

# ROTHENBERGER

## ROMAX® AC ECO



Bedienungsanleitung  
Instructions for use  
Instruction d'utilisation  
Instrucciones de uso  
Istruzioni d'uso  
Gebruiksaanwijzing  
Instruções de serviço  
Brugsanvisning  
Bruksanvisning  
Инструкция по использованию



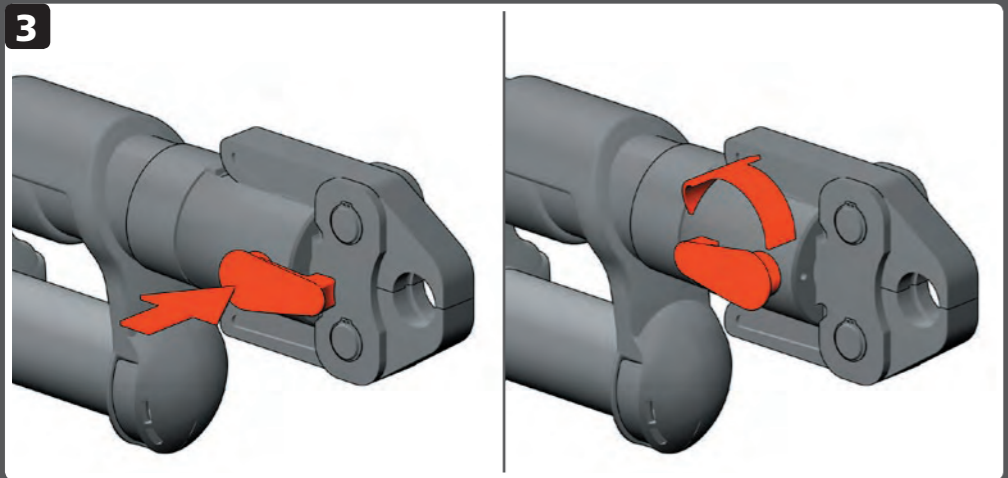
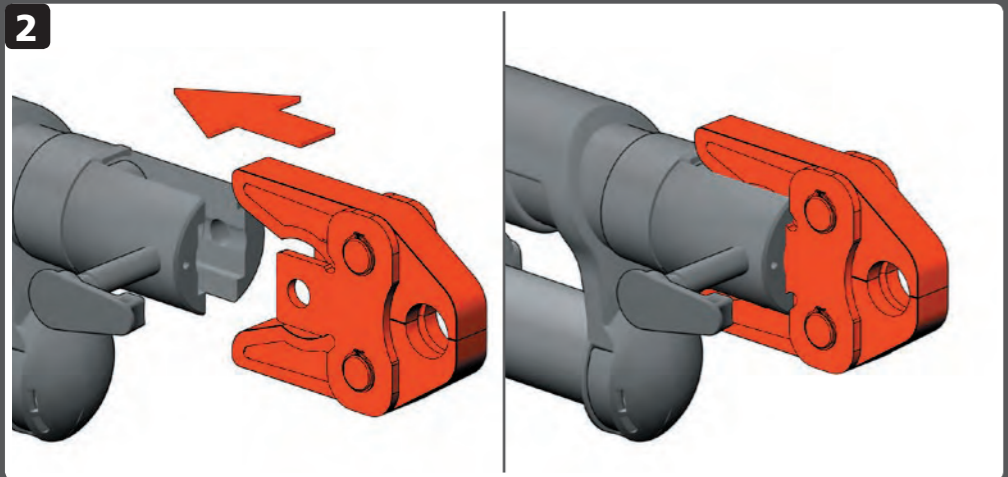
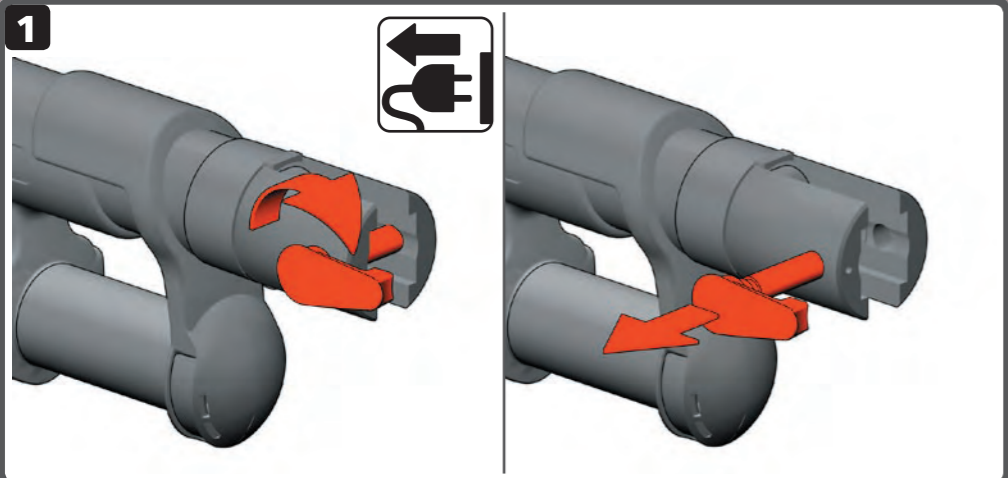
[www.rothenberger.com/manuals](http://www.rothenberger.com/manuals)

1.5705

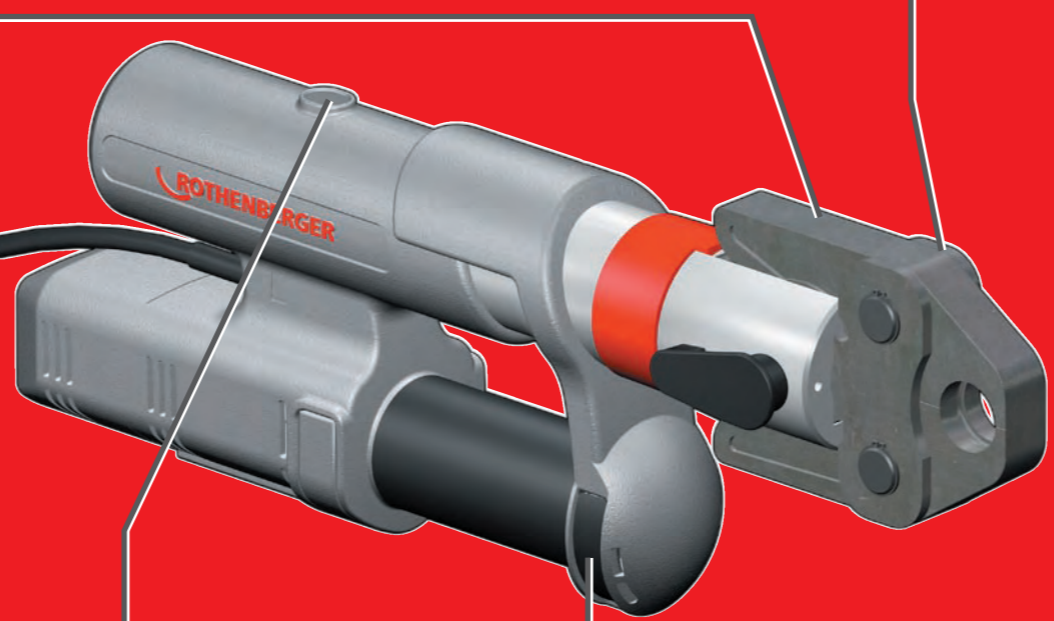
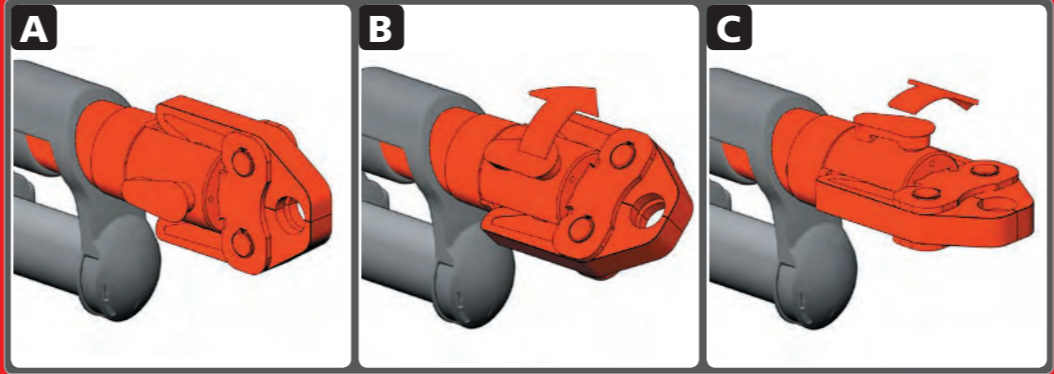


R

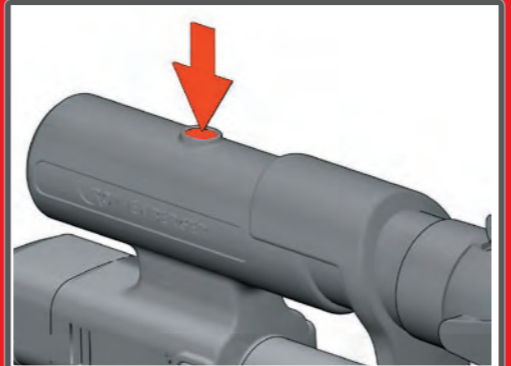
**A** INSERT CHECK PLATE



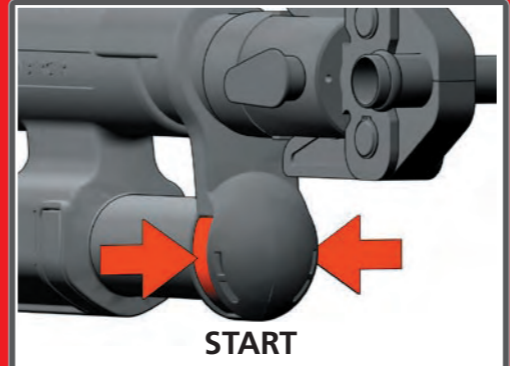
**B** VARIOUS POSITIONS



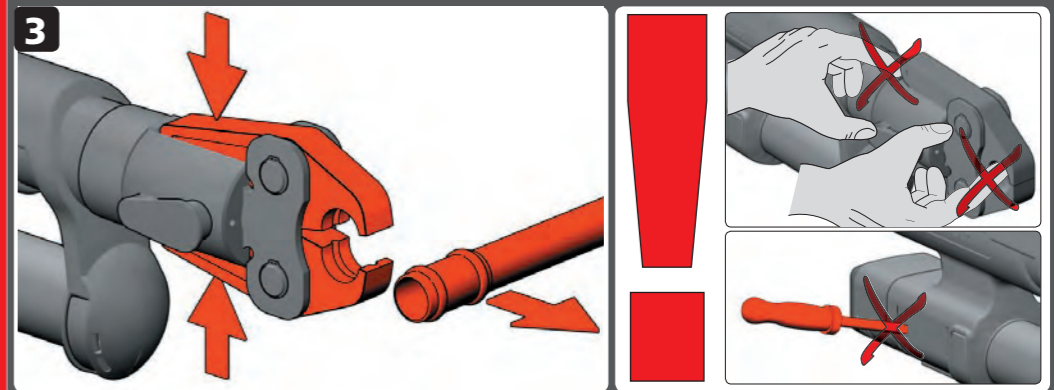
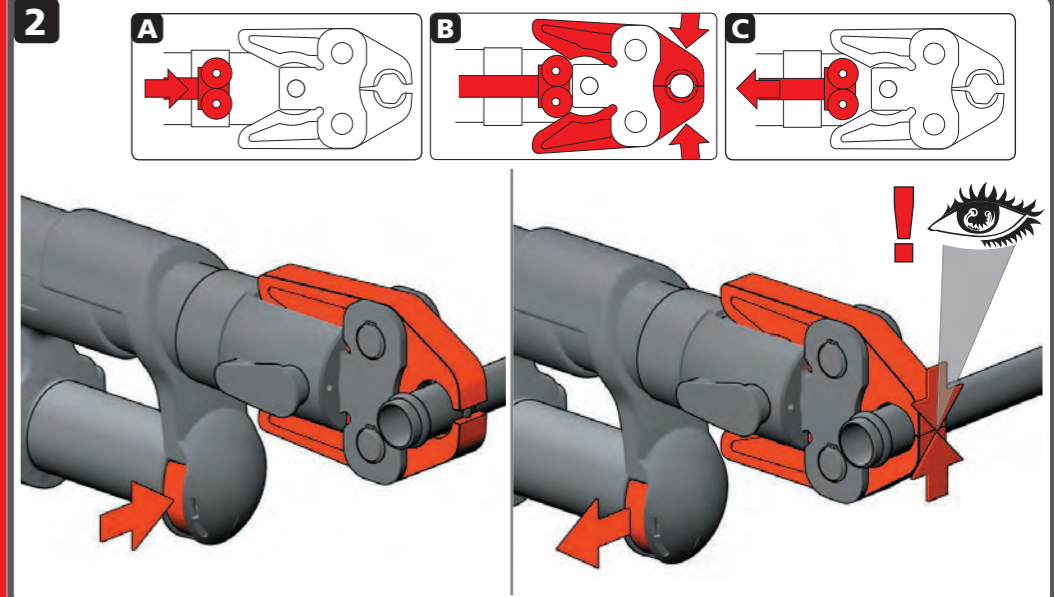
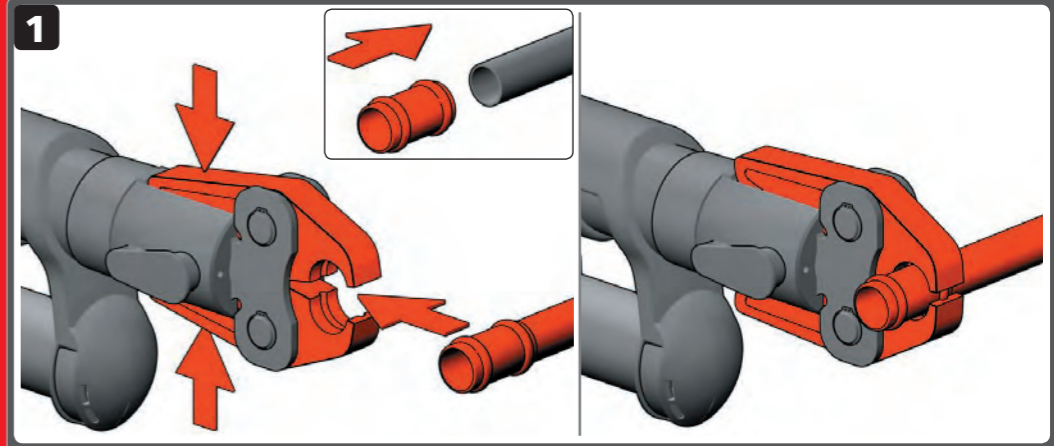
**C** EMERGENCY-OFF



**D** ON-SWITCH



**E** OPERATING



Bedienungsanleitung bitte lesen und aufbewahren! Nicht wegwerfen!  
Bei Schäden durch Bedienungsfehler erlischt die Garantie! Technische Änderungen vorbehalten.

