν από την εκτέλεση εργασιών κάθε είδους στη μηχανή αφαιρείτε το συσσωρευτή.

Ελέγχετε τη λειτουργική ικανότητα των πιεστικών σιαγόνων. Ελαττωματικές πιεστικές σιαγόνες δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται πλέον και πρέπει να παραδοθούν σε εξουσιοδοτημένο ειδικό συνεργείο.

Ελέγχετε την ευκινησία των πιεστικών σιαγόνων και των πιεστικών κυλίνδρων.

Ελέγχετε τακτικά το μάνδαλο για ενδεχόμενες βλάβες. Αναθέστε την ανανέωση του ελαττωματικού μανδάλου σε εξουσιοδοτημένο ειδικό συνεργείο.

Μετά την ολοκλήρωση των εργασιών καθαρίζετε και λιπαίνετε πιεστικούς κυλίνδρους, μάνδαλο και πιεστικές σιαγόνες.

Χρησιμοποιείτε μόνο λιπαντικά υψηλής ποιότητας για έμφαιρα έδρανα ή πιεστικά εργαλεία.

Το περίγραμμα εφαρμογής πίεσης πρέπει να παραμένει ελεύθερο από λιπαντικά μέσα.

Περαιτέρω εργασίες συντήρησης, αποκατάστασης και επισκευής επιτρέπεται να εκτελούνται μόνο από ειδικό συνεργείο που διαθέτει την εξουσιοδότηση της εταιρίας ROTHENBERGER.

Εάν καταστραφεί το σφράγισμα διαγράφεται κάθε εγγυητική αξίωση.

Μετά από 40.000 διαδικασίες εφαρμογής πίεσης ή 2 έτη αναθέστε τη συντήρηση της μηχανής σε εξουσιοδοτημένο ειδικό συνεργείο.

Η αποστολή της μηχανής πρέπει να γίνεται σε πλήρη κατάσταση με συσσωρευτή και συσκευή φόρτισης στο κουτί μεταφοράς.

Ηλεκτρο-υδραυλική μηχανή δεν είναι πλέον φυλάσσεται από 3 ώρες στους -5 ° C / 23°F.

Πάντα αποθηκεύετε χωριστά την επαναφορτιζόμενη μπαταρία και τα μηχανήματα.

### **Φορτιστή:**

Οι επισκευές στο φορτιστή επιτρέπεται να διενεργούνται μόνον από ηλεκτροτεχνίτες!

Όταν το καλώδιο σύνδεσης στο δίκτυο του ρεύματος αυτού του εργαλείου χαλάσει, για την αποφυγή κινδύνων, πρέπει να αντικατασταθεί από τον κατασκευαστή ή το τμήμα εξυπηρέτησης πελατών του κατασκευαστή ή από ένα άτομο με τα αντίστοιχα προσόντα.

## **6 Αξεσουάρ**

Μπορείτε να βρείτε κατάλληλα αξεσουάρ στον κύριο κατάλογο ή στο [www.rothenberger.com](http://www.rothenberger.com)

## 7 Εξυπηρέτηση πελατών

Εξυπηρέτηση πελατών Τα σημεία σέρβις ROTHENBERGER είναι στη διάθεσή σας για να σας εξυπηρετήσουν (δείτε τον κατάλογο ή στο Ίντερνετ) και ανταλλακτικά και σέρβις είναι διαθέσιμα από τα ίδια σημεία σέρβις. Παραγγείλετε τα αξεσουάρ και τα ανταλλακτικά σας από το συνεργαζόμενο εξειδικευμένο κατάστημα ή μέσω της ανοικτής επικοινωνίας για RO SERVICE+ online: ☎ + 49 (0) 61 95/ 800 8200 📠 + 49 (0) 61 95/ 800 7491 ✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

## 8 Απορριμματική διαχείριση

Κάποια τεμάχια της συσκευής είναι αξιοποιήσιμα υλικά και μπορούν να περάσουν σε ανακύκλωση. Γι αυτόν το σκοπό υπάρχουν πιστοποιημένες εταιρείες ανακύκλωσης με ειδική άδεια. Για μια σωστή και φιλική προς το περιβάλλον διάθεση αποβλήτων των μη αξιοποιήσιμων υλικών (π.χ. ηλεκτρονικών απορριμμάτων) απευθυνθείτε στην αρμόδια υπηρεσία αποβλήτων.

Μεταχειρισμένοι ανταλλακτικοί συσσωρευτές δεν επιτρέπεται να αποσύρονται σε φωτιά ή στα οικιακά απορρίμματα. Ο αρμόδιος αντιπρόσωπος σας προσφέρει οικολογική απόσυρση μεταχειρισμένων συσσωρευτών.

### **Μόνο για χώρες E.E.:**



Μην αποσύρετε ηλεκτρικές συσκευές στα οικιακά απορρίμματα! Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2012/19/EU περί ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών παλιών συσκευών και την εφαρμογή της σε εθνικό δίκαιο πρέπει οι άχρηστες πλέον ηλεκτρικές συσκευές να συλλέγονται ξεχωριστά και να καταλήγουν σε ανακύκλωση φιλική προς το περιβάλλον.

<b>1</b>	<b>Правила техники безопасности .....</b>	<b>238</b>
1.1	Применение по назначению .....	238
1.2	Общие указания по технике безопасности для электроинструментов .....	238
1.3	Правила техники безопасности.....	241
<b>2</b>	<b>Технические характеристики ROMAX 4000.....</b>	<b>243</b>
<b>3</b>	<b>Технические характеристики зарядное устройство и аккумулятор (F).....</b>	<b>244</b>
<b>4</b>	<b>Функции устройства .....</b>	<b>244</b>
4.1	Заменить аккумулятор (A) .....	244
4.2	Аварийное выключение (B-1) .....	244
4.3	Свою Оуереть (B-2).....	244
4.4	Поворачивание крепления пресс-клещей (B-3) .....	244
4.5	СД (C) .....	244
4.6	Установка пресс-клещей (D) .....	244
4.7	Выполнение обжима (E).....	245
4.8	Зарядное устройство и аккумулятор (F) .....	245
<b>5</b>	<b>Уход и техническое обслуживание.....</b>	<b>246</b>
<b>6</b>	<b>Принадлежности .....</b>	<b>247</b>
<b>7</b>	<b>Обслуживание клиентов .....</b>	<b>247</b>
<b>8</b>	<b>Утилизация.....</b>	<b>247</b>

**Специальные обозначения в этом документе:**



**Опасность!**

Этот знак предупреждает о возможной травмоопасности.



**Внимание!**

Этот знак предупреждает о травмоопасности или опасности для окружающей среды.



**Необходимость действия**

**1.1 Применение по назначению**

Ответственность за любой ущерб, связанный с применением инструмента по непредусмотренному назначению, целиком ложится на пользователя.

Необходимо соблюдать общепринятые правила техники безопасности, а также указания, прилагаемые к данной инструкции.

**ROMAX 4000:**

Инструмент ROMAX 4000 предназначен исключительно для применения с пресс-клещами ROTHENBERGER или одобренными фирмой ROTHENBERGER.

Инструмент и пресс-клещи служат исключительно для обжима труб и фитингов, на которые рассчитаны соответствующие пресс-клещи. Иное или выходящее за указанные рамки использование не предусмотрено.

В случае использования не по назначению фирма ROTHENBERGER не отвечает за возможные последствия и ущерб. То же касается использования пресс-клещей не одобренных изготовителей, а также связанного с этим ущерба.

Применение по назначению включает, кроме того, соблюдение инструкций по эксплуатации, выполнение установленных проверок исправности и обслуживания, а также соблюдение всех действующих предписаний по безопасности.

ROMAX 4000 – ручной электроинструмент, который не разрешается использовать стационарно!

Данный инструмент можно применять по назначению только, как указано выше.

Следует использовать только оригинальные аккумуляторные блоки и принадлежности ROTHENBERGER или CAS (Cordless Alliance System).

**Зарядное устройство и аккумулятор:**

Зарядные устройства предназначены только для зарядки аккумуляторных блоков ROTHENBERGER и CAS (Cordless Alliance System).

Данный прибор не должен использоваться лицами, которые не способны справиться с ним в силу своих ограниченных физических, психических или сенсорных возможностей, а также в силу отсутствия знаний и/или опыта. Это возможно, только если эти лица находятся под наблюдением человека, ответственного за их безопасность, или получили соответствующие указания по использованию прибора.

Категорически запрещается выполнять зарядку неподзаряжаемых батарей. Опасность взрыва!

Обозначенные «CAS» аккумуляторные блоки на 100 % совместимы с устройствами CAS (Cordless Alliance System). Для выбора нужного вам инструмента обратитесь к нашему ближайшему дилеру. Соблюдайте инструкции по использованию соответствующих инструментов.

**1.2 Общие указания по технике безопасности для электроинструментов**

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Прочитайте все указания по технике безопасности, инструкции, иллюстрации и спецификации, предоставленные вместе с настоящим электроинструментом.**

Несоблюдение каких-либо из указанных ниже инструкций может стать причиной поражения электрическим током, пожара и/или тяжелых травм.


**Сохраняйте эти инструкции и указания для будущего использования.**

Использованное в настоящих инструкциях и указаниях понятие «электроинструмент» распространяется на электроинструмент с питанием от сети (с сетевым шнуром) и на аккумуляторный электроинструмент (без сетевого шнура).

**1) Безопасность рабочего места**

а) **Содержите рабочее место в чистоте и хорошо освещенным.** Беспорядок или неосвещенные участки рабочего места могут привести к несчастным случаям.

- б) Не работайте с этим электроинструментом во взрывоопасном помещении, в котором находятся горючие жидкости, воспламеняющиеся газы или пыль. Электроинструменты искрят, что может привести к воспламенению пыли или паров.
  - в) Во время работы с электроинструментом не допускайте близко к Вашему рабочему месту детей и посторонних лиц. Отвлечшись, Вы можете потерять контроль над электроинструментом.
- 2) Электрическая безопасность**
- а) Штепсельная вилка электроинструмента должна подходить к штепсельной розетке. Ни в коем случае не изменяйте штепсельную вилку. Не применяйте переходные штекеры для электроинструментов с защитным заземлением. Неизменные штепсельные вилки и подходящие штепсельные розетки снижают риск поражения электротоком.
  - б) Предотвращайте телесный контакт с заземленными поверхностями, как то: с трубами, элементами отопления, кухонными плитами и холодильниками. При заземлении Вашего тела повышается риск поражения электротоком.
  - в) Защищайте электроинструмент от дождя и сырости. Проникновение воды в электроинструмент повышает риск поражения электротоком.
  - г) Не разрешается использовать шнур не по назначению, например, для транспортировки или подвески электроинструмента, или для вытягивания вилки из штепсельной розетки. Защищайте шнур от воздействия высоких температур, масла, острых кромок или подвижных частей электроинструмента. Поврежденный или спутанный шнур повышает риск поражения электротоком.
  - д) При работе с электроинструментом под открытым небом применяйте пригодные для этого кабели-удлинители. Применение пригодного для работы под открытым небом кабеля-удлинителя снижает риск поражения электротоком.
  - е) Если невозможно избежать применения электроинструмента в сыром помещении, подключайте электроинструмент через устройство защитного отключения. Применение устройства защитного отключения снижает риск электрического поражения.
- 3) Безопасность людей**
- а) Будьте внимательны, следите за тем, что Вы делаете и выполняйте работу с электроинструментом обдуманно. Не пользуйтесь прибором в усталом состоянии или если Вы находитесь под действием наркотиков, алкоголя или лекарств. Момент невнимательности при работе с прибором может привести к серьезным травмам.
  - б) Применяйте средства индивидуальной защиты и всегда защитные очки. Использование средств индивидуальной защиты, как то: защитной маски, обуви на нескользящей подошве, защитного шлема или средств защиты органов слуха, в зависимости от вида работы с электроинструментом снижает риск получения травм.
  - в) Предотвращайте непреднамеренное включение электроинструмента. Перед подключением электроинструмента к электропитанию и/или к аккумулятору убедитесь в выключенном состоянии электроинструмента. Удержание пальца на выключателе при транспортировке электроинструмента и подключение к сети питания включенного электроинструмента чревато несчастными случаями.
  - г) Убирайте установочный инструмент или гаечные ключи до включения электроинструмента. Инструмент или ключ, находящийся во вращающейся части электроинструмента, может привести к травмам.
  - д) Не принимайте неестественное положение корпуса тела. Всегда занимайте устойчивое положение и сохраняйте равновесие. Благодаря этому Вы можете лучше контролировать электроинструмент в неожиданных ситуациях.
  - е) Носите подходящую рабочую одежду. Не носите широкую одежду и украшения. Держите волосы и одежду вдали от движущихся частей. Широкая одежда, украшения или длинные волосы могут быть затянуты вращающимися частями.

