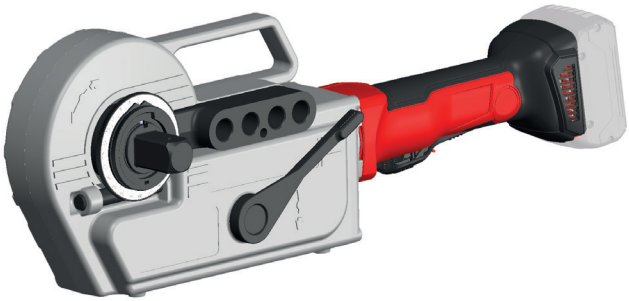
ROTHENBERGER

ROBEND 4000 E AMPShare

ROBEND 4000 E AMPShare



AMP Share

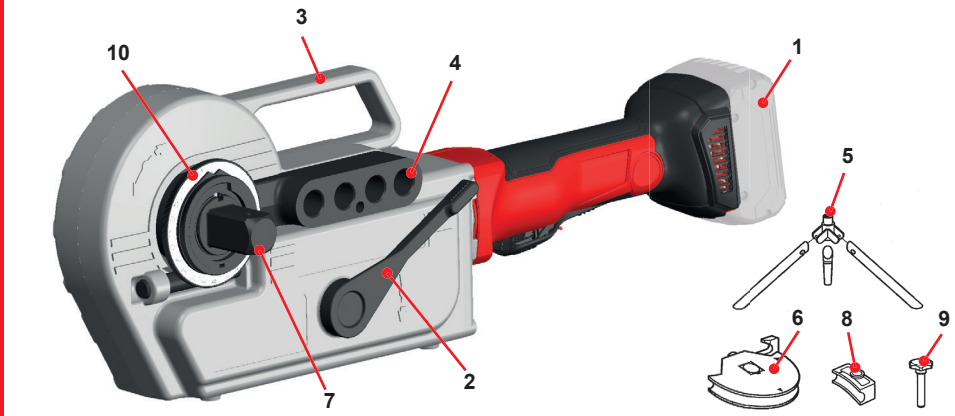
Powered by BOSCH

DE Bedienungsanleitung
EN Instructions for use
FR Instruction d'utilisation
ES Instrucciones de uso
IT Istruzioni d'uso
NL Gebruiksaanwijzing
PT Instruções de serviço
DA Brugsanvisning
SV Bruksanvisning
NO Bruksanvisning
FI Käyttöohje
PL Instrukcja obsługi
CS Návod k používání
TR Kullanim kilavuzu
HU Kezelési útmutató
SL Navodilo za uporabo
SK Návod na obsluhu
HR Upute za uporabu
BG Инструкция за експлоатация
RO Manualului de utilizare
ET Kasutusjuhend läbi
LT Naudojimo instrukciją
LV Lietošanas pamācība
EL Οδηγίες χρήσεως
RU Инструкция по использованию
UK Інструкція з експлуатації
AR دليل الاستخدام
ZH 使用说明书
JA マニュアル

rothenberger.com

A Overview

No. 1200004390 ROBEND 4000 E AMPShare basic

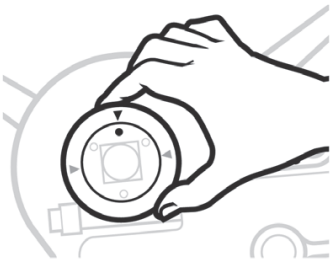


B Changing Battery / Start up

1 Changing Battery

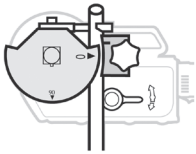


2 Start up

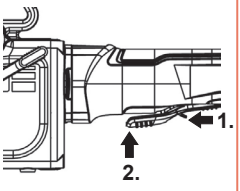


C Operating

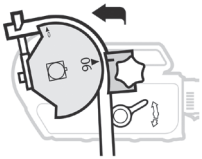
1



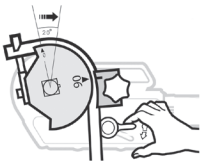
2



3



4



Intro

DEUTSCH - Originalbetriebsanleitung! Bedienungsanleitung bitte lesen und aufbewahren! Nicht wegwerfen! Bei Schäden durch Bedienungsfehler erlischt die Garantie! Technische Änderungen vorbehalten!	**Seite 2**
ENGLISH - Original Manual! 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!	**Page 11**
FRANÇAIS - Notice originale! Lire attentivement le mode d'emploi et le ranger à un endroit sûr! Ne pas le jeter! La garantie est annulée lors de dommages dûs à une manipulation erronée! Sous réserve de modifications techniques!	**Page 20**
ESPAÑOL - Traducción de las instrucciones originales ¡Por favor, lea y conserve el manual de instrucciones! ¡No lo tire! ¡En caso de daños por errores de uso, la garantía queda sin validez! Modificaciones técnicas reservadas!	**Página 29**
ITALIANO - Traduzione delle istruzioni originali 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!	**Pagina 38**
NEDERLANDS - Vertaling van de oorspronkelijke instructies Lees de handleiding zorgvuldig door en bewaar haar goed! Niet weggooien! Bij schade door bedieningsfouten komt de garantieverlening te vervallen! Technische wijzigingen voorbehouden!	**Bladzijde 47**
PORTUGUES - Tradução das instruções originais 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!	**Pagina 56**
DANSK - Oversættelse af de originale instruktioner 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!	**Side 65**
SVENSKA - Översättning av de ursprungliga instruktionerna 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!	**Sida 73**
NORSK - Oversettelse av de opprinnelige instruksjonene Les bruksanvisningen og oppbevar den vel! Ikke kast den! Oppstår skader på grunn av betjeningsfeil opphører garantiens gyldighet! Tekniske forandringer forbeholdes!	**Side 81**
SUOMI - Alkuperäisten ohjeiden käännös Lue ja säilytä tämä käyttöohje! Älä heitä pois! Takuu ei kata käyttövirheistä aiheutuvia vahinkoja! Oikeudet teknisiin muutoksiin pidätetään!	**Sivulta 89**
POLSKI - Tłumaczenie oryginalnych instrukcji Instrukcję obslugi proszę przeczytać i zachować! Nie wyrzucać! Przy uszkodzeniach wynikajacych z błędów obsługi wygasa gwarancja! Zmiany techniczne zastrzeżone!	**Strony 98**
CESKY - Překlad původních pokynů Navod k obsluze si prosim přečtěte a uschovejte jej! Nevyhazujte jej! V pripade poškozeni zpusobenem chybnou obsluhou zanika zaruka! Technicke změny jsou vyhrazeny!	**Stránky 107**
TÜRKÇE - Orijinal talimatların çevirisi Kullanim açiklamalarini lütfen dikkatlice okuyunuz ve bir yerde muhafaza ediniz! Çöpe atmayiniz! Kullaniminda yapilan hatalar, garantinin silinmesine neden olur! Teknik değiþiklikler yapma hakkimiz saklidir!	**Sayfa 116**
MAGYAR - Az eredeti utasítások fordítása Kérjük, olvassa el és őrizze meg a kezelési utasítást! Ne dobja el! A helytelen kezelésből származó károsodások esetén megszűnik a jótállás! Műszaki változtatások fenntartva!	**Oldaltól 125**
SLOVENSKO - Prevod izvirnih navodil Preberite navodila za uporabo in jih shranite! Ne odvrzite jih! Ob poškodbah zaradi napak v uporabi preneha veljati garancija! Pridržujemo si pravico do tehničnih sprememb!	**Stran 134**
SLOVENSKÝ - Preklad pôvodných pokynov Prečítajte si prosím návod na obsluhu a uschovajte ho! Návod nezahadzujte! Pri poškodeniach v dôsledku chýb pri obsluhe zaniká záruka! Technické zmeny vyhradené!	**Strana 143**
HRVATSKI - Prijevod originalnih uputa Molimo da pročitate i spremite upute za uporabu! Nemojte ih baciti! Kod kvarova zbog pogrešne uporabe odbacuje se jamstvo! Zadržavamo pravo tehničkih izmjena!	**Stranica 152**
БЪЛГАРСКИ - Превод на оригиналните инструкции Прочетете внимателно и запазете инструкцията за експлоатация! Не я захвърляйте или унищожавайте! При настъпили дефекти вследствие на неправилно обслужване гаранцията отпада! Технически изменения по уреда са изключително в компетенцията на фирмата производител!	**Страница 161**

Intro

ROMÂNESC - Traducerea instrucţiunilor originale **Pagina 171**
Vă rugăm să citiţi şi să păstraţi manualul de utilizare! Nu îl aruncaţi! În cazul deteriorărilor cauzate de erori de operare, garanţia se pierde! Ne rezervăm dreptul de a efectua modificări tehnice!

ESTU - Originaaljuhiste tõlge **Lehekülg 180**
Palun lugege kasutusjuhend läbi ja hoidke alles! Ärge visake ära! Käsitsemisvigadest tingitud kahjustuste korral kaotab garantii kehtivuse! Õigus tehnilisteks muudatusteks reserveeritud!

LIETUVOS - Originalių instrukcijų vertimas **Pusla-pis 189**
Perskaitykite naudojimo instrukciją ir pasilikite ją! Neišmeskite! Garantija nebus taikoma gedimams, atsiradusiems dėl netinkamo naudojimo! Pasiliekama teisė daryti techninius pakeitimus!

LATVIEŠU - Oriģinālo instrukciju tulkojums **Lappuse 198**
Lūdzu, izlasiet un uzglabājiet lietošanas instrukciju! Nemest prom! Ja ir bojājumi ekspluatācijas kļūdas dēļ, garantija zaudē spēku! Paturēt tehniskas izmaiņas!

ΕΛΛΗΝΙΚΑ - Μετάφραση των αρχικών οδηγιών **Σελίδα 207**
Οδηγίες χειρισμού παρακαλείσθε να τις διαβάσετε και να τις φυλάσσετε! Μην τις πετάξετε! Σε ζημιες από σφάλματα χειρισμού παυει να ισχύει η εγγύηση! Με επιφύλαξη για τεχνικές αλλαγές!

РУССКИЙ - Перевод оригинальных инструкций **Страница 217**
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!

УКРАЇНСЬКА - Переклад оригінальної інструкції **Сторінка 227**
Уважно прочитайте і дотримуйтеся інструкції з експлуатації! Не викидайте її! У разі пошкодження в результаті неналежної експлуатації дія гарантії припиняється! Ми зберігаємо за собою право на внесення конструктивних змін!

اللغة العربية - ترجمة تعليمات التشغيل الأصلية **الصفحة 237**
يرجى قراءة تعليمات التشغيل والاحتفاظ بها! لا تتخلص منها! الأضرار الناجمة عن أخطاء التشغيل ستبطل الضمان! للتغييرات التقنية يخضع

中文版 - 原始说明的翻译 **第 244 页**
请阅读并妥善保存本使用说明书！请勿丢弃！不正当使用所造成的损害不属于保证范围！保留因技术变化而对文档内容进行修改的权利！

日本語 - 原文の翻訳 **ページ 253**
操作説明書は目を通したあと、保管してください！捨ててはいけません！操作を誤ったために生じた損害に対しては、保証は行ないません！本装置に対する技術上の変更により説明書の内容に一致しない場合があります！

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

EU-DECLARATION OF CONFORMITY
We declare on our sole accountability that this product conforms to the standards and guidelines stated.

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

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

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

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

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

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

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

VYHLÁSENIE O ZHODE EU
Vyhlasujeme na vlastnú zodpovednosť, že tento výrobok vyhovuje uvedeným normám a smerniciam.

EU-IZJAVA O USKLAĐENOSTI
Izjavljujemo s punom odgovornošću da je ovaj proizvod u skladu s navedenim standardima i smjernicama.

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

DECLARAŢIE DE CONFORMITATE EU
Declarăm pe propria răspundere că acest produs este conform cu standardele şi directivele enumerate.

EL VASTAVUSDEKLARATSIOON
Me deklareerimine ainuisikuliselt vastutades, et kõnealune toode üh-ildub esitatud normide ja direktiividega.

ROTHENBERGER

Intro

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

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

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

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

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

EU-PROHLÁŠENÍ O SHODÌ
Se vší zodpovìdností prohlašujeme, že tento výrobek odpovídá následujícím normám a normativním dokumentùm.

EU UYGUNLUK BEYANI
Tek sorumlu olarak bu ürünün yönetmelik hükümleri uyarýnca aþaðýdaki normlara ve norm dokümanlarýna uygunluðunu beyan ederiz.

EU ATITIKTIES DEKLARACIJA
Prisiimdami visą atsakomybę deklaruojame, kad šis gaminys atitinka visus nurodytus standartus ir direktyvas.

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

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΕ
Δήλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη, ότι αυτό το προϊόν ανταποκρίνεται στα ακόλουθα πρότυπα ή έγγραφα τυποποίησης.

ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ СТАНДАРТАМ ЕU
Мы заявляем что этот продукт соответствует следующим стандартам.

ЄС ДЕКЛАРАЦІЯ ВІДПОВІДНОСТІ
Ми заявляємо під власну відповідальність, що цей виріб відповідає зазначеним нормам і стандартам.

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

EU 符合性声明
我们基于排他责任郑重声明: 本品符合所述标准和指令的相关要求。

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

CE

ROBEND 4000 E AMPShare:
2006/42/EG, 2014/30/EU, 2011/65/EU, EN 62841-1, EN IEC 55014-1, EN IEC 55014-2, EN IEC 63000

Herstellerunterschrift
Manufacturer/ authorized representative signature



Thomas Bamberger
Managing Director

ppa. Soner Tekin
Head of Research & Development

Kelkheim, 01.08.2023

Technische Unterlagen bei/ Technical file at:
ROTHENBERGER Werkzeuge GmbH
Industriestraße 7
D-65779 Kelkheim/Germany

Inhalt Seite

1 Hinweise zur Sicherheit ... 3

1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung ... 3
1.2 Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge ... 3
1.3 Spezielle Sicherheitshinweise ... 5

2 Technische Daten ... 6

3 Funktion des Gerätes ... 7

3.1 Übersicht (A) ... 7
3.2 Akku (B-1) ... 7
3.3 Inbetriebnahme (B-2) ... 8
3.4 Bedienung (C) ... 8

4 Pflege und Wartung ... 9

5 Fehlerbehebung ... 10

6 Zubehör ... 10

7 Kundendienst ... 10

8 Entsorgung ... 10

Kennzeichnungen in diesem Dokument

Gefahr!
Dieses Zeichen warnt vor Personenschäden.

Achtung!
Dieses Zeichen warnt vor Sach- oder Umweltschäden.

➔ **Aufforderung zu Handlungen**

Schutzhandschuhe tragen!

Symbolerklärung Aufschriften

EU-Konformitätskennzeichnung

UK-Konformitätskennzeichnung

Konformitätskennzeichnung Australien/ Neuseeland

Konformitätskennzeichnung USA/ Kanada

Bedienungsanleitung lesen

WEEE-Entsorgungskennzeichnung

1 Hinweise zur Sicherheit

1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Für Schäden durch nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch haftet allein der Benutzer.

Allgemein anerkannte Unfallverhütungsvorschriften und beigelegte Sicherheitshinweise müssen beachtet werden.

Der ROBEND 4000 E AMShare ist ein stationäres Gerät mit Transportgriff und zum Biegen von Rohren aus Kupfer, Edelstahl und C-Stahl geeignet. Das Gerät nur flach liegend oder mit Hilfe des Dreibeins auf einer ebenen Fläche (Werkbank) verwenden.

Das Gerät darf nur zum Biegen von losen, ungefüllten Rohren verwendet werden. Keine Verwendung zum Biegen von Vollmaterial oder bereits installierten Rohren!

Dieses Gerät darf nur wie angegeben bestimmungsgemäß verwendet werden!

Verwenden Sie nur original ROTHENBERGER- oder AMPShare Akkupacks und Zubehör.

Mit AMPShare gekennzeichnete Akkupacks sind zu 100% kompatibel mit AMPShare-Geräten. Zur Auswahl der richtigen Geräte wenden Sie sich bitte an Ihren Händler. Beachten sie die Gebrauchsanleitungen der verwendeten Geräte.

1.2 Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

WARNUNG! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Bebilderungen und technischen Daten, mit denen dieses Elektrowerkzeug versehen ist.

Versäumnisse bei der Einhaltung der nachfolgenden Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

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

1) Arbeitsplatzsicherheit

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

b) **Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.** Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.

c) **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.** Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren.

2) Elektrische Sicherheit

a) **Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeugs muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.

b) **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen, wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.

c) **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.

d) **Zweckentfremden Sie die Anschlussleitung nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie die Anschlussleitung fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Teilen.** Beschädigte oder verwickelte Anschlussleitungen erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.

e) **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungsleitungen, die auch für den Außenbereich geeignet sind.** Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungsleitung verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.

f) **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeugs in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

3) Sicherheit von Personen

a) **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeugs 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 Elektrowerkzeugs, verringert das Risiko von Verletzungen.

c) **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen.** Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeugs den Finger am Schalter haben oder das Elektrowerkzeug eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.

d) **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Teil des Elektrowerkzeugs befindet, kann zu Verletzungen führen.

e) **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.** Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.

f) **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen.** Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.

g) **Wenn Staubabsaug- und -Auffangeinrichtungen montiert werden können, sind diese anzuschließen und richtig zu verwenden.** Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.

h) **Wiegen Sie sich nicht in falscher Sicherheit und setzen Sie sich nicht über die Sicherheitsregeln für Elektrowerkzeuge hinweg, auch wenn Sie nach vielfachem Gebrauch mit dem Elektrowerkzeug vertraut sind.** Achtloses Handeln kann binnen Sekundenbruchteilen zu schweren Verletzungen führen.

4) Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeuges

a) **Überlasten Sie das Elektrowerkzeug nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug.** Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.

b) **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.

c) **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie einen abnehmbaren Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Einsatzwerkzeugteile wechseln oder das Elektrowerkzeug weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.

d) **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie keine Personen das Elektrowerkzeug benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn Sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.

e) **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge und Einsatzwerkzeuge mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Geräteteile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeugs beein-**

trächtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Elektrowerkzeuges reparieren. Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.

f) **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.

g) **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Einsatzwerkzeug, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.** Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

h) **Halten Sie Griffe und Griffflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett.** Rutschige Griffe und Griffflächen erlauben keine sichere Bedienung und Kontrolle des Elektrowerkzeugs in unvorhergesehenen Situationen.

5) Verwendung und Behandlung des Akkuwerkzeugs

a) **Laden Sie die Akkus nur in Ladegeräten auf, die vom Hersteller empfohlen werden.** Durch ein Ladegerät, das für eine bestimmte Art von Akkus geeignet ist, besteht Brandgefahr, wenn es mit anderen Akkus verwendet wird.

b) **Verwenden Sie nur die dafür vorgesehenen Akkus in den Elektrowerkzeugen.** Der Gebrauch von anderen Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen.

c) **Halten Sie den nicht benutzten Akku fern von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen, die eine Überbrückung der Kontakte verursachen könnten.** Ein Kurzschluss zwischen den Akkukontakten kann Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben.

d) **Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch.** Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.

e) **Benutzen Sie keinen beschädigten oder veränderten Akku.** Beschädigte oder veränderte Akkus können sich unvorhersehbar verhalten und zu Feuer, Explosion oder Verletzungsgefahr führen.

f) **Setzen Sie einen Akku keinem Feuer oder zu hohen Temperaturen aus.** Feuer oder Temperaturen über 130°C/265°F können eine Explosion hervorrufen.

g) **Befolgen Sie alle Anweisungen zum Laden und laden Sie den Akku oder das Akkuwerkzeug niemals außerhalb des in der Betriebsanleitung angegebenen Temperaturbereichs.** Falsches Laden oder Laden außerhalb des zugelassenen Temperaturbereichs kann den Akku zerstören und die Brandgefahr erhöhen.

6) Service

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

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

1.3 Spezielle Sicherheitshinweise

ROBEND 4000 E AMPShare:

Vor dem Einschalten muss der Arbeitsbereich frei von allen Hindernissen sein, die den Biegevorgang behindern könnten.



Während des Biegevorgangs den Arbeits-/Schwenkbereich freihalten!

Stellen Sie unbedingt sicher, dass der Tip-Schalter stets automatisch nach dem Drücken ausrastet.

Stellen Sie sicher, dass Ihre Hände nicht in Kontakt sind mit den sich bewegenden Teilen der Maschine während des gesamten Biegevorgangs.

Vor allen Arbeiten an der Maschine Akku herausnehmen.

Verwenden Sie beim Arbeiten mit dem Gerät Sicherheitsschuhe!

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

Nehmen Sie nur eine störungsfrei arbeitende Maschine in Gebrauch!

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

Akku:

Bei Beschädigung und unsachgemäßem Gebrauch des Akkus können auch Dämpfe austreten. Führen Sie Frischluft zu und suchen Sie bei Beschwerden einen Arzt auf. Die Dämpfe können die Atemwege reizen.

Öffnen Sie den Akku nicht. Es besteht die Gefahr eines Kurzschlusses.

Durch spitze Gegenstände wie z. B. Nagel oder Schraubenzieher oder durch äußere Krafteinwirkung kann der Akku beschädigt werden. Es kann zu einem internen Kurzschluss kommen und der Akku brennen, rauchen, explodieren oder überhitzen.

Verwenden Sie den Akku nur in Produkten des Herstellers. Nur so wird der Akku vor gefährlicher Überlastung geschützt.



Schützen Sie den Akku vor Hitze, z.B. auch vor dauernder Sonneneinstrahlung, Feuer, Schmutz, Wasser und Feuchtigkeit. Es besteht Explosions- und Kurzschlussgefahr!

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

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

2 Technische Daten

Akkuspannung	18V
Akkukapazität (Empfehlung)	≥ 4.0 Ah
Abmessungen (L x B x H, ohne Akku)	590 x 143 x 215 mm
Gewicht (ohne Akku)	13 kg
Umgebungstemperatur im Betrieb	0 - 50°C
Kompatible Akkus	RO BP18V AMPShare, ProCORE 18V
Empfohlene Ladegeräte	RO BC18V AMPShare
Biegekapazität	Kupfer 12-35 mm/ 1/2 - 1.3/8", Edelstahl/ C-Stahl 12-28 mm/ 1/2-1.1/8"
Biegewinkel	0º - 180º
Schalldruckpegel (L_{pA})	83 dB (A) ¦ K_{pA} 3 dB (A)
Schallleistungspegel (L_{WA})	91 dB (A) ¦ K_{WA} 3 dB (A)

Der Geräuschpegel beim Arbeiten kann 85 dB (A) überschreiten. Gehörschutz tragen!

Messwerte ermittelt entsprechend EN 62841-1.

Schwingungsgesamtwert ..... ≤ 2,5 m/s^2 ¦ K= 1,5m/s^2

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

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

Lieferumfang: ROBEND 4000 E AMPShare, Dreibein, Bedienungsanleitung.