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.

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

¡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,

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

Lees de handleiding zorgvuldig door en bewaar haar goed! Niet weggooien! Bij schade door bedieningsfouten komt de garantiEVERLENING te vervallen! Technische wijzigingen voorbehouden.

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

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

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

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.

**CE-KONFORMITÄTSEKLRÄRUNG**

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

**EC-DECLARATION OF CONFORMITY**

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

**DECLARATION CE DE CONFORMITÉ**

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

**DECLARACION DE CONFORMIDAD CE**

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

**DICHARAZIONE DI CONFORMITÀ CE**

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

**EC-KONFORMITEITSVERKLARING**

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

**DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE**

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

**CE-KONFORMITETSEKLRÆRING**

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

**CE-FÖRSÄKRAN**

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

**ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ СТАНДАРТАМ ЕС**

Мы заявляем что этот продукт соответствует следующим стандартам



EN 50144-1, EN 61000-3-2,  
EN 61000-3-3, EN 55014-2,  
93/97/EWG, 73/23 EWG, 98/37/EWG

Arnd Greiding

## Technische Daten / Anwendungsbereiche

|   |                            |
|---|----------------------------|
| Nennaufnahmeleistung .....  | 280 W                      |
| Motordrehzahl .....   | 14000 min <sup>-1</sup>    |
| F max. ....   | 32 kN                      |
| Presszeit .....   | ca 6 s (je nach Nennweite) |
| Abmessungen (LxBxH) .....   | 410x80x170 mm              |
| Gewicht.....  | 5 kg                       |
| Arbeitsbereich:   |                            |
| Metallsysteme .....   | ø12-54 mm                  |
| Kunststoffsysteme .....   | ø12-63 mm                  |
| Einsatztemperatur.....  | 0-40 °C                    |
| Schutzart .....   | IP 20                      |
| Betriebsart .....   | S3                         |
| Typisch bewertete Beschleunigung im Hand-Arm-Bereich .....                        | 2,5 m/s <sup>2</sup>       |
| Typische A-bewertete Schallpegel:   |                            |
| Schalldruckpegel .....  | 71 dB (A)                  |
| Der Geräuschpegel beim Arbeiten kann 85 dB (A) überschreiten. Gehörschutz tragen! |                            |
| Messwerte ermittelt entsprechend EN 50 144.                                       |                            |

## Bestimmungsgemäße Verwendung

Der ROMAX® AC ECO ist ausschließlich für den Einsatz von Pressbacken geeignet, die von ROTHENBERGER hergestellt werden, bzw. von ROTHENBERGER als geeignet erklärt werden, z.B. der Firmen MAPRESS, Viega, Geberit, Uponor u.a.

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 Betriebsanleitung, die Einhaltung der Inspektions- und Wartungsbedingungen sowie die Beachtung aller einschlägigen Sicherheitsbestimmungen.

Die ROMAX® AC ECO ist eine handgeführte Elektromaschine und darf nicht stationär eingesetzt werden!

Dieses Gerät darf nur wie angegeben bestimmungsgemäß verwendet werden.

## Allgemeine Sicherheitshinweise

**ACHTUNG! Sämtliche Anweisungen sind zu lesen.** Fehler bei der Einhaltung der nachstehend aufgeführten Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen. Der nachfolgend verwendete Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzkabel) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel).

**BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN GUT AUF.**

### 1) Arbeitsplatz

- a) Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und aufgeräumt. Unordnung und unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
- b) Arbeiten Sie mit dem Gerät nicht in explosions-

gefährdeter 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 Gerät verlieren.

### 2) Elektrische Sicherheit

- a) Der Anschlussstecker des Gerätes muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit geschützten Geräten. 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 das Gerät von Regen oder Nässe fern. Das Eindringen von Wasser in ein Elektrogerät erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- d) Zweckentfremden Sie das Kabel nicht, um das Gerät zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen. 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 zugelassen sind. Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert 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 das Gerät nicht, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Gerätes 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 der Schalter in der Position „AUS“ ist, bevor Sie den Stecker in die Steckdose stecken. Wenn Sie beim Tragen des Gerätes den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
  - d) **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Gerät einschalten.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.
  - e) **Überschätzen Sie sich nicht. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.** Dadurch können Sie das Gerät 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, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden.** Das Verwenden dieser Einrichtungen verringert Gefährdungen durch Staub.
- 4) Sorgfältiger Umgang und Gebrauch von Elektrowerkzeugen**
- a) **Überlasten Sie das Gerät 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, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörtteile wechseln oder das Gerät weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Gerätes.
  - d) **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht 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 das Gerät mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Geräteteile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Gerätes beeinträchtigt ist.** Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren. Viele Unfälle haben ihre Ursache

in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.

- f) **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen und so, wie es für diesen speziellen Gerätetyp vorgeschrieben ist.** Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit. Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

## 6) Service

- a) **Lassen Sie Ihr Gerät nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original- Ersatzteilen reparieren.** Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Gerätes erhalten bleibt.

## Spezielle Sicherheitshinweise

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

Vor allen Arbeiten an der Maschine Stecker aus der Steckdose ziehen.

Wird das Gerät so stark beschädigt, daß elektrische oder Antriebssteile freiliegen, sofort Netzstecker ziehen 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® AC ECO 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 Werkzeuge GmbH empfohlene Pressbacken und Pressfittingsysteme!

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

Drücken Sie bei Störungen während des Pressvorganges die NOT-AUS-Taste!

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 zu beachten.

## Netzanschluss

Nur an Einphasen-Wechselstrom und nur an die auf dem Leistungsschild angegebene Netzspannung anschließen. Anschluss ist auch an Steckdosen ohne Schutzkontakt möglich, da ein Aufbau der Schutzklasse II vorliegt.

**Pressbacke einsetzen****A**

Netzstecker ziehen!

**1** Riegel öffnen

**2** Je nach Anwendung geeignete Pressbacke einschieben.

**3** Riegel arretieren

Nach jedem Wechsel der Pressbacke Probepressung durchführen, kontrollieren ob Pressbacke völlig schließt und Verbindung dicht ist.

**Pressbacken verdrehen****B**

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

**NOT-AUS-Taste****C**

Besteht während der Verpressung Gefahr für Mensch oder Maschine, sofort die NOT-AUS-Taste drücken und EIN-Schalter loslassen! Das Ventil öffnet und der Kolben fährt in die Ausgangsposition zurück.

**Einschalten****D**

Einen der beiden EIN-Taster so lange drücken bis der Pressvorgang beendet ist

**Bedienung****E**

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 anderer Körperteile!

**1** Pressfittig auf Rohr aufschieben. Pressbacken auseinanderdrücken und Rohr mit Pressfitting rechtwinklig einlegen.

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

**2** Einen der beiden Ein-Taster so lange drücken bis der Pressvorgang beendet ist; dann EIN-Taster loslassen. Darauf achten, dass sich die Pressbacken vollständig schließen.

**3** Pressbacken auseinanderdrücken und Gerät von der Verpressstelle abnehmen.

**Pflege und Wartung**

Vor allen Arbeiten Netzstecker ziehen!

Nur hochwertiges Press- oder Kugellagerfett verwenden.

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

Leichtgängigkeit der Pressbacken und der Pressrollen überprüfen.

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

Nach Beendigung der Arbeiten Pressrollen reinigen und fetten.

Riegel und Pressbacken reinigen und fetten. 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 10.000 Pressvorgängen die Maschine in einer autorisierten Fachwerkstatt warten lassen. Maschine nur im Tragkoffer versenden.

**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.

## Technical data / Applications

|   |  |
|---|--|
| Rated power consumption .....   | 280 W                                  |
| Motor speed .....   | 14000 rpm                              |
| F max .....   | 32 kN                                  |
| Compression time .....  | approx 6 s (depending on nominal size) |
| Dimensions (LxWxH) .....  | 410x80x170 mm                          |
| Weight .....  | 5 kg                                   |
| Working range:  |  |
| Metal systems .....   | Diameter 12-54 mm                      |
| Plastic systems .....   | Diameter 12-63 mm                      |
| Application temperature range .....   | 0-40 °C                                |
| Protection type .....   | IP 20                                  |
| Operating mode .....  | S3                                     |
| Typical acceleration in the hand-arm area .....                             | 2.5 m/s <sup>2</sup>                   |
| Typical A-rated noise level:  |  |
| Noise level .....   | 71 dB (A)                              |
| The noise level during operation can exceed 85 dB (A). Wear ear protection. |  |
| Measurements found in compliance with EN 50 144.                            |  |

## Proper usage

The ROMAX® AC ECO is designed exclusively for the use of compression jaws manufactured by ROTHENBERGER or that have been declared suitable by ROTHENBERGER, for example the products available from MAPRESS, Viega, Geberit, Uponor, etc.

The device and the compression jaws are designed exclusively for compressing pipes and fittings, for which the corresponding compression 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 compression jaws from other manufacturers, nor for damage caused by these compression 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® AC ECO is a hand-held electric machine and must not be used for stationary applications.

This device may only be used correctly as described.

## General Safety Rules

**WARNING! Read all instructions.** Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury. The term "power tool" in all of the warnings listed below refers to your mains operated (corded) power tool or battery operated (cordless) power tool.

### SAVE THESE INSTRUCTIONS.

#### 1) Work area

- Keep work area clean and well lit.** Cluttered and dark areas invite accidents.
- 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.
- Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

#### 2) Electrical safety

- 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.
- 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.
- Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.

#### 3) Personal safety

- Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- Use safety equipment. Always wear eye protection.** Safety equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- Avoid accidental starting. Ensure the switch is in the off position before plugging in.** Carrying power tools with your finger on the switch or plugging in power tools that have the switch on invites accidents.
- 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.
- 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 these devices can reduce dust related hazards.
- 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 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. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tools operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
  - f) **Use the power tool, accessories and tool bits etc., in accordance with these instructions and in the manner intended for the particular type of power tool, 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.

## 5) 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.

## Special safety instructions

Never hold your fingers or other body parts in the working area of the cylinder or the compression jaws.

Disconnect the plug from the socket 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 compressed pipe joints using the ROMAX® AC ECO.

The machine may only be used with a compression jaw inserted into it. The compression 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 compression jaws and compression fitting systems that have been approved by Rothenberger Werkzeuge GmbH.

After you have inserted the compression jaw check that the bar is securely locked.

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

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

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

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

## Mains connection

Connect only to single-phase alternating current and only to the mains voltage specified on the rating plate. The machine may also be connected to sockets without an earth contact since it complies with protection class II.

**To insert the compression jaw****A**

Disconnect the mains plug.

- 1** Open the bar
- 2** Insert the appropriate compression jaw for the job in hand.
- 3** Lock the bar

Each time you change the compression jaw, carry out a trial compression cycle, check whether the compression jaw closes fully and that the joint is sealed.

**To turn the compression jaw****B**

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

**EMERGENCY STOP button****C**

If there is any danger to personnel or the machine during the compression 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.

**To switch on****D**

Press one of the two ON buttons until the compression process has been completed.

**Operation****E**

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

**⚠** When inserting the pipe / compression fitting system, there is a risk of crush injuries for the fingers or other body parts near the compression jaw.

- 1** Push the compression fitting on to the pipe. Pull the compression jaw apart and insert the pipe with the compression fitting at right-angles.
- 2** There must be no foreign bodies between the compression contour and the fitting. If you fail to ensure this, the compression process will not produce a perfect joint.
- 2** Press one of the two ON buttons until the compression cycle has finished, then release the ON button. Ensure that the compression jaws close completely.
- 3** Push the compression jaws apart and take the machine off the joint.

**Care and servicing**

Disconnect the plug from the socket before carrying out any work on the machine.

Use only high quality compression or ball bearing grease.

Check that the compression are fully functional. Damaged compression jaws must not be used and must be sent to an authorised workshop.

Check that the compression jaws and compression rollers move freely.

Check the bar for signs of damage at regular intervals. Have damaged bars replaced by an authorised workshop.

Clean and grease the compression rollers when you have finished work.

Clean and grease the bar and compression jaws. The compression contour must be kept free of grease.

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

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

After 10,000 compression cycles have the machine serviced by an authorised workshop. Send the machine to the workshop in the carry case only.

**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 environmentalfriendly disposal of the non-recyclable parts (e.g. electronic waste) please contact your local waste disposal authority.

## Données techniques / Domaines d'application

|   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| Puissance nominale consommée .....  | 280 W                                 |
| Vitesse de rotation du moteur .....   | 14000 min. <sup>-1</sup>              |
| F max. ....   | 32 kN                                 |
| Temps de pressage .....   | env. 6 s (selon l'ouverture nominale) |
| dimensions (LxlxH) .....  | 410x80x170 mm                         |
| Poids.....  | 5 kg                                  |
| Plage de travail:   |                                       |
| Système en métal .....  | ø12-54 mm                             |
| Système en matière plastique.....   | ø12-63 mm                             |
| Température d'utilisation .....   | 0-40 °C                               |
| Type de protection .....  | IP 20                                 |
| Mode de service .....   | S3                                    |
| Accélération typiquement évaluée dans la zone bras-mains.....                                     | 2,5 m/s <sup>2</sup>                  |
| Niveau acoustique A typique :   |                                       |
| Niveau de pression acoustique .....   | 71 dB (A)                             |
| Pendant le travail le niveau de bruit peut dépasser 85 dB (A). Porter une protection acoustique ! |                                       |
| Les valeurs mesurées sont évaluées conformément à EN 50 144.                                      |                                       |

## Utilisation conforme aux prescriptions

La ROMAX® AC ECO convient exclusivement à l'utilisation des mâchoires de presse qui sont fabriquées par ROTHENBERGER ou qui ont été déclarées comme adéquates par ROTHENBERGER – comme, par exemple, ces des sociétés MAPRESS, Viega, Geberit, Uponor et autres.