- ж) При наличии возможности установки пылеотсасывающих и пылесборных устройств проверяйте их присоединение и правильное использование. Применение пылеотсоса может снизить опасность, создаваемую пылью.
- з) Хорошее знание электроинструментов, полученное в результате частого их использования, не должно приводить к самоуверенности и игнорированию техники безопасности обращения с электроинструментами. Одно небрежное действие за долю секунды может привести к серьезным травмам.
- 4) Применение электроинструмента и обращение с ним
  - а) **Не перегружайте прибор. Используйте для Вашей работы предназначенный для этого электроинструмент.** С подходящим электроинструментом Вы работаете лучше и надежнее в указанном диапазоне мощности.
  - б) **Не пользуйтесь электроинструментом с неисправным выключателем.** Электроинструмент, не поддающийся включению или выключению, опасен и должен быть отремонтирован.
  - в) **Перед тем как настраивать электроинструмент, заменять принадлежности или убирать электроинструмент на хранение, отключите штепсельную вилку от розетки сети и/или выньте, если это возможно, аккумулятор.** Эта мера предосторожности предотвращает непреднамеренное включение электроинструмента.
  - г) **Храните электроинструменты в недоступном для детей месте. Не разрешайте пользоваться электроинструментом лицам, которые не знакомы с ним или не читали настоящих инструкций.** Электроинструменты опасны в руках неопытных лиц.
  - д) **Тщательно ухаживайте за электроинструментом и принадлежностями. Проверьте безупречную функцию и ход движущихся частей электроинструмента, отсутствие поломок или повреждений, отрицательно влияющих на функцию электроинструмента. Поврежденные части должны быть отремонтированы до использования электроинструмента.** Плохое обслуживание электроинструментов является причиной большого числа несчастных случаев.
  - е) **Держите режущий инструмент в заточенном и чистом состоянии.** Заботливо ухоженные режущие инструменты с острыми режущими кромками режут заклиниваются и их легче вести.
  - ж) **Применяйте электроинструмент, принадлежности, рабочие инструменты и т.п. в соответствии с настоящими инструкциями. Учитывайте при этом рабочие условия и выполняемую работу.** Использование электроинструментов для непредусмотренных работ может привести к опасным ситуациям.
  - з) **Держите ручки и поверхности захвата сухими и чистыми, следите чтобы на них чтобы на них не было жидкой или консистентной смазки.** Скользкие ручки и поверхности захвата препятствуют безопасному обращению с инструментом и не дают надежно контролировать его в непредвиденных ситуациях.
- 5) Применение и обслуживание аккумуляторного инструмента
  - а) **Заряжайте аккумуляторы только в рекомендуемых изготовителем зарядных устройствах.** На зарядном устройстве, предназначенном для определенного вида аккумуляторов, может возникнуть пожар, если его применяют для других типов аккумуляторов.
  - б)  **ВНИМАНИЕ! Используйте в электроинструментах только предусмотренные для этих инструментов аккумуляторы или батареи.** Использование других аккумуляторов может привести к взрыву, травмам и пожарной опасности.
  - в) **Не храните неиспользуемый аккумулятор вместе с канцелярскими скрепками, монетами, ключами, гвоздями, винтами и другими маленькими металлическими предметами, которые могут замкнуть накоротко контакты.** Замыкание контактов аккумулятора может привести к ожогам или пожару.
  - г) **При неправильном применении из аккумулятора может вытечь жидкость. Избегайте контакта с ней. При случайном контакте смойте водой. При попадании жидкости в глаза немедленно обратитесь за помощью к врачу. Вытекающая аккумуляторная жидкость может привести к раздражению кожи или ожогам.**



- д) **Не используйте поврежденный аккумулятор или аккумулятор модифицированной конструкции.** Эксплуатация поврежденных аккумуляторов и аккумуляторов модифицированной конструкции может иметь непредсказуемый характер и привести к возникновению пожара, взрыву или получению травм.
- е) **Избегайте воздействия огня или повышенной температуры на аккумулятор.** Огонь и температура свыше 130 °C (265 °F) могут привести к взрыву.
- ж) **Соблюдайте все указания по зарядке и ни при каких обстоятельствах не эксплуатируйте аккумулятор или электроинструмент, работающий от аккумулятора, при температуре, выходящей за пределы температурного диапазона, указанного в настоящем руководстве по эксплуатации.** Неправильная зарядка или зарядка при температуре, выходящей за пределы допустимого температурного диапазона, может привести к разрушению аккумулятора и возникновению пожара.
- 6) Сервис**
  - а) **Ремонт Вашего электроинструмента поручайте только квалифицированному персоналу и только с применением оригинальных запасных частей.** Этим обеспечивается безопасность электроинструмента.
  - б) **Ни при каких обстоятельствах не осуществляйте техобслуживание поврежденного аккумулятора.** Все работы по техобслуживанию аккумулятора должен выполнять производитель или авторизованные сервисные центры.

### 1.3 Правила техники безопасности

Термин полиграфических тисков включает в себя также промежуточную полуматрицу, прессовую шайбу и прессовые петли.

#### **ROMAX 4000:**

Не допускайте попадания пальцев или других частей тела в рабочую зону цилиндра и пресс-клещей!

Перед проведением любых работ на машине обязательно вынуть аккумулятор.

Если устройство повреждено настолько сильно, что обнажены электрические детали или узлы привода, то необходимо немедленно прекратить работу, вынуть аккумулятор и обратиться к вашей сервисной службе! В результате непрофессионально выполненного ремонта может возникнуть значительная опасность для пользователя!

Применять инструмент ROMAX 4000 для соединения труб пресс-фитингом разрешается только обученным работникам!

Инструмент использовать только с установленными на него пресс-клещами, которые должны быть в технически исправном состоянии! Не работать неисправным инструментом!

Обслуживание и ремонт инструмента должны проводиться только в специализированных центрах, авторизованных фирмой ROTHENBERGER!

Используйте только пресс-клещи и системы пресс-фитинга, предназначенные для Вашего инструмента и рекомендованные фирмой ROTHENBERGER!

Проверяйте после установки пресс-клещей надежность их фиксации!

При неполадках во время выполнения обжимки отключить кнопкой аварийного выключения!

После монтажа фитинга проверяйте надежность соединения труб!

Некачественно соединенные трубы необходимо обжать еще раз с использованием нового фитинга!

Соблюдайте монтажные инструкции изготовителей фитингов и труб.

При запрессовке негерметичных пресс-фитингов убедитесь в том, что влага либо проточная вода не может попасть во внутреннюю часть машины!

Проверьте на герметичность систему труб после окончания монтажных работ при помощи соответствующих надлежащих средств контроля!

#### **Зарядное устройство и аккумулятор:**

Это зарядное устройство не предназначено для использования детьми и лицами с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями или недостаточным опытом и знаниями. Пользоваться этим зарядным устройством детям в возрасте 8 лет и лицам с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями или с недостаточным опытом и знаниями разрешается только под присмотром ответственного за их безопасность лица или если они прошли инструктаж на предмет надежного использования зарядного устройства и понимают, какие опасности исходят от него. Иначе существует опасность неправильного использования и получения травм.

Смотрите за детьми при пользовании, очистке и техническом обслуживании. Дети не должны играть с зарядным устройством.

Не заряжайте незаряжаемые батареи.



Предупреждение об опасном электрическом напряжении!



Используйте зарядное устройство только в помещениях!



Примите меры по защите зарядного устройства от попадания влаги!

Не допускать детей к использованию инструмента. Дети должны находиться под постоянным наблюдением, чтобы они не использовали прибор в качестве игрушки.

Не допускайте детей к зарядному устройству/в рабочую зону!

Храните зарядное устройство в недоступном для детей месте!

При появлении дыма в зарядном устройстве или его возгорании немедленно выньте вилку из розетки!

Не вставляйте никаких предметов в вентиляционные прорези зарядного устройства.

Опасность короткого замыкания или поражения электрическим током!

Не ставьте на зарядку полностью заряженный аккумуляторный блок!



Примите меры по защите аккумуляторного блока от попадания влаги!



Не подвергайте аккумуляторные блоки воздействию открытого огня!

Не используйте дефектные или деформированные аккумуляторные блоки!

Не заряжайте аккумуляторные Блоки зарядными устройствами С ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ с зонах с высоким содержанием металлической пыли.

Не вскрывайте аккумуляторные блоки!

Не касайтесь контактов аккумуляторных блоков и не замыкайте их накоротко



Из неисправного литий-ионного аккумуляторного блока может вытекать слабоокислая горючая жидкость!



Если электролит пролился и попал на кожу, немедленно промойте этот участок большим количеством воды. В случае попадания электролита в глаза промойте их чистой водой и срочно обратитесь к врачу!

**Транспортировка литий-ионных аккумуляторных блоков:** На вложенные литиево-ионные аккумуляторные батареи распространяются требования в отношении транспортировки опасных грузов. Аккумуляторные батареи могут перевозиться самим пользователем автомобильным транспортом без необходимости соблюдения дополнительных норм. При перевозке с привлечением третьих лиц (напр.: самолетом или транспортным экспедитором) необходимо соблюдать особые требования к упаковке и маркировке. В этом случае при подготовке груза к отправке необходимо участие эксперта по опасным грузам.

Отправляйте аккумуляторную батарею только с неповрежденным корпусом. Заклейте открытые контакты и упакуйте аккумуляторную батарею так, чтобы она не перемещалась внутри упаковки. Пожалуйста, соблюдайте также возможные дополнительные национальные предписания.

## 2 Технические характеристики ROMAX 4000

Напряжение аккумулятора .....	18 V
Номинальная потребляемая мощность.....	540 Вт
Емкость аккумулятора .....	22000 мин <sup>1</sup>
Сила, действующая на поршень .....	max. 34 кН
Время обжима (в зависимости от номинального диаметра).....	ок. 5 сек
Размеры (ДхШхВ).....	450 x 125 x 79 мм
Вес (без аккумулятора).....	ca. 2,9 кг
Рабочий диапазон (Система зависимых).....	Ø 12 – 108 мм
Рабочая температура .....	-10 – 60°C / 14 – 140°F
Режим работы .....	S3

Уровень звукового давления ( $L_{pA}$ ) .....71 dB (A) |  $K_{pA}$  3 dB (A)

Уровень звукопроводности ( $L_{WA}$ ).....82 dB (A) |  $K_{WA}$  3 dB (A)

Уровень шума при работе может превысить 85дБ (А). Пользоваться защитными наушниками! Измерения проводились согласно EN 62841-1.

Суммарная величина колебаний ..... $\leq 2,5 \text{ м/с}^2$  |  $K = 1,5 \text{ м/с}^2$

Указанные в данных руководствах суммарные величины колебаний и значения генерации шума определены нормированным способом измерения и могут использоваться для сравнения электроинструментов между собой. Значения также можно использовать для предварительной оценки нагрузки.



Указанные величины колебаний и генерации шума во время реального использования электроинструмента могут зависеть от вида и способа использования инструмента, в особенности типа обрабатываемой детали. Для защиты оператора необходимы дополнительные меры безопасности, основанные на оценке колебательной нагрузки при фактических условиях использования (при этом следует учитывать все части рабочего цикла, например, время отключения электроинструмента, а также время его включения и работы без нагрузки).