3 Funktion des Gerätes

Arbeitsbereich: Hartes und weiches Kupferrohr, DIN EN 1057/ 12735-1/ 13348 Ø12-35 mm, Wandstärke 1,2 mm, Hartes und weiches Stahlrohr DIN EN 10305-1, DIN EN 10305-2, DIN EN 10305-3; Ø12-28 mm x 2,5 mm, Stahlrohr DIN EN 10255 1/4" (14 mm), 3/8" (18 mm), 1/2" (2 mm), 3/4" (28 mm), Nichtrostendes Stahlrohr (INOX) AISI 304 - 316, Wandstärke bis 1,5 mm Ø12- 28mm.

3.1 Übersicht (A)

1	Akku	**6**	Biegesegment
2	Umschalthebel	**7**	Biegesegment Aufnahme
3	Tragegriff	**8**	ROLUB Biegeschuh
4	Schaftaufnahme	**9**	Steckbolzen
5	Dreibein	**10**	Einstellskala

3.2 Akku (B-1)

Akku laden:

Benutzen Sie nur die in den technischen Daten aufgeführten Ladegeräte. Nur diese Ladegeräte sind auf den bei Ihrem Elektrowerkzeug verwendeten Li-Ionen-Akku abgestimmt!

Hinweis: Li-Ionen-Akkus werden aufgrund internationaler Transportvorschriften teilgeladen ausgeliefert. Um die volle Leistung des Akkus zu gewährleisten, laden Sie vor dem ersten Einsatz den Akku vollständig auf.

Akku einsetzen:

Schieben Sie den geladenen Akku in die Akku-Aufnahme, bis dieser eingerastet ist.

Akku entnehmen:

Zur Entnahme des Akkus drücken Sie die Akku-Entriegelungstaste und ziehen den Akku heraus. **Wenden Sie dabei keine Gewalt an**.

Der Akku verfügt über 2 Verriegelungsstufen, die verhindern sollen, dass der Akku beim unbeabsichtigten Drücken der Akku-Entriegelungstaste herausfällt. Solange der Akku im Elektrowerkzeug eingesetzt ist, wird er durch eine Feder in Position gehalten.

Akku-Ladezustandsanzeige:

Die grünen LEDs der Akku-Ladezustandsanzeige zeigen den Ladezustand des Akkus an. Aus Sicherheitsgründen ist die Abfrage des Ladezustands nur bei Stillstand des Elektrowerkzeuges möglich.

Drücken Sie die Taste für die Ladezustandsanzeige On oder , um den Ladezustand anzuzeigen. Dies ist auch bei abgenommenem Akku möglich.

Leuchtet nach dem Drücken der Taste für die Ladezustandsanzeige keine LED, ist der Akku defekt und muss ausgetauscht werden.

Der Akku-Ladezustand wird auch am User Interface angezeigt Zustandsanzeigen.

RO BP 18V ProCORE AMPShare

LED	Kapazität
Dauerlicht 5× grün	80–100 %
Dauerlicht 4× grün	60–80 %
Dauerlicht 3× grün	40–60 %
Dauerlicht 2× grün	20–40 %
Dauerlicht 1× grün	5–20 %
Blinklicht 1× grün	0–5 %

RO BP 18V AMPShare

LED	Kapazität
Dauerlicht 3× grün	60–100 %
Dauerlicht 2× grün	30–60 %
Dauerlicht 1× grün	5–30 %
Blinklicht 1× grün	0–5 %

Hinweise für den optimalen Umgang mit dem Akku:

Schützen Sie den Akku vor Feuchtigkeit und Wasser.

Lagern Sie den Akku nur im Temperaturbereich von –20 °C bis 50 °C. Lassen Sie den Akku z.B. im Sommer nicht im Auto liegen.

Reinigen Sie gelegentlich die Lüftungsschlitze des Akkus mit einem weichen, sauberen und trockenen Pinsel.

Eine wesentlich verkürzte Betriebszeit nach der Aufladung zeigt an, dass der Akku verbraucht ist und ersetzt werden muss.

Beachten Sie die Hinweise zur Entsorgung!

3.3 Inbetriebnahme (B-2)

➔ Entnehmen Sie das Dreibein aus der Verpackung, spreizen Sie die Beine des Dreibeins.

➔ Arretieren Sie das Dreibein an der Unterseite der Maschine und stellen Sie die Maschine auf das Dreibein auf einer ebenen, horizontalen Fläche ab.

Die Maschine muss während der Verwendung in dieser Position verbleiben!

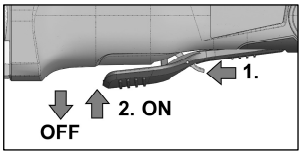
Wird die Maschine während der Verwendung auf dem Untergrund verschoben, unterbrechen Sie den Vorgang, lösen das Material aus der Maschine und stellen Sie vor einer weiteren Verwendung sicher, dass alle Vorgaben eingehalten werden. Das Dreibein muss vor dem Transport der Maschine wieder demontiert werden.

Das Gerät besitzt eine Einrichtung zur Voreinstellung jedes gewünschten Biegewinkels zwischen 0º und 180º.

➔ Durch Drehung der Skala den gewünschten Biegewinkel auf der Einstellmarkierung fixeren.

Die Maschine ist jetzt eingestellt und einsatzbereit.

Ein/-Ausschalten:



Schieben Sie zur Inbetriebnahme des Elektrowerkzeuges den Entriegelungshebel nach vorn und drücken Sie anschließend den Ein-/Ausschalter nach oben.

Um das Elektrowerkzeug auszuschalten, lassen Sie den Ein-/Ausschalter los.

3.4 Bedienung (C)

Bevor Sie irgendwelche Arbeiten mit der Maschinen beginnen, lesen Sie bitte die allgemeinen Sicherheitshinweise und die speziellen Sicherheitshinweise!

Greifen Sie niemals in den Bereich drehender Teile!

Für alle Biegevorgänge muss der beschriebene Ablauf gewissenhaft eingehalten werden!

➔ Bestimmen Sie das zu biegende Rohr und wählen Sie das entsprechende Biegesegment und den Biegeschuh für den benötigten Rohrdurchmesser.

➔ Verwenden Sie Biegeöl.

➔ Stellen Sie jetzt sicher, dass sich der ROBEND 4000 E AMPShare in der Startposition befindet, indem Sie den Antriebsmotor starten und dabei den Umschalthebel in der Rückwärtsstellung halten, bis er automatisch in den Leerlauf umschaltet.

➔ Setzen Sie das Biegesegment in die Biegesegment-Aufnahme ein. Legen Sie jetzt das Rohr in das Biegesegment und sichern Sie es im Gegenlager.



Stellen Sie sicher, dass das Rohr voll in Gegenlager einliegt und sich im Kontakt mit der gesamten Oberfläche des Gegenlagers befindet.

➔ Setzen Sie jetzt den Biegeschuh an das Rohr und sichern Sie ihn mit dem Steckbolzen in der entsprechenden Aufnahme.

➔ Überprüfen Sie die richtige Einstellung der Startposition. Dazu muss die “0” Markierung auf dem Biegesegment auf die Mitte des Biegeschuhs zeigen.

➔ Um den Biegevorgang auszulösen schieben Sie den Umschalthebel zunächst in die Arbeitsposition, danach drücken Sie den Motor Tip-Schalter.

Das Biegesegment beginnt sich zu drehen.

➔ Halten Sie den Motor-Tip-Schalter gedrückt, bis der gewünschte Biegewinkel (ablesbar auf dem Biegesegment) mit der Markierung auf dem Biegeschuh übereinstimmt. Lassen Sie jetzt den Motorschalter los.

Der ROBEND 4000 E AMPShare ist mit einer Einrichtung zur Voreinstellung jedes gewünschten Biegewinkels zwischen 0 und 180º ausgerüstet. Ideal zur Herstellung von Multibögen, Beachten Sie dazu das Kapitel “Inbetriebnahme”.

➔ Sobald der Bogen fertig ist und der Motor-Tip-Schalter freigegeben wird, schieben Sie den Umschalthebel in die Rückwärtsposition. Betätigen Sie kurzzeitig den Motor-Tip-Schalter, um das Rohr vom Biegesegment zu lösen. Sobald das Rohr frei ist, entfernen Sie Steckbolzen und Biegeschuh. Jetzt können Sie den fertigen Bogen entnehmen.

➔ Um den ROBEND 4000 E AMPShare für eine erneute Biegeoperation vorzubereiten, halten Sie den Umschalthebel in der Rückwärtsposition. Starten Sie jetzt den Motor und halten Sie den Tip-Schalter gedrückt, bis die Maschine voll zurück gelaufen ist und in die neutrale Position umschaltet.

4 Pflege und Wartung

Vor allen Arbeiten an der Maschine Akku herausnehmen.

Überprüfen Sie regelmäßig die einwandfreie Funktion des Motor-Tip-Schalters. Er muss automatisch abschalten, sobald er freigegeben wird. Bei der geringsten Störung, ist er sofort mit einem neuen Schalter zu ersetzen.

Nach 500 Betriebsstunden muss die Schmierfettfüllung erneuert werden. Nach dem Öffnen der Maschine ist das alte Fett zunächst auszuwaschen und die Maschine zu trocknen. Zur Nachfüllung werden ca. 300 Gramm Fett benötigt. Eine größere Fettfüllung ist nicht zulässig, da sich dadurch die Betriebstemperatur der Maschine erhöhen kann. Fett Typ: LGMT2 von SKF oder vergleichbares. Es wird empfohlen, diese Arbeit von einer unserer Service – Stationen durchführen zu lassen.



Bei arbeiten mit Fett Schutzhandschuhe tragen!

Die Maschine darf nur von Fachkräften zerlegt und repariert werden.

5 Fehlerbehebung

Symptom	Mögliche Ursache	Lösung
Das Biegesegment bleibt beim Biegen stehen, obwohl der Antriebsmotor läuft	der Umschalthebel ist nicht in der richtigen Position	Getriebeschaden – die Maschine muss eingeschickt werden
Biegungen sind nicht rund, Rohr flacht ab oder bekommt Falten	Biegesegment und/oder Biegeschuh entspricht nicht dem Rohrdurchmesser Biegesegment und/oder Biegeschuh sind verschlissen Schlechte Rohrqualität	
Der ROBEND 4000 E AMS-hare startet nicht		alle elektrischen Anschlüsse überprüfen
Voreinstellung Biegewinkel funktioniert nicht	die Stellschrauben sind nicht angezogen	die Stellschrauben anziehen
Maschine blockiert während dem Arbeitsgang	Das Werkzeug ist stumpf/ blockiert oder es liegt ein Materialfehler vor	Maschinenrichtung über Bedienhebel umkehren/ Störung beseitigen

6 Zubehör

Geeignetes Zubehör finden Sie im Hauptkatalog oder unter www.rothenberger.com

7 Kundendienst

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

8 Entsorgung

Teile des Gerätes sind Wertstoffe und können der Wiederverwertung zugeführt werden. Hierfür stehen zugelassene und zertifizierte Verwerterbetriebe zur Verfügung. Zur umweltverträglichen Entsorgung der nicht verwertbaren Teile (z.B. Elektronikschrott) befragen Sie bitte Ihre zuständige Abfallbehörde. Das Gerät enthält Öle und Fette, Entsorgung in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen.



Werfen Sie Elektrowerkzeuge und Akkus/Batterien nicht in den Hausmüll!

Nur für EU-Länder: Gemäß der Europäischen Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und ihrer Umsetzung in nationales Recht müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrowerkzeuge und gemäß der europäischen Richtlinie 2006/66/EG müssen defekte oder verbrauchte Akkus/Batterien getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Contents Page

1 Safety Notes ... 12

1.1 Intended use ... 12
1.2 General power tool safety warnings ... 12
1.3 Special safety instructions ... 14

2 Technical Data ... 15

3 Function of the Unit ... 15

3.1 Overview (A) ... 15
3.2 Battery (B-1) ... 16
3.3 Commissioning (B-2) ... 16
3.4 Operation (C) ... 17

4 Care and Maintenance ... 17

5 Troubleshooting ... 18

6 Accessories ... 18

7 Customer service ... 18

8 Disposal ... 19

Markings in this document



Danger!
This sign warns against the danger of personal injuries.

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

➔ **Call for action**



Wear protective gloves!

Explanation of symbols Labels



EU conformity marking



UK conformity marking



Conformity marking Australia / New Zealand



Conformity marking USA / Canada



Read operating instructions



WEEE disposal marking

1 Safety Notes

1.1 Intended use

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

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

The ROBEND 4000 E AMPShare is a stationary device with a transport handle and is suitable for bending copper, stainless steel and carbon steel pipes. Only use the device lying flat or with the aid of the tripod on a flat surface (workbench).

The device may only be used for bending loose, unfilled pipes. Do not use for bending solid material or pipes that have already been installed!

This device may only be used correctly as described!

Use only original ROTHENBERGER or AMPShare battery packs and accessories.

Battery packs marked with AMPShare are 100% compatible with AMPShare devices. To select the appropriate device, please contact your ROTHENBERGER dealer. Read the relevant instructions for the devices used.

1.2 General power tool safety warnings

WARNING! Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.

Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

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

1) Work area safety

a) **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.

b) **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.

c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

2) Electrical safety

a) **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.

b) **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.

c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.

d) **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.

e) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.

f) **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

3) Personal safety

a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.

b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.

c) **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.

d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.

e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.

f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.

g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

h) **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

4) Power tool use and care

a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.

b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.

c) **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.

d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.

e) **Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

f) **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.

g) **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

h) **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

5) Battery tool use and care

a) **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.

b) **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.

c) **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.

d) **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.

e) **Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.** Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behaviour resulting in fire, explosion or risk of injury.

f) **Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature.** Exposure to fire or temperature above 130°C (265°F) may cause explosion.

g) **Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions.** Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.

6) Service

a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

b) **Never service damaged battery packs.** Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.

1.3 Special safety instructions

ROBEND 4000 E AMPShare:

Before start, the bending area should be clear from any element that may interfere in the bending process.



Keep the working / swivel area clear during the bending process!

Make sure that the on/off switch unlocks automatically when not pressed.

Make sure that your hands are not in contact with moving parts of the machine during the bending process.

Remove the battery before carrying out any work on the machine.



Use safety shoes when working with the device!

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. Unauthorized repair work may result in the user suffering major injuries or even death!

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

Servicing and repair work may only be carried out by workshops authorized by ROTHENBERGER!

Battery:

In case of damage and improper use of the battery, vapours may also be emitted. Ensure the area is well-ventilated and seek medical attention should you experience any adverse effects. The vapours may irritate the respiratory system.

Do not open the battery. There is a risk of short-circuiting.

The battery can be damaged by pointed objects such as nails or screwdrivers or by force applied externally. An internal short circuit may occur, causing the battery to burn, smoke, explode or overheat.

Only use the battery in the manufacturer's products. This is the only way in which you can protect the battery against dangerous overload..



Protect the battery against heat, e.g. against continuous intense sunlight, fire, dirt, water and moisture. There is a risk of explosion and short-circuiting!

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

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

2 Technical Data

Battery voltage 18V
Battery capacity (recommendation) ..... ≥ 4.0 Ah
Dimensions (L x W x H, without battery) ..... 590 x 143 x 215 mm
Weight (without battery) ..... 13 kg
Ambient temperature during operation..... 0 - 50°C
Compatible rechargeable batteries ..... RO BP18V AMPShare, ProCORE 18V
Recommended chargers ..... RO BC18V AMPShare
Bending capacity ..... Copper 12-35 mm/ 1/2 - 1.3/8"
stainless steel/ carbon steel 12-28 mm/ 1/2-1.1/8"
Bending angle ..... 0º - 180º
Noise pressure level (L_{pA})..... 83 dB (A) ¦ K_{pA} 3 dB (A)
Sound power level (L_{WA})..... 91 dB (A) ¦ K_{WA} 3 dB (A)

The noise level during operation can exceed 85 dB (A). Wear hearing protection!

Measured values determined in accordance with EN 62841-1.

Vibration total value..... ≤ 2,5 m/s^2 ¦ K= 1,5m/s^2

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

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

Scope of delivery: ROBEND 4000 E AMPShare, tripod, operating instructions.

3 Function of the Unit

Capacity: Hard and soft Cu-Al, DIN EN 1057/ 12735-1/ 13348 Ø 12 - 35 mm: 1,2 mm wall thickness, Hard and soft steel DIN EN 10305-1, DIN EN 10305-2, DIN EN 10305-3; Ø 12 - 28 mm x 2,5, Steel DIN EN 10255 1/4” (14), 3/8” (18), 1/2 “ (22), 3/4 “ (28), INOX AISI 304-316 wall thickness 1,5 mm Ø 12 - 28 mm.

3.1 Overview (A)

1 Battery
6 Former

2 Reverse lever
3 Handle
4 Bolt housing
5 Tripod
7 Former fastening shaft
8 Slide
9 Slide fastening bolt
10 Series bending scale

3.2 Battery (B-1)

Charging the battery:

Use only the chargers listed in the technical data. Only these chargers are matched to the lithium-ion battery of your power tool!

Note: Lithium-ion rechargeable batteries are supplied partially charged according to international transport regulations. To ensure full rechargeable battery capacity, fully charge the rechargeable battery before using your tool for the first time.

Inserting the Battery:

Push the charged battery into the battery holder until it clicks into place.

Removing the Battery:

To remove the rechargeable battery, press the battery re-lease button and pull the battery out. **Do not use force to do this**.

The rechargeable battery has two locking levels to prevent the battery from falling out if the battery release button is pressed unintentionally. The rechargeable battery is held in place by a spring when fitted in the power tool.

Battery charge indicator:

The green LEDs on the battery charge indicator indicate the state of charge of the battery. For safety reasons, it is only possible to check the state of charge when the power tool is not in operation.

Press the button for the battery charge indicator On or to show the state of charge. This is also possible when the battery is removed.

If no LED lights up after pressing the button for the battery charge indicator, then the battery is defective and must be replaced.

The state of charge of the battery is also displayed on the user interface Status indications.

RO BP 18V ProCORE AMPShare

LED	Capacity
5× continuous green light	80–100 %
4× continuous green light	60–80 %
3× continuous green light	40–60 %
2× continuous green light	20–40 %
1× continuous green light	5–20 %
1× flashing green light	0–5 %

RO BP 18V AMPShare

LED	Capacity
3× continuous green light	60–100 %
2× continuous green light	30–60 %
1× continuous green light	5–30 %
1× flashing green light	0–5 %

Recommendations for Optimal Handling of the Battery:

Protect the battery against moisture and water.

Only store the battery within a temperature range of −20 to 50 C. Do not leave the battery in your car in the summer, for example.

Occasionally clean the ventilation slots on the battery using a soft brush that is clean and dry.

A significantly reduced operating time after charging indicates that the battery has deteriorated and must be replaced.

Follow the instructions on correct disposal!

3.3 Commissioning (B-2)

➔ Remove the tripod from the packaging, spread the legs of the tripod apart.

➔ Lock the tripod to the underside of the machine and place the machine on the tripod on a flat, horizontal surface.

The machine must remain in this position during use!

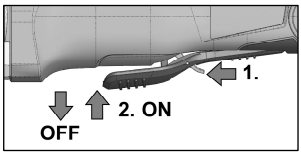
If the machine is displaced on the ground during use, interrupt the process, remove the material from the machine and ensure that all specifications are met before further use. The tripod must be removed again before the machine is transported.

The unit provides a device for setting the bending angle automatically from 0º to 180º.

➔ Loosen the graduated scale surrounding the former shaft and align the desired angle.

The machine is now set up and ready for use.

Switching On/Off:



To start the power tool, push the unlocking lever forwards and then push the on/off switch up.

To switch off the power tool, release the on/off switch.

3.4 Operation (C)

Before carrying out any operations with the machine, first read the general safety instructions and preparations for start up!

Never reach into the area around the rotating parts!

For all bending applications, carefully follow the steps described!

➔ Select the tube or pipe to be bent. Choose the relevant bending former and shoe suited to the tubes size.

➔ Use bending oil.

➔ Ensure that the ROBEND 4000 E AMPShare is set in the start position by starting the motor with the direction lever in the reserve position until it triggers off and moves to the neutral position.

➔ Place the bending former onto the centrepin. Lay the tube into the bending former and secure it into the hook.

Ensure that the tubes is fully inserted into the hook and has contact with the whole hook surface.

➔ Secure the bending shoe with the fastening bolt into the appropriate housing.

➔ Ensure you are at the correct starting position by checking the “0” mark on the bending former is lined up with the centre of the bending shoe.

➔ To start bending, shift the direction lever to the working position and push the power switch.

The bending former will start to rotate.

➔ Maintain pressure on the switch until your chosen angle of bend (marked on the bending former) lines up with the mark on the bending shoe, and then release the switch.

The ROBEND 4000 E AMPShare is equipped with a device that allows you to preset the bending angle between 0 to 180 degrees which is ideal for repeat bends. See “preparation for start up”.

➔ Once the been has bend produced and the power switch has been released, shift the direction lever back into the reverse position. Briefly push the power switch to loosen the hold on the tube. Once the tube has released you can remove the fastening bolt, then the bending shoe and finally take the finished bend out of the bending former.

➔ In order to make the ROBEND 4000 E AMPShare ready for the next bending operation, start the motor with the direction lever in the reverse position until it triggers off and moves into the neutral position.

4 Care and Maintenance

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

Check that the machine switch unblocks automatically when finger pressure is released. In case of any anomaly, replace immediately with a new one.

Change grease every 500 operating hours. After dismounting the machine, oil all mechanisms to eliminate old grease. Remove parts with dry compressed air and apply new grease with clean hands. Do not use any dissolvents. Approximately 300 grs. of grease is needed for a correct lubrication. An excessive amount of grease is not recommended as it can increase the temperature of the machine. Grease type: LGMT2 by SKF or similar. We recommend that this operation be carried out by an authorized after-sales service.



Wear protective gloves when working with grease!

Machine maintenance and repair should be done by a specialist.

5 Troubleshooting

Symptom	Possible Reason	Solution
The bending former stops rotation during bending, while the motor is still running	The direction lever is not in the right position	There is a transmission problem - contact your technical service centre
Bends are not round/circular	Bending former and/or shoe are not suited to the tube size. Bending former and/or shoe are worn out. Tube quality is suspect	
The ROBEND 4000 E AMShare does not start	Check the wiring in the plug.	Carbon brushes may be worn out and need replacing
Pre-set trigger does not function	Screws are not tightened properly	Tighten the adjusting screws
Machine blocks during the work cycle	The tool is blunt/blocked or there is a material defect	Reverse machine direction via operating lever / rectify fault

6 Accessories

You can find suitable accessories in the main catalog or at www.rothenberger.com

7 Customer service

The ROTHENBERGER service locations are available to help you (see listing in catalog or online) and replacement parts and service are also available through these same service locations. Order your accessories and spare parts from your specialist retailer or using RO SERVICE+ online: ☏ + 49 (0) 61 95/ 800 8200 🖷 + 49 (0) 61 95/ 800 7491 ✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

8 Disposal

Components of the unit are recyclable material and should be put to recycling. For this purpose registered and certified recycling companies are available. For an environmental friendly disposal of the non-recyclable parts (e.g. electronic waste) please contact your local waste disposal authority. The appliance contains oils and greases, disposal in accordance with all local, regional, national and international laws.



Do not dispose of power tools and batteries/rechargeable batteries into household waste.