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® AC ECO 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.

## Indications générales de sécurité

**ATTENTION ! Lire toutes les indications.** Le non-respect des instructions indiquées ci-après peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou de graves blessures sur les personnes. La notion d'« outil électroportatif » mentionnée par la suite se rapporte à des outils électriques raccordés au secteur (avec câble de raccordement) et à des outils électriques à batterie (sans câble de raccordement).

**GARDER PRÉCIEUSEMENT CES INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ.**

### 1) Place de travail

- a) Maintenez l'endroit de travail propre et bien éclairé. Un lieu de travail en désordre ou mal éclairé augmente le risque d'accidents.

- b) **N'utilisez pas l'appareil dans un environnement présentant des risques d'explosion et où se trouvent des liquides, des gaz ou poussières inflammables.** Les outils électroportatifs génèrent des étincelles risquant d'enflammer les poussières ou les vapeurs.
- c) **Tenez les enfants et autres personnes éloignés durant l'utilisation de l'outil électroportatif.** En cas d'inattention vous risquez de perdre le contrôle sur l'appareil.

### 2) Sécurité relative au système électrique

- a) **La fiche de secteur de l'outil électroportatif doit être appropriée à la prise de courant. Ne modifiez en aucun cas la fiche. N'utilisez pas de fiches d'adaptateur avec des appareils avec mise à la terre.** Les fiches non modifiées et les prises de courant appropriées réduisent 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) **N'utilisez pas le câble à d'autres fins que celles prévues, n'utilisez pas le câble pour porter l'appareil ou pour l'accrocher ou encore pour le débrancher de la prise de courant. Maintenez le câble éloigné des sources de chaleur, des parties grasses, des bords tranchants ou des parties de l'appareil en rotation.** Un câble endommagé ou torsadé augmente le risque d'un choc électrique.
- e) **Au cas où vous utiliseriez l'outil électroportatif à l'extérieur, utilisez une rallonge autorisée homologuée pour les applications extérieures.** L'utilisation d'une rallonge électrique homologuée pour les applications extérieures réduit le risque d'un choc électrique.

### 3) Sécurité des personnes

- a) Restez vigilant, surveillez ce que vous faites. Faites preuve de bon 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) **Évitez une mise en service par mégarde. Assurez-vous que l'interrupteur est effectivement en position d'arrêt avant de retirer la fiche de la prise de courant.** Le fait de porter l'appareil avec le doigt sur l'interrupteur ou de brancher l'appareil sur la source de courant lorsque l'interrupteur est en position de fonctionnement, peut entraîner des accidents.
- d) **Enlevez tout outil de réglage ou toute clé avant de mettre l'appareil en fonctionnement.** Une clé ou un outil se trouvant sur une partie en rotation peut causer des blessures.
- e) **Ne surestimez pas vos capacités. Veillez à garder toujours une position stable et équilibrée.** Ceci vous permet de mieux contrôler l'appareil dans des situations inattendues.
- f) **Portez des vêtements appropriés. Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux. Maintenez cheveux, vêtements et gants éloignés des parties de l'appareil en rotation.** Des vêtements amples, des bijoux ou des cheveux longs peuvent être happés par des pièces en mouvement.
- g) **Si des dispositifs servant à aspirer ou à recueillir les poussières doivent être utilisés, vérifiez que ceux-ci soient effectivement raccordés et qu'ils sont correctement utilisés.** L'utilisation de tels dispositifs réduit les dangers dus aux poussières.
- 4) **Utilisation et emploi soigneux de l'outil électroportatif**
  - a) **Ne surchargez pas l'appareil. Utilisez l'outil électroportatif approprié au travail à effectuer.** Avec l'outil électroportatif approprié, vous travaillerez mieux et avec plus de sécurité à la vitesse pour laquelle il est prévu.
  - b) **N'utilisez pas un outil électroportatif dont l'interrupteur est défectueux.** Un outil électroportatif qui ne peut plus être mis en ou hors fonctionnement est dangereux et doit être réparé.
  - c) **Retirer la fiche de la prise de courant avant d'effectuer des réglages sur l'appareil, de changer les accessoires, ou de ranger l'appareil.** Cette mesure de précaution empêche une mise en fonctionnement par mégarde.
  - d) **Gardez les outils électroportatifs non utilisés hors de portée des enfants. Ne permettez pas l'utilisation de l'appareil à des personnes qui ne se sont pas familiarisées avec celui-ci ou qui n'ont pas lu ces instructions.** Les outils électroportatifs sont dangereux lorsqu'ils sont utilisés par des personnes non initiées.
  - e) **Prenez soin des outils électroportatifs. Vérifiez que les parties en mouvement fonctionnent correctement et qu'elles ne soient pas coincées, et contrôlez si des parties sont cassées ou endommagées de telle sorte que le bon fonctionnement de l'appareil s'en trouve entravé. Faites réparer les**

**parties endommagées avant d'utiliser l'appareil.** De nombreux accidents sont dus à des outils électroportatifs mal entretenus.

- f) **Utilisez les outils électroportatifs, les accessoires, les outils à monter etc. conformément à ces instructions et aux prescriptions en vigueur pour ce type d'appareil. Tenez compte également des conditions de travail et du travail à effectuer.** L'utilisation des outils électroportatifs à d'autres fins que celles prévues peut entraîner des situations dangereuses.

## 5) Service

- a) **Ne faites réparer votre outil électroportatif que par un personnel qualifié et seulement avec des pièces de rechange d'origine.** Ceci permet d'assurer la sécurité de l'appareil.

## Avis de sécurité spéciaux

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

Débrancher la fiche de la prise de courant avant d'exécuter des travaux sur la machine.

Si l'appareil est endommagé si sérieusement que des composants électriques ou des pièces d'entraînement sont dégagés, il est impératif de débrancher immédiatement la fiche secteur et de contacter le service après-vente compétent ! Des réparations exécutées de manière non professionnelle peuvent provoquer des risques 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® AC ECO !

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 Werkzeuge GmbH !

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'ARRÊT 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.

## Raccordement au réseau secteur

Raccorder l'appareil uniquement au courant alternatif monophasé et uniquement à la tension secteur indiquée sur la plaque signalétique. Le raccordement est également possible sur les prises de courant sans contact de protection, car une structure de la classe de protection II existe.

**Mise en place de la mâchoire de presse****A**

Débrancher la fiche secteur !

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

**3 Bloquer le pêne.**

Exécuter un pressage à titre d'essai après chaque remplacement des mâchoires de presse ; contrôler si la mâchoire de presse se ferme entièrement et si la jonction est étanche.

**Tourner les mâchoires de presse****B**

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

**Touche d'ARRET D'URGENCE****C**

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.

**Enclenchement****D**

Appuyer sur un des deux commutateurs de MISE EN MARCHÉ (ON) jusqu'à ce que le pressage soit terminé.

**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 !

- 1 Emboîter la garniture à presser sur le conduit. Ecarter les mâchoires de presse l'une de l'autre et insérer le conduit avec la garniture à presser perpendiculairement.
- 2 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 !
- 2 Appuyer sur un des deux commutateurs de MISE EN MARCHÉ (ON) jusqu'à ce que le pressage soit terminé ; ensuite, relâcher ledit commutateur (ON). Veiller à ce que les mâchoires de presse se ferment entièrement.
- 3 Ecarter les mâchoires de presse l'une de l'autre et éloigner l'appareil du point de pressage.

**Entretien et maintenance**

Débrancher la fiche secteur avant d'exécuter des travaux !

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

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

Nettoyer et graisser les rouleaux à presse après avoir terminé les travaux.

Nettoyer et graisser le pêne et les mâchoires de presse. 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 10.000 passages, remettre la machine à un atelier spécialisé et agréé. Envoyer la machine uniquement dans la valise d'origine.

**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).

## Datos técnicos / Campos de aplicación

|  |                                    |
|--|------------------------------------|
| Consumo de potencia nominal .....  | 280 W                              |
| Régimen de giro del motor .....  | 14000 min <sup>-1</sup>            |
| Fuerza máxima .....  | 32 kN                              |
| Tiempo de prensado .....   | aprox. 6 s (según anchura nominal) |
| Medidas (Long.xAnch.xAlt.) .....   | 410x80x170 mm                      |
| Peso .....   | 5 kg                               |
| Campo de trabajo:  |                                    |
| Sistemas de metal .....  | ø12-54 mm                          |
| Sistemas de material sintético .....   | ø12-63 mm                          |
| Temperatura de trabajo .....   | 0-40 °C                            |
| Tipo de protección .....   | IP 20                              |
| Modalidad de servicio .....  | S3                                 |
| Aceleración típica en la zona mano-brazo .....   | 2,5 m/s <sup>2</sup>               |
| Nivel de ruido A típico:   |                                    |
| Nivel de presión sonora .....  | 71 dB (A)                          |
| El nivel sonoro durante el trabajo puede sobrepasar 85 dB (A). ¡Trabajar con protectores de los oídos! |                                    |
| Valores de medición según la norma EN 50 144.  |                                    |

## Utilización exclusiva con los fines especificados

El ROMAX® AC ECO ha sido concebido exclusivamente para ser utilizado con mordazas de prensado fabricadas por ROTHENBERGER u homologadas por ROTHENBERGER, como por ejemplo las mordazas fabricadas por las empresas MAPRESS, Viega, Geberit, Uponor y otros.

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 no 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® AC ECO es una máquina eléctrica manual, que no debe utilizarse como máquina estacionaria!

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

## Instrucciones generales de seguridad

**¡ATENCIÓN! Lea íntegramente estas instrucciones.** En caso de no atenerse a las instrucciones de seguridad siguientes, ello puede dar lugar a una descarga eléctrica, incendio o lesión seria. El término "herramienta eléctrica" empleado en las siguientes instrucciones se refiere a su aparato eléctrico portátil, ya sea con cable de red o, sin cable, en caso de ser accionado por acumulador.

### GUARDAR ESTAS INSTRUCCIONES EN UN LUGAR SEGURO.

#### 1) Puesto de trabajo

- Mantenga limpio y bien iluminado su puesto de

trabajo. El desorden y una iluminación deficiente en las áreas de trabajo pueden provocar accidentes.

- 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.
- 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 el aparato.

#### 2) Seguridad eléctrica

- El enchufe del aparato debe corresponder a la toma de corriente utilizada. No es admisible modificar el enchufe en forma alguna. No emplear adaptadores en aparatos dotados con una toma de tierra.** Los enchufes sin modificar adecuados a las respectivas tomas de corriente reducen el riesgo de una descarga eléctrica.
- 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.
- 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.
- No utilice el cable de red para transportar o colgar el aparato, 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.
- Al trabajar con la herramienta eléctrica en la intemperie utilice solamente cables de prolongación homologados 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.

#### 3) Seguridad de personas

- 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 provocarle 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 del aparato.** Cerciorarse de que el aparato esté desconectado antes conectarlo a la toma de corriente. Si transporta el aparato sujetándolo por el interruptor de conexión/desconexión, o si introduce el enchufe en la toma de corriente con el aparato conectado, ello puede dar lugar a un accidente.
  - d) **Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta o llave colocada en una pieza rotante puede producir lesiones al ponerse a funcionar.
  - e) **Sea precavido. 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.
- 4) Trato y uso cuidadoso de herramientas eléctricas**
- a) **No sobrecargue el aparato. Use la herramienta prevista para el trabajo a realizar.** Con la herramienta adecuada podrá trabajar mejor y más seguro dentro del margen de potencia indicado.
  - b) **No utilice herramientas con un interruptor defectuoso.** Las herramientas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben hacerse reparar.
  - c) **Saque el enchufe de la red antes de realizar un ajuste en el aparato, cambiar de accesorio o al guardar el aparato.** Esta medida preventiva reduce el riesgo a conectar accidentalmente el aparato.
  - d) **Guarde las herramientas fuera del alcance de los niños y de las personas que no estén familiarizadas con su uso.** Las herramientas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.
  - e) **Cuide sus aparatos con esmero. Controle si funcionan correctamente, sin atascarse, las partes móviles del aparato, y si existen partes rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta.** Si la herramienta eléctrica estuviese defectuosa haga repararla antes de volver a utilizarla. Muchos de los accidentes se deben a aparatos con un mantenimiento deficiente.

- f) **Utilice herramientas eléctricas, accesorios, útiles, etc. de acuerdo a estas instrucciones y en la manera indicada específicamente para este aparato. Considere 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.

## 5) 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.

## Normas de seguridad especiales

¡No ponga nunca los dedos u otras partes del cuerpo en la zona de trabajo del cilindro y de las mordazas prensadoras!

¡Desenchufe la máquina antes de realizar cualquier trabajo de reparación o mantenimiento en la misma!

¡Si la máquina resultara dañada de tal modo, que las partes eléctricas o la transmisión quedaran al descubierto, retire inmediatamente el enchufe y consulte al servicio posventa! ¡Cualquier reparación por su cuenta puede representar un grave peligro para el usuario de la máquina!

¡Sólo el personal debidamente instruido debe utilizar la máquina ROMAX® AC ECO 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 Werkzeuge GmbH!

¡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 pensarse nuevamente con un nuevo fitting!

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

## Conexión a la red

Conexión exclusiva a una red de corriente alterna monofásica, cuya tensión debe coincidir con la tensión indicada en la placa de características de la máquina. La máquina también se puede conectar a enchufe sin conductor de protección (tierra), ya que este aparato tiene una protección del tipo II.

**Colocar la mordaza prensadora****A**

¡Desenchufe primero la máquina!