**Аккумулято:**

U = Напряжение  
 C = Номинальная емкость  
 W = Вес  
 I<sub>c</sub> = Зарядный ток  
 t = Время заряда батареи (90% зарядки)  
 Зарядное напряжение .....20,75 В DC  
 Температура зарядки.....0° - 50° C  
 Макс. температура разрядки.....5° - 50° C  
 Полностью зарядите аккумулятор перед первым использованием!

**Зарядное устройство:**

U1 = Входное напряжение  
 f1 = Входная частота  
 P1 = Входная мощность  
 U2 = Зарядное напряжение  
 I2 = Макс. зарядный ток  
 Nc = Число элементов аккумулятора  
 W = Вес  
 ! Учитывайте напряжение сети! См. табличке зарядного!

4 Функции устройства

4.1 Заменить аккумулятор (A)

Вдвинуть аккумулятор, пока фиксатор не войдет слышимо в паз (LED кратковременно мигает = Контакт сделал). Для извлечения нажать фиксатор и вытянуть аккумулятор.

! Если не достигается необходимое напряжение аккумулятора, мигает светодиод, и при повторном запуске раздается последовательность звуковых сигналов. Аккумулятор заряжать на зарядной станции.

4.2 Аварийное выключение (B-1)

При возникновении опасности для людей или инструмента во время обжима немедленно нажать на аварийный выключатель и отпустить кнопку включения! При этом происходит открытие клапана и возврат поршня в исходное положение.

4.3 Свою Оуереть (B-2)

Удерживать клавишу «VKЛ.» нажатой, пока процесс прессования не завершится. Выключение двигателя свидетельствует об окончании процесса прессования.

4.4 Поворачивание крепления пресс-клещей (B-3)

Для удобства работы в труднодоступных местах крепление клещей поворачивается на 270°.

4.5 СД (C)

Белые светодиоды горят в течение запуска процесса прессования (прибл. 30 с до окончания процесса прессования).

**Белые светодиоды мигают:** через 40 000 циклов прессования светодиоды начинают мигать после каждого цикла прессования как напоминание о необходимости очередной проверки. Внутренний счетный механизм запоминает количество процессов прессования с момента поставки заводом.

4.6 Установка пресс-клещей (D)

Снять аккумулятор!

- ➔ Разжать фиксатор (1).
- ➔ Установить подходящие пресс-клещи с учетом задачи применения (2).
- ➔ Зафиксировать их фиксатором (3).

После каждой замены пресс-башмака контролировать тщательно, соответствует ли вложенный пресс-башмак прессуемому контуру и условному проходу прессуемого фитинга. Путем визуального контроля убедиться в том, что пресс-башмак в конце процесса прессования закрыт полностью.

Использовать только пресс-фитинги соответствующих систем и предусмотренные для них пресс-клещи.

Величина раскрытия пресс-клещей должна соответствовать диаметру пресс-фитинга.



При насадке пресс-фитинга на трубы берегите пальцы и другие части тела от попадания в рабочую зону пресс-клещей!

→ Насадить пресс-фитинг на трубу (1). Разжать пресс-клещи и охватить ими трубу с прессфитингом под прямым углом.



Не допускается попадание посторонних предметов между контуром обжима и фитингом. Иначе случае обжим будет выполнен некачественно!

→ Удерживать клавишу «ВКЛ.» нажатой, пока процесс прессования не завершится (2). Выключение двигателя свидетельствует об окончании процесса прессования.

→ Раскрыть пресс-клещи и отвести инструмент от места обжима (3).

Машина не запускается при обратном ходе поршня или при нажатом аварийном выключателе!

### Обзор:

- |   |                                  |   |                              |
|---|----------------------------------|---|------------------------------|
| 1 | Аккумуляторный блок              | 4 | Предупреждающий индикатор    |
| 2 | Гнездо для аккумуляторного блока | 5 | Кнопка индикации ёмкости     |
| 3 | Индикатор режима зарядки         | 6 | Сигнальный индикатор ёмкости |

### Ввод в эксплуатацию:



Перед вводом в эксплуатацию проверьте соответствие напряжения и частоты сети, указанных на заводской табличке, параметрам сети электропитания!

Инструменты, подобные этому, которые генерируют постоянный ток, могут влиять на работу обычных автоматов защиты от тока утечки. Используйте автоматы защиты от тока утечки типа F или выше с током отключения макс. 30 мА.



Перед вводом в эксплуатацию зарядного устройства убедитесь в том, что вентиляционные прорези открыты. Минимальное расстояние от других предметов должно составлять не менее 5 см!

### Самодиагностика:

→ Вставьте вилку в розетку.

Предупреждающий индикатор (4) и индикатор режима работы (3) последовательно загораются примерно на 1 секунду, встроенный вентилятор включается примерно на 5 секунд.

### Аккумуляторный блок:

Перед использованием зарядите аккумуляторный блок (1).

При снижении мощности зарядите аккумуляторный блок.

Оптимальная температура хранения составляет от 10 °С до 30 °С. Оптимальная температура хранения составляет 0–50 °С.

Литий-ионные **аккумуляторные блоки** имеют сигнальный индикатор ёмкости (6):

→ Нажмите на кнопку (5), и светодиоды покажут степень заряда.

Один мигающий светодиод указывает на то, что аккумуляторный блок почти разряжен и требует зарядки.

### Обслуживание:

#### Зарядка аккумуляторного блока:

→ Аккумуляторный блок вставьте до упора в гнездо (2).



Начнет мигать индикатор режима работы (3).

### Подзарядка аккумулятора:

После завершения процесса зарядки зарядное устройство автоматически переключается на режим подзарядки.

Аккумуляторный блок может оставаться в зарядном устройстве и таким образом всегда быть готовым к работе.



Индикатор режима зарядки (3) горит постоянно.

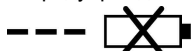
### Неисправности:

- Предупреждающий индикатор (4) горит постоянно.



Аккумуляторный блок не заряжается. Температура слишком высокая/слишком низкая. Когда температура аккумуляторного блока составляет от 0 до 50 °C, процесс зарядки начинается автоматически.

- Предупреждающий индикатор (4) мигает.



Аккумуляторный блок неисправен. Немедленно выньте аккумуляторный блок из зарядного устройства.

Аккумуляторный блок неправильно вставлен в гнездо (2).

## 5 Уход и техническое обслуживание

### ROMAX 4000:

Перед проведением любых работ на машине обязательно вынуть аккумулятор.

Проверять исправность пресс-клещей. Поврежденные пресс-клещи эксплуатировать не разрешается.

Отправьте их для ремонта в авторизованный сервисный центр.

Проверять легкость хода пресс-клещей и обжимных роликов. Периодически проверять исправность фиксатора клещей.

Поврежденный фиксатор отправляйте для ремонта в авторизованный сервисный центр.

По окончании работы чистить и смазывать обжимные ролики.

Чистить и смазывать фиксатор клещей и пресс-клещи.

При этом смазка не должна попадать на поверхность контура обжима.

Использовать для смазывания только высококачественные специальные пластичные смазки.

Другие работы по обслуживанию и ремонту должны выполняться только в авторизованных сервисных центрах ROTHENBERGER.

При самовольном вскрытии опломбированного корпуса инструмента клиент теряет право на бесплатное гарантийное обслуживание.

После 40.000 циклов обжима или 2 года инструмент необходимо сдать на обслуживание в авторизованный сервисный центр.

Машину отправлять только в комплекте с аккумулятором и зарядным устройством в портативном чемоданчике.

Электро-гидравлические машины больше не магазин чем за 3 часа при температуре -5°C / 23°F.

Аккумулятор и машины всегда храните отдельно.

### Зарядное устройство:

К ремонту зарядного устройства допускаются только квалифицированные специалисты-электрики!

В случае повреждения сетевого кабеля данного прибора в целях безопасности необходимо обеспечить его замену изготовителем или специалистом сервисной службы, либо другим лицом соответствующей квалификации.

## 6 Принадлежности

Вы можете найти подходящие аксессуары в основном каталоге или на сайте [www.rothenberger.com](http://www.rothenberger.com).

## 7 Обслуживание клиентов

Сервисные центры ROTHENBERGER предоставляют помощь клиентам (см. список в каталоге или в Интернете), а также предлагают запасные части и обслуживание. Заказывайте принадлежности и запасные части у розничного торгового представителя или по RO SERVICE+ online обслуживания: ☎ + 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)

## 8 Утилизация

Части прибора являются вторичным сырьем и могут быть отправлены на повторную переработку. Для этого в Вашем распоряжении имеются допущенные и сертифицированные утилизационные предприятия. Для экологичной утилизации частей, которые не могут быть переработаны (например, электронные части) проконсультируйтесь, пожалуйста, в Вашем компетентном ведомстве по утилизации отходов.

Использованные парные аккумуляторные батареи не бросать в огонь или в домашний мусор. Ваш торговец специализированного профиля предлагает экологически безопасное удаление использованных аккумуляторов




### Только для стран ЕС:



Не выбрасывайте электроинструменты в бытовой мусор! Согласно Европейской Директиве 2012/19/EU об использовании старых электроприборов и электронного оборудования и ее реализации в национальном праве ставшие непригодными к использованию электроинструменты надлежит собирать отдельно и подвергать экологичному повторному использованию.

249	إرشادات للسلامة	1
249	1.1 طبقا للتعليمات	
243	1.2 إرشادات عامة للسلامة	
251	1.3 إرشادات السلامة الخاصة	
252	المواصفات الفنية ROMAX 4000	2
252	البيانات الفنية أكو / شاحن F	3
253	وظيفة الجهاز	4
253	4.1 أكو تغيير A	
253	4.2 خطر مفتاح B-1	
253	4.3 قم بتشغيل B-2	
253	4.4 التواء من الفكين العقص B-3	
253	4.5 LED المبة C	
253	4.6 إدراج من الفكين العقص D	
253	4.7 الاستخدام E	
254	4.8 أكو / شاحن F	
255	العناية والصيانة	5
255	لملحقات التكميلية	6
255	خدمة العملاء	7
255	التخلص من الجهاز القديم	8

### العلامات في هذا المستند:

خطر!	
هذه العلامة تحذر من وقوع أضرار بشرية.	
انتبه!	
هذه العلامة تحذر من وقوع أضرار مادية وبشرية.	
طلب القيام باتخاذ إجراءات	



## 1.1 طبقا للتعليمات

عن الأضرار الناجمة عن الاستخدام غير السليم على عاتق المستخدم .  
المقبولة عموما أنظمة الوقاية من الحوادث ويجب مراعاة تعليمات السلامة.

**ROMAX 4000**

يعتبر ROMAX 4000 مخصصاً فقط لتركيبة أعمدة الكيس، التي تنتجها ROTHENBERGER أو التي خصصتها ROTHENBERGER .

يُستخدم الجهاز وأعمدة الكيس خصيصاً لتثبيت الخراطيم والتجهيزات، التي يتم تصميم أعمدة الكيس لها. لا توجد استخدامات أخرى مخصصة لها أو متعلقة بها.

لا تتحمل ROTHENBERGER أية نتائج ناتجة عن استخدام أعمدة كيس من جهة تصنيع أخرى، وكذلك الأضرار الناتجة عن ذلك. إلى جانب الاستخدام المخصص، من المهم الالتزام بشروط الصيانة والفحص والخدمة، إلى جانب الانتباه إلى جميع شروط السلامة ذات الصلة.

ROMAX 4000 هو جهاز كهربائي يدوي ولا ينبغي استخدامه بشكل ثابت!

يجب استخدام هذا الجهاز للغرض المخصص له فقط.

لا تستخدم سوى حزم البطاريات والملحقات الأصلية من ROTHENBERGER أو CAS (نظام التحالف اللاسلكي).

**شاحن و بطارية:**

أجهزة الشحن مناسبة فقط لشحن حزم بطاريات ROTHENBERGER و CAS (نظام التحالف اللاسلكي).