For EU countries only: According to the Directive 2012/19/EU on waste electrical and electronic equipment and its transposition into national law, power tools that are no longer usable, and, according to the Directive 2006/66/EC, defective or drained batteries must be collected separately and disposed of in an environmentally correct manner.

Only for United Kingdom: According to The Waste Electrical and Electronic Equipment Regulations 2013 (SI 2013/3113) (as amended) and the Waste Batteries and Accumulators Regulations 2009 (SI 2009/890) (as amended), products that are no longer usable must be collected separately and disposed of in an environmentally friendly manner.

Table des matières Page

1 Consignes de sécurité 21

1.1 Utilisation conforme aux dispositions 21
1.2 Avertissements de sécurité généraux pour l'outil électrique 21
1.3 Instructions de sécurité 23

2 Données techniques 24

3 Fonctionnement de l'appareil 25

3.1 Vue d'ensemble (A) 25
3.2 Accumulateur (B-1) 25
3.3 Mise en marche (B-2) 26
3.4 Utilisation (C) 26

4 Entretien et révision 27

5 Dépannage 27

6 Accessoires 28

7 Service à la clientèle 28

8 Elimination des déchets 28

Pictogrammes contenus dans ce document

Danger!
Ce pictogramme signale un risque de blessure pour les personnes.

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

➔ **Nécessité d'exécuter une action**

Porter des gants de protection!

Explication des symboles Inscriptions

Marquage de conformité UE

Marquage de conformité UK

Marquage de conformité Australie / Nouvelle-Zélande

Marquage de conformité USA / Canada

Lire le mode d'emploi

Marquage de mise au rebut DEEE

1 Consignes de sécurité

1.1 Utilisation conforme aux dispositions

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

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

Le ROBEND 4000 E AMPShare est un appareil stationnaire avec poignée de transport et convient au cintrage de tubes en cuivre, en acier inoxydable et en acier au carbone. N'utiliser l'appareil que posé à plat ou à l'aide du trépied sur une surface plane (établi).

L'appareil ne doit être utilisé que pour le cintrage de tubes en vrac, non remplis. Ne pas l'utiliser pour cintrer des tuyaux pleins ou déjà installés !

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

Utilisez uniquement des batteries et des accessoires originaux ROTHENBERGER ou AMPShare.

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

1.2 Avertissements de sécurité généraux pour l'outil électrique

AVERTISSEMENT! Lire tous les avertissements de sécurité, les instructions, les illustrations et les spécifications fournis avec cet outil électrique.

Ne pas suivre les instructions énumérées ci-dessous peut provoquer un choc électrique, un incendie et/ou une blessure sérieuse.

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

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

1) Sécurité de la zone de travail

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

b) **Ne pas faire fonctionner les outils électriques en atmosphère explosive, par exemple en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussières.** Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les fumées.

c) **Maintenir les enfants et les personnes présentes à l'écart pendant l'utilisation de l'outil électrique.** Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle de l'outil.

2) Sécurité électrique

a) **Il faut que les fiches de l'outil électrique soient adaptées au socle. Ne jamais modifier la fiche de quelque façon que ce soit. Ne pas utiliser d'adaptateurs avec des outils électriques à branchement de terre.** Des fiches non modifiées et des socles adaptés réduisent le risque de choc électrique.

b) **Éviter tout contact du corps avec des surfaces reliées à la terre telles que les tuyaux, les radiateurs, les cuisinières et les réfrigérateurs.** Il existe un risque accru de choc électrique si votre corps est relié à la terre.

c) **Ne pas exposer les outils électriques à la pluie ou à des conditions humides.** La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil électrique augmente le risque de choc électrique.

d) **Ne pas maltraiter le cordon. Ne jamais utiliser le cordon pour porter, tirer ou débrancher l'outil électrique. Maintenir le cordon à l'écart de la chaleur, du lubrifiant, des arêtes vives ou des parties en mouvement.** Des cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.

e) **Lorsqu'on utilise un outil électrique à l'extérieur, utiliser un prolongateur adapté à l'utilisation extérieure.** L'utilisation d'un cordon adapté à l'utilisation extérieure réduit le risque de choc électrique.

f) **Si l'usage d'un outil électrique dans un emplacement humide est inévitable, utiliser une alimentation protégée par un dispositif à courant différentiel résiduel (RCD).** L'usage d'un RCD réduit le risque de choc électrique.

3) Sécurité des personnes

a) **Rester vigilant, regarder ce que vous êtes en train de faire et faire preuve de bon sens dans votre utilisation de l'outil électrique. Ne pas utiliser un outil électrique lorsque vous êtes fatigué ou sous l'emprise de drogues, de l'alcool ou de médicaments.** Un moment d'inattention en cours d'utilisation d'un outil électrique peut entraîner des blessures graves.

b) **Utiliser un équipement de protection individuelle. Toujours porter une protection pour les yeux.** Les équipements de protection individuelle tels que les masques contre les poussières, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques ou les protections auditives utilisés pour les conditions appropriées réduisent les blessures.

c) **Éviter tout démarrage intempestif. S'assurer que l'interrupteur est en position arrêt avant de brancher l'outil au secteur et/ou au bloc de batteries, de le ramasser ou de le porter.** Porter les outils électriques en ayant le doigt sur l'interrupteur ou brancher des outils électriques dont l'interrupteur est en position marche est source d'accidents.

d) **Retirer toute clé de réglage avant de mettre l'outil électrique en marche.** Une clé laissée fixée sur une partie tournante de l'outil électrique peut donner lieu à des blessures.

e) **Ne pas se précipiter. Garder une position et un équilibre adaptés à tout moment.** Cela permet un meilleur contrôle de l'outil électrique dans des situations inattendues.

f) **S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux. Garder les cheveux et les vêtements à distance des parties en mouvement.** Des vêtements amples, des bijoux ou les cheveux longs peuvent être pris dans des parties en mouvement.

g) **Si des dispositifs sont fournis pour le raccordement d'équipements pour l'extraction et la récupération des poussières, s'assurer qu'ils sont connectés et correctement utilisés.** Utiliser des collecteurs de poussière peut réduire les risques dus aux poussières.

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

4) Utilisation et entretien de l'outil électrique

a) **Ne pas forcer l'outil électrique. Utiliser l'outil électrique adapté à votre application.** L'outil électrique adapté réalise mieux le travail et de manière plus sûre au régime pour lequel il a été construit.

b) **Ne pas utiliser l'outil électrique si l'interrupteur ne permet pas de passer de l'état de marche à arrêt et inversement.** Tout outil électrique qui ne peut pas être commandé par l'interrupteur est dangereux et il faut le réparer.

c) **Débrancher la fiche de la source d'alimentation et/ou enlever le bloc de batteries, s'il est amovible, avant tout réglage, changement d'accessoires ou avant de ranger l'outil électrique.** De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil électrique.

d) **Conserver les outils électriques à l'arrêt hors de la portée des enfants et ne pas permettre à des personnes ne connaissant pas l'outil électrique ou les présentes instructions de le faire fonctionner.** Les outils électriques sont dangereux entre les mains d'utilisateurs novices.

e) **Observer la maintenance des outils électriques et des accessoires. Vérifier qu'il n'y a pas de mauvais alignement ou de blocage des parties mobiles, des pièces cassées ou toute autre condition pouvant affecter le fonctionnement de l'outil électrique. En cas de dommages, faire réparer l'outil électrique avant de l'utiliser.** De nombreux accidents sont dus à des outils électriques mal entretenus.

f) **Garder affûtés et propres les outils permettant de couper.** Des outils destinés à couper correctement entretenus avec des pièces coupantes tranchantes sont moins susceptibles de bloquer et sont plus faciles à contrôler.

g) **Utiliser l'outil électrique, les accessoires et les lames etc., conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et du travail à réaliser.** L'utilisation de l'outil électrique pour des opérations différentes de celles prévues peut donner lieu à des situations dangereuses.

h) **Il faut que les poignées et les surfaces de préhension restent sèches, propres et dépourvues d'huiles et de graisses.** Des poignées et des surfaces de préhension glissantes rendent impossibles la manipulation et le contrôle en toute sécurité de l'outil dans les situations inattendues.

5) Utilisation des outils fonctionnant sur batteries et précautions d'emploi

a) **Ne recharger qu'avec le chargeur spécifié par le fabricant.** Un chargeur qui est adapté à un type de bloc de batteries peut créer un risque de feu lorsqu'il est utilisé avec un autre type de bloc de batteries.

b) **N'utiliser les outils électriques qu'avec des blocs de batteries spécifiquement désignés.** L'utilisation de tout autre bloc de batteries peut créer un risque de blessure et de feu.

c) **Lorsqu'un bloc de batteries n'est pas utilisé, le maintenir à l'écart de tout autre objet métallique, par exemple trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres objets de petite taille qui peuvent donner lieu à une connexion d'une borne à une autre.** Le court-circuitage des bornes d'une batterie entre elles peut causer des brûlures ou un feu.

d) **Dans de mauvaises conditions, du liquide peut être éjecté de la batterie; éviter tout contact. En cas de contact accidentel, nettoyer à l'eau. Si le liquide entre en contact avec les yeux, rechercher en plus une aide médicale.** Le liquide éjecté des batteries peut causer des irritations ou des brûlures.

e) **Ne pas utiliser un bloc de batteries ou un outil fonctionnant sur batteries qui a été endommagé ou modifié.** Les batteries endommagées ou modifiées peuvent avoir un comportement imprévisible provoquant un feu, une explosion ou un risque de blessure.

f) **Ne pas exposer un bloc de batteries ou un outil fonctionnant sur batteries au feu ou à une température excessive.** Une exposition au feu ou à une température supérieure à 130 °C (265 °F) peut provoquer une explosion.

g) **Suivre toutes les instructions de charge et ne pas charger le bloc de batteries ou l'outil fonctionnant sur batteries hors de la plage de températures spécifiée dans les instructions.** Un chargement incorrect ou à des températures hors de la plage spécifiée de températures peut endommager la batterie et augmenter le risque de feu.

6) Entretien

a) **Faire entretenir l'outil électrique par un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange identiques.** Cela assure le maintien de la sécurité de l'outil électrique.

b) **Ne jamais effectuer d'opération d'entretien sur des blocs de batteries endommagés.** Il convient que l'entretien des blocs de batteries ne soit effectué que par le fabricant ou les fournisseurs de service autorisés.

1.3 Instructions de sécurité

ROBEND 4000 E AMPShare:

Avant de commencer a travailler, dégager de tout obstacle la surface nécessaire à la rotation du tube lors son cintrage.



Pendant le cintrage, gardez la zone de travail / de pivotement libre !

L'interrupteur de mise en marche doit se débloquer automatiquement dès qu'on arrête de pousser sur celuici.

Assurez-vous que vos mains ne sont pas en contact avec les pièces mobiles de la machine pendant tout le processus de pliage.

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

Utilisez des chaussures de sécurité lorsque vous travaillez avec l'appareil !

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

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!

Accumulateur:

Si l'accu est endommagé ou utilisé de manière non conforme, des vapeurs peuvent s'échapper. Ventilez le local et consultez un médecin en cas de malaise. Les vapeurs peuvent entraîner des irritations des voies respiratoires.

N'ouvrez pas l'accu. Risque de court-circuit.

Les objets pointus comme un clou ou un tournevis et le fait d'exercer une force extérieure sur le boîtier risque d'endommager l'accu. Il peut en résulter un court-circuit interne et l'accu risque de s'enflammer, de dégager des fumées, d'exploser ou de surchauffer.

N'utilisez l'accu que sur les produits du fabricant. Tout risque de surcharge dangereuse sera alors exclu.



Conservez la batterie à l'abri de la chaleur, en la protégeant p. ex. de l'ensoleillement direct, du feu, de la saleté, de l'eau et de l'humidité. Il existe un risque d'explosion et de courts-circuits!

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

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

2 Données techniques

Tension	18V
Capacité de la batterie (recommandée)	≥ 4.0 Ah
Dimensions (L x l x H, sans accumulateur)	590 x 143 x 215 mm
Poids (sans accumulateur)	13 kg
Température ambiante en fonctionnement	0 - 50°C
Accus compatibles	RO BP18V AMPShare, ProCORE 18V
Chargeurs recommandés	RO BC18V AMPShare
Capacité de cintrage	Cuivre 12-35 mm/ 1/2 - 1.3/8" acier inoxydable/type C 12-28 mm/ 1/2-1.1/8"
Type de cintrage	0º - 180º
Niveau de pression acoustique (L_{pA})	83 dB (A) ¦ K_{pA} 3 dB (A)
Niveau d'intensité acoustique (L_{WA})	91 dB (A) ¦ K_{WA} 3 dB (A)

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

Valeur totale des vibrations ..... ≤ 2,5 m/s^2 ¦ K= 1,5m/s^2

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

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

Contenu de la livraison: ROBEND 4000 E AMPShare, trépied, mode d'emploi.

3 Fonctionnement de l'appareil

Applications: Tube en cuivre écroui, et recuit, DIN EN 1057/ 12735-1/ 13348 Ø 12-35 mm 1,2 mm épaisseur paroi, Tube de acier doux DIN EN 10305-1, DIN EN 10305-2, DIN EN 10305-3 - Ø 12-28 mm 2,5 mm épaisseur paroi, Tube en acier DIN EN 10255 1/4" (14 mm), 3/8" (18 mm), 1/2" (2 mm), 3/4" (28 mm), Tube en acier inox. AISI 304-316. Epaisseur paroi 1,5 mm Ø 12-28 mm.

3.1 Vue d'ensemble (A)

1	Accumulateur	**6**	Forme
2	Inverseur de marche mécanique	**7**	Boulon de la machine
3	Manche	**8**	Contre-forme
4	Logements pour le boulon de fixation	**9**	Boulon de fixation
5	Trépied	**10**	Echelle graduée pour des séries de cintrage

3.2 Accumulateur (B-1)

Recharge de l'accu:

N'utilisez que les chargeurs indiqués dans les Caractéristiques techniques. Seuls ces chargeurs sont adaptés à l'accu Lithium-Ion de votre outil électroportatif!

Remarque : Les dispositions internationales en vigueur pour le transport de marchandises obligent à livrer les accus Lithium-Ion partiellement chargés. Pour que les accus soient pleinement performants, chargez-les complètement avant leur première utilisation.

Mise en place de l'accu:

Insérez l'accu dans le compartiment à accu jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

Retrait de l'accu:

Pour retirer l'accu, appuyez sur le bouton de déverrouillage de l'accu et sortez l'accu de l'outil électroportatif. **Ne forcez pas**.

L'accu dispose d'un double verrouillage permettant d'éviter qu'il tombe si vous appuyez par mégarde sur le bouton de déverrouillage d'accu. Tant que l'accu est en place dans l'outil électroportatif, un ressort le maintient en position.

Indicateur de niveau de charge de l'accu:

Les LED vertes de l'indicateur d'état de charge indiquent le niveau de charge de la batterie. Pour des raisons de sécurité, il n'est possible d'afficher l'état de charge que quand l'outil électroportatif est à l'arrêt.

Pour afficher le niveau de charge, appuyez sur le bouton de l'indicateur de niveau de charge ⏻ ou 🔋. L'affichage du niveau de charge est également possible après retrait de l'accu.

Si aucune LED ne s'allume après avoir appuyé sur le bouton de l'indicateur de niveau de charge, la batterie est défectueuse et doit être remplacée.

Le niveau de charge de l'accu est également affiché sur l'écran de contrôle Affichages d'état.

RO BP 18V ProCORE AMPShare

LED	Capacité
5× Allumage permanent en vert	80–100 %
4× Allumage permanent en vert	60–80 %
3× Allumage permanent en vert	40–60 %
2× Allumage permanent en vert	20–40 %
1× Allumage permanent en vert	5–20 %
1× Clignotement en vert	0–5 %

RO BP 18V AMPShare

LED	Capacité
3× Allumage permanent en vert	60–100 %
2× Allumage permanent en vert	30–60 %
1× Allumage permanent en vert	5–30 %
1× Clignotement en vert	0–5 %

Indications pour une utilisation optimale de la batterie:

Protégez l'accu de l'humidité et de l'eau.

Ne stockez l'accu que dans la plage de températures de –20 à 50 °C. Ne laissez par ex. pas l'accu dans une voiture en plein été.

Nettoyez de temps en temps les orifices de ventilation de l'accu à l'aide d'un pinceau doux, propre et sec.

Une baisse notable de l'autonomie de l'accu au fil des recharges effectuées indique que l'accu est arrivé en fin de vie et qu'il doit être remplacé.

Respectez les indications concernant l'élimination!

3.3 Mise en marche (B-2)

➔ Retirez le trépied de l'emballage, écartez les pieds du trépied.

➔ Bloquez le trépied sur la partie inférieure de la machine et placez la machine sur le trépied sur une surface plane et horizontale.

La machine doit rester dans cette position pendant l'utilisation !

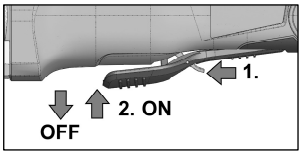
Si la machine est déplacée sur le sol pendant l'utilisation, interrompez l'opération, détachez le matériau de la machine et assurez-vous que toutes les consignes sont respectées avant toute nouvelle utilisation. Le trépied doit être démonté avant le transport de la machine.

La ROBEND 4000 E AMPShare est pourvue d'un système qui permet de présélectionner l'angle de cintrage entre 0º et 180º.

➔ Pour ceci, il faut desserrer l'échelle graduée qui encadre le boulon de la machine et faire coincider l'angle choisi avec la hoche de repère intérieure.

Dès que l'angle de cintrage a été choisi, resserrer les vis de l'échelle.

Mise en marche/arrêt:



Pour mettre en marche l'outil électroportatif, poussez le levier de déverrouillage vers l'avant et tirez l'interrupteur Marche/Arrêt vers le haut.

Pour arrêter l'outil électroportatif, relâchez l'interrupteur Marche/Arrêt

3.4 Utilisation (C)

Avant d'effectuer une opération avec la machine, lire les intructions générales de sécurité et de préparation pour la mise en marche!

N'avancez jamais à proximité des pièces en rotation !

Pour toute opération de cintrage à réaliser, suivre attentivement les opérations décrites ci-dessous!

➔ Déterminez le tube à cintrer et sélectionnez le segment de cintrage correspondant et le sabot de cintrage pour le diamètre de tube requis.

➔ Utiliser de l'huile de cintrage.

➔ Assurez-vous maintenant que le ROBEND 4000 E AMPShare est en position de démarrage en démarrant le moteur d'entraînement et en maintenant le levier de commutation en position inverse jusqu'à ce qu'il passe automatiquement au ralenti.

➔ Insérez le segment de pliage dans le support de segment de pliage. Placez maintenant le tuyau dans le segment de cintrage et fixez-le dans le contre-palier.



Assurez-vous que le tuyau est bien en place dans le contre-palier et en contact avec toute la surface du contre-palier.

➔ Placez maintenant le sabot flexible sur le tuyau et fixez-le avec la broche de douille dans le réceptacle correspondant.

➔ Vérifiez le réglage correct de la position de départ. Pour ce faire, le repère «0» sur le segment de pliage doit pointer vers le centre du patin de pliage.

➔ Pour démarrer le processus de pliage, faites d'abord glisser le levier à bascule en position de travail, puis appuyez sur l'interrupteur de pointe du moteur.

Le segment de pliage commence à tourner.

➔ Appuyez sur l'interrupteur de pointe du moteur et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que l'angle de pliage souhaité (lisible sur le segment de pliage) corresponde au marquage sur le sabot de pliage. Maintenant lâchez l'interrupteur du moteur.

Le ROBEND 4000 E AMPShare est équipé d'un dispositif permettant de prérégler l'angle de pliage souhaité entre 0 et 180 °. Idéal pour la production de multi-arcs, veuillez vous référer au chapitre "Mise en service".

➔ Dès que l'arc est terminé et que l'interrupteur de pointe du moteur est relâché, faites glisser le levier à bascule en position inversée Appuyez brièvement sur l'interrupteur de pointe du moteur pour libérer le tuyau du segment de cintrage. Dès que le tuyau est libre, retirez la broche de douille et le sabot de cintrage. Vous pouvez maintenant supprimer l'arche terminée.

➔ Pour préparer le ROBEND 4000 E AMPShare à une autre opération de pliage, maintenez le levier à bascule en position de marche arrière, puis démarrez le moteur et maintenez l'interrupteur de basculement vers le bas jusqu'à ce que la machine se soit complètement inversée et passe en position neutre.

4 Entretien et révision

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

Vérifiez que l'interrupteur du moteur saute automatiquement après l'avoir poussè. En cas d'anomalies de fonctionnement, remplacez-le inmédiatement.

Changez la graise de la machine toutes les 500 heures. Pour ce faire, démonter la machine, nettoyer tous les mécanismes au pétrole pour bien éliminer la graisse. Sécher les pièces à l'air sec comprimé et remettre de la graisse avec des mains propes. Attention! Ne jamais utiliser de dissolvants. La quantité de graisse nécéssaire est d'environ 300 grs. Un excès de graisse purrait entraîner une hausse de la température de la machine, ce qui est à éviter. Type de graisse: LGMT2 ou similaire. Pour réaliser cette opération, il est conseillé de s'adresser à un centre de service après-vente agréé.



Porter des gants de protection pour travailler avec de la graisse!

Faîtes confiance à un spécialiste pour l'entretien et la réparation de votre machine.

5 Dépannage

Symptôme	Motif possible	Solution
La forme reste stoppée pendant l'opération de cintrage et le moteur est toujours en marche	le levier d'inversion n'est pas dans la bonne position	Détérioration de la boîte de vitesses - la machine doit être envoyée au service après-vente

Les courbures ne sont pas rondes, le tube s'aplatit ou se plisse	Le segment de cintrage et/ou le sabot de cintrage ne correspond pas au diamètre du tube Le segment de cintrage et/ou le sabot de cintrage sont usés Mauvaise qualité du tube	
La machine n'arrive pas à démarrer	Branchement défectueux	vérifier tous les raccordements électriques
Saut de l'inverseur de marche	les vis de réglage ne sont pas serrées	serrer les vis de réglage
La machine se bloque pendant l'opération	L'outil est émoussé/bloqué ou il y a un défaut de matériau	Inverser le sens de la machine à l'aide du levier de commande / éliminer le défaut

6 Accessoires

Vous pouvez trouver les accessoires appropriés dans le catalogue principal ou sur www.rothenberger.com

7 Service à la clientèle

Les centres de service clientèle ROTHENBERGER sont disponibles pour vous aider (voir la liste dans le catalogue ou en ligne) et pour le remplacement des pièces, ainsi que pour la révision. Commandez vos accessoires et pièces de rechange auprès de votre revendeur spécialisé ou RO SERVICE+ online: ☏ + 49 (0) 61 95/ 800 8200 🖷 + 49 (0) 61 95/ 800 7491
✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

8 Elimination des déchets

Certaines pièces de l'appareil sont recyclables et peuvent donc faire l'objet d'un traitement de recyclage. Des entreprises de recyclage agréées et certifiées sont disponibles à cet effet. Renseignez-vous auprès de votre administration de déchets compétente pour l'élimination non polluante des pièces non recyclables (par ex. déchets électroniques). L'appareil contient des huiles et des graisses, élimination en conformité avec toutes les lois locales, régionales, nationales et internationales.