**1** Abra el pasador

**2** Coloque las mordazas apropiadas para el trabajo que va a realizar.

**3** Bloquee el pasador

Una vez cambiadas las mordazas, realice un prensado de prueba y controle si las mordazas cierran completamente y la unión es estanca.

**Girar las mordazas prensadoras****B**

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

**Botón PARO DE EMERGENCIA****C**

¡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.

**Puesta en marcha****D**

Mantenga pulsado uno de los botones "MARCHA" hasta que el proceso de prensado haya finalizado.

**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!

**1** Deslice el fitting de prensado sobre el tubo. 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!

**2** Pulse uno de los dos botones "MARCHA" hasta que el proceso de prensado haya finalizado; seguidamente, suelte el botón "MARCHA". Asegúrese de que las mordazas cierran completamente.

**3** Abra las mordazas y retire la máquina y la pieza prensada.

**Cuidado y mantenimiento**

¡Retire el enchufe de la máquina antes de realizar cualquier manipulación con la máquina!

Utilice exclusivamente grasa para prensas y cojinetes de gran calidad.

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 una vez finalizado el trabajo.

Limpie y engrase el pasador y las mordazas de prensado. 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. 10.000 operaciones de prensado, la máquina debe ser revisada por un taller autorizado. La máquina debe ser enviada en su maletín.

**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.

## Dati tecnici /campi di applicazione

|  |                                    |
|--|------------------------------------|
| Potenza nominale assorbita .....   | 280 W                              |
| Numero di giri del motore.....   | 14000 min <sup>-1</sup>            |
| F max .....  | 32 kN                              |
| Durata di riscalatura .....  | ca 6 s (secondo diametro nominale) |
| Dimensioni (LxLxA).....  | 410x80x170 mm                      |
| Peso .....   | 5 kg                               |
| Campo di funzionamento:  |                                    |
| sistemi in metallo .....   | ø12-54 mm                          |
| sistemi in plastica.....   | ø12-63 mm                          |
| temperatura d'impiego .....  | 0-40 °C                            |
| Tipo di protezione.....  | IP 20                              |
| Funzionamento .....  | S3                                 |
| Accelerazione tipica valutata nella zona mano-braccio .....                                    | 2,5 m/s <sup>2</sup>               |
| Livello sonoro A tipico valutato:  |                                    |
| livello di pressione sonora .....  | 71 dB (A)                          |
| Il livello di rumorosità durante il funzionamento può superare 85 dB (A). Portare paraorecchi! |                                    |
| Valori misurati conf. EN 50 144.   |                                    |

## Uso conforme

La ROMAX® AC ECO è adatta esclusivamente per l'impiego con stampi per riscalatura fabbricati da ROTHENBERGER, risp. che sono stati dichiarati come idonei da ROTHENBERGER, p.e. delle ditte MAPRESS, Viega, Geberit, Uponor e.a.

L'apparecchio e gli stampi per riscalatura servono esclusivamente a riscalare tubi e raccordi per i quali sono progettati gli adeguati stampi per riscalatura. Un uso diverso o che esula da questo, è considerato un uso non conforme.

Per conseguenze e danni che ne risultano la ROTHENBERGER non si assume responsabilità, neanche per l'utilizzo di stampi per riscalatura di altri fabbricanti, né per danni che da essi vengono provocati.

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.

La ROMAX® AC ECO è una macchina elettrica a mano e non deve essere usata come macchina fissa!

Quest'apparecchiatura deve essere usata solo nel rispetto delle regole che ne definiscono l'uso conforme.

## Istruzioni generali di sicurezza

**ATTENZIONE!** È assolutamente necessario leggere attentamente tutte le istruzioni. Eventuali errori nell'adempimento delle istruzioni qui di seguito riportate potranno causare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi. Il termine qui di seguito utilizzato «utensile elettrico» si riferisce ad utensili elettrici alimentati dalla rete (con linea di allacciamento), nonché ad utensili elettrici alimentati a pile (senza linea di allacciamento).

**CUSTODIRE ACCURATAMENTE LE PRESENTI ISTRUZIONI.**

### 1) Posto di lavoro

- Mantenere pulito ed ordinato il posto di lavoro. Il disordine e le zone di lavoro non illuminate possono essere fonte di incidenti.
- Evitare d'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.

- Mantenere lontani i bambini ed altre persone durante l'impiego dell'utensile elettrico. Eventuali distrazioni potranno comportare la perdita del controllo sull'utensile.
- ### 2) Sicurezza elettrica
- La spina per la presa di corrente dovrà essere adatta alla presa. Evitare assolutamente di apportare modifiche alla spina. Non impiegare spine adattatrici assieme ad utensili con collegamento a terra. Le spine non modificate e le prese adatte allo scopo riducono il rischio di scosse elettriche.
  - 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.
  - Custodire l'utensile 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.
  - Non usare il cavo per scopi diversi da quelli previsti al fine di trasportare o appendere l'apparecchio, oppure di togliere la spina dalla presa di corrente. Mantenere l'utensile al riparo da fonti di calore, dall'olio, dagli spigoli o da parti di strumenti in movimento. I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.
  - 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.
- ### 3) Sicurezza delle persone
- 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, la calzatura antisdrucciolevole di sicurezza, il casco protettivo o la 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'utensile. Assicurarsi che il tasto si trovi in posizione di «SPENTO», prima d'inserire la spina nella presa di corrente. Il fatto di tenere il dito sopra all'interruttore o di collegare l'utensile acceso all'alimentazione di corrente potrà essere causa di incidenti.**
  - d) **Togliere gli attrezzi di regolazione o la chiave inglese prima di accendere l'utensile.** Un utensile o una chiave inglese che si trovino in una parte di strumento in rotazione potranno causare lesioni.
  - e) **È importante non sopravvalutarsi. Avere cura di mettersi in posizione sicura e di mantenere l'equilibrio.** In tale maniera sarà possibile controllare meglio l'apparecchio in 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) **Se sussiste la possibilità di montare dispositivi di aspirazione o di captazione della polvere, assicurarsi che gli stessi siano stati installati correttamente e vengano utilizzati senza errori.** L'impiego dei suddetti dispositivi diminuisce il pericolo rappresentato dalla polvere.
- 4) Maneggio ed impiego accurato di utensili elettrici**
- a) **Non sovraccaricare l'utensile. Impiegare l'utensile elettrico adatto per sbrigare il lavoro.** Utilizzando l'utensile elettrico adatto si potrà lavorare meglio e con maggior sicurezza nell'ambito della gamma di potenza indicata.
  - 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) **Togliere la spina dalla presa di corrente prima di regolare l'apparecchio, di sostituire pezzi di ricambio o di mettere da parte l'apparecchio.** Tale precauzione eviterà che l'apparecchio possa essere messo in funzione inavvertitamente.
  - d) **Custodire gli utensili elettrici non utilizzati al di fuori della portata dei bambini. Non fare usare l'apparecchio a persone che non sono abituate ad usarlo o che non abbiano letto le presenti istruzioni.** Gli utensili elettrici sono pericolosi se utilizzati da persone inesperte.
  - e) **Effettuare accuratamente la manutenzione dell'apparecchio. Verificare che le parti mobili dello strumento funzionino perfettamente e non s'inceppino, che non ci siano pezzi rotti o danneggiati al punto tale da limitare la funzione dell'apparecchio stesso. Far riparare le parti danneggiate prima d'impiegare l'apparecchio.** Numerosi incidenti vengono causati da utensili elettrici la cui manutenzione è stata effettuata poco accuratamente.
  - f) **Utilizzare utensili elettrici, accessori, attrezzi, ecc.**

in conformità con le presenti istruzioni e secondo quanto previsto per questo tipo specifico di apparecchio. Osservare le condizioni di lavoro ed il lavoro da eseguirsi durante l'impiego. L'impiego di utensili elettrici per usi diversi da quelli consentiti potrà dar luogo a situazioni di pericolo.

## 5) Assistenza

- a) **Fare riparare l'apparecchio solo ed esclusivamente da personale specializzato e solo impiegando pezzi di ricambio originali.** In tale maniera potrà essere salvaguardata la sicurezza dell'apparecchio.

## Istruzioni speciali per la sicurezza

Non tenere mai dita o altre parti del corpo nella zona di funzionamento del cilindro e degli stampi per riscalcatura!

Prima di effettuare qualsiasi lavoro sulla macchina, sfilare la spina dalla presa.

Se l'apparecchiatura viene danneggiata in modo tale che parti elettriche o della trasmissione sono scoperte, sfilare subito la spina di rete e rivolgersi al servizio di assistenza clienti! A causa di riparazioni fatte scorrettamente, l'utente può andare incontro a notevoli pericoli!

Solo persone istruite sul funzionamento devono produrre raccordi riscalcati per tubi con la ROMAX® AC ECO !

La macchina può essere utilizzata solo con stampo inserito! Lo stampo per riscalcatura deve essere in stato tecnicamente perfetto.

Utilizzare solo una macchina che funziona senza intoppi e disturbi!

I lavori di manutenzione e riparazione deve essere fatti solo da officine specializzate autorizzate dall'azienda Rothenberger!

Utilizzare solo stampi per riscalcare e sistemi di raccordi riscalcati adatti e consigliati dalla Rothenberger Werkzeuge GmbH!

Dopo ogni uso dello stampo per riscalcatura, controllare che il blocco sia bloccato saldamente!

In caso di disturbi durante la riscalcatura premere il tasto di SPEGNIMENTO D'EMERGENZA!

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

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

Si devono rispettare le direttive di posa del produttore dei raccordi e dei tubi.

## Allaccio alla rete elettrica

Allacciare solo a corrente alternata monofase e solo alla tensione di rete indicata sulla targhetta con i dati di potenza. È possibile allacciare anche a prese senza contatto di protezione, dato che l'apparecchiatura dispone della classe di protezione II.

**Inserire stampo per ricalcatura****A**

Sfilare spina di rete!

- 1 Aprire il blocco
- 2 Infilare lo stampo per ricalcatura adatto all'applicazione voluta.

**B** Bloccare il blocco

Dopo ogni cambio dello stampo per ricalcatura, effettuare un ricalcatura di prova, controllare se lo stampo chiude perfettamente e se il collegamento è ermetico.

**Girare stampi per ricalcatura****B**

Secondi i campi di impiego, lo stampo può essere girato di 270°.

**Tasto SPEGNIMENTO D'EMERGENZA****C**

Se durante la ricalcatura si verificano pericoli per persone o macchina, premere subito il tasto SPEGNIMENTO D'EMERGENZA e lasciare libero l'interruttore ON.! La valvola si apre e il pistone torna alla posizione di partenza.

**Accendere****D**

Premere uno dei due pulsanti ON fino a che la ricalcatura è terminata.

**Comando****E**

Utilizzare solo sistemi di raccordi conformi e stampi per ricalcatura appositamente progettati. Il diametro nominale dello stampo deve corrispondere al diametro nominale del raccordo.

⚠ Quando si inserisce il sistema di ricalcatura di tubi/raccordi, nella zona dello stampo c'è pericolo di contusioni delle dita o altre parti del corpo!

- 1 Infilare il raccordo sul tubo. Allontanare gli stampi uno dall'altro e inserire ad angolo retto il tubo con il raccordo.
- 2 Fra contorno di ricalcatura e raccordo non devono esserci corpi estranei. L'inosservanza di questo punto provoca ricalcature errate!
- 2 Premere uno dei due pulsanti On fino a che la ricalcatura è terminata, poi lasciare libero il pulsante ON. Fare attenzione che lo stampo si chiuda completamente.
- 3 Allontanare gli stampi uno dall'altro e togliere l'apparecchiatura dal punto di ricalcatura.

**Cura e manutenzione**

Prima di eseguire qualsiasi lavoro, sfilare la spina di rete!

Usare solo grasso pregiato per presse o cuscinetti a sfera.

Controllare che gli stampi siano funzionanti. Stampi danneggiati non devono essere più usati e devono essere mandati ad un'officina specializzata ed autorizzata.

Controllare che gli stampi e i rulli per ricalcatura si muovano facilmente e senza intoppi.

Controllare regolarmente se il blocco è danneggiato. Blocchi danneggiati devono essere rinnovati in officine specializzate ed autorizzate.

Terminati i lavori, pulire ed ingrassare i rulli di ricalcatura..

Pulire ed ingrassare blocco e stampi per ricalcatura. Il contorno di ricalcatura deve essere tenuto privo di grasso.

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

Se il sigillo è danneggiato si estingue il diritto di garanzia.

Dopo 10.000 ricalcature la macchina deve essere sottoposta a manutenzione in una officina specializzata ed autorizzata. Spedire la macchina solo nella valigetta apposta.

**Smaltimento**

Alcuni componenti dell'attrezzo sono riciclabili e sono da raccogliere differenziatamente. Vi sono imprese addette e certificate a tali lavori. Per lo smaltimento ecologico dei componenti non riciclabili (p.es. rifiuti elettronici) rivolgersi alle imprese competenti.

## Technische gegevens / toepassingsgebieden

|  |   |
|--|---|
| Nominaal opgenomen vermogen .....  | 280 W                                   |
| Motortoerental .....   | 14000 min <sup>-1</sup>                 |
| F max .....  | 32 kN                                   |
| Perstijd .....   | ca. 6 s (al naargelang nominale wijdte) |
| Afmetingen (LxBxH) .....   | 410x80x170 mm                           |
| Gewicht .....  | 5 kg                                    |
| <b>Werkbereik:</b>   |   |
| metaalsystemen .....   | ø12-54 mm                               |
| kunststofsysteem .....   | ø12-63 mm                               |
| Werktemperatuur .....  | 0-40 °C                                 |
| Isolatieklasse .....   | IP 20                                   |
| Bedrijfsmodus .....  | S3                                      |
| Karakteristieke hand-arm-versnelling .....                                   | 2,5 m/s <sup>2</sup>                    |
| <b>Karakteristieke A-geluidsniveau:</b>                                      |   |
| Geluidsdrukniveau .....  | 71 dB(A)                                |
| De geluidsdruk tijdens het werken kan de waarde van 85 dB (A) overschrijden. |   |
| Draag een gehoorbescherming! Meetwaarden bepaald volgens EN 50 144.          |   |

## Doelmatig gebruik

De ROMAX® AC ECO is bedoeld voor het gebruik van persbekken die door ROTHENBERGER vervaardigd of door ROTHENBERGER goedgekeurd zijn, bijv. van de firma's MAPRESS, Viega, Geberit, Uponor e.a.