هذا الجهاز غير مخصص ليستخدمه الأشخاص ذوي القدرات الجسدية والحسية والعقلية المحدودة أو الذين تنقصهم الخبرة و/أو العلم، إلا إذا تمت مراقبتهم بمعرفة شخص مختص يحافظ على سلامتهم أو يقدم لهم التوجيهات الخاصة بكيفية استعمال الجهاز.

لا تحاول أبدا شحن بطاريات غير قابلة للشحن. خطر الانفجار!

حزم البطاريات المميزة بعلامة CAS متوافقة بنسبة 100% مع أجهزة الشحن CAS (نظام التحالف اللاسلكي). لاختيار الأجهزة الصحيحة نرجو التوجه إلى التاجر المختص. انتبه إلى ضرورة مراعاة أدلة استخدام الأجهزة التي تستخدمها.

## 1.2 إرشادات عامة للسلامة بالنسبة إلى الأدوات الكهربائية

**تحذير!** اقرأ جميع إرشادات السلامة والتعليمات والرسوم التوضيحية والبيانات الفنية الموجودة مع هذه الأداة الكهربائية.



الإهمال في الالتزام بالتعليمات التالية قد يؤدي إلى حدوث صدمة كهربائية، حريق و / أو إصابات خطيرة.

حافظ على الالتزام بجميع إرشادات السلامة والتعليمات في المستقبل.

يشير مصطلح "أداة كهربائية" المستخدم في إرشادات السلامة إلى الأدوات الكهربائية التي يتم تشغيلها عن طريق شبكة التيار الكهربائي (سلكية) والأدوات الكهربائية التي تعمل بالبطارية (لاسلكية).

1 سلامة مقر العمل

أ) اجعل مكان عملك نظيف ومضاء بشكل جيد. الأماكن الفوضوية أو غير المضاءة قد تسبب حوادث.

ب) لا تستخدم الأداة الكهربائية في المناطق المعرضة للانفجار مثل الأماكن التي بها مواد قابلة للاشتعال أو غازات أو غبار. قد تولد الأدوات الكهربائية شرارات، قد تشعل الغبار أو الأبخرة.

ج) يجب إبقاء الأطفال والأشخاص العاديين بعيداً أثناء استخدام الأداة الكهربائية. يمكن أن يؤدي التشنيت إلى فقدان السيطرة على الأداة الكهربائية.

2 السلامة الكهربائية

أ) يجب أن يتناسب قابس توصيل الأداة الكهربائية مع المقبس. لا يجوز تغيير القابس بأي شكل من الأشكال. لا تستخدم أي قوايس مهالئ مع أدوات كهربائية تم تأريضها بشكل وقائي. القوايس غير المعدلة والمقابس المطابقة تقلل من خطر الصدمة الكهربائية.

ب) تجنب تلامس الجسم بالأسطح المارضة مثل الأنابيب، والمواد والثلاجات. هناك خطر متزايد لصدمة كهربائية في حال كان جسديك متلامس للأرض.

ج) احفظ الأداة الكهربائية بعيداً عن المطر أو الرطوبة. إن دخول الماء إلى الجهاز الكهربائي يزيد من خطر الصدمة الكهربائية.

د) لا تسىء استخدام وصلة السلك من خلال استخدامها لحمل الأداة الكهربائية، أو تعليقها أو لسحب القابس من المقبس. ابق وصلة السلك بعيداً عن الحرارة والزيوت والحواف الحادة أو أجزاء الجهاز المتحركة. تزيد الأسلاك التالفة أو المتشابكة من خطر الصدمة الكهربائية.

هـ) عند تشغيل الأداة الكهربائية في الخارج، استخدم فقط أسلاك التمديد المناسبة للاستخدام في المناطق الخارجية. إن استخدام وصلة تمديد مناسبة للاستخدام في المناطق الخارجية يقلص من خطر الإصابة بالصدمة الكهربائية.

- و) في حالة ما إذا لم يكن هناك مفر من تشغيل الأداة الكهربائية في مكان رطب، فاستخدم قاطع الدائرة الكهربائية للحماية من التيار الخاطيء. يقلل استخدام قاطع الدائرة الكهربائية للحماية من التيار الخاطيء من خطر حدوث صدمة كهربائية.
- 3) سلامة الأشخاص
- أ) كن في حالة تأهب، وانتبه إلى ما تقوم به، واستخدم الحس السليم عند تشغيل الأداة الكهربائية. لا تستخدم الأداة الكهربائية إذا كنت متعباً أو تحت تأثير الكحول أو المخدرات أو الأدوية. لحظة من الغفلة عند استخدام الأداة الكهربائية قد تتسبب في إصابات حادة.
- ب) استخدم معدات الحماية الشخصية وارتدي دائماً نظارة واقية. ارتداء معدات الوقاية الشخصية مثل قناع الغبار، وأحذية السلامة غير الزلافة، والخوذة الواقية وواقي السمع، تبعاً لطبيعة واستخدام الأداة الكهربائية، يقلل من خطر الإصابة.
- ج) تجنب التشغيل العرضي دون قصد. تأكد من إيقاف الأداة الكهربائية قبل أن تقوم بتوصيلها بالتيار الكهربائي و / أو توصيلها بالبطارية، وقبل أن تقوم برفعها أو حملها. إذا كنت عند حملك للأداة الكهربائية تضع أصبعك على المفتاح أو كنت توصل الأداة الكهربائية بالتيار الكهربائي وهي في وضع التشغيل، فقد يؤدي ذلك إلى وقوع حوادث.
- د) قم بإبعاد أداة ضبط الوضع أو مفتاح الربط، قبل أن تقوم بتشغيل الأداة الكهربائية. قد تتسبب الأداة أو المفتاح المتواجدين في أحد الأجزاء الدوارة من أجزاء الأداة الكهربائية، في حدوث إصابات.
- هـ) تجنب أن يكون وضع الجسم غير صحيح. حافظ على التوازن السليم واحتفظ بتوازنك في جميع الأحوال. هذا يتيح لك التحكم بشكل أفضل في الأداة الكهربائية في المواقف غير المتوقعة.
- و) ارتدي ملابس مناسبة. لا ترتدي ملابس فضفاضة أو المجوهرات. الحفاظ على شعرك والملابس والقفازات بعيداً عن الأجزاء المتحركة. يمكن ضبط ملابس فضفاضة، والمجوهرات أو الشعر الطويل في الأجزاء المتحركة.
- ل) عندما يمكن تركيب تجهيزات شط وتجميع التراب فعندئذ يجب تركيبها واستخدامها بشكل صحيح. قد يؤدي استخدام وحدة شطف الغبار إلى الحد من الأضرار التي يسببها الغبار.
- م) لا تزن نفسك في وضع خاطئ ولا تتخطى قواعد الأمان الخاصة بالأداة الكهربائية، حتى ولو كنت متعوداً جداً على استخدام الأداة الكهربائية. التعامل غير الحذر يمكن أن يؤدي إلى إصابات خطيرة خلال أجزاء من الثانية.
- 4) استخدام الأداة الكهربائية والتعامل معها
- أ) لا تقم بزيادة الحمل على الأداة الكهربائية. استخدم لإنجاز عملك الأداة الكهربائية المخصصة له. سوف تستخدم أداة السلطة الصحيح قيام بهذه المهمة على نحو أفضل وأكثر أمناً في نطاق المعدل.
- ب) لا تستخدم أي أداة كهربائية يكون مفتاحها معيب. الأداة الكهربائية التي لم يعد من الممكن تشغيلها أو إيقافها هي أداة خطيرة ويجب إصلاحها.
- ج) اسحب القابس من المقبس و / أو قم بإزالة البطارية القابلة للخلع قبل القيام بأوضاع لضبط الجهاز أو تغيير الملحقات التكميلية أو تحية الأداة الكهربائية جانباً. هذه الاحتياطات تحول دون التشغيل العرضي غير المقصود للأداة الكهربائية.
- د) قم بحفظ الأدوات الكهربائية غير المستخدمة بعيداً عن متناول الأطفال. لا تترك أي أشخاص ممن هم على غير دراية بالجهاز أو الذين لم يقرأوا التعليمات، يستخدمون الأداة الكهربائية. الأدوات الكهربائية خطيرة عند استخدامها من قبل أشخاص عديمي الخبرة.
- هـ) حافظ على الأدوات الكهربائية وأدوات الاستعمال بعناية. تأكد من أن الأجزاء المتحركة تعمل بشكل صحيح وليست معاقة، وأن الأجزاء غير مكسورة أو غير معطوبة، حيث يؤدي عدم مراعاة هذا إلى خلل بالوظيفي للأداة الكهربائية. أصلح الأجزاء التالفة قبل استخدام الأداة الكهربائية. كثير من الحوادث ترجع أسبابها إلى سوء صيانة الأدوات الكهربائية.
- و) حافظ على أدوات القطع حادة ونظيفة. الحفاظ بعناية على أدوات القطع المزودة بحواف قطع حادة يقلل من إعاقتها ويجعل استخدامها أسهل.
- ز) استخدم الأداة الكهربائية، أداة الاستخدام، أدوات الاستخدام وغيرهما وفقاً لهذا التعليمات. خذ في اعتبارك أثناء ذلك ظروف العمل والنشاط الذي يتعين أدائه. قد يؤدي استخدام الأدوات الكهربائية في غير الاستخدامات المنصوص عليها، إلى مواقف خطيرة.
- ل) حافظ على أن تكون المقابض ومناطق المقابض جافة ونظيفة وخالية من الزيت والشحم. المقابض ومناطق المقابض الزلقة لا تسمح بالاستخدام الآمن أو مراقبة الأداة الكهربائية في المواقف المفاجئة.
- 5) استخدام الأداة التي تعمل بالبطارية والتعامل معها
- أ) لا تقم بشحن البطارية إلا في الشواحن المعتمدة من قبل الشركة المصنعة. قد يتسبب شاحن مناسب لنوع محدد من البطاريات في حدوث حريق، في حالة استخدامه مع بطارية أخرى.
- ب)  تحذير! ب) استخدم فقط البطاريات أو أنواع البطاريات المخصصة للأدوات الكهربائية. قد يؤدي استخدام بطاريات أخرى إلى حدوث انفجارات وإصابات وخطر نشوب حريق.
- ج) حافظ على إبعاد البطارية غير المستخدمة عن دبابيس المكتب أو النقود المعدنية أو المفاتيح أو المسامير أو البراغي أو أي أشياء معدنية صغيرة يمكن أن تؤدي إلى تجنب الاتصال. قد تتسبب دائرة القصر بين أطراف البطارية في حدوث حروق أو حريق.
- د) في حالة الاستخدام الخاطيء قد يخرج سائل من البطارية. تجنب الاتصال معها. الشطف بالماء في حالة الاتصال العرضي. إذا دخل السائل في العين، فعليك أيضاً السعي للحصول على مساعدة طبية. قد يؤدي السائل الخارج من البطارية إلى حدوث تهيجات في الجلد أو حروق.

- و) لا تستخدم أي بطاريات معطوبة أو تم إجراء تعديل بها. البطاريات المعطوبة أو التي تم إجراء تعديل عليها يمكن أن تؤدي إلى سلوك غير متوقع أو حدوث حريق أو انفجار أو إصابات.
- ل) لا تعرض البطارية لأي نار أو درجات حرارة مرتفعة. النار أو درجات الحرارة الأكثر من 130° درجة مئوية/ 265° درجة فهرنهايت يمكن أن تسبب انفجاراً.
- م) اتبع جميع التعليمات الخاصة بالشحن ولا تشحن البطارية أو أداة البطارية أبداً خارج نطاق درجات الحرارة المذكور في دليل التشغيل. الشحن الخاطئ أو الشحن خارج نطاق درجات الحرارة المسموح به يمكن أن يدمر البطارية ويزيد خطر نشوب حريق.
- 6) خدمة
- أ) لا تقم بإصلاح أدايتك الكهربائية إلا من قبل أشخاص مؤهلين وباستخدام قطع الغيار الأصلية فقط. وبهذا تضمن الاحتفاظ بسلامة الجهاز الكهربائي.
- ب) لا تقم أبداً بصيانة بطاريات معطوبة. كل أعمال الصيانة في البطارية يجب أن تتم بمعرفة الجهة الصانعة أو مكاتب خدمة معتمدة.