Ne jetez pas les outils électroportatifs et les accus/piles avec les ordures ménagères !

Pour les pays européens uniquement: Conformément à la directive européenne 2012/19/UE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) et sa transposition dans le droit national français, les outils électroportatifs devenus inutilisables et conformément à la directive 2006/66/CE les piles/accus défectueux ou usagés doivent être mis de côté et rapportés dans un centre de collecte et de recyclage respectueux de l'environnement.

Valable uniquement pour la France :



Índice Página

1 Indicaciones de seguridad 30

1.1 Utilización exclusiva con los fines especificados 30
1.2 Advertencias de peligro generales para herramientas eléctricas 30
1.3 Instrucciones relativas a la seguridad 32

2 Datos técnicos 33

3 Función del aparato 34

3.1 Vista general (A) 34
3.2 Acumulador (B-1) 34
3.3 Puesta en marcha (B-2) 35
3.4 Uso (C) 35

4 Cuidado y mantenimiento 36

5 Resolución de problemas 36

6 Accesorios 37

7 Atención al cliente 37

8 Eliminación 37

Marcaciones en este documento

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

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

➔ **Requerimiento de actuar**

Llevar guantes de protección!

Explicación de los símbolos Etiquetas

Marcado de conformidad UE

Marcado de conformidad del Reino Unido

Etiquetado de conformidad Australia / Nueva Zelanda

Etiquetado de conformidad EE.UU./Canadá

Lea el manual de instrucciones

Etiquetado de eliminación de RAEE

1 Indicaciones de seguridad

1.1 Utilización exclusiva con los fines especificados

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

La ROBEND 4000 E AMPShare es un aparato estacionario con asa de transporte y es adecuada para curvar tubos de cobre, acero inoxidable y acero al carbono. Utilice el aparato únicamente en posición horizontal o con ayuda del trípode sobre una superficie plana (banco de trabajo).

El aparato sólo debe utilizarse para curvar tubos sueltos y sin relleno. No lo utilice para curvar material macizo o tubos ya instalados.

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

Utilice solo baterías y accesorios originales de ROTHENBERGER o AMPShare.

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

1.2 Advertencias de peligro generales para herramientas eléctricas

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

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

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

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

1) Seguridad del puesto de trabajo

a) **Mantenga limpio y bien iluminado su puesto de trabajo.** El desorden o una iluminación deficiente en las áreas de trabajo pueden provocar accidentes.

b) **No utilice la herramienta eléctrica en un entorno con peligro de explosión, en el que se encuentren combustibles líquidos, gases o material en polvo.** Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden llegar a inflamar los materials en polvo o vapores.

c) **Mantenga alejados a los niños y otras personas de su puesto de trabajo al emplear la herramienta eléctrica.** Una distracción le puede hacer perder el control sobre la herramienta eléctrica.

2) Seguridad eléctrica

a) **El enchufe de la herramienta eléctrica debe corresponder a la toma de corriente utilizada. No es admisible modificar el enchufe en forma alguna. No emplear adaptadores en herramientas eléctricas dotadas con una toma de tierra.** Los enchufes sin modificar adecuados a las respectivas tomas de corriente reducen el riesgo de una descarga eléctrica.

b) **Evite que su cuerpo toque partes conectadas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores.** El riesgo a quedar expuesto a una sacudida eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con tierra.

c) **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia y evite que penetren líquidos en su interior.** Existe el peligro de recibir una descarga eléctrica si penetran ciertos líquidos en la herramienta eléctrica.

d) **No utilice el cable de red para transportar o colgar la herramienta eléctrica, ni tire de él para sacar el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cable de red alejado del calor, aceite, esquinas cortantes o piezas móviles.** Los cables de red dañados o enredados pueden provocar una descarga eléctrica.

e) **Al trabajar con la herramienta eléctrica a la intemperie utilice solamente cables de prolongación apropiados para su uso en exteriores.** La utilización de un cable de prolongación adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de una descarga eléctrica.

f) **Si fuese imprescindible utilizar la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, es necesario conectarla a través de un fusible diferencial.** La aplicación de un fusible diferencial reduce el riesgo a exponerse a una descarga eléctrica.

3) Seguridad de personas

a) **Esté atento a lo que hace y emplee la herramienta eléctrica con prudencia. No utilice la herramienta eléctrica si estuviese cansado, ni tampoco después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos.** El no estar atento durante el uso de una herramienta eléctrica puede 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. Asegurarse de que la herramienta eléctrica esté desconectada antes de conectarla a la toma de corriente y/o al montar el acumulador, al recogerla, y al transportarla.** Si transporta la herramienta eléctrica sujetándola por el interruptor de conexión/desconexión, o si alimenta la herramienta eléctrica estando ésta conectada, ello puede dar lugar a un accidente.

d) **Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta de ajuste o llave fija colocada en una pieza rotante puede producir lesiones al poner a funcionar la herramienta eléctrica.

e) **Evite posturas arriesgadas. Trabaje sobre una base firme y mantenga el equilibrio en todo momento.** Ello le permitirá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.

f) **Lleve puesta una vestimenta de trabajo adecuada. No utilice vestimenta amplia ni joyas. Mantenga su pelo, vestimenta y guantes alejados de las piezas móviles.** La vestimenta suelta, las joyas y el pelo largo se pueden enganchar con las piezas en movimiento.

g) **Siempre que sea posible utilizar unos equipos de aspiración o captación de polvo, asegúrese que éstos estén montados y que sean utilizados correctamente.** El empleo de estos equipos reduce los riesgos derivados del polvo.

h) **No permita que la familiaridad ganada por el uso frecuente de la herramienta eléctrica lo deje creerse seguro e ignorar las normas de seguridad.** Una acción negligente puede causar lesiones graves en una fracción de segundo.

4) Uso y trato cuidadoso de herramientas eléctricas

a) **No sobrecargue la herramienta eléctrica. Use la herramienta eléctrica prevista para el trabajo a realizar.** Con la herramienta eléctrica adecuada podrá trabajar mejor y más seguro dentro del margen de potencia indicado.

b) **No utilice herramientas eléctricas con un interruptor defectuoso.** Las herramientas eléctricas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben hacerse reparar.

c) **Saque el enchufe de la red y/o retire el acumulador desmontable de la herramienta eléctrica, antes de realizar un ajuste, cambiar de accesorio o al guardar la herramienta eléctrica.** Esta medida preventiva reduce el riesgo a conectar accidentalmente la herramienta eléctrica.

d) **Guarde las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños. No permita la utilización de la herramienta eléctrica a aquellas personas que no estén familiarizadas con su uso o que no hayan leído estas instrucciones.** Las herramientas eléctricas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.

e) **Cuide la herramienta eléctrica y los accesorios con esmero. Controle si funcionan correctamente, sin atascarse, las partes móviles de la herramienta eléctrica, y si existen partes rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Haga reparar estas piezas defectuosas antes de volver a utilizar la herra-**

mienta eléctrica. Muchos de los accidentes se deben a herramientas eléctricas con un mantenimiento deficiente.

f) **Mantenga los útiles limpios y afilados.** Los útiles mantenidos correctamente se dejan guiar y controlar mejor.

g) **Utilice la herramienta eléctrica, accesorios, útiles, etc. de acuerdo a estas instrucciones, considerando en ello las condiciones de trabajo y la tarea a realizar.** El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.

h) **Mantenga las empuñaduras y las superficies de las empuñaduras secas, limpias y libres de aceite y grasa.** Las empuñaduras y las superficies de las empuñaduras resbaladizas no permiten un manejo y control seguro de la herramienta eléctrica en situaciones imprevistas

5) Trato y uso cuidadoso de aparatos accionados por acumulador

a) **Solamente cargar los acumuladores con los cargadores recomendados por el fabricante.** Existe riesgo de incendio al intentar cargar acumuladores de un tipo diferente al previsto para el cargador.

b) **Solamente emplee los acumuladores previstos para la herramienta eléctrica.** El uso de otro tipo de acumuladores puede provocar daños e incluso un incendio e explosiones.

c) **Si no utiliza el acumulador, guárdelo separado de clips, monedas, llaves, clavos, tornillos o demás objetos metálicos que pudieran puentear sus contactos.** El cortocircuito de los contactos del acumulador puede causar quemaduras o un incendio.

d) **La utilización inadecuada del acumulador puede provocar fugas de líquido. Evite el contacto con él. En caso de un contacto accidental enjuagar el área afectada con abundante agua. En caso de un contacto con los ojos recurra además inmediatamente a un médico.** El líquido del acumulador puede irritar la piel o producir quemaduras.

e) **No utilice acumuladores dañados o modificados.** Los acumuladores dañados o modificados pueden provocar un comportamiento inesperado y dar lugar a fuego, explosión o peligro de lesiones.

f) **No exponga los acumuladores al fuego o temperaturas excesivas.** El fuego o temperaturas superiores a 130 °C (265 °F) pueden provocar la explosión del acumulador.

g) **Observe todas las indicaciones para la carga y no cargue nunca el acumulador o la herramienta por acumulador a una temperatura fuera del rango indicado en las instrucciones de servicio.** La carga incorrecta o fuera del rango de temperaturas admisible puede destruir el acumulador o incrementar el riesgo de incendio.

6) Servicio

a) **Únicamente haga reparar su herramienta eléctrica por un profesional, empleando exclusivamente piezas de repuesto originales.** Solamente así se mantiene la seguridad de la herramienta eléctrica.

b) **No realice nunca trabajos de mantenimiento en los acumuladores.** Todos los trabajos de mantenimiento en acumuladores deben ser realizados exclusivamente por el fabricante o un servicio técnico autorizado.

1.3 Instrucciones relativas a la seguridad

ROBEND 4000 E AMPShare:

El operario antes de comenzar el proceso de curvado tiene que asegurarse que el área que describe el tubo al curvarse esté libre de obstáculos, que no haya ningún elemento ajeno que interfiera el curvado del tubo.



Mantenga despejada la zona de trabajo/giro durante el proceso de curvado.

Asegúrese que el interruptor de marcha se desbloquea automáticamente al desaparecer la presión sobre él.

Retirar las manos de las partes móviles de la máquina durante el curvado.

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

Utilice calzado de seguridad cuando trabaje con el aparato.

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

¡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!

Acumulador:

En caso de daño y uso inapropiado del acumulador pueden emanar vapores. El acumulador se puede quemar o explotar. En tal caso, busque un entorno con aire fresco y acuda a un médico si nota molestias. Los vapores pueden llegar a irritar las vías respiratorias.

No intente abrir el acumulador. Podría provocar un cortocircuito.

Mediante objetos puntiagudos, como p. ej. clavos o destornilladores, o por influjo de fuerza exterior se puede dañar el acumulador. Se puede generar un cortocircuito interno y el acumulador puede arder, humear, explotar o sobrecalentarse.

Utilice el acumulador sólo en productos del fabricante. Solamente así queda protegido el acumulador contra una sobrecarga peligrosa.



Proteja la batería del calor excesivo, además de, p. ej., una exposición prolongada al sol, la suciedad, el fuego, el agua o la humedad. Existe riesgo de explosión y cortocircuito!

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

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

2 Datos técnicos

Voltaje de acumulador	18V
Capacidad de la batería (recomendación)	≥ 4.0 Ah
Medidas (Long.xAnch.xAlt.,sin acumulador)	590 x 143 x 215 mm
Peso (sin acumulador)	13 kg
Temperatura ambiente durante la operación	0 - 50°C
Baterías compatibles	RO BP18V AMPShare, ProCORE 18V
Cargadores recomendados	RO BC18V AMPShare
Capacidad de curvado	Cobre 12-35 mm/ 1/2 - 1.3/8" Acero inoxidable / tipo C 12-28 mm/ 1/2-1.1/8"
Tipo de curvado	0º - 180º
Nivel de presión sonora (L_{pA})	83 dB (A) ¦ K_{pA} 3 dB (A)
Nivel de potencia acústica (L_{WA})	91 dB (A) ¦ K_{WA} 3 dB (A)

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

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

Valor total de la vibración ..... ≤ 2,5 m/s^2 ¦ K= 1,5m/s^2

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

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

Volumen de suministro: ROBEND 4000 E AMPShare, trípode, manual de instrucciones.

3 Función del aparato

Campo de trabajo: Tubo de cobre rígido y recocido, DIN EN 1057/ 12735-1/ 13348 Ø 12-35 mm: 1,2 mm pared. Tubo de acero duro y blando DIN EN 10305-1, DIN EN 10305-2, DIN EN 10305-3; Ø 12-28 mm x 2,5. Tubo de acero DIN EN 10255 1/4" (14), 3/8" (18), 1/2 " (22), 3/4 " (28). Tubo de acero inoxidable AISI 304-316 espesor hasta 1,5 mm Ø 12-28 mm.

3.1 Vista general (A)

1	Acumulador	**6**	Galleta
2	Palanca de inversión de marcha	**7**	Bulón de la máquina
3	Asidero	**8**	Patín
4	Alojamiento	**9**	Bulón de sujeción
5	Trípode	**10**	Escala para curvados en serie

3.2 Acumulador (B-1)

Carga del acumulador:

Utilice únicamente los cargadores que se enumeran en los datos técnicos. Solamente estos cargadores han sido especialmente adaptados a los acumuladores de iones de litio empleados en su herramienta eléctrica!

Indicación: Los acumuladores de iones de litio se entregan parcialmente cargados debido a la normativa de transporte internacional. Con el fin de obtener la plena potencia del acumulador, cargue completamente el acumulador antes de su primer uso.

Montaje del acumulador:

Desplace el acumulador cargado en el alojamiento del acumulador, hasta que encastre perceptible.

Desmontaje del acumulador:

Para la extracción del acumulador, presione la tecla de desenclavamiento y retire el acumulador. **No proceda con brusquedad**.

El acumulador dispone de 2 etapas de enclavamiento para evitar que se salga en el caso de un accionamiento accidental de la tecla de desenclavamiento del acumulador. Mientras la batería esté montada en la herramienta eléctrica, permanecerá retenida en su posición mediante un resorte.

Indicador del estado de carga del acumulador:

Los LEDs verdes del indicador del estado de carga del acumulador indican el estado de carga del acumulador. Por motivos de seguridad, la consulta del estado de carga es solo posible con la herramienta eléctrica parada.

Presione la tecla del indicador de estado de carga ⏻ o ▭, para indicar el estado de carga. Esto también es posible con el acumulador desmontado.

Si tras presionar la tecla del indicador de estado de carga no se enciende ningún LED, significa que el acumulador está defectuoso y debe sustituirse.

El estado de carga del acumulador también se indica en la interfaz de usuario Indicadores de estado.

RO BP 18V ProCORE AMPShare

Diodo luminoso (LED)	Capacidad
Luz permanente 5× verde	80–100 %
Luz permanente 4× verde	60–80 %
Luz permanente 3× verde	40–60 %
Luz permanente 2× verde	20–40 %
Luz permanente 1× verde	5–20 %
Luz intermitente 1× verde	0–5 %

RO BP 18V AMPShare

Diodo luminoso (LED)	Capacidad
Luz permanente 3× verde	60–100 %
Luz permanente 2× verde	30–60 %
Luz permanente 1× verde	5–30 %
Luz intermitente 1× verde	0–5 %

Indicaciones para el trato óptimo del acumulador:

Proteja el acumulador de la humedad y del agua.

Únicamente almacene el acumulador en el margen de temperatura desde −20 C hasta 50 C. P.ej., no deje el acumulador en el coche en verano.

Limpie de vez en cuando las rejillas de refrigeración del acumulador con un pincel suave, limpio y seco.

Si después de una recarga, el tiempo de funcionamiento del acumulador fuese muy reducido, ello es señal de que éste está agotado y deberá sustituirse.

Observe las indicaciones referentes a la eliminación!

3.3 Puesta en marcha (B-2)

➔ Saque el trípode del embalaje y separe las patas del mismo.

➔ Fije el trípode a la parte inferior de la máquina y coloque la máquina sobre el trípode en una superficie plana y horizontal.

La máquina debe permanecer en esta posición durante su uso!

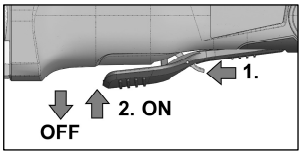
Si la máquina se desplaza sobre la superficie durante su uso, interrumpa el proceso, retire el material de la máquina y asegúrese de que se cumplen todas las especificaciones antes de seguir utilizándola. El trípode debe retirarse antes de transportar la máquina.

La ROBEND 4000 E AMPShare va provista de un dispositivo que permite fijar el ángulo a curvar entre 0º y 180º.

➔ Para ello aflojar la escala graduada que rodea el bulón de la máquina y hacer coincidir el ángulo deseado con la marca blanca interior.

Una vez seleccionado el ángulo volver a apretar los tornillos.

Conexión/desconexión:



Para la puesta en servicio de la herramienta eléctrica, desplace la palanca de desenclavamiento hacia delante y presione luego el interruptor de conexión/desconexión hacia arriba.

Para desconectar la herramienta eléctrica, suelte el interruptor de conexión/desconexión.

3.4 Uso (C)

Antes de realizar cualquier operación con la máquina asegúrese de leer las instrucciones generales de seguridad y las de preparación de la puesta en marcha!

¡Nunca introduzca la mano en el área de piezas giratorias!

Para realizar cualquier curvado seguir íntegramente las operaciones que se describen a continuación!

➔ Seleccionar el tubo que queremos curvar. Escoger la galleta y el patín correspondiente a la medida elegida.

➔ Utilizar aceite para curvar.

➔ Introducir la galleta en el bulón de la máquina. Poner el tubo en el hueco de la galleta y fijarlo con el gancho.



Debe sobresalir 10 mm como mínimo del gancho), poner el patín correspondiente y fijarlo con el bulón de sujeción en su alojamiento.

➔ Posición de inicio. Para comenzar a curvar el punto “0” de la galleta tiene que coincidir con el punto medio del patín. Ahora estamos listos para comenzar a curvar.

➔ Curvado del tubo. Mover la palanca de inversión de marcha en la posición. Accionar el interruptor del motor (la galleta comenzará a girar).

Curvado del tubo.

➔ Mover la palanca de inversión de marcha en la posición . accionar el interruptor del motor (la galleta comenzará a girar) y mantenerlo así durante toda la operación de curvado. Para determinar los grados de curvatura, el número de grados deseado debe coincidir con la muesca existente en el patín.

La ROBEND 4000 E AMPShare dispone de un dispositivo que permite fijar el ángulo a curvar entre 0º y 180º (curvado en serie), ver el apartado de “preparación para la puesta en marcha”.

➔ Fin de curvado. Una vez realizada las curvas desconectar el interruptor y poner la palanca de inversión de marcha en la posición de retroceso . Accionar brevemente el interruptor para desbloquear el tubo. Extraer el bulón de sujeción, retirar el patín y recoger el tubo curvado.

➔ Para dejar la ROBEND 4000 E AMPShare preparada para un próximo curvado accionar el motor con la palanca de inversión en posición de retroceso hasta que dispare y se sitúe en la posición de punto muerto.

4 Cuidado y mantenimiento

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

Compruebe que el interruptor de la máquina se desbloquea automáticamente al liberarlo de la presión de los dedos. En caso de detectar alguna anomalía reemplácelo inmediatamente.

Cada 500 horas de funcionamiento debe realizarse un cambio de grasa. Tras desmontar la máquina, petrolear todos los mecanismos para eliminar la grasa usada. Secar las piezas con aire a presión seco y aplicar la nueva grasa, con las manos bien limpias. No usar líquidos disolventes. La cantidad de grasa necesaria para realizar un buen engrase es de 300 grs. Aproximadamente. No es aconsejable una aplicación excesiva de grasa porque puede aumentar la temperatura de la máquina. Tipo de grasa: LGMT2 de SKF o similar. Aconsejamos que esta operación sea realizada en un servicio Post-Venta autorizado.



Utilice guantes de protección cuando trabaje con grasa!

Deje en manos de un especialista el mantenimiento y reparación de su máquina.

5 Resolución de problemas

Síntoma	Posible motivo	Solución
La horma queda parada durante el curvado y el motor sigue en marcha	No se ha puesto la palanca de inversión de giro en la posición adecuada	Revisar las escobillas
Las curvas no son redondas	Horma o patín no son adecuados Horma o patín gastados Tubo defectuoso	
La curvadora no se pone en marcha	Enchufe defectuoso. Motor defectuoso	
Disparo	Tornillos mal apretados	

La máquina se atasca durante el ciclo de trabajo	La herramienta está roma/bloqueada o hay un fallo de material	Invertir el sentido de marcha de la máquina mediante la palanca de mando / subsanar el fallo

6 Accesorios

Puede encontrar los accesorios adecuados en el catálogo principal o en www.rothenberger.com

7 Atención al cliente

Los puntos de servicio de ROTHENBERGER (consulte la lista en el catálogo o en internet) están a su disposición para ayudarle y ofrecerle piezas de repuesto y servicio técnico. Para realizar el pedido de accesorios y piezas de repuesto, acuda a su distribuidor especializado o utilice RO SERVICE+ online: ☏ + 49 (0) 61 95/ 800 8200 🖷 + 49 (0) 61 95/ 800 7491
✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

8 Eliminación

Algunas partes del aparato son materiales reciclables. Para su recogida se encuentran a disposición centros de reciclaje homologados y certificados. Para una eliminación ecológica de las piezas no reciclables (p.ej. chatarra del sistema electrónico) consulte con su organismo de limpieza correspondiente. El aparato contiene aceites y grasas, eliminación de acuerdo con todas las leyes locales, regionales, nacionales e internacionales.



¡No arroje las herramientas eléctricas, acumuladores o pilas a la basura!

Sólo para países UE: De acuerdo con la directiva europea 2012/19/UE sobre aparatos eléctricos y electrónicos de desecho y su realización en la legislación nacional y la directiva europea 2006/66/CE, las herramientas eléctricas que ya no son aptas para su uso y respectivamente los acumuladores/las pilas defectuosos o vacíos deberán ser recogidos por separado y reciclados de manera respetuosa con el medio ambiente.

Indice Pagina

1 Misure di sicurezza ... 39

1.1 Uso conforme ... 39
1.2 Avvertenze generali ... 39
1.3 Misure speciali di sicurezza ... 41

2 Dati tecnici ... 42

3 Funzionamento dell'attrezzo ... 43

3.1 Panoramica (A) ... 43
3.2 Batteria (B-1) ... 43
3.3 Messa in funzione (B-2) ... 44
3.4 Utilizzo (C) ... 44

4 Cura e manutenzione ... 45

5 Risoluzione dei problemi ... 46

6 Accessori ... 46

7 Servizio clienti ... 46

8 Smaltimento ... 46

Significato dei simboli presenti nelle istruzioni d´uso

Pericolo!
Questo simbolo mette in guardia dai danni fisici alle persone.

Attenzione!
Questo simbolo mette in guardia dai danni materiali alle cose o all‘ambiente.

➔ **Seguire le istruzioni**

Indossare guanti protettivi!