Het apparaat en de persbekken zijn uitsluitend bedoeld voor het persen van buizen en fittingen die voor de desbetreffende persbekken geconcentreerd 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® AC ECO is een handbediende elektrische machine en mag niet stationair worden gebruikt!

Dit apparaat mag alleen volgens de beschrijving doelmatig worden ingezet.

## Algemene veiligheidsvoorschriften

**LET OP! Lees alle voorschriften.** Wanneer de volgende voorschriften niet in acht worden genomen, kan dit een elektrische schok, brand of ernstig letsel tot gevolg hebben. Het hierna gebruikte begrip „elektrisch gereedschap” heeft betrekking op elektrische gereedschappen voor gebruik op het stroomnet (met aansluitkabel) en op elektrische gereedschappen voor gebruik met een accu (zonder aansluitkabel).

**BEWAAR DEZE VOORSCHRIFTEN GOED.**

### 1) Werkomgeving

- Houd uw werkomgeving schoon en opgeruimd.**  
Een rommelige of onverlichte werkomgeving kan tot ongevallen leiden.
- Werk met het gereedschap niet in een omgeving met explosiegevaar waarin zich brandbare**

**vloeistoffen, gassen of stof bevinden.** Elektrische gereedschappen veroorzaken vonken die het stof of de dampen tot ontsteking kunnen brengen.

- 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

- De aansluitstekker van het gereedschap moet in het stopcontact passen.** De stekker mag in geen geval worden veranderd. Gebruik geen adapterstekkers in combinatie met geaarde gereedschappen. Onveranderde stekkers en passende stopcontacten beperken het risico van een elektrische schok.
- 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.
- Houd het gereedschap uit de buurt van regen en vocht.** Het binnendringen van water in het elektrische gereedschap vergroot het risico van een elektrische schok.
- Gebruik de kabel niet voor een verkeerd doel, om het 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 gereedschappen. Beschadigde of in de war geraakte kabels vergroten het risico van een elektrische schok.
- 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.

### 3) Veiligheid van personen

- 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 gereed-

schap 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 de schakelaar in de stand „UIT“ staat voordat u de stekker in het stopcontact steekt.** Wanneer u bij het dragen van het 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 schroefsluutels voordat u het gereedschap inschakelt.** Een instelgereedschap of sleutel in een draaiend deel van het gereedschap kan tot verwondingen leiden.
  - e) **Overschat uzelf niet. Zorg ervoor dat u stevig staat en steeds in evenwicht blijft.** Daardoor kunt u het 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 deze voorzieningen beperkt het gevaar door stof.
- 4) Gebruik en onderhoud 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 voordat u het gereedschap instelt, toebehoren wisselt of het gereedschap weglegt.** Deze voorzorgsmaatregel voorkomt onbedoeld starten van het 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) **Verzorg het gereedschap zorgvuldig. 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 gereedschap nadelig**

**wordt beïnvloed. Laat beschadigde delen repareren voordat u het gereedschap gebruikt.** Veel ongevallen hebben hun oorzaak in slecht onderhouden elektrische gereedschappen.

- f) **Gebruik elektrische gereedschappen, toebehoren, inzetgereedschappen en dergelijke volgens deze aanwijzingen en zoals voor dit speciale gereedschapstype voorgeschreven. 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.

#### 5) Service

- a) **Laat het 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.

#### Bijzondere veiligheidsinstructies

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

Trek vóór alle werkzaamheden aan de machine altijd eerst de stekker uit de contactdoos!

Trek bij ernstige veiligheids technische beschadigingen (onbeschermd openliggen van elektrische of aandrijfelementen) altijd onmiddellijk de stekker uit de contactdoos 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® AC ECO buis-persverbindingen tot stand brengen!

De machine mag alleen worden gebruikt met geplaatste persbek! De persbek moet in absoluut optimale 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 Werkzeuge GmbH 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 NOOD-STOP-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.

#### Netaansluiting

Aansluiting is alleen toegestaan op eenfasewisselstroom en alleen op de op het typeplaatje vermelde netspanning. Aansluiting is ook mogelijk op contactdozen zonder randaarding, aangezien sprake is van een opbouw volgens isolatieklasse II.

**Persbek plaatsen****A**

Trek de steker uit de contactdoos!

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

Voer na het plaatsen van een nieuwe persbek altijd eerst een proefpersing uit, controleer of de persbek volledig sluit en de verbinding dicht is.

**Persbekken draaien****B**

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

**NOODSTOP-toets****C**

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.

**Inschakelen****D**

Houd één van de beide AAN-toetsen ingedrukt totdat de persing voltooid is.

**Bediening****E**

Gebruik alleen systeemconforme persfittingsystemen en daarvoor geconfigureerde persbekken. De nominale persbekwijdte moet corresponderen met de nominale persfittingswijdte.

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

- 1** Schuif de persfitting op de buis. Druk de persbekken uit elkaar en plaats de buis met de persfitting gekantrecht.
- 2** Tussen perscontour en fitting mogen zich geen vreemde voorwerpen bevinden. Negeren leidt tot onjuiste persing!
- 2** Houd één van de beide AAN-toetsen ingedrukt totdat de persing voltooid is en laat dan de AAN-toets los. Let op dat de persbekken volledig sluiten.
- 3** Druk de persbekken uit elkaar en verwijder het apparaat van het perspunt.

**Reiniging en onderhoud**

Trek vóór werkzaamheden altijd eerst de netstekker uit de contactdoos!

Gebruik uitsluitend hoogwaardig pers- of kogel-lagervet.

Controleer de correcte werking van de persbekken. Beschadigde persbekken mogen niet meer gebruikt worden en moeten naar de geautoriseerde 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 reparatiedienst. Na het werk moeten de persrollen gereinigd en ingevet worden.

Vergrendeling en persbekken moeten eveneens gereinigd en ingevet worden. De perscontour moet vrij blijven van vet.

Verder onderhouds- en reparatiewerkzaamheden mogen alleen door ROTHENBERGER of door een geautoriseerde reparatiedienst worden uitgevoerd. Bij een beschadigde verzegeling komt de garantieverlening te vervallen.

Laat de machine na 10.000 persingen door een geautoriseerde reparatiedienst onderhouden. Verzend de machine uitsluitend in de draagkoffer.

**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.

## Dados técnicos / Campos de aplicação

|   |  |
|---|--|
| Potência absorvida nominal .....  | 280 W                                      |
| Velocidade de rotação do motor .....  | 14000 rpm                                  |
| F máx. ....   | 32 kN                                      |
| Tempo de compressão .....   | cerca de 6 s (consoante a largura nominal) |
| Dimensões (CxLxA) .....   | 410x80x170 mm                              |
| Peso .....  | 5 kg                                       |
| Gama de trabalho:   |  |
| Sistemas de metal .....   | ø12-54 mm                                  |
| Sistemas de material sintético .....  | ø12-63 mm                                  |
| Temperatura de utilização.....  | 0-40 °C                                    |
| Tipo de protecção .....   | IP 20                                      |
| Modo de funcionamento.....  | S3   |
| Aceleração avaliada de forma típica na área mão-braço .....                                     | 2,5 m/s <sup>2</sup>                       |
| Níveis sonoros classificados tipicamente como A:  |  |
| Nível de pressão acústica .....   | 71 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 50 144.                                 |  |

## Utilização correcta

O ROMAX® AC ECO destina-se exclusivamente à utilização de maxilas de compressão fabricadas pela ROTHENBERGER ou que tenham sido declaradas pela ROTHENBERGER como adequadas, por exemplo das empresas MAPRESS, Viega, Geberit, Uponor, etc..

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® AC ECO é uma máquina eléctrica manual e não pode ser utilizada de forma estacionária!

Este aparelho pode ser utilizado apenas da forma correcta indicada.

## Regras gerais de segurança

**ATENÇÃO! Leia todas as instruções.** O desrespeito das instruções a seguir podem causar choque eléctrico, incêndio e/ou graves lesões. O termo "ferramenta eléctrica" utilizado a seguir refere-se a ferramentas eléctricas com conexão a rede (com cabo) e a ferramentas operadas a pilhas (sem cabo).

### GUARDE BEM ESTAS INSTRUÇÕES.

#### 1) Área de trabalho

- a) Mantenha a sua área de trabalho limpa e arrumada. Desordem e áreas de trabalho com fraca iluminação podem causar 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) **Mantenha crianças e outras pessoas afastadas da ferramenta eléctrica durante o trabalho com a ferramenta.** Distrações podem causar a falta de controle sobre o aparelho.

#### 2) Segurança eléctrica

- a) **A ficha das ferramentas eléctricas devem caber na tomada. A ficha não deve ser modificada de modo algum. Não utilize quaisquer fichas 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) **O cabo do aparelho não deve ser utilizado para o transporte, para pendurar o aparelho, nem para puxar a ficha da tomada. Mantenha o cabo afastado de calor, óleo, cantos afiados ou partes em movimento do aparelho.** Cabos danificados ou torcidos aumentam o risco de choques eléctricos.
- e) **Ao trabalhar com a ferramenta eléctrica ao ar livre, use um cabo de extensão apropriado para áreas externas.** O uso de um cabo apropriado para áreas externas reduz o risco de choques eléctricos.

#### 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) **Evite um accionamento involuntário. Assegure-se de que o interruptor esteja na posição "desligar", antes de introduzir a ficha na tomada.** Manter o dedo sobre o interruptor ao transportar a ferramenta eléctrica ou conectar o aparelho já ligado à rede, pode levar a graves acidentes.
- d) **Remover chaves de ajustes ou chaves de fenda, antes de ligar a ferramenta eléctrica.** Uma chave de fenda ou chave de ajuste que se encontre numa parte móvel do aparelho, pode levar a lesões.
- e) **Não se sobrestime. Mantenha uma posição firme e mantenha sempre o equilíbrio.** Desta forma poderá ser mais fácil controlar o aparelho 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 prevista a montagem de dispositivos de aspiração de pó e de dispositivos de recolha, assegure-se de que estão conectados e que sejam utilizados de forma correcta.** A utilização destes dispositivos reduz os riscos provocados por pó.

#### 4) Uso e tratamento de ferramentas eléctricas

- a) **Não sobrecarregue a ferramenta eléctrica. Use para o seu trabalho a ferramenta eléctrica correcta.** A ferramenta correcta realizará o trabalho de forma melhor e mais segura dentro da faixa 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 antes de efectuar ajustes no aparelho, substituir acessórios ou armazenar a ferramenta eléctrica.** Esta medida de segurança evita que a ferramenta eléctrica seja ligada acidentalmente.
- d) **Guarde ferramentas eléctricas que não estiverem sendo utilizadas, for a do alcance de crianças. Não permita que o aparelho seja utilizado por pessoas não familiarizadas com o mesmo ou que não tenham lido estas instruções.** Ferramentas eléctricas são perigosas nas mãos de pessoas sem treinamento.
- e) **Trate a sua ferramenta eléctrica com cuidado. Verifique se as partes móveis do aparelho funcionam perfeitamente e não emperram, se há peças quebradas ou danificadas, que possam influenciar o funcionamento do aparelho. Peças danificadas devem ser reparadas antes da utilização do aparelho.** Muitos acidentes tem como causa uma manutenção insuficiente das ferramentas eléctricas.

f) **Use a ferramenta eléctrica, os acessórios os bits da ferramenta etc., de acordo com estas instruções e da maneira determinada para este tipo especial de ferramenta eléctrica. Considere também as condições de trabalho e o trabalho a ser efectuado.** A utilização da ferramenta eléctrica para outros fins que os previstos, pode resultar em situações perigosas.

#### 5) Serviço

a) **A sua ferramenta eléctrica só deve ser reparada por pessoal qualificado e só devem ser colocadas peças sobressalentes originais.** Desta forma é assegurada a segurança da ferramenta eléctrica.

#### Instruções de segurança especiais

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

Antes de quaisquer trabalhos na máquina, desligar a ficha da tomada.

Se o aparelho for danificado de modo a que peças eléctricas ou de accionamento tenham ficado expostas, desligar imediatamente a ficha de rede e contactar o serviço de pós-venda! De reparações indevidas podem resultar perigos consideráveis para o utilizador!

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

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 Werkzeuge GmbH!

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.

#### Ligação à rede

Ligar apenas a corrente alternada monofásica e exclusivamente à tensão de rede indicada na placa de potência. A ligação é também possível a tomadas sem contacto de segurança, uma vez que a construção possui uma classe de protecção II.

**Colocação da maxila de compressão****A**

Desligar a ficha de rede!

**1** Abrir o trinco

**2** Dependendo da aplicação, inserir a maxila de compressão adequada.

**3** Engatar o trinco

Após cada substituição da maxila de compressão, realizar uma compressão de ensaio, controlando se a maxila de compressão fecha totalmente e se a união está estanque.

**Rodar as maxilas de compressão****B**

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

**Tecla de PARAGEM DE EMERGÊNCIA****C**

Caso exista 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.

**Ligar****D**

Premir uma das duas teclas ON até o processo de compressão estar concluído

**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!

**1** Inserir o acessório de tubagem sobre o tubo. 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!

**2** Premir uma das duas teclas On até o processo de compressão estar concluído; de seguida, largar a tecla ON. Ter atenção para que as maxilas de compressão fechem na totalidade.

**3** Afastar as maxilas de compressão e retirar o aparelho do local de compressão.

**Conservação e manutenção**

Antes de quaisquer trabalhos, desligar a ficha de rede!

Utilizar apenas massa consistente para compressão ou para rolamentos de esferas de elevada qualidade.

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

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.

Depois de terminados os trabalhos, limpar e lubrificar os rolos de compressão.

Limpar e lubrificar o trinco e as maxilas 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 10.000 processos de compressão, a máquina deve ser submetida a manutenção numa oficina especializada autorizada. Enviar a máquina apenas na mala de transporte prevista para o efeito.