### 1.3 إرشادات السلامة الخاصة

يُنرجح تحت فوكوك الضغط فوكوك مهابة وحلقات ضغط وأطواق ضغط.

#### **ROMAX 4000:**

تجنب وضع إصبعك أو أي عضو من جسمك في مجال عمل الأسطوانة والعمود تحت أي ظرف من الظروف. قم بإخراج البطارية من الماكينة قبل القيام بأعمال بها.

إذا تعرض الجهاز لتلف شديد، بحيث تفكك الأجزاء الكهربائية أو أجزاء الإدارة، قم بإيقافه على الفور وإخراج البطارية والاتصال بخدمة العملاء! حيث يشكل الإصلاح غير الصحيح خطراً متزايداً على المستخدم!

يجب أن تتم الاستعانة بالأشخاص المشار إليهم فقط لترتيب توصيلات عمود الكيس ROMAX 4000!  
يجب ألا يتم استخدام الماكينة دون تركيب عمود الكيس! يجب أن يكون عمود الكيس في حالة فنية جيدة!  
استخدم فقط ماكينة عاملة خالية من العيوب!

يجب أن يتم إجراء أعمال الصيانة والخدمة بواسطة متخصصين معتمدين من شركة IROTHENBERGER  
استخدم فقط أعمدة الكيس وأنظمة التركيب بالضغط المخصصة والتي توصي بها شركة IROTHENBERGER!  
تحقق من إحكام القفل بعد تركيب عمود الكيس!

في حالة حدوث أعطال أثناء عملية الكيس، اضغط على مفتاح الخطر!

تحقق من ثبات توصيلة الخرطوم بعد تثبيتها!

يجب عليك تثبيت توصيلات الخرطوم غير الصحيحة مرة أخرى باستخدام تجهيزة.

عليك الانتباه إلى الإرشادات الخاصة بأداة ضبط الخرطوم والتجهيزة.

عند تثبيت تجهيزات الكيس الدقيقة، تأكد من عدم وجود رطوبة أو تسرب ماء سائل إلى داخل الماكينة!

قم بالتحقق بحثاً عن التسربات بعد تركيب نظام الخرطوم باستخدام أدوات التحقق المخصصة!

#### **شاحن و بطارية:**

جهاز الشحن هذا غير مخصص للاستخدام من خلال الأطفال أو الأشخاص ذوي القدرات الجسدية أو الحسية أو العقلية المحدودة أو الذين ينقصهم الخبرة أو العلم. يمكن للأطفال الأصغر من 8 سنوات والأشخاص ذوي القدرات الجسدية أو الحسية أو العقلية المحدودة أو الذين ينقصهم الخبرة والعلم، استخدام جهاز الشحن هذا، في حالة وجود شخص يراقبهم ويكون مسؤولاً عن سلامتهم أو يرشدهم لكيفية التعامل الآمن مع جهاز الشحن ويوضح لهم المخاطر المرتبطة بالاستخدام. وإلا فهناك خطر سوء الاستخدام وحوادث إصابات. راقب الأطفال عند الاستخدام والتنظيف والصيانة. وبذلك يتم ضمان عدم لعب الأطفال بجهاز الشحن!

لا تقم بشحن بطاريات غير قابلة للشحن مرة أخرى!

تحذير من التردد الجهد الكهربائي الخطر!

لا تستخدم جهاز الشحن إلا في الغرف!

احرص على حماية جهاز الشحن من البلل!



لا تسمح أبداً للأطفال باستخدام الجهاز. يجب أن يخضع الأطفال للمراقبة للتأكد من عدم قيامهم باللعب بالجهاز. احرص على وجود الأطفال بعيداً عن جهاز الشحن أو نطاق العمل!

احفظ جهاز الشحن بعيدا عن متناول الأطفال!  
في حالة حدوث دخان أو نار في جهاز الشحن قم بإخراجه فورا من القابس الكهربائي!  
لا تدخل أية أشياء في فتحة تهوية جهاز الشحن - خطر حدوث صدمة كهربائية أو قفلة كهربائية!  
لا تقم بملس نقاط تلامس مجموعات البطاريات المشحونة بالكامل!

**احرص على حماية مجموعات البطاريات من البلل!**



**لا تعرض مجموعات البطاريات للنار!**

لا تستخدم أي مجموعات بطاريات معطوبة أو مشوهة الشكل!  
في المناطق ذات التحميل العالي بالغبار المعدني لا تقم بشحن أي مجموعات بطاريات باستخدام أجهزة الشحن المبردة بالهواء  
لا تفتح مجموعات البطاريات!  
لا تقم بلمس نقاط تلامس مجموعات البطاريات أو توصيلها بطريقة تسبب قفلة كهربائية!

**من الممكن أن يتدفق من مجموعات البطاريات ليثيوم أيون المعطوبة سائل حمضي خفيف قابل للاشتعال!**



**وفي حالة خروج سائل وملاسته للبشرة، قم على الفور بالشفط بكمية كبيرة من الماء. وفي حالة دخول السائل في عينيك، قم بغسلها بماء نظيف وتوجه دون تأخير إلى الطبيب لتلقي العلاج!**



رصدت التغليف الجوي أو شبكة شحن، يتوجب التقيد بشروط خاصة بينما يتم إرسالها بين طابق طيف آخب (مثلا: الشحن القطعة المغيوب إرسالها في هذه الحالة متخصص رنقل المواد الخطيية بينما يغيب وتحضيب والتعليم. ينبغ استشارة خبيب ييجى. لا تحبك فع الطب الملامسات المفتوحة رلاصقات وغلف الميمك رحيت ارسل المياكم فقط إن كان هيكلها سليم. احجب وجدت أيضا مبلياة الأحكام الوطنية الإضافية إن

المواصفات الفنية ROMAX 4000

2

جهد البطارية.....	18 فولت
الطاقة المقدرة.....	540 وات
سرعة المحرك.....	22000/1 دقيقة
قوة المكبس.....	34 كيلو نيوتن
زمن الضغط (وفقاً للقيمة الاسمية).....	حوالي 5 ثوان
الأبعاد (الطول × العرض × الارتفاع).....	450 × 125 × 79 مم
الوزن (بدون البطارية).....	حوالي 2.9 كجم
حيز العمل.....	Ø 12 – 108مم (حسب النظام)
درجة حرارة الاستخدا.....	10- 60 – درجة مئوية/14 – 140 درجة فهرنهايت
وضع التشغيل.....	S3
مستوى شدة الصوت (LpA).....	71 ديسيبل (A) و 3 KpA ديسيبل (A)
مستوى قوة الصوت (LWA).....	82 ديسيبل (A) و 3 KWA ديسيبل (A)
قد يتجاوز مستوى الضجيج أثناء العمل 85 ديسيبل (أ). ارتدي ملابس وقائية! القيم المحسوبة وفقاً لـ EN 62841-1.	
قيمة انبعاث الاهتزازات.....	2.5 م/ثانية مربعة K=1.5 م/ثانية مربعة

القيم الإجمالية للاهتزاز المذكورة في هذه التوجيهات وقيم انبعاثات العادم المذكورة، تم قياسها طبقاً لإجراءات قياس معيارية، ويمكن استخدامها في مقارنة الأداة الكهربائية بأدوات أخرى. ويمكن استخدامها أيضاً في التقدير المؤقت للحمولة.

يمكن أن تختلف انبعاثات الاهتزاز والعادم المذكورة، أثناء الاستخدام الفعلي للأداة الكهربائية، على حسب النوع الذي يتم استخدام الأداة الكهربائية فيه، وبصفة خاصة على حسب نوع القطعة التي يتم معالجتها.

حدد إجراءات السلامة الإضافية الخاصة بحماية المستخدم والتي تستند إلى تقدير حمولة الاهتزاز أثناء ظروف الاستخدام الفعلية (وفي هذا الصدد يجب مراعاة جميع أجزاء دورة التشغيل، على سبيل المثال الأوقات التي تكون فيها الأداة الكهربائية مطفأة والأوقات التي تكون فيها مشغلة، لكنها تعمل بدون حمولة).



جهاز الشحن، رقم السلعة	البطارية، رقم السلعة
U1 = مدخلات الجهد	U = الجهد
f1 = مدخلات التردد	C = الطاقة الاسمية
P1 = مدخلات العزم	W = الوزن
U2 = جهد الشحن	Ic = تيار الشحن
I2 = أقصى تيار شحن	t = مدة الشحن (90 % كامل)
Nc = عدد خلايا البطارية	جهد الشحن ..... 20,75 فولت DC
W = الوزن	درجة حرارة الشحن ..... 0° - 50° C
انتبه إلى عزم التيار الكهربائي! انظر لوحة طراز جهاز الشحن!	أقصى درجة حرارة تبريد ..... 5° - 50° C
	قم بشحن البطارية قبل أول استخدام!

## 4 وظيفة الجهاز

## 4.1 أكو تغيير

أدخل البطارية حتى تثبت في مكانها ويصدر القفل صوت طقطة (عندما يومض مؤشر LED لفترة قصيرة يعني ذلك حدوث تلامس). لفك القفل اضغط على البطارية واسحبها للخارج.

إذا انخفض عزم البطارية عن الحد الضروري، تخفق لمبة LED ويصدر صوت نغمة عند التشغيل مجددا. اشحن البطارية في الشاحن.

## 4.2 خطر مفتاح

في حالة ظهور خطر أثناء التثبيت عليك أو على الماكينة، اضغط على زر الخطر واترك زر التشغيل على الفور! سيفتح الصمام ويعود الكبس مرة أخرى إلى وضع البداية.

## 4.3 قم بتشغيل

اضغط على مفتاح التشغيل حتى انتهاء عملية التثبيت. يشير توقف المحرك عن العمل إلى انتهاء عملية الضغط.

## 4.4 التواء من الفك العكس

وفقًا للمتطلبات، يمكن إدارة عمود الكبس 270 درجة مئوية.

## 4.5 LED لمبة

تضاء لمبات LED البيضاء عن طريق بدء عملية الضغط حتى حوالي 30 ثانية بعد انتهاء عملية الضغط. لمبات LED البيضاء تومض: بعد 40.000 عملية ضغط تومض لمبات LED بعد كل عملية ضغط كإشارة إلى إجراء الفحص التالي. يقوم العداد بتخزين عدد عمليات الضغط منذ تسليم المصنع للأداة.

## 4.6 إدراج من الفك العكس

قم بفك البطارية!

→ قم بفتح القفل (1)

→ قم بإدخال فك الضغط المناسب بحسب الاستخدام (2).

→ قم بإحكام القفل (3)

بعد كل تغيير يجب فحص عمود الكبس بعناية، تحقق من أن عمود الكبس المحمل ملائم للمحيط المضغوط وللقيمة الاسمية للتجهيزات المضغوطة. كما يجب القيام بالفحص البصري، للتأكد من إغلاق عمود الكبس بالكامل بعد انتهاء عملية التثبيت.

## 4.7 الاستخدام

يجب استخدام أنظمة التركيب بالضغط الخاصة بتوافق النظام، بالإضافة إلى أعمدة الكبس المخصصة لها. يجب أن يتوافق عرض عمود الكبس مع عرض تجهيزة الكبس.

عند إدخال أنظمة التركيب بالضغط أو الخراطيم، يوجد خطر تعرض إصبعك أو أي عضو آخر من أعضاء جسمك للسنق في مجال عمود الكبس!



→ تأخير التركيب الخراطيم بالضغط قم بإبعاد أعمدة الكبس وتثبيت الخراطيم بشكل مستطيل.

يجب ألا توجد أية أجسام غريبة بين محيط الضغط والتجهيزة. يؤدي الإهمال إلى التثبيت الخاطئ!