Spiegazione dei simboli Etichette

Etichettatura di conformità UE

Marchio di conformità UK

Etichettatura di conformità Australia / Nuova Zelanda

Etichettatura di conformità USA / Canada

Leggere le istruzioni per l'uso

Etichettatura per lo smaltimento dei RAEE

1 Misure di sicurezza

1.1 Uso conforme

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

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

ROBEND 4000 E AMPShare è un dispositivo fisso con maniglia di trasporto ed è adatto alla piegatura di tubi in rame, acciaio inox e acciaio al carbonio. Utilizzare il dispositivo solo in posizione orizzontale o con l'ausilio del treppiede su una superficie piana (banco di lavoro).

L'apparecchio può essere utilizzato solo per piegare tubi sciolti e non riempiti. Non utilizzare per la piegatura di materiale solido o di tubi già installati!

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

Utilizzare soltanto batterie e accessori originali ROTHENBERGER o AMPShare.

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

1.2 Avvertenze generali

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

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

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

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

1) Sicurezza della postazione di lavoro

a) **Tenere la postazione di lavoro sempre pulita e ben illuminata.** Il disordine oppure zone della postazione di lavoro non illuminate possono essere causa di incidenti.

b) **Non impiegare l'utensile in ambienti soggetti al rischio di esplosioni nei quali si trovino liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli utensili elettrici producono scintille che possono far infiammare la polvere o i gas.

c) **Tenere lontani i bambini ed altre persone durante l'impiego dell'elettroutensile.** Eventuali distrazioni potranno comportare la perdita del controllo sull'elettroutensile.

2) Sicurezza

a) **La spina di allacciamento alla rete dell'elettroutensile deve essere adatta alla presa. Evitare assolutamente di apportare modifiche alla spina. Non impiegare spine adattatrici assieme ad elettroutensili dotati di collegamento a terra.** Le spine non modificate e le prese adatte allo scopo riducono il rischio di scosse elettriche.

b) **Evitare il contatto fisico con superfici collegate a terra, come tubi, riscaldamenti, cucine elettriche e frigoriferi.** Sussiste un maggior rischio di scosse elettriche nel momento in cui il corpo é messo a massa.

c) **Custodire l'elettroutensile al riparo dalla pioggia o dall'umidità.** L'eventuale infiltrazione di acqua in un utensile elettrico va ad aumentare il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.

d) **Non usare il cavo per scopi diversi da quelli previsti ed, in particolare, non usarlo per trasportare o per appendere l'elettroutensile oppure per estrarre la spina dalla presa di corrente. Non avvicinare il cavo a fonti di calore, olio, spigoli taglienti e neppure a parti della macchina che siano in movimento.** I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.

e) **Qualora si voglia usare l'utensile all'aperto, impiegare solo ed esclusivamente cavi di prolunga omologati per l'impiego all'esterno.** L'uso di un cavo di prolunga omologato per l'impiego all'esterno riduce il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.

f) **Qualora non fosse possibile evitare di utilizzare l'elettroutensile in ambiente umido, utilizzare un interruttore di sicurezza.** L'uso di un interruttore di sicurezza riduce il rischio di una scossa elettrica.

3) Sicurezza delle persone

a) **È importante concentrarsi su ciò che si sta facendo e a maneggiare con giudizio l'utensile elettrico durante le operazioni di lavoro. Non utilizzare l'utensile in caso di stanchezza o sotto l'effetto di droghe, bevande alcoliche e medicinali.** Un attimo di distrazione durante l'uso dell'utensile potrà causare lesioni gravi.

b) **Indossare sempre equipaggiamento protettivo individuale, nonché guanti protettivi.** Se si avrà cura d'indossare equipaggiamento protettivo individuale come la maschera antipolvere, calzature antinfortunistiche, casco protettivo o protezione dell'udito, a seconda dell'impiego previsto per l'utensile elettrico, si potrà ridurre il rischio di ferite.

c) **Evitare l'accensione involontaria dell'elettroutensile. Prima di collegarlo alla rete di alimentazione elettrica e/o alla batteria ricaricabile, prima di prenderlo oppure prima di iniziare a trasportarlo, assicurarsi che l'elettroutensile sia spento.** Tenendo il dito sopra l'interruttore mentre si trasporta l'elettroutensile oppure collegandolo all'alimentazione di corrente con l'interruttore inserito, si vengono a creare situazioni pericolose in cui possono verificarsi seri incidenti.

d) **Prima di accendere l'elettroutensile togliere gli attrezzi di regolazione o la chiave inglese.** Un accessorio oppure una chiave che si trovi in una parte rotante della macchina può provocare seri incidenti.

e) **Evitare una posizione anomala del corpo. Avere cura di mettersi in posizione sicura e di mantenere l'equilibrio in ogni situazione.** In questo modo è possibile controllare meglio l'elettroutensile in caso di situazioni inaspettate.

f) **Indossare vestiti adeguati. Evitare di indossare vestiti lenti o gioielli. Tenere i capelli, i vestiti ed i guanti lontani da pezzi in movimento.** Vestiti lenti, gioielli o capelli lunghi potranno impigliarsi in pezzi in movimento.

g) **In caso fosse previsto il montaggio didispositivi di aspirazione della polvere e di raccolta, assicurarsi che gli stessi siano collegati e che vengano utilizzati correttamente.** L'utilizzo di un'aspirazione polvere può ridurre lo svilupparsi di situazioni pericolose dovute alla polvere.

h) **Una volta presa confidenza con gli utensili, evitare di trascurare le norme di sicurezza.** Una mancanza di attenzione può causare gravi lesioni in una frazione di secondo.

4) Trattamento accurato ed uso corretto degli elettroutensili

a) **Non sottoporre la macchina a sovraccarico. Per il proprio lavoro, utilizzare esclusivamente l'elettroutensile esplicitamente previsto per il caso.** Con un elettroutensile adatto si lavora in modo migliore e più sicuro nell'ambito della sua potenza di prestazione.

b) **Non utilizzare utensili elettrici con interruttori difettosi.** Un utensile elettrico che non si può più accendere o spegnere è pericoloso e dovrà essere riparato.

c) **Prima di procedere ad operazioni di regolazione sulla macchina, prima di sostituire parti accessorie oppure prima di posare la macchina al termine di un lavoro, estrarre sempre la spina dalla presa della corrente e/o estrarre la batteria ricaricabile, se rimovibile.** Tale precauzione eviterà che l'elettroutensile possa essere messo in funzione involontariamente.

d) **Quando gli elettroutensili non vengono utilizzati, conservarli al di fuori del raggio di accesso di bambini. Non fare usare l'elettroutensile a persone che non siano abituate ad usarlo o che non abbiano letto le presenti istruzioni.** Gli elettroutensili sono macchine pericolose quando vengono utilizzati da persone non dotate di sufficiente esperienza.

e) **Eseguire la manutenzione degli elettroutensili e degli accessori. Accertarsi che le parti mobili della macchina funzionino perfettamente, che non s'inceppino e che non ci siano pezzi rotti o danneggiati al punto da limitare la funzione dell'elettroutensile stesso. Prima di iniziare l'impiego, far riparare le parti danneggiate.** Numerosi incidenti

vengono causati da elettroutensili la cui manutenzione è stata effettuata poco accuratamente.

f) **Mantenere affilati e puliti gli utensili da taglio.** Gli utensili da taglio curati con particolare attenzione e con taglienti affilati s'inceppano meno frequentemente e sono più facili da condurre.

g) **Utilizzare l'elettroutensile, gli accessori opzionali, gli utensili per applicazioni specifiche ecc., sempre attenendosi alle presenti istruzioni. Così facendo, tenere sempre presente le condizioni di lavoro e le operazioni da eseguire.** L'impiego di elettroutensili per usi diversi da quelli consentiti potrà dar luogo a situazioni di pericolo.

h) **Mantenere impugnature e superfici di presa asciutte, pulite e prive di olio e grasso.** Impugnature e superfici di presa scivolose non consentono di manipolare e controllare l'utensile in caso di situazioni inaspettate.

5) Trattamento ed utilizzo appropriato di utensili dotati di batterie ricaricabili

a) **Caricare la batteria solo ed esclusivamente con i dispositivi di carica consigliati dal produttore.** Per un dispositivo di carica previsto per un determinato tipo di batteria, sussiste pericolo di incendio, se utilizzato con una batteria di tipo diverso.

b) **Utilizzare negli utensili elettrici solo ed esclusivamente le batterie o i tipi di batteria previsti allo scopo.** L'uso di batterie di tipo diverso potrà dare insorgenza a esplosioni, lesioni e comportare il rischio d'incendi.

c) **Tenere la batteria non utilizzata lontano da graffette, monete, chiavi, chiodi, viti o da altri oggetti in metallo di piccole dimensioni che potrebbero causare un ponte tra i contatti.** Un eventuale corto circuito tra i contatti della batteria potrà dare origine a bruciature o ad incendi.

d) **In caso di impiego sbagliato, potranno insorgere fuoriuscite di liquido dalla batteria. Evitarne il contatto. In caso di contatto casuale, sciacquare con acqua. Qualora il liquido dovesse entrare in contatto con gli occhi, chiedere immediato consiglio al medico.** Il liquido fuoriuscito dalla batteria potrà causare irritazioni cutanee o bruciature.

e) **Non utilizzare una batteria danneggiata o modificata.** Le batterie danneggiate o modificate possono comportarsi in modo imprevedibile e causare incendi, esplosioni o lesioni.

f) **Non esporre la batteria al fuoco o a temperature eccessive.** Il fuoco o temperature maggiori di 130 °C (265 °F) ne possono causare l'esplosione.

g) **Attenersi a tutte le istruzioni per la ricarica e non ricaricare mai la batteria o l'elettroutensile a batteria ad una temperatura esterna all'intervallo indicato nelle istruzioni d'uso.** La ricarica errata o ad una temperatura esterna all'intervallo indicato può danneggiare irreparabilmente la batteria ed aumentare il pericolo di incendio.

6) Assistenza

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

b) **Non sottoporre mai a manutenzione le batterie danneggiate.** Qualsiasi intervento di manutenzione sulle batterie deve essere eseguito dal costruttore o da un centro di assistenza autorizzato.

1.3 Misure speciali di sicurezza

ROBEND 4000 E AMPShare:

L'istallatore prima di iniziare a curvare i tubi, deve assicurarsi che l'area impiegata per la curvatura risulti libera da ostacoli e che non vi sia alcun elemento che interferisca nell'operazione.



Mantenere libera l'area di lavoro / girevole durante il processo di piegatura!

Assicurarsi che l'interruttore si sblocchi automaticamente quando viene rilasciato.

Assicurarsi che le mani non siano a contatto con le parti mobili della macchina durante l'intero processo di piegatura.

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

Indossare scarpe di sicurezza quando si lavora con la macchina!

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

Utilizzare la macchina solo ed esclusivamente se funziona perfettamente!

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

Batteria:

In caso di danni o di utilizzo improprio della batteria, vi è inoltre rischio di fuoriuscita di vapori. Far entrare aria fresca nell'ambiente e contattare un medico in caso di malessere. I vapori possono irritare le vie respiratorie.

Non aprire la batteria. Vi è rischio di cortocircuito.

Qualora si utilizzino oggetti appuntiti, come ad es. chiodi o cacciaviti, oppure se si esercita forza dall'esterno, la batteria potrebbe danneggiarsi. Potrebbe verificarsi un cortocircuito interno e la batteria potrebbe incendiarsi, emettere fumo, esplodere o surriscaldarsi.

Utilizzare la batteria solo con articoli del produttore. Soltanto in questo modo la batteria verrà protetta da pericolosi sovraccarichi.



Proteggere la batteria dal calore, ad esempio anche da irradiazione solare continua, fuoco, sporcizia, acqua ed umidità. Sussiste il pericolo di esplosioni e cortocircuito!

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

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

2 Dati tecnici

Tensione dell´accumulatore	18V
Capacidad de la batería (recomendación)	≥ 4.0 Ah
Dimensioni (LxLxA, senza batteria)	590 x 143 x 215 mm
Peso (senza batteria)	13 kg
Temperatura ambiente in funzione	0 - 50°C
Batterie compatibili	RO BP18V AMPShare, ProCORE 18V
Caricabatterie consigliati	RO BC18V AMPShare
Capacitá di curvatura	Cobre 12-35 mm/ 1/2 - 1.3/8" acero inoxidable / tipo C 12-28 mm/ 1/2-1.1/8"
Tipo di curva	0º - 180º
Livello di pressione acustica (L_{pA})	83 dB (A) ¦ K_{pA} 3 dB (A)
Livello di potenza sonora (L_{WA})	91 dB (A) ¦ K_{WA} 3 dB (A)

Il livello di rumorosità durante il funzionamento può superare 85 dB (A). Portare paraorecchi!

Valori misurati conf. EN 62841-1.

Valore complessivo di oscillazione ..... ≤ 2,5 m/s^2 ¦ K= 1,5m/s^2

I valori complessivi indicati nelle presenti istruzioni nonché i valori di emissione indicati per il livello acustico sono stati misurati secondo una procedura di misurazione standardizzata e pos-

sono essere utilizzati per eseguire un confronto tra un elettroutensile e un altro. Essi possono essere utilizzati anche per una stima provvisoria del carico.

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

La consegna comprende: ROBEND 4000 E AMPShare, treppiede, istruzioni per l'uso.

3 Funzionamento dell'attrezzo

Campo di lavoro: Tubo di rame crudo e cotto, DIN EN 1057/ 12735-1/ 13348 Ø 12-35 mm. spessore 1,2. Tubo di acciaio DIN EN 10305-1, DIN EN 10305-2, DIN EN 10305-3; Ø 12-28 x 2,5. Tubo di acciaio DIN EN 10255 1/4" (14), 3/8" (18), 1/2" (22), 3/4" (28). Tubo di acciaio inox AISI 304-316 spessore sino a mm. 1,6 Ø 12-28 mm.

3.1 Panoramica (A)

1 Accumulator
2 Leva de inversione marcia
3 Manico
4 Alloggiamenti per bulloni
5 Tripode
6 Matrice
7 Innesto quadro
8 Innesto quadro
9 Bullone per contromatrice
10 Scala per curve in serie

3.2 Batteria (B-1)

Ricarica della batteria:

Utilizzare esclusivamente i caricabatterie indicati nei dati tecnici. Soltanto questi caricabatterie sono adatti alle batterie al litio utilizzate nell'elettroutensile!

Avvertenza: a causa delle norme internazionali per il trasporto, le batterie al litio vengono fornite parzialmente cariche. Per assicurare la piena potenza della batteria, ricaricarla completamente prima dell'impiego iniziale.

Introduzione della batteria:

Spingere la batteria carica nell'apposito alloggiamento, sino a farlo scattare udibilmente in posizione.

Rimozione della batteria:

Per rimuovere la batteria, premere il tasto di sbloccaggio ed estrarla. **Durante tale operazione, non esercitare forza.**

La batteria è dotata di 2 livelli di bloccaggio, preposti ad impedire che la batteria stessa cada all'esterno, qualora il tasto di sbloccaggio batteria venga premuto inavvertitamente. Sino a quando la batteria è inserita nell'elettroutensile, essa viene mantenuta in posizione da un'apposita molla.

Indicatore del livello di carica della batteria:

I LED verdi dell'apposito indicatore indicano il livello di carica della batteria. Per ragioni di sicurezza, il livello di carica si può verificare esclusivamente ad elettroutensile fermo.

Per visualizzare il livello di carica, premere il tasto dell'indicatore livello di carica della batteria ⏻ o 🔋. Ciò sarà possibile anche a batteria rimossa.

Se premuto il tasto dell'indicatore livello di carica della batte-ria non si illumina alcun LED, ciò significa che la batteria è difettosa e che deve essere sostituita.

Il livello di carica della batteria verrà visualizzato anche sull'interfaccia di comando Indicatori di stato.

RO BP 18V ProCORE AMPShare

LED	Capacità
Luce fissa, 5 LED verdi	80–100 %
Luce fissa, 4 LED verdi	60–80 %
Luce fissa, 3 LED verdi	40–60 %
Luce fissa, 2 LED verdi	20–40 %
Luce fissa 1 LED verdi	5–20 %
Luce lampeggiante,1 LED verdi	0–5 %

RO BP 18V AMPShare

LED	Capacità
Luce fissa, 3 LED verdi	60–100 %
Luce fissa, 2 LED verdi	30–60 %
Luce fissa, 1 LED verdi	5–30 %
Luce lampeggiante, 1 LED verdi	0–5 %

Avvertenze per l'impiego ottimale della batteria:

Proteggere la batteria ricaricabile da umidità ed acqua.

Conservare la batteria esclusivamente nel campo di temperatura fra −20 °C e 50 C. Non lasciare la batteria all'interno dell'auto, ad es. nel periodo estivo.

Pulire di tanto in tanto le fessure di ventilazione della batte-ria ricaricabile con un pennello morbido, pulito ed asciutto.

Una sensibile riduzione della durata del funzionamento dopo l'operazione di ricarica sta ad indicare che la batteria ricaricabile dovrà essere sostituita.

Attenersi alle indicazioni relative allo smaltimento!

3.3 Messa in funzione (B-2)

➔ Rimuovere il treppiede dall'imballaggio e allargare le gambe del treppiede.

➔ Bloccare il treppiede sul lato inferiore della macchina e posizionare la macchina sul treppiede su una superficie piana e orizzontale.

La macchina deve rimanere in questa posizione durante l'uso!

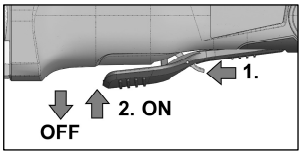
Se la macchina si sposta sulla superficie durante l'uso, interrompere il processo, rimuovere il materiale dalla macchina e assicurarsi che tutte le specifiche siano soddisfatte prima di un ulteriore utilizzo. Il treppiede deve essere rimosso prima di trasportare la macchina.

La ROBEND 4000 E AMPShare è provvista di un dispositivo che permette di fissare l'angolo di curvatura da 0º a 180º.

➔ Per ottenere questo, allentare la scala graduata ove ruota il quadro della macchina e far coincidere l'angolo desiderato con la tacca interna.

Una volta selezionato l'angolo provvedere a bloccare i bulloni.

Avvio/arresto:



Per mettere in funzione l'elettroutensile, spingere la leva di sbloccaggio in avanti, dopodiché spingere l'interruttore di avvio/arresto verso l'alto.

Per spegnere l'elettroutensile, rilasciare l'interruttore di avvio/arresto.

3.4 Utilizzo (C)

Prima di eseguire una qualsiasi operazione con la macchina, leggere attentamente le istruzioni generalli di sicurezza e quelle di preparazione all'avviamento!

Non infilare mai le mani nell'ambito di parti rotanti!

La procedura descritta deve essere seguita attentamente per tutti i processi di piegatura!

➔ Determinare il tubo da piegare e selezionare il segmento di piegatura corrispondente e il pattino di piegatura per il diametro del tubo richiesto.

➔ Utilizzare olio per piegatura.

➔ Ora assicurati che il ROBEND 4000 E AMPShare sia in posizione di avviamento avviando il motore di trazione tenendo la leva dell'interruttore in posizione di retromarcia fino a quando non passa automaticamente al minimo.

➔ Inserire il segmento di piegatura nel supporto del segmento di piegatura. Posizionare ora il tubo nel segmento di piegatura e fissarlo nel cuscinetto di appoggio.



Assicurarsi che il tubo sia completamente alloggiato nella componente secondaria e sia a contatto con l'intera superficie della componente secondaria.

➔ Posizionare ora la scarpa flessibile sul tubo e fissarla con il perno della presa nella presa corrispondente.

➔ Verificare la corretta impostazione della posizione iniziale. Per fare ciò, il segno "0" sul segmento di piegatura deve puntare al centro del pattino di piegatura.

➔ Per avviare il processo di piegatura, far scorrere prima la leva a ginocchiera in posizione di lavoro, quindi premere l'interruttore di punta del motore.

Curvatura del tubo.

➔ Tenere premuto l'interruttore di punta del motore finché l'angolo di piegatura desiderato (leggibile sul segmento di piegatura) corrisponde alla marcatura sul pattino di piegatura. Ora lascia andare l'interruttore del motore.

Il ROBEND 4000 E AMPShare è dotato di un dispositivo per preimpostare qualsiasi angolo di piegatura desiderato compreso tra 0 e 180º. Ideale per la produzione di archi multipli, fare riferimento al capitolo "Messa in servizio".

➔ Non appena l'arco è finito e l'interruttore di punta del motore viene rilasciato, far scorrere la leva a levetta nella posizione di retromarcia Premere brevemente l'interruttore di punta del motore per rilasciare il tubo dal segmento di piegatura. Non appena il tubo è libero, rimuovere il perno della presa e il pattino piegatore. Ora puoi rimuovere l'arco finito.

➔ Per preparare il ROBEND 4000 E AMPShare per un'altra operazione di piegatura, tenere la leva a ginocchiera in posizione di retromarcia. Ora avviare il motore e tenere premuto l'interruttore di punta fino a quando la macchina non è completamente invertita e passa in posizione neutra.

4 Cura e manutenzione

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

Verificare che l'interruttore della macchina si sblocchi automaticamente quando si cessa la pressione su di esso. Qualora si rilevasse qualche anomalia, sotituirlo immediatamente.

Ongi 500 ore di funzionamento deve essere effettuato un cambio di grasso. Smontata la macchina, spruzzare petrolio in tutti i meccanismi allo scopo di eliminare il grasso usato. Asciugare i pezzi con aria compressa asciutta ed applicare il nuovo grasso con le mani pulite. Non usare liquidi solventi. La quantità di grasso necessaria per eseguire un buon ingrassaggio è di 300 gr. circa. Non è consigliabile un eccesso di grasso, dato che questo potrebbe aumentare la temperatura dell macchina. Tipo di grasso: LGMT2 di SKF o similie. Si consiglia esseguire tale operazione prsso un servizio assistenza autorizzato.



Indossare guanti protettivi quando si lavora con il grasso!

Lasciare a personale specializzato la manutenzione e la riparazione della macchina.

5 Risoluzione dei problemi

Problema	Possibile causa	Soluzione
La forma rimane ferma durante la curva e il motoro è attivato	Non si è posta la leva di inversione nella posizione adeguata	Problema meccanico nella trasmissione, consultare il servizio tecnico
Le curve non sono tonde	La forma o la contromatrice non è adeguata Il tubo è difettoso a matrice o la contromatrice è rovinata	
La curvatubi non parte	Il cavo è difettoso o tagliato Il motore è difettoso	Cambiare i carboncini
L'avvio non si aziona	Le viti sono fissate male	
La macchina si inceppa durante il ciclo di lavoro	L'utensile è smussa-to/bloccato o c'è un difetto di materiale	Invertire la direzione della macchina tramite la leva di comando/ eliminare il guasto

6 Accessori

Gli accessori adatti sono disponibili nel catalogo principale o su www.rothenberger.com

7 Servizio clienti

ROTHENBERGER è a completa disposizione per supporto e assistenza tecnica attraverso il vostro rivenditore di fiducia o tramite il portale online RO SERVICE+: ☏ + 49 (0) 61 95/ 800 8200 🖷 + 49 (0) 61 95/ 800 7491 ✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

8 Smaltimento

Alcune componenti sono riciclabili e sono da smaltire separatamente. Vi sono imprese addette e certificate a tali lavori. Per uno smaltimento corretto dei componenti non riciclabili (p.es. rifiuti elettronici) rivolgersi alle imprese competenti. L'apparecchio contiene oli e grassi; smaltire in conformità a tutte le leggi locali, regionali, nazionali e internazionali.