**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.

## Tekniske data / Anvendelsesområder

|  |                                 |
|--|---------------------------------|
| Nominal optagen effekt .....   | 280 W                           |
| Motoromdrejningstal.....   | 14000 min <sup>-1</sup>         |
| F maks.....  | 32 kN                           |
| Pressetid.....   | ca. 6 sek (afhængig af lysning) |
| Mål (LxBxH).....   | 410x80x170 mm                   |
| Vægt .....   | 5 kg                            |
| Arbejdsområde:   |                                 |
| Metalsystemer .....  | ø12-54 mm                       |
| Kunststofsystemer .....  | ø12-63 mm                       |
| Brugstemperatur.....   | 0-40 °C                         |
| Kapslingsklasse.....   | IP 20                           |
| Driftsform .....   | S3                              |
| Typisk vurderet acceleration i hånd-arm-område .....                 | 2,5 m/s <sup>2</sup>            |
| Typisk A-vurderet lydniveau:   |                                 |
| Lydtryksniveau.....  | 71 dB (A)                       |
| Støjniveauet kan under arbejdet overskride 85 dB (A). Brug høreværn! |                                 |
| Værdier målt i.h.t. EN 50 144.                                       |                                 |

## Formålsbestemt anvendelse

ROMAX® AC ECO er udelukkende beregnet til brug af pressebakker, som fremstilles af ROTHENBERGER, eller som er blevet erklæret egnede af ROTHENBERGER, f.eks. pressebakker fra firmaerne MAPRESS, Viega, Geberit, Uponor m.m. 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® AC ECO er en håndført elektrisk maskine og må ikke anvendes stationært!

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

## Generelle sikkerhedsinstruktioner

**Vigtigt! Læs alle instrukserne.** I tilfælde af manglende overholdelse af nedenstående instrukser er der risiko for elektrisk stød, alvorlige personskader, og der kan opstå brandfare. Det benyttede begreb „el-værktøj“ refererer til netdrevne maskiner (med tilslutningsledning) og batteridrevne maskiner (uden tilslutningsledning).

**DISSE INSTRUKSER BØR OPBEVARES FOR SENERE BRUG.**

## 1) Arbejdsplads

- Sørg for, at arbejdsområdet er rent og ryddeligt. Uorden og uoplyste arbejdsområder øger faren for uheld.
- Brug ikke maskinen i eksplosionstruede omgivelser, hvor der er 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

- Maskinens stik skal passe til kontakten. Stikket må under ingen omstændigheder ændres. Brug ikke adapterstik sammen med jordforbundne maskiner. Uændrede stik, der passer til kontakterne, nedsætter risikoen for elektrisk stød.
- Undgå kropskontakt med jordforbundne overflader som f.eks. rør, radiatorer, komfurer og køleskabe. Hvis din krop er jordforbundet, øges risikoen for elektrisk stød.
- Maskinen må ikke udsættes for regn eller fugt. Indtrængning af vand i maskinen øger risikoen for elektrisk stød.
- Brug ikke ledningen til formål, den ikke er beregnet til (f.eks. må man aldrig bære maskinen i ledningen, hænge maskinen 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. Beskadede eller indviklede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.
- Hvis maskinen benyttes i det fri, må der kun benyttes en forlængerledning, der er godkendt til udendørs brug. Brug af forlængerledning til udendørs brug nedsætter risikoen for elektrisk stød.

## 3) Personlig sikkerhed

- Det er vigtigt at være opmærksom, se, hvad man laver, og bruge maskinen fornuftigt. Man bør ikke bruge maskinen, hvis man er træt, har nydt alkohol eller er påvirket af medicin eller euforiserende stoffer. Få sekunders uopmærksomhed ved brug af maskinen kan føre til alvorlige personskader.
- Brug beskyttelsesudstyr og hav altid beskyttelsesbriller på. Brug af sikkerhedsudstyr som f.eks. støvmaske, skridsikert fodtøj, beskyttelseshjelm eller høreværn afhængig af maskintype og anvendelse nedsætter risikoen for personskader.

c) **Undgå utilsigtet igangsætning. Kontrollér altid, at afbryderen står på OFF, før stikket sættes i.** Undgå at bære maskinen med fingeren på afbryderen og sørg for, at maskinen ikke er tændt, når den slutes til nettet, da dette øger risikoen for personskader.

d) **Fjern indstillingsværktøj eller skruenøgle, inden maskinen tændes.** Hvis et stykke værktøj eller en nøgle sidder i en roterende maskindel, er der risiko for personskader.

e) **Overvurder ikke dig selv. Sørg for at stå sikkert, mens der arbejdes, og kom ikke ud af balance.** Det er derved nemmere at kontrollere maskinen, 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 løstsiddende tøj, smykker eller langt hår.

g) **Hvis støvudsugnings- og opsamlingsudstyr kan monteres, er det vigtigt, at dette tilsluttes og benyttes korrekt.** Brug af dette udstyr nedsætter risikoen for personskader som følge af støv.

#### 4) Omhyggelig omgang med og brug af el-værktøj

a) **Undgå overbelastning af maskinen. Brug altid en maskine, der er beregnet til det stykke arbejde, der skal udføres.** Med den rigtige maskine 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, inden maskinen indstilles, der skiftes tilbehørsdele, eller maskinen lægges fra.** Disse sikkerhedsforanstaltninger forhindrer utilsigtet start af maskinen.

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 ukyndige personer.

e) **Maskinen bør vedligeholdes omhyggeligt. Kontroller, om bevægelige dele fungerer korrekt og ikke sidder fast, og om delene er brækket eller beskadiget, således at maskinens funktion påvirkes. Få beskadigede dele repareret, inden maskinen tages i brug.** Mange uheld skyldes dårligt vedligeholdte maskiner.

f) **Brug el-værktøj, tilbehør, indsatsværktøj osv. iht. disse instrukser, og sådan som det kræves for denne specielle værktøjstype. Tag hensyn til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres.** I tilfælde af anvendelse af værktøjet til formål, som ligger uden for det fastsatte anvendelsesområde, kan der opstå farlige situationer.

#### 5) Service

a) **Sørg for, at maskinen kun reparerer af kvalificerede fagfolk, og at der kun benyttes originale reservedele.** Dermed sikres størst mulig maskinsikkerhed.

#### Særlige sikkerhedsanvisninger

Hold fingre og andre legemsdele borte fra cylindrens og pressebakernes arbejdszone!

Træk stikket ud af stikkontakten, inden arbejder på maskinen påbegyndes.

Hvis maskinen beskadiges i en sådan grad, at elektriske dele eller drivdele blotlægges, skal netstikket omgående trækkes ud; kontakt kundeservice! Usagkyndig udført reparation kan medføre alvorlig fare for brugeren!

Kun personer, som er blevet instrueret i betjeningsprocedurer, må fremstille rør-pressamlinger med ROMAX® AC ECO!

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 Werkzeuge GmbH!

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.

#### Nettilslutning

Tilslutning kun til enfaset vekselstrøm og kun med den netspænding, som står angivet på mærkepladen. Tilslutning kan også ske til stikdåser uden beskyttelseskontakt, da der er tale om en konstruktion af kapslingsklasse II.

**Isætning af pressebakke****A**

Træk netstikket ud!

**1** Åbn riglen

**2** Pres en pressebakke ind, afhængig af anvendelsesformålet.

**3** Fikser riglen

Hver gang efter at pressebakken er blevet skiftet, skal der foretages prøvepresning, hvor det kontrolleres, om pressebakken lukker helt til, og om forbindelsen er tæt.

**Drejning af pressebakke****B**

Pressebakken kan drejes 270° om, alt efter anvendelsesformål.

**NØDSTOP-tast****C**

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.

**Tænd****D**

Tryk på en af de to TÆND-knapper, indtil presningen er afsluttet

**Betjening****D**

Brug kun systemkonforme pressfittingsystemer og pressebakker, som er bygget hertil. Pressebakkens lysning skal svare til pressfittingsens lysning.

⚠ Når rør-/pressfittingsystemet indføres, er der fare for klemning af fingre eller andre legemsdele i området omkring pressebakken!

**1** Pres pressefitting på rør. 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!

**2** Tryk på en af de to TÆND-knapper, indtil presningen er afsluttet; slip herefter TÆND-knappen. Sørg for, at pressebakkerne lukker helt til.

**3** Pres pressebakkerne fra hinanden, og fjern maskinen fra pressestedet.

**Pleje og eftersyn**

Træk altid stikket ud som det første!

Brug kun presse- eller kugleleje-fedt af høj kvalitet.

Kontroller, at pressebakkerne fungerer. Beskadede pressebakker må ikke længere anvendes og skal indsendes til autoriseret serviceværksted.

Kontroller, at pressebakkerne og presserullerne går let og gnidningsløst.

Kontroller med jævne mellem rum riglen for skader. En beskadiget rigel skal fornyes på et autoriseret serviceværksted.

Når arbejdet er udført, skal presserullerne 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 10.000 presninger skal maskinen til eftersyn på autoriseret serviceværksted. Maskinen skal indsendes i en transportkuffert.

**Affaldsbehandling**

Dele af apparatet er af brugbart materiale og kan 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.

## Teknisk data / användningsområden

|  |                               |
|--|-------------------------------|
| Nominell ineffekt.....   | 280 W                         |
| Motorvarvtal.....  | 14000 min <sup>-1</sup>       |
| F max.....   | 32 kN                         |
| Trycktid.....  | ca 6 s (beroende på nom vidd) |
| Mått (lxbxh).....  | 410x80x170 mm                 |
| Vikt.....  | 5 kg                          |
| Arbetsområde:  |                               |
| Metallsystem.....  | ø12-54 mm                     |
| Plastsystem.....   | ø12-63 mm                     |
| Användningstemperatur.....   | 0-40 °C                       |
| Kapsling.....  | IP 20                         |
| Driftläge.....   | S3                            |
| Typisk bedömd acceleration i hand-arm-området.....   | 2,5 m/s <sup>2</sup>          |
| Typisk A-bedömd bullernivå:  |                               |
| Ljudtrycksnivå.....  | 71 dB (A)                     |
| Ljudtrycksnivån kan vara högre än 85 dB (A) när man arbetar med produkten. Använd hörselskydd! |                               |
| Mätvärdena har uppmätts enligt EN 50 144.  |                               |

## Föreskriven användning

ROMAX® AC ECO ska uteslutande användas tillsammans med pressbackar som ROTHENBERGER har tillverkat, resp som ROTHENBERGER har godkänt, som t ex från firmorna MAPRESS, Viega, Geberit, Uponor och andra.

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 AC ECO 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.

## Allmänna säkerhetsanvisningar

**OBS! Samtliga anvisningar ska läsas.** Fel som uppstår till följd av att anvisningarna nedan inte följts kan orsaka elektriskt slag, brand och/eller allvarliga kroppsskador. Nedan använt begrepp "Elverktyg" hänför sig till nätdrivna elverktyg (med nätsladd) och till batteridrivna elverktyg (sladdlösa).

## TA VÅL VARA PÅ SÄKERHETSANVISNINGARNA.

## 1) Arbetsplats

- Håll arbetsplatsen ren och välbelyst. Oordning på arbetsplatsen och dåligt belyst arbetsområde kan leda till olyckor.
- Använd inte elverktyget i explosionsfarlig omgivning med brännbara vätskor, gaser eller damm. Elverktygen alstrar gnistor som kan antända dammet eller gaserna.
- 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

- Elverktygets 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.
- 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.
- Skydda elverktyget mot regn och väta. Tränger vatten in i ett elverktyg ökar risken för elektriskt slag.
- Missbruka inte nätsladden och använd den inte för att bära eller hänga upp elverktyget 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 elektriskt slag.
- När du arbetar med ett elverktyg utomhus använd endast förlängningssladdar som är godkända för utomhusbruk. Om en lämplig förlängningssladd för utomhusbruk används minskar risken för elektriskt slag.

## 3) Personsäkerhet

- Var uppmärksam, kontrollera vad du gör och använd elverktyget med förnuft. Använd inte elverktyget när du är trött eller om du är påverkad av droger, alkohol eller mediciner. Under användning av elverktyg kan även en kort ouppmärksamhet leda till allvarliga kroppsskador.
- Bär alltid personlig skyddsutrustning och skyddsglasögon. Den personliga skyddsutrustningen som t. ex. dammfiltermask, halkfria säkerhetsskor, hjälm eller hörselskydd – med beaktande av elverktygets modell och driftsätt – reducerar risken för kroppsskada.
- Undvik oavsiktlig igångsättning. Kontrollera att strömställaren står i läget "FRÅN" innan du kopplar stickproppen till vägguttaget. Om du

bär elverktyget med fingret på strömställaren eller ansluter påkopplat elverktyg till nätströmmen kan olycka uppstå.

- d) **Ta bort alla inställningsverktyg och skruvnycklar innan du kopplar på elverktyget.** Ett verktyg eller en nyckel i en roterande komponent kan medföra kroppsskada.
- e) **Överskatta inte din förmåga. Se till att du står stadigt och håller balansen.** I detta fall kan du lättare kontrollera elverktyget 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) **Vid elverktyg med dammsugnings- och uppsamlingsutrustning kontrollera att anordningarna är rätt monterade och används på korrekt sätt.** Dessa anordningar reducerar faroriskerna i samband med damm.

#### 4) Omsorgsfull hantering och användning av elverktyg

- a) **Överbelasta inte elverktyget. 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 innan inställningar utförs, tillbehörsdelar byts ut eller elverktyget lagras.** Denna skyddsåtgärd förhindrar oavsiktlig inkoppling av elverktyget.
- d) **Förvara elverktygen oåtkomliga för barn. Låt elverktyget inte användas av personer som inte är förtrogna med dess användning eller inte läst denna anvisning.** Elverktygen är farliga om de används av oerfarna personer.
- e) **Sköt elverktyget 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 återanvänds.** Många olyckor orsakas av dåligt skötta elverktyg.
- f) **Använd elverktyget, tillbehör, insatsverktyg osv. enligt dessa anvisningar och på sätt som föreskrivits för aktuell verktygmodell. Ta hänsyn till arbetsvillkoren och arbetsmomenten.** Används elverktyget på icke ändamålsenligt sätt kan farliga situationer uppstå.