- اضغط على مفتاح التشغيل حتى انتهاء عملية التثبيت. يشير إيقاف تشغيل المحرك إلى نهاية عملية الضغط.
- قم بإبعاد أعمدة الكبس عن بعضها وفك الجهاز من موضع التثبيت.
- لا تبدأ تشغيل الآلة أثناء عودة الكباس أو عند الضغط على مفتاح التوقف الطارئ!

F

4.8 أكو / شاحن

#### مسح:

1	مجموعة البطاريات	4	مؤشر بيان التحذير
2	مقعد الانزلاق	5	زر مؤشر بيان القدرة
3	مؤشر بيان التشغيل	6	مؤشر بيان القدرة والإشارة

#### التكليف:

قارن قبل التشغيل ما إذا كان جهد الشبكة وتردد الشبكة المذكور على لوحة صنع الطراز متوافقا مع بيانات شبكة التيار الكهربائي لديك!



مثل هذه الأجهزة التي تولد تيارا مستمرا، يمكن أن تؤثر على قواطع التيار المعكوس البسيطة. استخدم الطراز F أو الأفضل، المزود بتيار تحريير لا يزيد عن 30 mA.

تأكد قبل تشغيل جهاز الشحن من أن فتحة التهوية خالية. أقل مسافة مقابل الأشياء الأخرى لا تقل عن 5 سم!!



الاختبار الذاتي:

→ أدخل القابس الكهربائي.

مؤشر بيان التحذير (4) ومؤشر بيان التشغيل (3) يضيئان بالتوالي لمدة 1 ثانية تقريبا، وتعمل المروحة المركبة لمدة 5 ثوان تقريبا. مجموعة البطاريات:

قم بشحن مجموعة البطاريات (1) قبل الاستخدام.

قم بشحن البطارية مرة أخرى في حالة نقص الشحن.

درجة حرارة الحفظ المثالية تتراوح بين 10 درجات مئوية و 30 درجة مئوية. درجة حرارة الشحن المسموح بها تتراوح بين 0 درجة مئوية و 50 درجة مئوية.

مجموعات بطاريات ليثيوم أيون بها مؤشر بيان للقدرة والإشارة (6):

→ اضغط الزر (5) ويتم عرض حالة الشحن من خلال مصابيح LED.

في حالة خفتان مصباح LED، فإن مجموعة البطاريات تكون شبه فارغة ويجب شحنها مرة أخرى.

#### عملية:

شحن مجموعة البطاريات:

→ حرك مجموعة البطاريات تماما حتى تستقر على مقعد التحريك (2).



بيان مؤشر التشغيل (3) يخفق.

الشحن الاحتياطي:

بعد انتهاء الشحن، يتحول جهاز الشحن أوتوماتيكيا إلى الشحن الاحتياطي.

من الممكن أن تظل مجموعة البطاريات في جهاز الشحن وبذلك تصبح دائما جاهزة للتشغيل.



مؤشر بيان التشغيل (3) يضيء باستمرار.

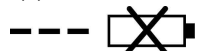
المطل:

• مؤشر بيان التحذير (4) يضيء باستمرار.



لا يتم شحن مجموعة البطاريات. درجة الحرارة مرتفعة/منخفضة للغاية. عندما تكون درجة حرارة مجموعة البطاريات بين 0 درجة مئوية و 50 درجة مئوية، تبدأ عملية الشحن أوتوماتيكيا.

• مؤشر بيان التحذير (4) يخفق.



مجموعة البطاريات معطوبة. قم بإخراج مجموعة البطاريات من جهاز الشحن فوراً.

### ROMAX 4000:

قم بإخراج البطارية من الماكينة قبل القيام بأية أعمال بها. تحقق من تشغيل أعمدة الكيس.

لا يمكن استخدام أعمدة الكيس التالفة ويجب إرسالها إلى ورشة إصلاح متخصصة تابعة لشركة ROTHENBERGER.

افحص أعمدة الكيس وبكرات الكيس بعناية فائقة.

افحص القفل بانتظام بحثاً عن مواضع التلف. في حالة تعرض القفل للتلف يجب تبديله بأخر جديد لدى ورشة إصلاح متخصصة تابعة لشركة ROTHENBERGER.

بعد الانتهاء من استخدام بكرات الكيس، قم بتنظيف القفل وأعمدة الكيس وتشحيمها.

استخدم زيوت تشحيم عالية الجودة فقط. لا تقم بتشحيم محيط الكيس.

للقيام بالمزيد من أعمال الصيانة والخدمة والإصلاح، يجب أن يتم ذلك لدى ورشة إصلاح متخصصة لدى شركة ROTHENBERGER.

عند تلف موانع التسرب يتم فقد الضمان.

توجه لصيانة الآلة لدى إحدى مراكز الخدمة المتخصصة التابعة لشركة ROTHENBERGER بعد إجراء 40000 عملية ضغط أو مرور عمليتين. يتم شحن الماكينة مع بطارية وشاحن في حقيبة.

لكهربائية الهيدروليكية الآلة لم يعد تخزين من 3 ساعات في -5 درجة مئوية (23 درجة فهرنهايت).

خزّن البطارية والألات منفصلين دائماً

### جهاز الشحن:

لا يسمح بإجراء الإصلاحات في جهاز الشحن إلا بمعرفة فني كهربائي!

عندما يكون كابل توصيل الجهاز بالتيار الكهربائي تالفاً، يجب استبداله بمعرفة الشركة الصانعة أو خدمة العملاء بها أو بمعرفة أي شخص لديه المؤهلات المطلوبة، وذلك لتجنب المخاطر.

### لملحقات التكميلية

يمكنك العثور على الملحقات المناسبة في الكتالوج الرئيسي أو على [www.rothenberger.com](http://www.rothenberger.com)

### خدمة العملاء

مراكز خدمة عملاء ROTHENBERGER في خدمتك لتقديم المساعدة (انظر القائمة في الكتالوج أو عبر الإنترنت)، كما تقدم قطع الغيار والخدمات للعملاء من خلال نفس هذه المراكز.

اطلب ملحقاتك التكميلية أو قطع الغيار من الموزع المعتمد الذي تتعامل معه أو عبر الخط الساخن لخدمة ما بعد البيع:

الهاتف: + 49 (0) 61 95 / 800 – 8200

فاكس: + 49 (0) 61 95 / 800 – 7491

البريد الإلكتروني: [service@rothenberger.com](mailto:service@rothenberger.com)

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

### التخلص من الجهاز القديم

أجزاء الجهاز هي مواد قابلة لإعادة التدوير ويمكن إعادة تدويرها مرة أخرى. لهذا الغرض هناك شركات إعادة تدوير مسجلة ومعتمدة. للتخلص السليم بيئياً من الأجزاء غير القابلة لإعادة التدوير (مثل الخردة الإلكترونية) يرجى الاتصال بالجهة المحلية المختصة بالتخلص من النفايات.

### فقط بالنسبة لبلدان الاتحاد الأوروبي:

لا تقم بإلقاء الأدوات الكهربائية جنباً إلى جنب مع النفايات المنزلية! طبقاً للمواصفة الأوروبية رقم EG/19/2012 بخصوص التخلص من الأجهزة الكهربائية والإلكترونية القديمة وإقرارها في القانون الوطني يجب تجميع الأدوات الكهربائية غير القابلة للاستخدام، بشكل منفصل، وإعادة تدويرها بشكل سليم بيئياً.



1	安全上の注意点.....	257
1.1	適切な使用について.....	257
1.2	一般的な安全上の注意事項.....	257
1.3	安全上の注意点.....	259
2	技術データ ROMAX Compact TT.....	261
3	技術データ充電器と充電電池 (F).....	262
4	装置の機能.....	262
4.1	バッテリーの交換 (A).....	262
4.2	ハザードスイッチ (B-1).....	262
4.3	スイッチ (B-2).....	262
4.4	プレスジョーの回転 (B-3).....	262
4.5	LED (C).....	262
4.6	プレスジョーの挿入 (D).....	262
4.7	操作 (E).....	263
4.8	充電器, 充電電池 (F).....	263
5	手入れおよびメンテナンス.....	264
6	アクセサリ.....	264
7	カスタマサービス.....	265
8	廃棄.....	265

#### 本文書中のマーク表示:



#### 危険!

この印は人が怪我をする危険を警告しています。



#### 注意!

この印は財産が損害を受けたり環境に損害を与える危険を警告しています。



処置が必要です。



## 1.1 適切な使用について

不適切な使用により生じた損害については、ユーザーが単独で責任を負います。  
一般に受け入れられている事故防止規則と同封の安全指示を遵守する必要があります。

### **ROMAX Compact TT:**

ROMAX Compact TTは、ROTHENBERGERが製造した、またはROTHENBERGERが適切と宣言したプレスジョーの使用にのみ適しています。

装置とプレスジョーは、パイプと継手のプレス専用で使用され、対応するプレスジョーが設計されています。他のまたはより広範な使用は意図されていません。

ROTHENBERGERは、それから生じる結果と損害、他の製造業者が作ったジョーをプレスすること、またはそれらに起因する損害に対して責任を負いません。

適切な使用には、取扱説明書の遵守、検査および保守条件の遵守、および関連するすべての安全規制の遵守も含まれます。

ROMAX Compact TTは手持ち式の電気機械です。固定して使用しないでください！

本装置は、必ず記載されている規定に従って使用してください。

オリジナルのROTHENBERGERまたはCAS（コードレスアライアンスシステム）充電電池パックおよび付属品のみを使用してください。

### **充電器、充電電池:**

充電器はROTHENBERGERとCAS（コードレスアライアンスシステム）充電電池パックの充電専用です。

このデバイスは肉体的または感覚的、精神的能力が制限された人または経験不足や知識不足の人が使用することはできません。但し、これらの人の安全管理を委託された者によって監督されるかこの者からデバイスの使い方について指図された場合はこの限りではありません。

充電できない電池に充電しようとししないでください。爆発の危険!

CASが付いている充電電池パックは、CAS（コードレスアライアンスシステム）装置と100%互換性があります。正しいデバイスの選択についてはお取引先ディーラーにお問い合わせください。使用するデバイスの取扱説明書にご注意ください。

## 1.2 一般的な安全上の注意事項



**警告！** 本電動ツールに付属するすべての安全注意事項、指示、図解、技術データをお読みください。

以下の指示に従わなかった場合、感電、火災および/または重傷を招く場合があります。

今後のため、注意および取扱説明書を保管してください。

注意にある「電動工具」とは、商用電源またはバッテリーを使用した電動工具を指します。

### 1) 作業エリア


- a) 作業エリアはきれいに保ち十分明るくしてください。散らかって暗いエリアは事故の原因になります。
- b) 可燃性の液体、ガス、埃などがある爆発性の雰囲気の中では電動工具を使用しないでください。電動工具はスパークを発生し埃やガスに火がつく可能性があります。
- c) 電動工具を扱っている間は子供や周りにいる人を近づけないようにしてください。注意が散漫になるとコントロールを失う可能性があります。

### 2) 電気的な安全性

- a) 電動工具のプラグはコンセントに合ったものを使ってください。どんな場合でもプラグを改造することは止めてください。アースした（接地した）電動工具にはどんなアダプタプラグも使用しないでください。プラグを改造しないこと、コンセントに合わせることで電気ショックのリスクを減らします。