Non gettare elettroutensili e batterie/pile tra i rifiuti domestici!

Solo per Paesi UE: Ai sensi della Direttiva Europea 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e del suo recepimento nel diritto nazionale, gli elettroutensili non più utilizzabili e, ai sensi della Direttiva Europea 2006/66/CE, le batterie/le pile difettose o esauste, andranno raccolti separatamente e riciclati nel rispetto dell'ambiente.

Inhoudsopgave Pagina

1 Aanwijzingen betreffende de veiligheid ... 48

1.1 Doelmating gebruik ... 48
1.2 Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrische gereedschappen ... 48
1.3 Veiligheidsinstructies ... 50

2 Technische gegevens ... 51

3 Werking van de machine ... 52

3.1 Overzicht (A) ... 52
3.2 Accu (B-1) ... 52
3.3 In gebruik nemen (B-2) ... 53
3.4 Bediening (C) ... 53

4 Instandhouding en onderhoud ... 54

5 Problemen oplossen ... 54

6 Toebehoren ... 55

7 Klantenservice ... 55

8 Afvalverwijdering ... 55

Gebruikte symbolen en tekens in dit document

Gevaar!
Dit symbool waarschuwt voor lichamelijk letsel.

Let op!
Dit teken waarschuwt voor materiële schade en schade aan het milieu.

➔ **Verzoek te handelen**

Draag beschermende handschoenen!

Verklaring van symbolen Labels

EU-conformiteitsmarkering

UK conformiteitsmarkering

Markering conformiteit Australië / Nieuw-Zeeland

Markering conformiteit VS / Canada

Gebruiksaanwijzing lezen

Etikettering verwijdering WEEE

1 Aanwijzingen betreffende de veiligheid

1.1 Doelmating gebruik

Voor schade door oneigenlijk gebruik is alleen de gebruiker aansprakelijk.

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

De ROBEND 4000 E AMPShare is een stationair apparaat met een transportgreep en is geschikt voor het buigen van koperen, roestvrijstalen en koolstofstalen buizen. Gebruik het apparaat alleen liggend of met behulp van het statief op een vlakke ondergrond (werkbank).

Het apparaat mag alleen worden gebruikt voor het buigen van losse, ongevulde buizen. Niet gebruiken voor het buigen van vast materiaal of reeds geïnstalleerde buizen!

Dit apparaat mag alleen volgens de beschrijving doelmatig worden ingezet!

Gebruik uitsluitend originele ROTHENBERGER of AMPShare accupacks en accessoires.

Met AMPShare gemarkeerde accupacks zijn 100% compatibel met AMPShare -apparaten. Neem voor de keuze van de juiste apparaten contact op met uw dealer. Neem de handleiding van de gebruikte apparaten in acht.

1.2 Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrische gereedschappen

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

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

Bewaar alle waarschuwingen en voorschriften voor toekomstig gebruik.

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

1) Veiligheid van de werkomgeving

a) **Houd uw werkomgeving schoon en goed verlicht.** Een rommelige of onverlichte werkomgeving kan tot ongevallen leiden.

b) **Werk met het elektrische gereedschap niet in een omgeving met explosiegevaar waarin zich brandbare vloeistoffen, brandbare gassen of brandbaar stof bevinden.** Elektrische gereedschappen veroorzaken vonken die het stof of de dampen tot ontsteking kunnen brengen.

c) **Houd kinderen en andere personen tijdens het gebruik van het elektrische gereedschap uit de buurt.** Wanneer u wordt afgeleid, kunt u de controle over het gereedschap verliezen.

2) Elektrische veiligheid

a) **De aansluitstekker van het elektrische gereedschap moet in het stopcontact passen. De stekker mag in geen geval worden veranderd. Gebruik geen adapterstekkers in combinatie met geaarde elektrische gereedschappen.** Onveranderde stekkers en passende stopcontacten beperken het risico van een elektrische schok.

b) **Voorkom aanraking van het lichaam met geaarde oppervlakken, bijvoorbeeld van buizen, verwarmingen, fornuizen en koelkasten.** Er bestaat een verhoogd risico door een elektrische schok wanneer uw lichaam geaard is.

c) **Houd het elektrische gereedschap uit de buurt van regen en vocht.** Het binnendringen van water in het elektrische gereedschap vergroot het risico van een elektrische schok.

d) **Gebruik de kabel niet voor een verkeerd doel, om het elektrische gereedschap te dragen of op te hangen of om de stekker uit het stopcontact te trekken. Houd de kabel uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen en bewegende gereedschapdelen.** Beschadigde of in de war geraakte kabels vergroten het risico van een elektrische schok.

e) **Wanneer u buitenshuis met elektrisch gereedschap werkt, dient u alleen verlengkabels te gebruiken die voor gebruik buitenshuis zijn goedgekeurd.** Het gebruik van een voor gebruik buitenshuis geschikte verlengkabel beperkt het risico van een elektrische schok.

f) **Als het gebruik van het elektrische gereedschap in een vochtige omgeving onvermijdelijk is, dient u een aardlekschakelaar te gebruiken.** Het gebruik van een aardlekschakelaar vermindert het risico van een elektrische schok.

3) Veiligheid van personen

a) **Wees alert, let goed op wat u doet en ga met verstand te werk bij het gebruik van het elektrische gereedschap. Gebruik het gereedschap niet wanneer u moe bent of onder invloed staat van drugs, alcohol of medicijnen.** Een moment van onoplettendheid bij het gebruik van het gereedschap kan tot ernstige verwondingen leiden.

b) **Draag persoonlijke beschermende uitrusting en altijd een veiligheidsbril.** Het dragen van persoonlijke beschermende uitrusting zoals een stofmasker, slipvaste werkschoenen, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van de aard en het gebruik van het elektrische gereedschap, vermindert het risico van verwondingen.

c) **Voorkom per ongeluk inschakelen. Controleer dat het elektrische gereedschap uitgeschakeld is voordat u de stekker in het stopcontact steekt of de accu aansluit en voordat u het gereedschap oppakt of draagt.** Wanneer u bij het dragen van het elektrische gereedschap uw vinger aan de schakelaar hebt of wanneer u het gereedschap ingeschakeld op de stroomvoorziening aansluit, kan dit tot ongevallen leiden.

d) **Verwijder instelgereedschappen of schroefsleutels voordat u het elektrische gereedschap inschakelt.** Een instelgereedschap of sleutel in een draaiend deel van het gereedschap kan tot verwondingen leiden.

e) **Voorkom een onevenwichtige lichaamshouding. Zorg ervoor dat u stevig staat en steeds in evenwicht blijft.** Daardoor kunt u het elektrische gereedschap in onverwachte situaties beter onder controle houden.

f) **Draag geschikte kleding. Draag geen loshangende kleding of sieraden. Houd haren, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende delen.** Loshangende kleding, sieraden en lange haren kunnen door bewegende delen worden meegenomen.

g) **Wanneer stofafzuigings- of stofopvangvoorzieningen kunnen worden gemonteerd, dient u zich ervan te verzekeren dat deze zijn aangesloten en juist worden gebruikt.** Het gebruik van een stofafzuiging beperkt het gevaar door stof.

h) **Ondanks het feit dat u eventueel heel goed vertrouwd bent met het gebruik van gereedschappen, moet u ervoor zorgen dat u niet nonchalant wordt en veiligheidsvoorschriften voor het gereedschap gaat negeren.** Een onoplettende handeling kan binnen een fractie van een seconde ernstig letsel veroorzaken.

4) Zorgvuldige omgang met en zorgvuldig gebruik van elektrische gereedschappen

a) **Overbelast het gereedschap niet. Gebruik voor uw werkzaamheden het daarvoor bestemde elektrische gereedschap.** Met het passende elektrische gereedschap werkt u beter en veiliger binnen het aangegeven capaciteitsbereik.

b) **Gebruik geen elektrisch gereedschap waarvan de schakelaar defect is.** Elektrisch gereedschap dat niet meer kan worden in- of uitgeschakeld, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.

c) **Trek de stekker uit het stopcontact en/of neem de accu (indien uitneembaar) uit het elektrische gereedschap, voordat u het elektrische gereedschap instelt, accessoires wisselt of het elektrische gereedschap opbergt.** Deze voorzorgsmaatregel voorkomt onbedoeld starten van het elektrische gereedschap.

d) **Bewaar niet-gebruikte elektrische gereedschappen buiten bereik van kinderen. Laat het gereedschap niet gebruiken door personen die er niet mee vertrouwd zijn en deze aanwijzingen niet hebben gelezen.** Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk wanneer deze door onervaren personen worden gebruikt.

e) **Pleeg onderhoud aan elektrische gereedschappen en accessoires. Controleer of bewegende delen van het gereedschap correct functioneren en niet vastklemmen en of onderdelen zodanig gebroken of beschadigd zijn dat de werking van het elektrische**

gereedschap nadelig wordt beïnvloed. Laat deze beschadigde onderdelen voor het gebruik repareren. Veel ongevallen hebben hun oorzaak in slecht onderhouden elektrische gereedschappen.

f) **Houd snijdende inzetgereedschappen scherp en schoon.** Zorgvuldig onderhouden snijdende inzetgereedschappen met scherpe snijkanten klemmen minder snel vast en zijn gemakkelijker te geleiden.

g) **Gebruik elektrisch gereedschap, accessoires, inzetgereedschappen en dergelijke volgens deze aanwijzingen. Let daarbij op de arbeidsomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden.** Het gebruik van elektrische gereedschappen voor andere dan de voorziene toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.

h) **Houd handgrepen en greepvlakken droog, schoon en vrij van olie en vet.** Gladde handgrepen en greepvlakken verhinderen dat het gereedschap in onverwachte situaties veilig kan worden gehanteerd en bediend.

5) Gebruik en onderhoud van accugereedschappen

a) **Laad accu's alleen op in oplaadapparaten die door de fabrikant worden geadviseerd.** Voor een oplaadapparaat dat voor een bepaald type accu geschikt is, bestaat brandgevaar wanneer het met andere accu's wordt gebruikt.

b) **Gebruik alleen de daarvoor bedoelde accu's of het type accu in de elektrische gereedschappen.** Het gebruik van andere accu's kan tot explosies, verwondingen en brandgevaar leiden.

c) **Voorkom aanraking van de niet-gebruikte accu met paperclips, munten, sleutels, spijkers, schroeven en andere kleine metalen voorwerpen die overbrugging van de contacten kunnen veroorzaken.** Kortsluiting tussen de accucontacten kan brandwonden of brand tot gevolg hebben.

d) **Bij verkeerd gebruik kan vloeistof uit de accu lekken. Voorkom contact. Spoel bij onvoorzien contact met water af. Wanneer de vloeistof in de ogen komt, dient u bovendien een arts te raadplegen.** Gelekte accuvloeistof kan tot huidirritaties en verbrandingen leiden.

e) **Gebruik geen beschadigde of veranderde accu.** Beschadigde of veranderde accu's kunnen zich onvoorspelbaar gedragen en tot brand, ontploffing of verwondingsgevaar leiden.

f) **Stel een accu niet bloot aan vuur of te hoge temperaturen.** Vuur of temperaturen boven 130 °C (265 °F) kunnen een explosie veroorzaken.

g) **Volg alle instructies voor het laden en laad de accu of het accugereedschap nooit buiten het in de handleiding aangegeven temperatuurbereik.** Verkeerd laden of laden buiten het toelaatbare temperatuurbereik kan de accu vernielen en het brandgevaar verhogen.

6) Service

a) **Laat het elektrische gereedschap alleen repareren door gekwalificeerd en vakkundig personeel en alleen met originele vervangingsonderdelen.** Daarmee wordt gewaarborgd dat de veiligheid van het gereedschap in stand blijft.

b) **Repareer nooit beschadigde accu's.** Alle onderhoudswerkzaamheden aan accu's mogen uitsluitend worden uitgevoerd door de fabrikant of een geautoriseerde klantenservice.

1.3 Veiligheidsinstructies

ROBEND 4000 E AMPShare:

Zorg dat het gebied rondom de buigmachine vrij is van alles wat het buigproces kan verstoren.



Houd het werk-/draaigebied vrij tijdens het buigen!

Controleer of de aan/uit schakelaar automatisch afslaat wanneer deze niet wordt ingedrukt.

Zorg ervoor dat uw handen tijdens het buigproces niet in contact komen met de bewegende delen van de machine.

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



Draag veiligheidsschoenen tijdens het werken met het apparaat!

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

Neem alleen een storingsvrij werkende machine in gebruik!

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

Accu:

Bij beschadiging en verkeerd gebruik van de accu kunnen er ook dampen vrijkomen. Zorg voor frisse lucht en raadpleeg bij klachten een arts. De dampen kunnen de luchtwegen irriteren.

Open de accu niet. Er bestaat gevaar voor kortsluiting.

Door spitse voorwerpen, zoals bijv. spijkers of schroevendraaiers, of door krachtinwerking van buitenaf kan de accu beschadigd worden. Er kan een interne kortsluiting ontstaan en de accu doen branden, roken, exploderen of oververhitten.

Gebruik de accu alleen in producten van de fabrikant. Alleen zo wordt de accu tegen gevaarlijke overbelasting beschermd.



Bescherm de accu tegen hitte, bijvoorbeeld ook tegen voortdurend zonlicht, vuur, vuil, water en vocht. Er bestaat gevaar voor explosie en kortsluiting!

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

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

2 Technische gegevens

Accuspanning	18V
Accucapaciteit (aanbevolen)	≥ 4.0 Ah
Afmetingen (LxBxH, zonder accu)	590 x 143 x 215 mm
Gewicht (zonder accu)	13 kg
Omgevingstemperatuur tijdens bedrijf	0 – 50°C
Compatibele accu's	RO BP18V AMPShare, ProCORE 18V
Aanbevolen oplaadapparaten	RO BC18V AMPShare
Buigkapaciteit	Koper 12-35 mm/ 1/2 - 1.3/8" roestvrij staal / C-staal 12-28 mm/ 1/2-1.1/8"
Buighoek	0º - 180º
Geluidsdrukniveau (L_{pA})	83 dB (A) ¦ K_{pA} 3 dB (A)
Geluidsvermogenniveau (L_{WA})	91 dB (A) ¦ K_{WA} 3 dB (A)

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

Totale trillingswaarde ..... ≤ 2,5 m/s^2 ¦ K= 1,5m/s^2

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

De vermelde trillings- en geluidsemissies kunnen tijdens het daadwerkelijke gebruik van het elektrische gereedschap afwijken. Dit hangt af van de aard en wijze waarop het elektrische gereedschap wordt gebruikt en met name wat voor soort werkstuk wordt

bewerkt. Leg ter bescherming van de gebruiker de aanvullende veiligheidsmaatregelen vast, die gebaseerd zijn op een inschatting van de trillingsbelasting tijdens de werkelijke gebruiksomstandigheden (neem hierbij alle delen van de cyclus van de werkzaamheden in acht, bijvoorbeeld de tijden waarop het elektrische gereedschap uitgeschakeld is en tijden waarop het ingeschakeld is, maar zonder belasting loopt).

Leveringsomvang: ROBEND 4000 E AMPShare, statief, gebruiksaanwijzing.

3 Werking van de machine

Geschikt voor: Hard en zacht koperen buis, DIN EN 1057/ 12735-1/ 13348 Ø 12-35 mm, wanddikte 1,2 mm. Hard en zacht stalen buis DIN EN 10305-1, DIN EN 10305-2, DIN EN 10305-3 Ø 12-28 x 2,5 mm. Stalen buis DIN EN 10255 1/4” (14mm), 3/8” (18mm), 1/2” (22mm), 3/4” (28mm). RVS buis AISI 304-316 Ø 12 - 28mm, wanddikte tot 1,5 mm.

3.1 Overzicht (A)

1 Accu
2 Rechts en links schakelaar
3 Handel
4 Bevestigingsbouten huis
5 Drievoet
6 Buigmal
7 Buigmal bevestiginspin
8 Geleider
9 Bvestiginsbout geleider
10 Schaalverdeling voor serie werk

3.2 Accu (B-1)

Accu opladen:

Gebruik alleen de in de technische gegevens vermelde oplaadapparaten. Alleen deze oplaadapparaten zijn afgestemd op de bij het elektrische gereedschap gebruikte Li-Ion-accu!

Aanwijzing: lithium-ion-accu's worden vanwege internationale transportvoorschriften gedeeltelijk geladen geleverd. Om het volledige vermogen van de accu te waarborgen, laadt u vóór het eerste gebruik de accu volledig op.

Accu plaatsen:

Schuif de geladen accu in de accuhouder tot deze is vastgeklikt.

Accu verwijderen:

Voor het verwijderen van de accu drukt u op de accu-ontgrendelingstoets en trekt u de accu uit het elektrische gereedschap. **Gebruik daarbij geen geweld.**

De accu beschikt over 2 vergrendelingsstanden die moeten voorkomen dat de accu bij onbedoeld indrukken van de accu-ontgrendelingstoets uit het elektrische gereedschap valt. Zolang de accu in het elektrische gereedschap is geplaatst, wordt deze door een veer op de juiste plaats gehouden.

Accu-oplaadaanduiding:

De groene LED's van de accu-oplaadaanduiding geven de laadtoestand van de accu aan. Uit veiligheidsoverwegingen is het opvragen van de laadtoestand alleen bij stilstaand elektrisch gereedschap mogelijk.

Druk op de toets voor de oplaadaanduiding ⏻ of 🔋, om de laadtoestand aan te geven. Dit is ook mogelijk, wanneer de accu is weggenomen.

Als er na het drukken op de toets voor de oplaadaanduiding geen LED brandt, dan is de accu defect en moet vervangen worden.

De acculaadtoestand wordt ook op de gebruikersinterface weergegeven Toestandsaanduidingen.

RO BP 18V ProCORE AMPShare

LED	Capaciteit
Permanent licht 5× groen	80–100 %
Permanent licht 4× groen	60–80 %
Permanent licht 3× groen	40–60 %
Permanent licht 2× groen	20–40 %
Permanent licht 1× groen	5–20 %
Knipperlicht 1× groen	0–5 %

RO BP 18V AMPShare

LED	Capaciteit
Permanent licht 3× groen	60–100 %
Permanent licht 2× groen	30–60 %
Permanent licht 1× groen	5–30 %
Knipperlicht 1× groen	0–5 %

Aanwijzingen voor de optimale omgang met de accu:

Bescherm de accu tegen vocht en water.

Bewaar de accu alleen bij een temperatuur tussen –20 °C en 50 °C. Laat de accu bijvoorbeeld in de zomer niet in de auto liggen.

Reinig de ventilatieopeningen van de accu af en toe met een zachte, schone en droge doek.

Een duidelijk kortere gebruiksduur na het opladen duidt erop dat de accu versleten is en moet worden vervangen.

Neem de aanwijzingen met betrekking tot afvalverwijdering in acht!

3.3 In gebruik nemen (B-2)

➔ Haal het statief uit de verpakking en spreid de poten van het statief.

➔ Vergrendel het statief aan de onderkant van de machine en plaats de machine op het statief op een vlakke, horizontale ondergrond.

Het apparaat moet tijdens het gebruik in deze positie blijven!

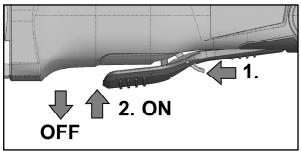
Als de machine tijdens het gebruik op het oppervlak verschuift, onderbreek dan het proces, verwijder het materiaal uit de machine en controleer of aan alle specificaties is voldaan voordat u de machine verder gebruikt. Het statief moet worden verwijderd voordat de machine wordt getransporteerd.

Dit hulpstuk is voor het automatisch instellen van de buighoek van 0º tot 180º.

➔ Draai, voor gebruik, de drie schroeven los bij de schaalverdeling rondom de buigende schacht en stel de gewenste hoek in met de binnenste markering, zoals aangegeven.

Draai de schroeven, als de hoek is vastgesteld, weer vast en werk verder weer het “opstart” programma af.

In- en uitschakelen:



Schuif voor de ingebruikname van het elektrische gereedschap de ontgrendelingshendel naar voren en duw vervolgens de aan/uit-schakelaar naar boven.

Om het elektrische gereedschap uit te schakelen laat u de aan/uit-schakelaar los.

3.4 Bediening (C)

Lees voordat u met de machine gaat werken de algemene veiligheidsinstructies en de speciale veiligheidsinstructies!

Nooit in het gebied van draaiende delen grijpen!

Volg, voor u gaat buigen, de onderstaande punten nauwkeurig!

➔ Kies de te buigen pijp uit. Kies de buigmal en de geleider op basis van de maatvoering van de te buigen pijp.

➔ Buigolie gebruiken.

➔ Controleer of de machine in de startpositie staat. Dit wordt gedaan, door de motor te starten met de R + L schakelaar in tegengestelde positie, tot deze afslaat en naar neutraal terugspringt.

➔ Plaats de buigmal in de bevestigingsschacht. Plaats de pijp in de sleuf van de buigmal en zet hem vast in de hoek.



De pijp moet het totale hoekoppervlakte raken.

➔ Bevestig de geleider met de bevestigingsbout in de daarvoor bestemde houder.

➔ Startpositie. Om het buigproces te starten, moet de “0” markering van de hoekmal gelijnd worden tot aan het midden van de geleider.

De machine kan nu gaan buigen.

➔ Buigen. Plaats de schakelaar voor rechts of links draaiend in de werkpositie . en druk de elektrische schakelaar in (de buigmal zal beginnen te draaien). Houd de elektrische schakelaar tijdens het buigproces ingedrukt.

Om de ingegeven hoek te bereiken, moet het gewenste aantal graden overeenkomen met de markering op de geleider. Wordt dit bereikt, dan schakelt de machine uit. De machine is voorzien van een hulpstuk dat het mogelijk maakt hoeken tussen 0º en 180º vooraf te bepalen (seriewerk). Zie hiervoor het hoofdstuk “voor het opstarten”

➔ Na het buigen. Schakel de motor, wanneer het buigen klaar is, uit en verplaats de R + L schakelaar in de tegengestelde positie . Druk, om de pijp los te maken, kort op de schakelaar. Verwijder de bevestigingsbout, de geleider en de reeds gebogen pijp.

➔ Schakel, om de machine klaar te maken voor een volgend buigproces, de motor aan met de R + L schakelaar in de tegengestelde positie tot deze weer terugspringt in neutraal.

4 Instandhouding en onderhoud

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

Controleer regelmatig of de motortipschakelaar goed werkt. Hij moet automatisch uitschakelen zodra hij wordt losgelaten. Als de geringste storing optreedt, moet deze onmiddellijk worden vervangen door een nieuwe schakelaar.

De vetvulling moet na 500 bedrijfsuren worden vernieuwd. Na het openen van de machine moet het oude vet er eerst uit worden gewassen en de machine worden gedroogd. Voor het bijvullen is ongeveer 300 gram vet nodig. Een grotere vulling met vet is niet toegestaan, aangezien dit de bedrijfstemperatuur van de machine kan verhogen. Vetsoort: LGMT2 van SKF of gelijkwaardig. Het wordt aanbevolen om deze werkzaamheden te laten uitvoeren door een van onze servicestations.