#### 5) Service

- a) **Låt elverktyget repareras endast av kvalificerad fackpersonal och med originalreservdelar.** Detta garanterar att elverktygets säkerhet upprätthålls.

#### Speciella säkerhetsanvisningar

**Gå aldrig med fingrarna eller andra kroppsdelar in i cylinderns och pressbackarnas arbetsområdet!**

Drag alltid ut stickkontakten ur eluttaget innan du uför några som helst arbeten på verktyget.

Om verktyget skulle skadas så att elektriska komponenter eller drivkomponenter inte längre är skyddade ska du omgående dra ut stickkontakten ur eluttaget och kontakta närmaste kundservice! Ofackmässigt utförda reparationer kan betyda en allvarlig fara för användaren!

Endast personer som i detalj har informerats om verktyget, dess användning och funktion får tillverka rör-pressförbindningar med ROMAX® AC ECO!

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 Werkzeuge GmbH rekommendera pressbackar och pressarmatursystem!

När du har satt i pressbacken måste du absolut kontrollera att föregglingen 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.

#### Nätanslutning

Anslut verktyget endast till enfas-växelström och endast till den nätspänning som står på effektskylten. Man kan även ansluta verktyget till ett eluttag utan skyddskontakt, eftersom verktyget har skyddsklass II.

**Sätta i pressbacken****A**

Drag ur stickkontakten ur eluttaget!

**1** Öppna föreglingen.

**2** Skjut på den för ändamålet lämpliga pressbacken.

**3** Lås föreglingen.

Efter det att pressbacken har bytts ut ska man göra en provpressning och kontrollera, om pressbacken verkligen stängs helt och att förbindningen är tät.

**Vända pressbackarna****B**

Beroende på användningsområdet kan man vända pressbacken 270°.

**NÖD-STOPP-knapp****C**

Om det skulle finnas risk att skada sig eller att verktyget tar skada under pressningen ska man omgående trycka på NÖD-STOPP-knappen och släppa PÅ-brytaren! Då öppnas ventilen och kolven går tillbaka till utgångsläget.

**Einschalten****D**

Håll en av de båda PÅ-knapparna nertryckta så länge, tills pressningen är avslutad.

**Manövrering****E**

Använd endast systemkonforma pressarmatursystem samt pressbackar som är konstruerade för dessa. Pressbackens nominella vidd måste stämma överens med pressarmaturens nominella vidd.

⚠ När man sätter i rör-/pressarmatursystemet finns risk att klämma fingrarna eller andra kroppsdelar i området kring pressbacken!

**1** Skjut pressarmaturen på röret. 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!

**2** Håll en av de båda PÅ-knapparna nertryckta så länge, tills pressningen är avslutad; släpp sedan PÅ-knappen. Se till att pressbackarna verkligen stängs helt.

**3** Tryck isär pressbackarna och tag bort verktyget från pressningsstället.

**Skötsel och underhåll**

Drag alltid först ut stickkontakten ur eluttaget!

Använd endast press- och kullagerfett av god kvalitet.

Kontrollera pressbackarnas funktionsduglighet. Pressbackar som har tagit skada på något sätt får inte längre användas och ska skickas in till en auktoriserad fackverkstad.

Kontrollera att pressbackarna och pressrullarna är lättmanövrerade.

Kontrollera föreglingen regelbundet om den har tagit skada. Om den skulle ha gjort det får den bara bytas ut på en auktoriserad fackverkstad.

När arbetena är avslutade ska pressrullarna rengöras och smörjas med fett.

Rengör föreglingen och pressbackarna som smörj dem med fett. Presskonturen måste vara fri från fett.

Övriga underhållsåtgärder och reparationer får endast vidtas respektive genomföras på en av ROTHENBERGER auktoriserad fackverkstad. Om föreglingen skadas förlorar kunden sina garantianspråk.

Efter 10.000 pressningar måste verktyget lämnas in till en auktoriserad fackverkstad för underhåll. Skicka in verktyget endast i den för detta ändamål avsedda väskan.

**Avfallshandling**

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.

## Технические данные / области применения

|   |  |
|---|--|
| Номинальная потребляемая мощность ..... | 280 Вт   |
| Число оборотов двигателя .....          | 14000 мин-1                                    |
| F макс. ....                            | 32 кН  |
| Время обжима .....                      | ок.6 сек (в зависимости от Ø трубы соединения) |
| Размеры (ДхШхВ) .....                   | 410х80х170 мм                                  |
| Вес .....                               | 5 кг   |

## Рабочий диапазон:

|  |            |
|--|------------|
| Металлические системы .....  | Ø 12-54 мм |
| Пластмассовые системы .....  | Ø 12-63 мм |
| Рабочая температура .....  | 0-40 °C    |
| Класс защиты .....   | IP 20      |
| Режим работы .....   | S3         |
| Создаваемое при работе типичное ускорение в области кисти-руки ..... | 2,5 м/сек2 |

## Типичный уровень шума:

|   |           |
|---|-----------|
| Уровень звукового давления .....  | 71 дБ (А) |
| Уровень шума при работе может превысить 85 дБ (А). Пользоваться защитными наушниками! |           |
| Измерения проводились согласно EN 50 144.   |           |

## Применение по назначению

Инструмент ROMAX® AC ECO предназначен исключительно для применения с пресс-клещами ROTHENBERGER или одобренными фирмой ROTHENBERGER, например марок MAPRESS, Viega, Geberit, Упорол и др.

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® AC ECO - ручной электроинструмент, который не разрешается использовать стационарно!

Данный инструмент можно применять по назначению только, как указано выше.

## Общие указания по безопасности

**ВНИМАНИЕ!** Прочтите все указания. Ошибки при соблюдении приведенных ниже указаний могут привести к поражению электрическим током, пожару, и/или вызвать тяжелые травмы. Использованное ниже понятие "электроинструмент" обозначает электрический инструмент с питанием от электрической сети (с кабелем питания) и аккумуляторный электроинструмент (без кабеля питания).

**ЗАБОТЛИВО ХРАНИТЕ ЭТИ УКАЗАНИЯ****1) Рабочее место**

- Соблюдайте на Вашем рабочем месте чистоту и порядок.** Беспорядок на рабочем месте и его плохое освещение могут привести к несчастным случаям.
- Не работайте с прибором во взрывоопасном окружении, в котором находятся горючие жидкости, газы или пыли.** При работе

электроинструмент искрит и искры могут воспламенить пыль или пары.

- Не допускайте детей и других лиц к Вашему рабочему месту при работе с электроинструментом.** При отвлечении другими лицами Вы можете потерять контроль над прибором.

**2) Электрическая безопасность**

- Вилка подключения прибора должна отвечать штепсельной розетке. Не производите на вилке никаких изменений. Не применяйте штекерные адаптеры для приборов с защитным заземлением.** Подлинные штекеры и соответствующие сетевые розетки снижают риск возникновения электрического удара.
- Избегайте контакта с заземленными поверхностями, как-то трубами, системами отопления, плитами и холодильниками.** При соприкосновении с "землей" возникает повышенный риск электрошока.
- Защищайте прибор от воздействий дождя и сырости.** Проникновение воды в электроприбор повышает риск электрического удара.
- Не используйте кабель не по назначению и не носите за него прибор, не используйте его для подвешивания прибора или для вытягивания вилки из розетки. Оберегайте кабель от воздействий высоких температур, масла, острых кромок или двигающихся частей прибора.** Поврежденный или запутанный кабель повышает риск электрического удара.
- При работе с электроинструментом под открытым небом используйте только такой удлинительный кабель, который допущен для наружного применения.** Использование допущенного для наружных работ удлинительного кабеля снижает риск электрического удара.

**3) Безопасность людей**

- 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.
- Носите индивидуальные средства защиты**

и всегда защитные очки. Индивидуальные средства защиты, применяемые в зависимости от вида и использования электроинструмента, как то пылезаститный респиратор, нескользящая обувь, защитный шлем, средства защиты слуха, сокращают риск травм.

- в) **Избегайте случайного включения электроинструмента. Проверьте положение выключателя, он должен стоять в положении “Выкл.” перед тем как Вы вставите вилку в штепсельную розетку.** Если Вы при ношении прибора держите пальцы на выключателе или если Вы подключаете включенный прибор к электропитанию, то это может привести к несчастным случаям.
- г) **Выньте инструменты для настройки и установки или гаечный ключ из прибора перед его включением.** Инструмент или ключ, находящийся во вращающейся части прибора, может привести к травмам.
- д) **Не переоценивайте свои способности. Обеспечьте себе надежное и устойчивое положение, чтобы Вы в любой момент держали свое тело в равновесии.** В таком положении Вы сможете лучше держать под контролем прибор в неожиданных ситуациях.
- е) **Носите подходящую рабочую одежду, прилегающую к телу и откажитесь от украшений.** Держите волосы, одежду и перчатки подальше от находящихся в движении частей прибора. Свободная одежда, украшения и длинные волосы могут быть захвачены находящимися в движении частями.
- ж) **При наличии возможности установки пылеотсасывающих и пылесборных устройств убедитесь в том, что они присоединены и правильно используются.** Использование этих устройств снижает опасность от воздействия пыли.
- 4) **Заботливое обращение с электроинструментом и его правильная эксплуатация**
  - 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) **Выньте вилку из штепсельной розетки перед тем как Вы начнете выполнять настройку прибора, смену принадлежностей или перед уборкой Вашего рабочего места.** Эта мера предосторожности предотвращает случайный старт прибора.
  - г) **Неиспользуемый электроинструмент храните в недоступном для детей месте. Не позволяйте использовать прибор лицам, которые не ознакомлены с ним или не читали настоящих указаний.** Электроинструменты представляют собой опасность в руках неопытных лиц.
  - д) **Тщательно ухаживайте за Вашим прибором. Проверьте безупречную функцию подвижных частей, легкость их хода, целостность всех частей и отсутствие повреждений, которые могли бы отрицательно повлиять на функционирование прибора. Сдайте поврежденные части прибора на ремонт до его использования.** Причины большого

числа несчастных случаев вытекали из плохого обслуживания электроприбора.

- е) **Используйте электроинструменты, принадлежности, рабочий инструмент и т. п. в соответствии с настоящими указаниями и так, как это предписано для этого специального типа прибора. Учитывайте при этом рабочие условия и подлежащую выполнению работу.** Использование электроинструментов не по назначению может привести к опасным ситуациям.

## 5) Сервис

- а) **Поручайте ремонт Вашего прибора только квалифицированному специальному персоналу при использовании подлинных запасных частей.** Этим обеспечивается сохранение безопасности прибора.

## Особые указания по безопасности

Не допускайте попадания пальцев или других частей тела в рабочую зону цилиндра и пресс-клещей!

Перед выполнением любых работ по ремонту и обслуживанию инструмента вынуть штекер кабеля питания из штепсельной розетки.

При сильном повреждении инструмента, в результате которого оказываются открытыми электрические компоненты или детали привода, немедленно отсоединить инструмент от электросети и обратиться в обслуживающий Вас сервисный центр! Из-за некачественно выполненного ремонта могут возникнуть серьезные опасности для пользователя!

Применять инструмент ROMAX® AC ECO 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 Werkzeuge GmbH!

Проверяйте после установки пресс-клещей надежность их фиксации!

При неполадках во время выполнения обжимки отключить кнопку аварийного выключения!

После монтажа фитинга проверьте надежность соединения труб!

Некачественно соединенные трубы необходимо обжать еще раз с использованием нового фитинга!

Соблюдайте монтажные инструкции изготовителя фитингов и труб.

Подключение к электросети

Подключайте инструмент только к сети однофазного переменного тока, напряжение в которой должно соответствовать указанному в заводской табличке.

Допускается присоединение к штепсельным розеткам без защитного контакта, так как конструкция инструмента имеет класс защиты II.

**Установка пресс-клещей**

Предварительно отсоединить штекер от электросети!

- 1** Разжать фиксатор
- 2** Установить подходящие пресс-клещи с учетом задачи применения.
- 3** Зафиксировать их фиксатором.

При каждой смене клещей выполнять пробный обжим, обращая внимание на полноту смыкания пресс-клещей и надежность полученного соединения.

Поворачивание крепления пресс-клещей

Для удобства работы в труднодоступных местах крепление клещей поворачивается на 270°.

**Аварийное выключение**

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.

**Включение**

Нажать и удерживать один из двух кнопочных выключателей до завершения процесса обжима.

**Выполнение обжима**

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 трубу берегите пальцы и другие части тела от попадания в рабочую зону пресс-клещей!

- 1** Насадить пресс-фитинг на трубу. Разжать пресс-клещи и охватить ими трубу с пресс-фитингом под прямым углом.
- ⚠** Не допускается попадание посторонних предметов между контуром обжима и фитингом. Иначе случае обжим будет выполнен некачественно!
- 2** Нажать и удерживать один из кнопочных выключателей до завершения процесса обжима, затем отпустить выключатель. Следить за тем, чтобы пресс-клещи смыкались плотно.
- 3** Раскрыть пресс-клещи и отвести инструмент от места обжима.

**Уход и обслуживание**

Перед выполнением любых работ отсоединить штекер кабеля питания от электросети!

Использовать для смазывания только высококачественные специальные пластичные смазки.

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.

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 10.000 циклов обжима инструмент необходимо сдать на обслуживание в авторизованный сервисный центр. Отправлять инструмент на обслуживание только в чемоданчике для переноски.

**Вторичное использование**

Прибор, дополнительные принадлежности и упаковку следует экологически чисто утилизировать.