- b) パイプ、ラジエータ、レンジ、冷蔵庫などアースされた、つまり接地された表面には身体を触れないようにしてください。身体がアースされると、つまり接地されると電気ショックのリスクは大きくなります。
  - c) 電気工具は雨や濡れた状態に晒さないようにしてください。電動工具の中に水が入ると電気ショックのリスクは大きくなります。
  - d) コードを痛めないでください。電動工具を運んだり引っ張ったり、プラグを抜くためにコードを決して使わないでください。熱、油、鋭いエッジ、動くものにはコードを近づけないようにしてください。痛んだまたは絡まったコードは
  - e) 電動工具を屋外で使用する時は、屋外用に適した延長コードを使用してください。屋外使用に適したコードを使うことは電気ショックのリスクを小さくします。
  - f) 湿気のある場所で電動工具を使用しなければならない場合、残留電流機器（RCD）の保護給電装置を使用します。RCDの使用によって、感電の危険を低減します。
- 3) 人の安全性
- a) 電動工具を使う時は、注意を払い、やっていることに気をつけて常識を働かせてください。疲れている時、薬、アルコール、薬物治療の影響を受けている時は、電動工具は使用しないでください。電動工具を扱っている間に注意が散漫になった瞬間、人が重大な怪我をする可能性があります。
  - b) 安全用具の使用必ず目の保護具を使用してください。防塵マスク、滑らない安全靴、硬い帽子、耳栓などの安全用具をそれぞれに相応し 語い状態のために使えば人の怪我を減らします。
  - c) 偶発的なスタートを避けてください。プラグを差し込む前には必ずスイッチがオフの位置にあるようにしてください。電動工具を指をスイッチの上に置いて運んだりスイッチをオンにしたままプラグを差し込んだりすると事故の原因になります。
  - d) 電動工具のスイッチを入れる前に調整キーやレンチは取り外しておいてください。電動工具の回転部分にレンチやキーを当てたままにしておく人が怪我をする原因になる可能性があります。
  - e) 無理に身体を伸ばさないでください。いつも足場をしっかりとってバランスを保ってください。そうすると予期しない事態になっても電動工具をコントロールすることができます。
  - f) 相応しい服装をしてください。ルーズな服装やジュエリーを身に着けないでください。髪の毛、服、手袋を動いている部品に近づけないでください。ルーズな服、ジュエリー、長い髪は動いている部品に巻き込まれる可能性があります。
  - g) ダスト抽出、収集設備と接続するようになっている場合は、接続と適切な使用がされていることを確実にしてください。設備の使用でダスト関連のハザードを減らせます。
  - h) 電動ツールの取扱いを熟知している場合でも、安全に対する誤った認識を行わず、電動ツールの安全規定を逸脱しないようにしてください。不注意な取扱いにより、一瞬で重傷を招く場合があります。
- 4) 電動工具の使用と手入れ
- a) 電動工具に力を加えないでください。用途に応じて正しい電動工具を使ってください。正しい電動工具を使って設計されたレートで仕事をより良く安全に行えます。
  - b) スwitchがオンオフしなければ、電動工具は使用しないでください。スイッチでコントロールできない電動工具は危険で修理が必要です。
  - c) 調整、アクセサリの交換、電動工具の収納の前に電源をプラグから抜いてください。そのような予防的な安全対策が、電動工具が偶発的に起動するリスクを小さくします。
  - d) アイドル状態の電動工具は子供の手の届かない所に保管し、電動工具やこれらの指示に馴染みのない人には電動工具を使用させないようにしてください。電動工具は訓練されていないユーザの手には危険です。
  - e) 電動工具のメンテナンス動く部品の不良位置合わせ、締め具、部品の損傷、電動工具の使用に影響を与えるかもしれないその他の状態について確認してください。もし損傷を受けてい

る場合は、使用する前に電動工具を修理してください。多くのアクシデントは電動工具の貧弱なメンテナンスに原因があります。

- f) 刃物は鋭くクリーンに保ってください。適切にメンテナンスされた鋭い刃先を持つ刃物は、固定されにくくコントロールがしやすくなります。
- g) この指示と電動工具の特別タイプ用に意図されたやり方にしたがって、作業状況と実施すべき作業を考慮しながら、電動工具、アクセサリ、小物などを使ってください。ここに意図したものと異なった動作のために電動工具を使用することは、ハザード状況を作り出す可能性があります。
- h) グリップおよびグリップ面を乾燥した状態で、オイルやグリースの付着がない清潔な状態に保持してください。滑りやすくなったグリップやグリップ面は、不測の事態に陥った場合、電動ツールの安全な操作および制御ができなくなります。
- 5) バッテリー工具の使用と手入れ
  - a) 充電はメーカー専用の充電器で行ってください。あるタイプのバッテリーパックに適した充電器を別のバッテリーパックに使うとリスクが大きくなる可能性があります。
  - b)  **警告! 電動工具は仕様が指定されたバッテリーパック またはバッテリータイプだけを使ってください。他のバッテリーパックを使うと怪我、爆発や火災のリスクを大きくする可能性があります。**
  - c) バッテリーパックを使わない時は、クリップ、コイン、キー、釘、ネジ、つまり1つの端子と別の端子を導通させるその他小さな金属類のような他の金属のものを近づけないようにしてください。バッテリーの端子がショートすると爆発や火災の原因になる可能性があります。
  - d) 過酷な状態のもとでは、バッテリーから液漏れする可能性があります;触れないようにしてください。偶発的に触ってしまった場合は、水で洗い流してください。液が眼に入った場合は、さらに医学的治療も受けてください。バッテリーから漏れる液は炎症や火傷の原因になる可能性があります。
  - e) 損傷した、または変更が施されたバッテリーは使用しないでください。損傷した、または変更が施されたバッテリーは予期せぬ事態を招き、火災、爆発または負傷する危険を招きます。
  - f) バッテリーを火や高温にさらさないでください。130°C/265°F以上の火または温度にさらすと、爆発を招く場合があります。
  - g) 充電に関するすべての指示に従い、バッテリーまたはバッテリーツールは本取扱説明書に規定されている温度範囲外で充電しないでください。不適切な充電または許容温度範囲外での充電により、バッテリーが損傷し、火災を招く危険が高まります。
- 6) サービス
  - a) 電動工具は同じ交換部品だけを使い、認定を受けた修理作業員のサービスを受けるようにしてください。これによって電動工具の安全性が保たれます。
  - b) 損傷したバッテリーは、絶対に整備しないでください。バッテリーの全整備は、メーカーまたは公認カスタマーサービスのみが実施します。

### 1.3 安全上の注意点

プレスジョーという用語には、中間ジョー、プレスリング、プレススリングも含まれます。

#### **ROMAX Compact TT:**

シリンダーとプレスジョーの作業領域に指や他の身体部分を絶対に晒さないでください!

機械で作業を行う前に、バッテリーを取り外してください。

装置の損傷がひどく、電気部品または駆動部品が露出している場合は、すぐに作業を停止し、バッテリーを取り外して、カスタマーサービスに連絡してください。不適切な修理はユーザーに大きな危険をもたらす可能性があります!

ROMAX Compact TTのパイプ/プレス接続は、操作の訓練を受けた人のみができます!

機械は、挿入されたプレスあがりでのみ使用できます！プレスジョーは完全に技術的な状態である必要があります。

トラブルのない機械のみを使用してください！

メンテナンスと修理作業は、ROTHENBERGER認定ワークショップでのみ実施できます！

ROTHENBERGERが推奨する適切なプレスジョーと圧入システムのみを使用してください！

プレスジョーを挿入した後、ボルトがしっかりとロックされていることを確認してください！

誤動作が発生した場合は、プレス処理中にハザードスイッチを押してください！

押した後、パイプの接続がしっかりとしているか確認してください！

不適切なパイプ接続は、新しい継手で再度押す必要があります！

継手およびパイプメーカーの取付けガイドラインを順守する必要があります。

漏れている圧入具を押すときは、湿気や流水が機械内部に入らないようにしてください！

取付け作業が完了したら、適切なテスト機器でパイプシステムの漏れをチェックします。

### **充電器、充電電池：**

この充電器は肉体的または感覚的、精神的能力が制限された人または経験不足や知識不足の人が使用することはできません。

この充電器は8歳以上の子供や肉体的または感覚的、精神的能力が制限された人または経験不足や知識不足の人は、安全管理者に監督されるかこの者から充電器の安全な取扱について指図され、付随リスクを理解している限り、使用することができます。それ以外の場合は誤使用や怪我の危険があります。

子供による使用、清掃、メンテナンスの際は監督してください。そうすることで子供に充電器で玩ばさせないようにできます！

充電式以外の電池に充電しようとししないでください！



**危険電圧に関する警告！**



**充電器は室内でのみご使用下さい！**



**充電器を湿気からお守りください！**

充電器から発煙したり発火した場合は直ちに電源プラグを抜いてください！

充電器の換気スリットに物を挟まないでください - 感電やショートの危険！

フル充電された充電電池パックを再度充電しようとしなさい！



**充電電池パックを湿気から保護してください！**



**充電電池パックを火に晒さないこと！**

故障したり変形した充電電池パックを使用しないこと！

大量の金属塵埃にさらされる領域では、充電式バッテリーパックをAIR COOLEDチャージャーで充電しないでください。

充電電池パックを開かないこと！

充電電池パックの接点に触ったりショートさせないこと!



**故障したリチウムイオン充電電池パックから軽度の酸、引火しやすい液体が漏れることがあります!**



**充電電池の電解液が漏れ、皮膚に触れた場合、十分な水で直ちに洗い流してください。充電電池の電解液が目に触れた場合、清水で洗い、直ちに医師の診断を受けてください!**

**リチウムイオン充電電池パックの運搬:** 同梱のリチウムイオン電池は、危険物法の要件に従います。バッテリーは、道路上のさらなる制約なしに、ユーザによって輸送され得る。第三者による輸送（航空輸送または運送など）の場合、梱包および表示のための特別な要件を遵守しなければなりません。危険物の専門家は、パッケージの準備中に相談する必要があります。ケースが損傷していない場合は、バッテリーのみを発送してください。開いている接点をつけて、梱包内を移動しないように梱包してください。それ以上の国の規制にも注意してください。

## 2 技術データ ROMAX Compact TT

バッテリー公称電圧 .....	18 V
定格入力電源 .....	281 W
エンジン回転数 .....	20400 /分
ピストン力 .....	最大 21 kN
プレス時間（公称サイズによる） .....	約 3秒
寸法（長さ×幅×高さ、バッテリーなし） .....	303 x 143 x 76 mm
重量（バッテリーなし） .....	約 2,1 kg
作業範囲。（システムに依存） .....	Ø 12 – 40 mm
動作温度 .....	-10 – 60°C / 14 – 140°F
動作モード .....	S3
音圧レベル (L <sub>pA</sub> ) .....	78 dB (A)   K <sub>pA</sub> 3 dB (A)
音響パワーレベル (L <sub>WA</sub> ) .....	89 dB (A)   K <sub>WA</sub> 3 dB (A)
作業時の騒音レベルが85 dB (A)を越える場合があります。防音保護具を着用してください! 測定値は欧州規格EN 62841-1に準じて測定されています。	
振動合成値 .....	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>   K= 1,5m/s <sup>2</sup>

本取扱説明書に記載されている振動値および騒音値は、標準化された測定方法で測定されており、電動ツールを他のツールと比較するために使用することができます。これらの値は、負荷の暫定的評価を行うために使用することもできます。



記載されている振動値および騒音値は、電動ツールの使用方法、特にどの種類のワークを加工するかによって、電子ツールを実際に使用すると異なる場合があります。実際の使用条件に基づいた振動負荷に対するオペレーターへの保護対策を追加で規定してください（この際、電動ツールがオフになっている時間、およびオンになっても負荷なしで作動している時間など、運転サイクルの各構成部分を考慮する必要があります）。

**充電電池:**

U = 公称電圧

C = 定格容量

W = 重量

Ic = 充電電流

t = 充電時間 (90% 充電)

充電電圧.....20,75 V DC

充電温度.....0° - 50° C

最高放電温度.....5° - 50° C

バッテリーは初回使用前に充電してください。

**充電器:**

U1 = 入力電圧

f1 = 入力周波数

P1 = 入力電力

U2 = 充電電圧

I2 = 最大充電電流

Nc = 充電電池セル数

W = 重量

！ 電源電圧に注意してください！ 充電器の型式銘板を参照してください！

## 4 装置の機能

**オプション:**

輸送のために、オプションのショルダーストラップを付けてデバイスを着用することもできます。これを行うには、ショルダーストラップのフックをアイレットに引っ掛けます。



ショルダーストラップを使用すると、デバイスは胸と背中のみ装着でき、首には装着できません。

ツールなしでのみ着用してください！

## 4.1 バッテリーの交換 (A)

ロックが所定の位置にカチッと収まるまでバッテリーを挿入します。両方のLEDが短時間点滅し、トーンシーケンスが鳴ります。取り外す場合は、ロックを押してバッテリーを引き出します。