Draag beschermende handschoenen bij het werken met vet!

De machine mag alleen door specialisten worden gedemonteerd en gerepareerd

5 Problemen oplossen

Symptoom	Mogelijke reden	Oplossing
De buigmal stopt tijdens het buigen, terwijl de motor loopt	De R + L schakelaar staat niet in de juiste positie	Er is een transmissie probleem. Neem contact op met de technische dienst
De buis wordt niet goed rond gebogen	Buigmal en geleider komen niet overeen met de maatvoering van de pijp Buigmal of geleider is versleten De buis of pijp is onregelmatig gevormd	

De buigmachine start niet	Stekker is defect. Motor is defect. Koolborstels zijn defect	
De schkelaar werkt niet goed	De schroeven zijn niet goed vastgedraaid	
De machine loopt vast tijdens de werkcyclus	Het gereedschap is geblokkeerd of er is een materiaalfout	Keer de machinerichting om via de bedieningshendel/ verhelp de storing

6 Toebehoren

Passende accessoires vindt u in de hoofdcatalogus of op www.rothenberger.com

7 Klantenservice

De ROTHENBERGER service-locaties zijn er om u te helpen (zie lijst in de catalogus of online). Via deze service-locaties zijn ook vervangende onderdelen verkrijgbaar. Bestel uw accessoires en reserveonderdelen via de vakhandel of RO SERVICE+ online: ☏ + 49 (0) 61 95/ 800 8200 🖷 + 49 (0) 61 95/ 800 7491 ✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

8 Afvalverwijdering

Delen van het apparaat zijn recyclebare materialen en kunnen dus opnieuw worden gebruikt. Hiertoe staan geregistreerde en gecertificeerde recyclebedrijven ter beschikking. Voor de milieuvriendelijke verwerking van de niet-recyclebare delen (bijv. elektronisch schroot) dient u de plaatselijk bevoegde afvaldiensten te raadplegen. Het apparaat bevat oliën en vetten, afvoer in overeenstemming met alle lokale, regionale, nationale en internationale wetten.



Gooi elektrische gereedschappen, accu's en batterijen niet bij het huisvuil!

Alleen voor de EU-landen: Volgens de Europese richtlijn 2012/19/EU inzake afgedankte elektrische en elektronische apparatuur en de implementatie in nationaal recht moeten niet meer bruikbare elektrische gereedschappen en volgens de Europese richtlijn 2006/66/EG moeten defecte of verbruikte accu's/batterijen apart worden ingezameld en op een voor het milieu verantwoorde wijze worden gerecycled.

Índice Página

1 Indicações sobre a segurança ... 57

1.1 Utilização correcta ... 57
1.2 Indicações gerais de advertência para ferramentas eléctricas ... 57
1.3 Instruções de segurança ... 59

2 Dados técnicos ... 60

3 Função do aparelho ... 61

3.1 Vista geral (A) ... 61
3.2 Acumulador (B-1) ... 61
3.3 Colocação em funcionamento (B-2) ... 62
3.4 Funcionamento (C) ... 62

4 Conservação e manutenção ... 63

5 Resolução de problemas ... 63

6 Acessórios ... 64

7 Serviço de apoio ao cliente ... 64

8 Eliminação ... 64

Identificações neste documento

Perigo!
Este símbolo avisa de danos pessoais.

Atenção!
Este símbolo avisa de danos materiais ou ambientais.

➔ **Incentivo para acções**

Use luvas de proteção!

Explicação dos símbolos Etiquetas

Marcação de conformidade UE

Marcação de conformidade do Reino Unido

Marcação de conformidade da Austrália / Nova Zelândia

Marcação de conformidade EUA / Canadá

Ler o manual de instruções

Etiquetagem de eliminação de REEE

1 Indicações sobre a segurança

1.1 Utilização correcta

O utilizador é inteiramente responsável por qualquer dano que seja fruto de um uso indevido.

Deve sempre cumprir-se todas as regulamentações aplicáveis à prevenção de acidentes, assim como as indicações sobre segurança que aqui se incluem.

A ROBEND 4000 E AMPShare é um aparelho estacionário com uma pega de transporte e é adequada para curvar tubos de cobre, aço inoxidável e aço-carbono. Utilizar o aparelho apenas deitado ou com a ajuda do tripé numa superfície plana (bancada de trabalho).



O aparelho só pode ser utilizado para dobrar tubos soltos e não preenchidos. Não utilizar para dobrar material sólido ou tubos que já tenham sido instalados!

Este aparelho pode ser utilizado apenas da forma correcta indicada!

Utilize apenas baterias originais ROTHENBERGER ou AMPShare e acessórios.

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

1.2 Indicações gerais de advertência para ferramentas eléctricas



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

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

Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência.

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

1) Segurança da área de trabalho

a) **Mantenha a sua área de trabalho sempre limpa e bem iluminada.** Desordem ou áreas de trabalho insuficientemente iluminadas podem levar a acidentes.

b) **Não trabalhar com a ferramenta eléctrica em áreas com risco de explosão, nas quais se encontrem líquidos, gases ou pós inflamáveis.** Ferramentas eléctricas produzem faíscas que podem iprovocar a ignição de pó e vapores.

c) **Manter crianças e outras pessoas afastadas da ferramenta elétrica durante a utilização.** No caso de distração é possível que perca o controlo sobre o aparelho.

2) Segurança eléctrica

a) **A ficha da ferramentas eléctricas devem caber na tomada. A ficha não deve ser modificada de modo algum. Não utilize quaisquer fiches de adaptação junto com ferramentas eléctricas ligadas à terra.** Fichas sem modificações e tomadas adequadas reduzem o risco de choques eléctricos.

b) **Evite que o corpo entre em contacto com superficies ligadas à terra, como por exemplo tubos, radiadores, fogões e geladeiras.** Há um risco elevado de choques eléctricos, caso o corpo for ligado à terra.

c) **A ferramenta eléctrica não deve ser exposta à chuva nem humidade.** A penetração de água na ferramenta eléctrica aumenta o risco de choques eléctricos.

d) **Não deverá utilizar o cabo para outras finalidades. Jamais utilizar o cabo para transportar a ferramenta elétrica, para pendurá-la, nem para puxar a ficha da tomada. Manter o cabo afastado de calor, óleo, cantos afiados ou partes do aparelho em movimento.** Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de um choque elétrico.

e) **Se trabalhar com uma ferramenta elétrica ao ar livre, só deverá utilizar cabos de extensão apropriados para áreas exteriores.** A utilização de um cabo de extensão apropriado para áreas exteriores reduz o risco de um choque elétrico.

f) **Se não for possível evitar o funcionamento da ferramenta eléctrica em áreas húmidas, deverá ser utilizado um disjuntor de corrente de avaria.** A utilização de um disjuntor de corrente de avaria reduz o risco de um choque eléctrico.

3) Segurança de pessoas

a) **Esteja alerta, observe o que está a fazer, e tenha prudencia ao trabalhar com a a ferramenta eléctrica. Não use a ferramenta eléctrica se estiver fatigado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de falta de atenção durante a operação da ferramenta eléctrica pode causar graves lesões.

b) **Usar um equipamento pessoal de protecção. Sempre utilizar um óculos de protecção.** Equipamento de segurança, como por exemplo, máscara de protecção contra pó, sapatos de segurança anti-derrapantes, capacete de segurança ou protecção auricular, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta eléctrica, reduzem o risco de lesões.

c) **Evitar uma colocação em funcionamento involuntária. Assegure-se de que a ferramenta elétrica esteja desligada, antes de conectá-la à alimentação de rede e/ou ao acumulador, antes de levantá-la ou de transportá-la.** Se tiver o dedo no interruptor ao transportar a ferramenta elétrica ou se o aparelho for conectado à alimentação de rede enquanto estiver ligado, poderão ocorrer acidentes.

d) **Remover ferramentas de ajuste ou chaves de boca antes de ligar a ferramenta elétrica.** Uma ferramenta ou chave que se encontre numa parte do aparelho em movimento pode levar a lesões.

e) **Evite uma posição anormal. Mantenha uma posição firme e mantenha sempre o equilíbrio.** Desta forma é mais fácil controlar a ferramenta eléctrica em situações inesperadas.

f) **Use roupa apropriada. Não use roupa larga ou jóias. Mantenha o cabelo, roupa e luvas afastadas de partes em movimento.** Roupas largas, jóias ou cabelos longos podem ser agarradas por partes em movimento.

g) **Se for possível montar dispositivos de aspiração ou de recolha, assegure-se de que estejam conectados e utilizados corretamente.** A utilização de uma aspiração de pó pode reduzir o perigo devido ao pó.

h) **Não deixe que a familiaridade resultante de uma utilização frequente de ferramentas permita que você se torne complacente e ignore os princípios de segurança da ferramenta.** Uma ação descuidada pode causar ferimentos graves numa fração de segundo.

4) Utilização e manuseio cuidadoso de ferramentas eléctricas

a) **Não sobrecarregue a ferramenta eléctrica. Use para o seu trabalho a ferramenta eléctrica correcta.** É melhor e mais seguro trabalhar com a ferramenta elétrica apropriada na área de potência indicada.

b) **Não utilize a ferramenta eléctrica se o interruptor não puder ser ligado nem desligado.** Qualquer ferramenta eléctrica que não possa ser controlada através do interruptor de ligar-desligar, é perigosa e deve ser reparada.

c) **Puxar a ficha da tomada e/ou remover o acumulador, se amovível, antes de executar ajustes no aparelho, de substituir acessórios ou de guardar o aparelho.** Esta medida de segurança evita o arranque involuntário da ferramenta elétrica.

d) **Guardar ferramentas elétricas não utilizadas fora do alcance de crianças. Não permita que pessoas que não estejam familiarizadas com o aparelho ou que não tenham lido estas instruções, utilizem o aparelho.** Ferramentas elétricas são perigosas se forem utilizadas por pessoas inesperientes.

e) **Tratar a ferramenta elétrica e os acessórios com cuidado. Controlar se as partes móveis do aparelho funcionam perfeitamente e não emperram, e se há peças quebradas ou danificadas que possam prejudicar o funcionamento da ferramenta elétrica. Permitir que peças danificadas sejam reparadas antes da utilização.** Muitos acidentes têm como causa, a manutenção insuficiente de ferramentas elétricas.

f) **Mantenha as ferramentas de corte sempre afiadas e limpas.** Ferramentas de cortes devidamente tratadas, com cantos afiados travam com menos frequência e podem ser controladas com maior facilidade.

g) **Utilizar a ferramenta elétrica, acessórios, ferramentas de aplicação, etc. conforme estas instruções. Considerar as condições de trabalho e a tarefa a ser executada.** A utilização de ferramentas elétricas para outras tarefas a não ser as aplicações previstas, pode levar a situações perigosas.

h) **Mantenha os punhos e as superfícies de agarrar secas, limpas e livres de óleo e massa consistente.** Punhos e superfícies de agarrar escorregadias não permitem o manuseio e controle seguros da ferramenta em situações inesperadas.

5) Utilização e manuseio cuidadosos de ferramentas com acumuladores

a) **Apenas deverá carregar em carregadores,acumuladores recomendados pelo fabricante.** Um carregador que é apropriado para um tipo de acumulador, pode causar um incêndio se se for utilizado para carregar outros acumuladores.

b) **Apenas utilize nas ferramentas eléctricas os acumuladores ou tipo de acumuladores previstos.** A utilização de outros acumuladores pode levar a explosões, lesões e riscos de incêndio.

c) **Quando o acumulador não estiver em uso, mantenha-o afastado de outros objectos de metal, como por exemplo agrafos, moedas, chaves, pregos, parafusos, ou outros pequenos objectos metálicos que possam ligar em ponte os contactos.** Um curto circuito entre os contactos do acumulador pode causar queimaduras ou incêndio.

d) **Aplicações inadequadas podem provocar fugas do líquido do acumulador. Evite o contacto com este líquido. No caso de um contacto acidental, lave imediatamente com água fresca. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, procure um auxílio médico.** O líquido que escapa do acumulador pode levar a irritações ou queimaduras da pele.

e) **Não utilize baterias danificadas ou alteradas.** As baterias danificadas ou alteradas podem ter comportamentos inesperados e provocar incêndios, explosões ou ferimentos.

f) **Não expor a bateria a qualquer incêndio ou altas temperaturas.** O fogo ou temperaturas acima de 130 °C (265 °F) podem provocar explosões.

g) **Siga todas as instruções de carregamento e nunca carregue a bateria ou a ferramenta sem fios fora da faixa de temperatura indicada no manual de instruções.** O carregamento incorreto ou o carregamento fora da faixa de temperatura permitida pode avariar a bateria e aumenta o risco de incêndio.

6) Serviço

a) **Só permita que o seu aparelho seja reparado por pessoal especializado e qualificado e só com peças de reposição originais.** Desta forma é assegurado o funcionamento seguro do aparelho.

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

1.3 Instruções de segurança

ROBEND 4000 E AMPShare:

O operário antes de iniciar o processo de curvar tem que verificar que a área que utiliza, o processo de curvamento, está livre de obstáculos, que não haja nenhum objecto estranho que interfira ao curvar o tubo.



Durante o processo de dobragem, manter a área de trabalho / de rotação livre!

Verifique e assegure-se que o interruptor de marcha se desbloquiea automáticamente quando deixa de ter pressão sobre ele.

Certifique-se de que suas mãos não estejam em contato com as partes móveis da máquina durante todo o processo de dobra.

Remova o acumulador antes de executar quaisquer trabalhos na máquina.



Usar calçado de segurança nos trabalhos com o aparelho!

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

Apenas 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!

Acumulador:

Em caso de danos e de utilização incorreta do acumulador, podem escapar vapores. Arejar bem o local de trabalho e consultar um médico se forem constatados quaisquer sintomas. É possível que os vapores irritem as vias respiratorias.

Não abrir o acumulador. Há risco de um curtocircuito.

Os objetos afiados como, p. ex., pregos ou chaves de fendas, assim como o efeito de forças externas podem danificar o acumulador. Podem causar um curto-circuito interno e o acumulador pode ficar queimado, deitar fumo, explodir ou sobreaquecer.

Utilize a bateria apenas em produtos do fabricante. Só assim é que a bateria é protegida contra sobrecarga perigosa.



Proteger a bateria contra calor, p. ex. também contra uma permanente radiação solar, fogo, sujidade, água e humidade. Há risco de explosão ou de um curtocircuito!

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

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

2 Dados técnicos

Tensão do acumulador	18V
Capacidade da bateria (recomendação)	≥ 4.0 Ah
Dimensões (CxLxA, sem pilhas)	590 x 143 x 215 mm
Peso (sem pilhas)	13 kg
Temperatura ambiente durante a operação	0 – 50°C
Baterias compatíveis	RO BP18V AMPShare, ProCORE 18V
Carregadores recomendados	RO BC18V AMPShare
Capacidade de Trabalho	Cobre 12-35 mm/ 1/2 - 1.3/8" aço inoxidável / carbono12-28 mm/ 1/2-1.1/8"
Tipo de curva	0º - 180º
Nível de pressão acústica (L_{pA})	83 dB (A) ¦ K_{pA} 3 dB (A)
Nível da potência acústica (L_{WA})	91 dB (A) ¦ K_{WA} 3 dB (A)

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

Valor total de vibração ..... ≤ 2,5 m/s^2 ¦ K= 1,5m/s^2

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

As emissões de vibração e de ruído indicadas podem sofrer desvios durante a utilização efetiva da ferramenta elétrica, dependendo do modo em que a ferramenta elétrica é utilizada, especialmente em função do tipo de peça de trabalho que é processada. Estabeleça medidas de segurança adicionais para proteção do operador baseadas numa avaliação do nível de vibração durante as condições de utilização efetivas (neste caso devem ser consideradas todas as partes do ciclo de funcionamento, por exemplo, os períodos em que a ferramente elétrica está desligada e os períodos em que está ligada, mas sem carga).

Conteúdo do fornecimento: ROBEND 4000 E AMPShare, tripé, manual de instruções.

3 Função do aparelho

Campo de trabalho: Tubo de cobre rigido e recosido, DIN EN 1057/ 12735-1/ 13348 Ø 12-35 mm 1,2 parede. Tubo de Aço dura e macio DIN EN 10305-1, DIN EN 10305-2, DIN EN 10305-3, Ø 12-28 mm x 2,5 parede. Tubo de Aço DIN EN 10255 1/4" (14) 3/8" (18) 1/2" (22) 3/4" (28). Tubo de Aço Inaxidável AISI 304-316 espessura até 1,5 mm Ø 12-28 mm.

3.1 Vista geral (A)

1	Acumulador	**6**	Galheta – Forma
2	Manipulo de iversão de marcha	**7**	Cavilha da máquina
3	Asa	**8**	Patim deslizante
4	Alojamento para a cavilha	**9**	Cavilha de Fixação
5	Tripé	**10**	Escala para curvas em série

3.2 Acumulador (B-1)

Carregar a bateria:

Utilize apenas os carregadores listados nos dados técnicos. Só estes carregadores são apropriados para os baterias de lítio utilizadas para a sua ferramenta elétrica!

Nota: devido a normas de transporte internacionais, as baterias de lítio são fornecidas parcialmente carregadas. Para assegurar a completa potência da bateria, a bateria deverá ser carregada completamente antes da primeira utilização.

Colocar a bateria:

Insira a bateria carregada no respetivo encaixe, até que esta esteja engatada.

Retirar a bateria:

Para retirar a bateria, pressione a respetiva tecla de desbloqueio e puxe a bateria para fora. **Não empregue força.**

A bateria possui 2 níveis de travamento, que devem evitar, que a bateria caia, caso a tecla de desbloqueio da bateria seja premida por acaso. Enquanto a bateria estiver dentro da ferramenta elétrica, ela é mantida em posição por uma mola.

Indicador do nível de carga da bateria:

Os LEDs verdes do indicador do nível de carga da bateria indicam o nível de carga da bateria. Por motivos de segurança, a consulta do nível de carga só é possível com a ferramenta elétrica parada.

Prima a tecla para o indicador do nível de carga da bateria ON ou para visualizar o nível de carga. Isto também é possível com a bateria removida.

Se, depois de premir a tecla para o indicador do nível de carga da bateria, não se acender qualquer LED, a bateria tem defeito e tem de ser substituída.

O nível de carga da bateria também é indicado na interface do utilizador Indicadores de estado.

RO BP 18V ProCORE AMPShare

LED	Capacidade
Luz permanente 5× verde	80–100 %
Luz permanente 4× verde	60–80 %
Luz permanente 3× verde	40–60 %
Luz permanente 2× verde	20–40 %
Luz permanente 1× verde	5–20 %
Luz intermitente 1× verde	0–5 %

RO BP 18V AMPShare

LED	Capacidade
Luz permanente 3× verde	60–100 %
Luz permanente 2× verde	30–60 %
Luz permanente 1× verde	5–30 %
Luz intermitente 1× verde	0–5 %

Indicações sobre o manuseio ideal da bateria:

Proteger a bateria contra humidade e água.

Armazene a bateria apenas na faixa de temperatura de – 20 °C a 50 °C. Por exemplo, não deixe a bateria dentro do automóvel no verão.

Limpar de vez em quando as aberturas de ventilação da bateria com um pincel macio, limpo e seco.

Um tempo de funcionamento reduzido após o carregamento indica que a bateria está gasta e que deve ser substituída. Observe as indicações sobre a eliminação de forma ecológica!

3.3 Colocação em funcionamento (B-2)

➔ Retirar o tripé da embalagem e abrir as pernas do tripé.

➔ Fixar o tripé na parte inferior da máquina e colocar a máquina sobre o tripé numa superfície plana e horizontal.

A máquina deve permanecer nesta posição durante a utilização!

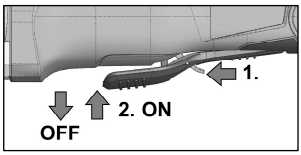
Se a máquina se deslocar sobre a superfície durante a utilização, interromper o processo, retirar o material da máquina e certificar-se de que todas as especificações são respeitadas antes de prosseguir a utilização. O tripé deve ser retirado antes do transporte da máquina.

À ROBEND 4000 E AMPShare está equipada com um dispositivo que permite fixar o angulo a curvar em 0º e 180º.

➔ Para isso afrouxar escala graduada que rodeia a cavilha da máquina e fazer coincidir o angulo desejado com a marca interior.

Uma vez seleccionado o angulo, voltar a apertar os parafusos e proceder como se indica para iniciar o trabalho.

Ligar/desligar:



Para a colocação em funcionamento da ferramenta elétrica, empurre a alavanca de desbloqueio para a frente e depois pressione o interruptor de ligar/desligar para cima.

Para desligar a ferramenta elétrica, liberte o interruptor de ligar/desligar.

3.4 Funcionamento (C)

Antes de realizar qualquer operação com a máquina, deverá ler as instruções gerais de segurançã e de preparação para a posta em marcha!

Nunca agarre na área das peças rotativas!

O processo descrito deve ser seguido cuidadosamente para todos os processos de dobra!

➔ Seleccionar o tubo que queremos curvar. Escolher a galheta-forma e o patim deslizante correspondente à medida escolhida.

➔ Utilizar óleo para dobrar.

➔ Assegurese que a máquina esta na posição de inicio. Para isso accionar o motor com o manipulo de inversão, na posição de retrocesso, até que dispare e se situe na posição de ponto morto.

➔ Introduzir a galheta-Forma na cavilha da máquina. Por o tuvo no alojamento da galheta e fixarlo com o gancho.



Atenção o tubo deve fazer contacto em toda a superficie de apoio do gancho.

➔ Por o patim deslizante correspondente e fixá-lo com o cavilha de fixação no seu alojamento.

➔ Posição de inicio. Para começar a curvar no ponto “0” da galheta-forma tem que coincidir com o ponto medio do patim deslizante.

➔ Agora estamos prontos para começar a curvar.

Processo de curvar o tuvo.

➔ Mover o manipulo de inversão de marcha para a posição curvar. Accionar o interruptor do motor (a galheta-forma começará a girar) e mantendo assim durante toda a operação de curvatura.

Para determinar os graus de curvatura, o numero de graus desejado deve coincidir com a marca existente no patim. A ROBEND 4000 E AMPShare, dispõe de um dispositivo que permite fixar o angulo a curvar entre 0º e 180º (Curvar em série) ver esta sigla nas indicações de preparação para inicio de trabalho.

➔ Fim do processo de curvatura. Uma vez realizada a curva, desconectar o interruptor e por o manipulo de inversão de marcha em posição de retrocesso Accionar instantaneamente o interruptor para desbloquear o tubo. Extrair a cavilha de fixação, retirar o patim e recolher o tubo curvado.

➔ Para deixar a ROBEND 4000 E AMPShare preparada para um próximo trabalho, accionar o motor com o manipulo.

4 Conservação e manutenção

Remova o acumulador antes de executar quaisquer trabalhos na máquina.

Comprove que o interruptor da máquina se desbloqueia automaticamente ao libertá-lo da presão dos seus dedos. No caso de detectar alguma anomalia pressione-o de novo e de imediato.