# OPTIONAL

1.5750 M 15- 22 - 28mm



1.5765 G 16- 20 - 26mm



1.5740 SV 15- 22 - 28mm



1.5760 U 16- 20 - 25mm



1.5730 TH 16- 20 - 26mm



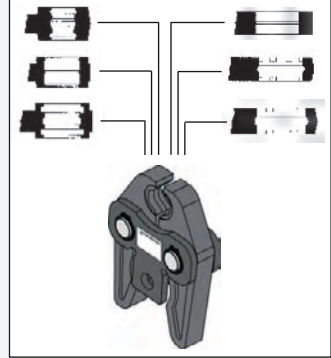
1.5705P Basic



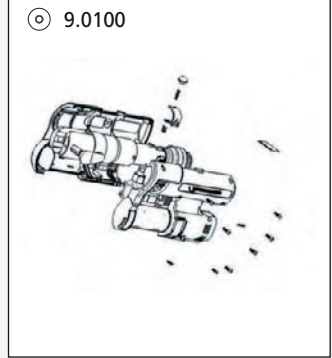
F8.1664



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



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



## Zubehör und Ersatzteile/ Accessories and spare parts

Bestellen Sie Ihre Zubehör und Ersatzteile bei Ihrem Fachhändler  
Order your accessories and spare parts from your specialist retailer

|               |
|---------------|
| Stempel/Stamp |
|---------------|

oder bei unserer Hot – Line After Sales  
or from our after-sales hotline

Tel. +49 6195 995214  
Fax: +49 6195 995215

|   |  |
|---|--|
| Kunde / Anschrift<br>Customer / address |  |
| Kunden Nr. /<br>Customer no.            |  |
| Bestell Nr. /<br>Order no.              |  |
| Ansprechpartner<br>Contact person       |  |
| Tel.:                                   |  |

Ihre Bestellung  
Your order

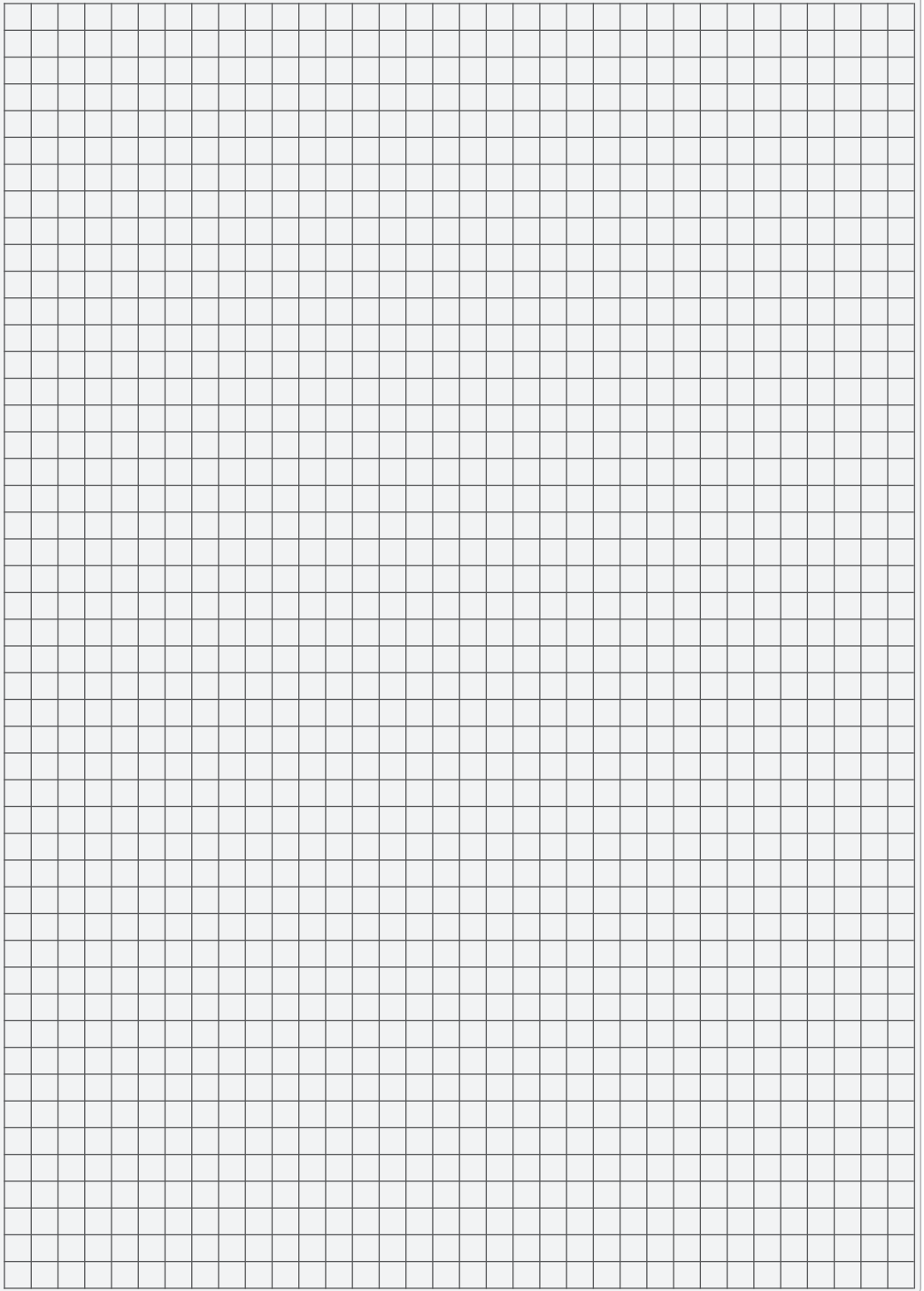
| Artikel Nr. /<br>Article no. | Menge /<br>Quantity | Bezeichnung /<br>Description | Preis /<br>Price |
|------------------------------|---------------------|------------------------------|------------------|
|                              |                     |                              |                  |
|                              |                     |                              |                  |
|                              |                     |                              |                  |
|                              |                     |                              |                  |
|                              |                     |                              |                  |
|                              |                     |                              |                  |
|                              |                     |                              |                  |
|                              |                     |                              |                  |
|                              |                     |                              |                  |
|                              |                     |                              |                  |



-----  
Datum / Date

-----  
Unterschrift / Signature

# NOTES









ROTHENBERGER worldwide

|                             |   |                     |  |
|-----------------------------|---|---------------------|--|
| <b>Germany Headquarters</b> | ROTHENBERGER Werkzeuge GmbH<br>Industriestraße 7 • D-65779 Kelkheim/Germany<br>Tel. + 49 (0) 61 95 / 800 - 1<br>Fax + 49 (0) 61 95 / 7 44 22<br>Verkauf@rothenberger.de<br>www.rothenberger.com   | <b>Ireland</b>      | ROTHENBERGER Ireland Ltd.<br>Bay N. 119, Shannon Industrial Estate • IRL-Shannon,<br>Co. Clare<br>Tel. + 35 3 61 / 47 21 88 • Fax + 35 3 61 / 47 24 36<br>rothenb@iol.ie   |
| <b>Australia</b>            | ROTHENBERGER Australia Pty. Ltd.<br>Unit 12 • 5 Hudson Avenue • Castle Hill • N.S.W. 2154<br>Tel. + 61 2 / 98 99 75 77<br>Fax + 61 2 / 98 99 76 77<br>Rothenberger@rothenberger.com.au<br>www.rothenberger.com.au                             | <b>Italy</b>        | ROTHENBERGER Italiana s.r.l.<br>Via G. Reiss Romoli 17 • I-20019 Settimo Milanese<br>Tel. + 39 02 / 33 50 12 12<br>Fax + 39 02 / 33 50 01 51<br>rothenberger@rothenberger.it   |
| <b>Austria</b>              | ROTHENBERGER Werkzeuge- und<br>Maschinen Handelsgesellschaft m.b.H.,<br>Gewerbeparkstraße 9 • A-5081 Anif b. Salzburg<br>Tel. + 43 (0) 62 46 / 7 20 91-45<br>Fax + 43 (0) 62 46 / 7 20 91-15<br>office@rothenberger.at<br>www.rothenberger.at | <b>Netherlands</b>  | ROTHENBERGER Nederland bv<br>Postbus 45 • NL-5120 AA Rijen<br>Tel. + 31 (0) 1 61 / 29 35 79<br>Fax + 31 (0) 1 61 / 29 39 08<br>info@rothenberger.nl • www.rothenberger.nl  |
| <b>Belgium</b>              | ROTHENBERGER Benelux bvba<br>Antwerpsesteenweg 59 • B-2630 Aartselaar<br>Tel. + 32 3 / 8 77 22 77<br>Fax + 32 3 / 8 77 03 94<br>info@rothenberger.be  | <b>Poland</b>       | ROTHENBERGER Polska Sp.z.o.o.<br>ul. Cyklamenów 1 • PL-04-798 Warszawa<br>Tel. + 48 22 / 6 12 77 01 • Fax + 48 22 / 6 12 72 95<br>zbrinken@rothenberger.pl • www.rothenberger.pl                                       |
| <b>Brazil</b>               | ROTHENBERGER do Brasil Ltda.<br>Rua marinho de Carvalho, nr. 72 - Vila Marina<br>09921-005 Diadema - S.P. - Brazil<br>Tel. + 55 11 / 40 44 47-48<br>Fax + 55 11 / 40 44 50-51<br>Vendas@rothenberger.com.br<br>www.rothenberger.com.br        | <b>Singapore</b>    | ROTHENBERGER Tools (Far East) Pte Ltd.<br>147 Tyrwhitt Road<br>SGP - Singapore 207561<br>Tel. + 65 / 62 96 20 31 • Fax + 65 / 62 96 40 31<br>rfareast@singnet.com.sg   |
| <b>Bulgaria</b>             | ROTHENBERGER Bulgaria GmbH<br>Boul. Sitniakovo 79 • BG-1111 Sofia<br>Tel. + 35 92 / 9 46 14 59<br>Fax + 35 92 / 9 46 12 05<br>Rohbg@internet.bg.net<br>www.rothenbergerbg   | <b>South Africa</b> | ROTHENBERGER-TOOLS SA (PTY) LTD.<br>P.O. Box 4360<br>Edenvale 1610<br>165 Vanderbijl Street, Meadowdale, Germiston<br>Gauteng (Johannesburg), South Africa<br>Tel. + 27 11 / 3 72 96 31<br>Fax + 27 11 / 3 72 96 32    |
| <b>China</b>                | SHANGHAI ROTHENBERGER I/E CO., LTD.<br>Add:No.199 Jiuguan Road, Sijing Town, Songjiang<br>District,<br>Shanghai (201601) China<br>Tel. + 86 - 21 57 61 76 88 • Fax + 86 - 21 57 62 60 62<br>office@rothenberger.cn                            | <b>Spain</b>        | info@rothenberger-tools.co.za<br>ROTHENBERGER S.A.<br>Ctra. Durango-Elorrio, Km 2<br>E-48220 Abadiano (Vizcaya)<br>(P.O. Box) 117 • E-48200 Durango (Vizcaya)<br>Tel. + 34 94 / 6 21 01 00<br>Fax + 34 94 / 6 21 01 31 |
| <b>Czech Republic</b>       | ROTHENBERGER CZ, háradí a stroje, spol. s.r.o.,<br>Vinohradská 100 (1710) • CZ-13 000 Praha 3<br>Tel. +42 02 / 71 73 01 83 • Fax +42 02 / 6 731 01 87<br>info@rothenberger.cz • www.rothenberger.cz   | <b>Switzerland</b>  | export@rothenberger.es • www.rothenberger.es<br>ROTHENBERGER (Schweiz) AG<br>Herostaße, 9<br>CH-8048 Zürich<br>Tel. + 4 11 / 4 01 08 00 • Fax + 4 11 / 4 01 06 08<br>info@rothenberger-werkzeuge.ch                    |
| <b>Denmark</b>              | ROTHENBERGER Scandinavia A/S<br>Fåborgvej 8 • DK-9220 Aalborg Øst<br>Tel. +45 98 / 15 75 66 • Fax +45 98 / 15 68 23<br>rosacan@rothenberger.dk • www.rothenberger.dk  | <b>Turkey</b>       | ROTHENBERGER LTD.STI.<br>Poyraz Sok. No.: 20/3<br>Detay Is- Merkezi<br>TR-34722 Kadiköy-Istanbul<br>Tel. + 90 - 21 64 49 24 85<br>Fax + 90 - 21 64 49 24 87<br>tesisat@superonline.com                                 |
| <b>France</b>               | ROTHENBERGER France S.A.<br>24, rue des Drapiers • F-57071 Metz<br>Tel. +33 3 / 87 74 92 92 • Fax +33 3 / 87 74 94 03<br>rothenberger-france@bplorraine.fr  | <b>USA</b>          | ROTHENBERGER USA Inc..<br>110 Washington Street<br>Winneconne, WI 54986<br>Tel. + 19 20 / 5 82 96 00<br>Fax + 19 20 / 5 82 94 81<br>pipetools@rothenberger-usa.com<br>www.rothenberger-usa.com                         |
| <b>Greece</b>               | ROTHENBERGER Hellas S.A.<br>249 Syngrou Avenue • GR-171 22 Nea Smyrni, Athens<br>Tel.: +30 210 / 94 07 302 • Fax: +30 210 / 94 07 322<br>ro-he@rotenet.gr   |                     | ROTHENBERGER USA Inc..<br>Western Regional Office • 955 Monterey Pass Road<br>Monterey Park, CA 91754<br>Tel. + 13 23 / 2 68 13 81 • Fax + 13 23 / 26 04 97  |
| <b>Great Britain</b>        | ROTHENBERGER UK Limited<br>2, Kingsthorpe Park, Henson Way,<br>Kettering • GB-Northants NN16 8PX<br>Tel. +44 15 36/31 03 00 • Fax +44 15 36/31 06 00<br>info@rothenberger.co.uk   |                     | ROTHENBERGER Agency  |
| <b>Hungary</b>              | ROTHENBERGER KFT.<br>Gubacsi út 26 • H-1097 Budapest<br>Tel.: +36 1 / 3 47 - 50 40 • Fax: +36 1 / 3 47 - 50 59<br>mail@rothenberger.hu  | <b>Russia</b>       | OLMAX<br>2-by Werchnij Michajlowskij Projezd, d. 9,ET.4<br>RUS-115419 Moscow<br>Tel. + 7 / 09 57 92 59 44 Fax + 7 / 09 57 92 59 46<br>olmax@olmax.ru • www.olmax.ru  |

F9.0206/12.05/1/RAVED



Service Hotline +49 (0) 61 95-99 52-12  
www.rothenberger.com