！ バッテリー電圧が必要なレベルを下回ると、赤色のLEDが点灯します。充電ステーションでバッテリーを充電します。

## 4.2 ハザードスイッチ (B-1)

押している間に人間または機械に危険がある場合は、すぐにハザードスイッチを押し、ONスイッチを離してください！パルプが開き、ピストンが元の位置に戻ります。

## 4.3 スイッチ (B-2)

プレス処理が完了するまでONボタンを押します。エンジンシャットダウンは、プレス工程の終了を通知します。

## 4.4 プレスジョーの回転 (B-3)

必要に応じて、プレスジョーを270°回転させることができます。

## 4.5 LED (C)

プレス工程を開始すると、白色のLEDが点灯します（プレス工程の終了後、最大約 30 秒）。

**LEDが緑色に点灯します。** プレス処理を実行できます。

- **赤色に点灯**：バッテリーが放電されているので、充電ステーションでバッテリーを充電してください。

- **赤色に点滅**：40,000回プレスすると、次の検査の兆候として、押すプロセスごとにLEDが点滅します。内部カウンターは、工場出荷後のプレス回数を記録します

## 4.6 プレスジョーの挿入 (D)

バッテリーを取り外してください！

→ ラッチを開きます(1)。

→ 用途に応じて、適切なプレスジョーを挿入します(2)。

→ ラッチをロックします(3)。

プレスジョーを変更するたびに、挿入されたプレスジョーが、押される輪郭と押される継手の呼び径に対応するかどうかを慎重に確認する必要があります。目視検査により、プレス工程の終了時にプレスジョーが完全に閉じていることを確認する必要があります。

#### 4.7 操作

(E)

システムに適合した圧入システムと、この目的のために設計されたプレスジョーのみを使用してください。

プレスジョーの公称サイズは、圧入の公称サイズに対応している必要があります。



パイプ/圧入システムを挿入するとき、プレスジョーの領域で指または他の身体部分を押しつぶす危険があります!

→ 圧入システムをパイプに押し込みます (1)。プレスジョーを押して離し、直角に圧入してパイプを挿入します。



プレスの輪郭と取付部品の間に異物があるはいけません。これを守らないとプレスミスにつながります!

→ プレス処理が終了するまでONボタンを押します (2)。エンジンシャットダウンは、プレス工程の終了を通知します。

→ ジョーを押して離し、挿入部位から装置を取り外します (3)。

ピストンが戻っている間、またはハザードスイッチが押されている間は、機械を始動しないでください!

#### 4.8 充電器, 充電電池

(F)

##### 概要:

- |              |             |
|--------------|-------------|
| 1 充電池:       | 4 アラームランプ   |
| 2 スライディングシート | 5 電池容量表示ボタン |
| 3 稼働状態表示器    | 6 電池容量・信号表示 |

##### 始動:



銘板に記載の電源電圧と電源周波数がグリッドの諸元と一致していることを始動前に照合してください!

直流を発生するこの製品のようなデバイスは簡素な漏電保護スイッチに影響を及ぼすことがあります。作動電流が最大30 mAのF型かそれ以上のものご使用ください。



充電器を使用する前に換気用スリットが空いていることを確認してください。他の物から5 cm以上の間隔を維持してください!

##### セルフテスト:

電源プラグを差し込みます。

アラームランプ(4)と稼働状態表示器(3)が前後して約1秒点灯し、内蔵ファンが約5秒作動します。

##### 充電電池パック:

充電電池パック(1)は使用前に充電してください。

充電電池パックは出力が落ちたら充電し直してください。

最適保管温度範囲は10~30°Cです。許容充電温度は0~50°Cの間です。

リチウムイオン充電電池パックには容量と信号インジケータ(6)が付いています:

ボタン(5)を押し、充電レベルはLEDランプによって表示されます。

LEDランプが1個点滅していれば、充電電池パック残量はほぼないので充電してください。

##### 条件:

### 充電機パックの充電:

充電機パックをスライディングシート(2)にストップまでスライドさせます。



稼働状態表示器(3)が点滅します。

### 保持充電:

充電が完了すると、充電器は自動的に保持充電に切り替わります。

充電機パックは充電器に残したままにでき、このため常時稼働状態になっています。



稼働状態表示器(3)が連続点灯します。

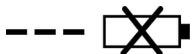
### 障害:

- アラームランプ(4)が連続点灯する。



充電機パックが充電されていない。温度が高すぎる/低すぎる。充電機パックの温度が0~50℃の間であれば、充電は自動的に始まります。

- アラームランプ(4)が点滅する。



充電機パックの故障 充電機パックを充電器から直ちに取り外してください。

充電機パックがスライディングシート(2)に正しく押し込まれていない。

## 5 手入れおよびメンテナンス

### ROMAX Compact TT

機械で作業を行う前に、バッテリーを取り外してください。

プレスジョーの機能を確認してください。損傷したプレスジョーは使用できなくなり、認定されたROTHENBERGERの専門工場に送る必要があります。

プレスジョーとプレスローラーのスムーズな動作を確認してください。

ラッチに損傷がないかを定期的に確認してください。損傷したバーを、認定されたROTHENBERGER専門のワークショップで交換してください。

作業が完了したら、プレスローラー、ラッチ、プレスジョーを清掃してグリースを塗ります。高品質のプレスグリースまたはボールベアリンググリースのみを使用してください。

プレスの輪郭にはグリースが付着してはいけません。

さらなるメンテナンス、修理、修理作業は、認定されたROTHENBERGER専門のワークショップによってのみ実施できます。

シールが損傷している場合、保証は無効になります。

40,000回のプレスまたは2年後、認定されたROTHENBERGER専門のワークショップで機械を修理します。

キャリングケースにバッテリーと充電器が入った機械のみを出荷してください。

電気油圧機械を-5°Cで3時間以上保管しないでください。

### 充電器:

充電器の修理は電気技術要員が行わなければなりません!

このデバイスの電源接続ケーブルが損傷した場合、危険を回避するためそのケーブルのメーカーかアフターサービスまたは同等の資格者に交換させてください。

## 6 アクセサリー

適切なアクセサリは、メインカタログまたは[www.rothenberger.com](http://www.rothenberger.com)で見つけることができます。



## 7 カスタマサービス

ROTHENBERGER サービス拠点またはその他修理部門を持つ製造業者が支援のためご利用できます。弊社が短期通知でスペア部品を送付することは言うまでもありません。小売業者または製造業者にご相談ください。アクセサリとスペア部品は専門小売業者に発注されるか弊社のアフ。またはオンライン RO SERVICE+: ☎ + 49 (0) 61 95/ 800 8200  
☎ + 49 (0) 61 95/ 800 7491 ✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

## 8 廃棄

本機器の一部は再利用が可能であり、リサイクル業者に引き渡すことができます。許可・認証をうけたリサイクル業者にお問い合わせください。金属は分別し、処理会社に搬送してください！再利用不可能な部品（電気電子機器廃棄物など）を環境に害を与えない方法で廃棄することについては、地域の廃棄物処理担当部局にお問い合わせください。

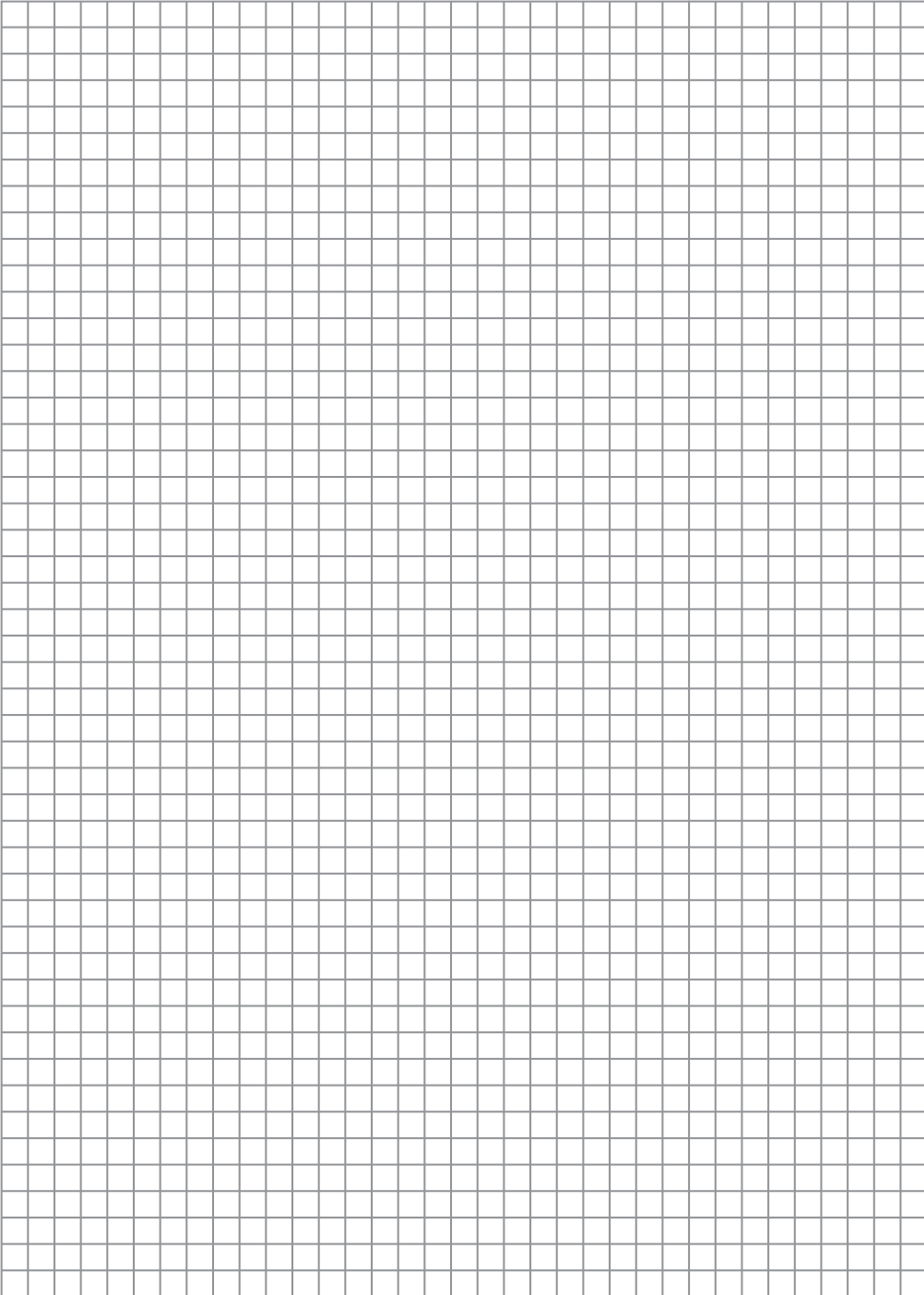
古くなったバッテリーの場合、環境規制に準拠して廃棄してくれる、専門販売店に引き取ってもらいます。

### EU 諸国についてのみ:



国内廃棄物と一緒に電動工具を廃棄しないでください。国内法令としての電気電子機器の廃棄およびその実施に関する EU 指令 2012/19/EU にしたがって、すでに使用不能となった電動工具は別個に収集し環境的に適合性のあるリサイクルとして利用されなければなりません。

# NOTES







**ROTHENBERGER Werkzeuge GmbH**

Industriestraße 7

D-65779 Kelkheim / Germany

Telefon +49 6195 / 800 - 0

Telefax +49 6195 / 800 - 3500

[info@rothenberger.com](mailto:info@rothenberger.com)