Cada 500 horas de funcionamento deverá substituir-se a massa lubrificante. Apóz desmontar a máquina deverá limpiar-se com petróleo todo o mecanismo para tirar a massa ali encontrada. Secar as peças com ar ua pressao seco e aplicar massa nova, com as maos bem limpias. Não utilizar liquidos dissolventes. A quantidade de massa necessária a uma boa lubrificação é de 300 grs aproximadamente. Não é aconselhável a aplicação excessiva de massa porque pode aumentar a temperatura da máquina. Tipo de massa LGMT2 da SKF ou similar. Aconselhamos que esta operação seja feita por um serviçio pós-venda autorizado.



Usar luvas de proteção quando se trabalha com massa lubrificante!

A máquina só pode ser desmontada e reparada por especialistas.

5 Resolução de problemas

Sintoma	Possível motivo	Solução
A Forma fica quieta durante o processo decurvatura mas o motor continua a trabalhar	Pode não se ter posto o manipulo de inversão de marcha na posição adequada. Pode haver problema mecanico de transmissão	Consultar os n/ Serviços técnicos
As curvas não ficam redondas	Forma ou patim não são os adecuados. Forma ou patim gastos. Tubo defeituoso	

A Curvadora não trabalha	Ligação à corrente defeituosa. Motor defeituoso. Revisar as escovas	
Disparo não acciona	Parafusos mal apertados	
A máquina encrava durante o ciclo de trabalho	A ferramenta está bloqueada ou existe um defeito de material	Inverter a direção da máquina através da alavanca de comando/ eliminar a avaria

6 Acessórios

Você pode encontrar acessórios adequados no catálogo principal ou em www.rothenberger.com

7 Serviço de apoio ao cliente

As instalações de assistência da ROTHENBERGER estão disponíveis para ajudá-lo (consulte a lista no catálogo ou online). Estas instalações de assistência colocam também ao seu dispor peças de substituição e assistência. Encomende os seus acessórios e peças sobresselentes a um revendedor especialista ou de RO SERVICE+ online: ☏ + 49 (0) 61 95/ 800 8200
🖷 + 49 (0) 61 95/ 800 7491 ✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

8 Eliminação

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



Não deitar ferramentas elétricas e baterias/ pilhas no lixo doméstico!

Só para países UE: Conforme a Diretiva Europeia 2012/19/UE relativa aos resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos e a sua implementação na legislação nacional, é necessário recolher separadamente as ferramentas elétricas que já não são usadas e, de acordo com a Diretiva Europeia 2006/66/CE, as baterias/pilhas defeituosas e encaminhá-las para uma reciclagem ecológica.

Indhold Side

1 Henvisninger til sikkerheden ... 66

1.1 Formålsbestemt anvendelse ... 66
1.2 Generelle advarselshenvisninger for el-værktøj ... 66
1.3 Sikkerhedsinstruktioner ... 68

2 Tekniske data ... 69

3 Enhedens funktion ... 69

3.1 Oversigt (A) ... 70
3.2 Batteri (B-1) ... 70
3.3 Idrifttagning (B-2) ... 70
3.4 Betjening (C) ... 71

4 Pleje og eftersyn ... 71

5 Fejlsøgning ... 72

6 Tilbehør ... 72

7 Kundeservice ... 72

8 Affaldsbehandling ... 72

Symboleri denne dokumentation

Fare!
Dette tegn advarer mod personskader.

Pas på!
Dette tegn advarer mod ting- eller miljøskader.

➔ **Opfordrer til handling**

Brug beskyttelseshandsker!

Forklaring af symboler Etiketter

EU-overensstemmelsesmærkning

UK-overensstemmelsesmærkning

Overensstemmelsesmærkning Australien / New Zealand

Overensstemmelsesmærkning USA / Canada

Læs betjeningsvejledningen

Mærkning om bortskaffelse af WEEE

1 Henvisninger til sikkerheden

1.1 Formålsbestemt anvendelse

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

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

ROBEND 4000 E AMPShare er et stationært apparat med transporthåndtag og er velegnet til bukning af rør af kobber, rustfrit stål og kulstofstål. Brug kun apparatet liggende fladt eller ved hjælp af stativet på en plan overflade (arbejdsbord).

Apparatet må kun bruges til at bøje løse, ufyldte rør. Må ikke bruges til at bøje fast materiale eller rør, der allerede er installeret!

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

Anvend udelukkende originale batteripakker eller originalt tilbehør fra ROTHENBERGER eller AMPShare.

Batteripakker, der er mærket med AMPShare, er 100 % kompatible med AMPShare -maskiner. Henvend dig til din forhandler for valg af de rigtige apparater. Følg brugsanvisningerne til de anvendte apparater.

1.2 Generelle advarselshenvisninger for el-værktøj

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

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

Opbevar alle advarselshenvisninger og instrukser til senere brug.

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

1) Sikkerhed på arbejdspladsen

a) **Sørg for, at arbejdsområdet er rent og rigtigt belyst.** Uorden eller uoplyste arbejdsområder øger faren for uheld.

b) **Brug ikke el-værktøjet i eksplosionsfarlige omgivelser, hvor der findes brændbare væsker, gasser eller støv.** El-værktøj kan slå gnister, der kan antænde støv eller dampe.

c) **Sørg for, at andre personer og ikke mindst børn holdes væk fra arbejdsområdet, når maskinen er i brug.** Hvis man distraheres, kan man miste kontrollen over maskinen.

2) Elektrisk sikkerhed

a) **El-værktøjets stik skal passe til kontakten. Stikket må under ingen omstændigheder ændres. Brug ikke adapterstik sammen med jordforbundet el-værktøj.** Uændrede stik, der passer til kontakterne, nedsætter risikoen for elektrisk stød.

b) **Undgå kropskontakt med jordforbundne over- flader som f.eks. rør, radiatorer, komfurer og køleskabe.** Hvis din krop er jordforbundet, øges risikoen for elektrisk stød.

c) **Maskinen må ikke udsættes for regn eller fugt.** Indtrængning af vand i maskinen øger risikoen for elektrisk stød.

d) **Brug ikke ledningen til formål, den ikke er beregnet til. Du må aldrig bære el-værktøjet i ledningen, hænge el-værktøjet op i ledningen eller rykke i ledningen for at trække stikket ud af kontakten. Beskyt ledningen mod varme, olie, skarpe kanter eller maskindele, der er i bevægelse.** Beskadigede eller indviklede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.

e) **Hvis el-værktøjet benyttes i det fri, må der kun benyttes en forlængerledning, der er egnet til udendørs brug.** Brug af forlængerledning til udendørs brug nedsætter risikoen for elektrisk stød.

f) **Hvis det ikke kan undgås at bruge el-værktøjet i fugtige omgivelser, skal der bruges et HFI-relæ.** Brug af et HFI-relæ reducerer risikoen for at få elektrisk stød.

3) Personlig sikkerhed

a) **Det er vigtigt at være opmærksom, se, hvad man laver, og bruge el-værktøjet fornuftigt. Brug ikke noget el-værktøj, hvis du er træt, har nydt alkohol eller er påvirket af medikamenter eller euforiserende stoffer.** Få sekunders uopmærksomhed ved brug af el-værktøjet kan føre til alvorlige personskader.

b) **Brug beskyttelsesudstyr og hav altid beskyttelsesbriller på.** Brug af sikkerhedsudstyr som f.eks. støvmaske, skridsikkert fodtøj, beskyttelseshjelm eller høreværn afhængig af maskintype og anvendelse nedsætter risikoen for personskader.

c) **Undgå utilsigtet igangsætning. Kontrollér, at el-værktøjet er slukket, før du tilslutter det til strømtilførslen og/eller akkuen, løfter eller bærer det.** Undgå at bære el-værktøjet med fingeren på afbryderen og sørg for, at el-værktøjet ikke er tændt, når det sluttes til nettet, da dette øger risikoen for personskader.

d) **Gør det til en vane altid at fjerne indstillingsværktøj eller skruenøgle, før el-værktøjet tændes.** Hvis et stykke værktøj eller en nøgle sidder i en roterende maskindel, er der risiko for personskader.

e) **Undgå en anormal legemsposition. Sørg for at stå sikkert, mens der arbejdes, og kom ikke ud af balance.** Dermed har du bedre muligheder for at kontrollere el-værktøjet, hvis der skulle opstå uventede situationer.

f) **Brug egnet arbejdstøj. Undgå løse beklædningsgenstande eller smykker. Hold hår, tøj og handsker væk fra dele, der bevæger sig.** Dele, der er i bevægelse, kan gribe fat i løstsiddende tøj, smykker eller langt hår.

g) **Hvis støvudsugnings- og opsamlingsudstyr kan monteres, er det vigtigt, at dette tilsluttes og benyttes korrekt.** Brug af en støvopsugning kan reducere støvmængden og dermed den fare, der er forbundet støv.

h) **Selvom du kender værktøjet godt og er vant til at bruge det, skal du alligevel være opmærksom og overholde sikkerhedsanvisningerne.** Et øjebliks uopmærksomhed kan medføre alvorlige personskader.

4) Omhyggelig omgang med og brug af el-værktøj

a) **Undgå overbelastning af maskinen. Brug altid et el-værktøj, der er beregnet til det stykke arbejde, der skal udføres.** Med det passende el-værktøj arbejder man bedst og mest sikkert inden for det angivne effektområde.

b) **Brug ikke en maskine, hvis afbryder er defekt.** En maskine, der ikke kan startes og stoppes, er farlig og skal repareres.

c) **Træk stikket ud af stikkontakten og/eller fjern akkuen, hvis den er aftagelig, før maskinen indstilles, før skift af tilbehørsdele og før el-værktøjet lægges til opbevaring.** Disse sikkerhedsforanstaltninger forhindrer utilsigtet start af el-værktøjet.

d) **Opbevar ubenyttet el-værktøj uden for børns rækkevidde. Lad aldrig personer, der ikke er fortrolige med maskinen eller ikke har gennemlæst disse instrukser, benytte maskinen.** El-værktøj er farligt, hvis det benyttes af ukyndige personer.

e) **Vedligehold el-værktøj og tilbehørsdele. Kontroller, om bevægelige maskindele fungerer korrekt og ikke sidder fast, og om delene er brækket eller beskadiget, således at el-værktøjets funktion påvirkes. Få beskadigede dele repareret, inden maskinen tages i brug.** Mange uheld skyldes dårligt vedligeholdte el-værktøjer.

f) **Sørg for, at skæreværktøjer er skarpe og rene.** Omhyggeligt vedligeholdte skæreværktøjer med skarpe skærekanter sætter sig ikke så hurtigt fast og er nemmere at føre.

g) **Brug el-værktøj, tilbehør, indsatsværktøj osv. iht. Disse instrukser. Tag hensyn til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres.** Anvendelse af el-værktøjet til formål, som ligger uden for det fastsatte anvendelsesområde, kan føre til farlige situationer.

h) **Hold håndtag og gribeflader tørre, rene og fri for olie og smørefedt.** Hvis håndtag og gribeflader er glatte, kan værktøjet ikke håndteres og styres sikkert, hvis der sker noget uventet.

5) Omhyggelig omgang med og brug af akku- værktøj

a) **Oplad kun akku'er i ladeaggregater, der er anbefalet af fabrikanten.** Et ladeaggregat, der er egnet til en bestemt type akku'er, må ikke benyttes med andre akku'er – brandfare.

b) **Brug kun de akku'er eller akkutype, der er beregnet til el-værktøjet.** Brug af andre akku'er øger risikoen for eksplosioner, personskader og er forbundet med brandfare.

c) **Ikke benyttede akku'er må ikke komme i berøring med kontorclips, mønter, nøgler, søm, skruer eller andre små metalgenstande, da disse kan kortslutte kontakterne.** En kortslutning mellem akku-kontakterne øger risikoen for personskader i form af forbrændinger.

d) **Hvis akku'en anvendes forkert, kan der slippe væske ud af akku'en. Undgå at komme i kontakt med denne væske. Hvis det alligevel skulle ske, skylles med vand. Søg læge, hvis væsken kommer i øjnene.** Akku-væske kan give hudirritation eller forbrændinger.

e) **Brug ikke batteriet, hvis det er beskadiget eller ændret.** Beskadigede eller ændrede batterier kan reagere uberegneligt og føre til brand, eksplosion eller kvæstelsesfare.

f) **Udsæt ikke et batteri for brand eller for høje temperaturer.** Brand eller temperaturer over 130 °C (265 °F) kan føre til eksplosion.

g) **Overhold alle instruktioner mht. opladning og oplad aldrig batteriet eller det batteridrevne værktøj under for temperaturområdet, der er nævnt i brugsanvisningen.** Forkert opladning eller opladning uden for det tilladte temperaturområde kan ødelægge batteriet og øge brandfaren.

6) Service

a) **Sørg for, at el-værktøj kun repareres af kvalificerede fagfolk og at der kun benyttes originale reservedele.** Dermed sikres størst mulig maskinsikkerhed.

b) **Vedligehold aldrig beskadigede batterier.** Al vedligeholdelse af batterier må kun gennemføres af producenten eller befuldmægtigede kundeservicesteder.

1.3 Sikkerhedsinstruktioner

ROBEND 4000 E AMPShare:

Før man begynder, skal man sikre sig at arbejdsområdet er frit for ting, som kan forstyrre bukkeprocessen.



Hold arbejds-/drejeområdet frit under bøjningsprocessen!

Man bør sikre sig, at betjeningskontakten automatisk springer tilbage, når den ikke trykkes ned.

Hold hænderne væk fra maskinens bevægelige dele under bukkeprocessen.

Tag batteriet ud, inden arbejder på selve maskinen påbegyndes.



Brug sikkerhedssko, når du arbejder med apparatet!

Beskadiges apparatet så meget, at elektriske dele eller drivelementer blotlægges, skal arbejdet omgående indstilles og batteriet tages ud; kontakt din kundeservice! Usagkyndig reparation kan medføre alvorlig fare for brugeren!

Tag kun maskinen i anvendelse, hvis den arbejder uden driftsforstyrrelser!

Vedligeholdelses- og reparationsarbejde må kun udføres af serviceværksteder, som er autoriseret af ROTHENBERGER!

Batteri:

Beskadiges akkuen eller bruges den forkert, kan der også sive dampe ud. Tilfør frisk luft og søg læge, hvis du føler dig utilpas. Dampene kan irritere luftvejene.

Åbn ikke akkuen. Fare for kortslutning.

Akkuen kan blive beskadiget af spidse genstande som f.eks. søm eller skruetrækkere eller ydre kraftpåvirkning. Der kan opstå indvendig kortslutning, så akkuen kan antændes, ryge, eksplodere eller overophedes.

Brug kun akkuen i produkter fra producenten. Kun på denne måde beskyttes batteriet mod farlig overbelastning.



Beskyt akkuen mod varme (f.eks. også mod varige solstråler, brand, snavs, vand og fugtighed). Der er risiko for eksplosion og kortslutning!

Transport af Li-ion-batteripakker: De indeholdte Li-Ion-akkuer overholder bestemmelserne om farligt gods. Akkuerne kan transporteres af brugeren på offentlig vej uden yderligere pålæg. Ved forsendelse gennem tredjemand (f.eks.: lufttransport eller spedition) skal særlige krav vedr. Emballage og mærkning overholdes. Her skal man kontakte en faregodsekspert, før forsendelsesstykket forberedes.

Send kun akkuer, hvis huset er ubeskadiget. Tilklæb åbne kontakter og indpak akkuen på en sådan måde, at den ikke kan bevæge sig i emballagen. Følg venligst også eventuelle, viderefø-rende, nationale forskrifter.

2 Tekniske data

Batterispænding	18V
Batterikapacitet (anbefalet)	≥ 4.0 Ah
Mål (LxBxH, uden genopladeligt batteri)	590 x 143 x 215 mm
Vægt (uden genopladeligt batteri)	13 kg
Omgivende temperatur under drift	0 – 50°C
Kompatible akkuer	RO BP18V AMPShare, ProCORE 18V
Anbefalede ladere	RO BC18V AMPShare
Bukkekapacitet	Kobber 12-35 mm/ 1/2 - 1.3/8" rustfrit stål / kulstofstål 12-28 mm/ 1/2-1.1/8"
Bukkevinkel	0º - 180º
Støjniveau (L_{pA})	83 dB (A) ¦ K_{pA} 3 dB (A)
Lydeffektniveau (L_{WA})	91 dB (A) ¦ K_{WA} 3 dB (A)

Støjniveauet kan under arbejdet overskride 85 dB (A). Brug høreværn!

Værdier målt i.h.t. EN 62841-1.

Samlet svingningsværdi ..... ≤ 2,5 m/s^2 ¦ K= 1,5m/s^2

De samlede svingnings- og støjemissionsværdier, som angives i disse vejledninger, er blevet målt i overensstemmelse med standardiserede målemetoder og kan anvendes til at sammenligne et værktøj med et andet. De kan også anvendes til en foreløbig vurdering af belastningen.

De angivne svingnings- og støjemissioner kann afvige under den faktiske anvendelse af el-værktøjet alt efter hvorledes det bliver anvendt og her især afhængigt af det bearbejdede emne. Derudover skal der fastlægges sikkerhedsforanstaltninger mhp. beskyttelse af operatøren, som beror på en vurdering af svingningsbelastningen under de faktiske anvendelsesbetingelser (her skal der tages højde for alle afsnit i driftscyklussen, som f.eks det tidsrum, hvor el-værktøjet er slukket, såvel som når det er aktiveret, men ikke belastes).

Leveringsomfang: ROBEND 4000 E AMPShare, stativ, brugsanvisning.

3 Enhedens funktion

Anvendelsesområde: Hårde og bløde kobberrør, DIN EN 1057/ 12735-1/ 13348 Ø 12 - 35 mm, vægtykkelse 1,2 mm. Hårde og bløde stålrør DIN EN 10305-1, DIN EN 10305-2, DIN EN 10305-3, Ø 12 - 28 x 2,5 mm. Stålrør DIN EN 10255 1/4" (14mm), 3/8" (18mm), 1/2" (22mm), 3/4" (28mm). Rustfrie stålrør AISI 304-316, vægtykkelse op til 1,5 mm, Ø 12 - 28mm.

3.1 Oversigt (A)

1	Batteri	**6**	Bukkematrice
2	Omskifterkontakt	**7**	Bukkematrice fastgørelsesaksel
3	Håndtag	**8**	Glidesko
4	Boltehus	**9**	Fastgørelsesbolt for glidesko
5	Treben	**10**	Skala for seriebukning

3.2 Batteri (B-1)

Opladning af akku:

Brug kun de ladeaggregater, der fremgår af de tekniske data. Kun disse ladeaggregater er afstemt i forhold til den Li-ion-akku, der bruges på dit el-værktøj!

Bemærk! Lithium-ion-akkuer udleveres delvis opladet på grund af internationale transportforskrifter. For at sikre at akkuen fungerer 100 %, skal du oplade akkuen helt i op-laderen før første ibrugtagning.

Isætning af akku:

Skub den opladede akku ind i akkuholderen, så den går hør-bart i indgreb.

Udtagning af akku:

Akkuen tages ud ved at trykke på akku-oplåsningsknap-pen og trække akkuen ud af el-værktøjet. **Undgå brug af vold.**

Akkuen har to låsetrin, der forhindrer, at den falder ud, hvis du skulle komme til at trykke på akku-udløserknappen ved et uheld. Så længe akkuen sidder i el-værktøjet, holdes den i position af en fjeder.

Akku-ladetilstandsindikator:

De grønne lysdioder på akku-ladetilstandsindikatoren viser akkuens ladetilstand. Af sikkerhedsgrunde er det kun muligt at forespørge om ladetilstanden, når el-værktøjet er stands-et.

Tryk på tasten til ladetilstandsindikatoren eller for at få vist ladetilstanden. Dette er også muligt, når akkuen er taget ud.

Hvis ingen lysdioder lyser efter tryk på tasten til ladetilstand-sindikatoren, er akkuen defekt og skal udskiftes.

Akku-ladetilstanden vises også på brugerinterfacet Tilstand-sindikatorer.

RO BP 18V ProCORE AMPShare

LED	Kapacitet
Konstant lys 5× grøn	80–100 %
Konstant lys 4× grøn	60–80 %
Konstant lys 3× grøn	40–60 %
Konstant lys 2× grøn	20–40 %
Konstant lys 1× grøn	5–20 %
Blinkende lys 1× grøn	0–5 %

RO BP 18V AMPShare

LED	Kapacitet
Konstant lys 3× grøn	60–100 %
Konstant lys 2× grøn	30–60 %
Konstant lys 1× grøn	5–30 %
Blinkende lys 1× grøn	0–5 %

Henvisninger til optimal håndtering af akkuen:

Beskyt akkuen mod fugtighed og vand.

Opbevar kun akkuen i et temperaturområde fra −20 C til 50 C. Opbevar ikke akkuen i bilen f.eks. om sommeren. Rengør akkuens ventilationsåbninger en gang imellem med en blød, ren og tør pensel.

Når driftstiden pr. opladning forkortes væsentligt, er det tegn på, at akkuerne er slidt op og skal udskiftes.

Læs og overhold henvisningerne mht. bortskaffelse!

3.3 Idrifttagning (B-2)

➔ Tag stativet ud af emballagen, og spred benene på stativet.

➔ Lås stativet fast på undersiden af maskinen, og placer maskinen på stativet på en flad, vandret overflade.

Maskinen skal forblive i denne position under brug!

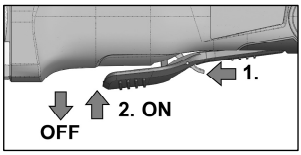
Hvis maskinen forskydes på overfladen under brug, skal du afbryde processen, fjerne materialet fra maskinen og sikre, at alle specifikationer er opfyldt, før du bruger den igen. Stativet skal fjernes, før maskinen transporteres.

Apparatet har en anordning til automatisk indstilling af bukkevinkel fra 0º und 180º.

➔ For at anvende denne, skal man lùsne de tre skruer på den graddelte skala, der omgiver Bukkematriceakslen og ret den ùnskede vinkel ind med det indre mærke som vist.

Når vinkle en gang er valgt, strammes skruerne og man fortsætter.

Tænd/sluk:



For at tage el-værktøjet i drift skal du skubbe oplåsningsgrebet fremad og derefter trykke tænd/sluk-knappen opad.

El-værktøjet slukkes ved at slippe tænd/sluk-knappen igen.

3.4 Betjening (C)

Læs de generelle sikkerhedsinstruktioner og de specielle sikkerhedsinstruktioner, før der påbegyndes arbejde med maskinen!

Kom aldrig i berøring med området med roterende dele!

Nedenstående fremgangsmåde bør omhyggeligt følges ved enhver bukning!

➔ Tag røret der skal bøjes og udvælg bukkematrice og glidesko der passer til rørets størrelse.

➔ Brug bøjeolie.

➔ Check at maskinen stårt position. For at gøre dette startes motoren med omskifterkontakten i position “tilbage” indtil den springer tilbage i neutral position.

➔ Sæt bukkematrice på fastgørelsesakslen. Anbring røret i bukkematricens rille og fastgør det til krogen.

Øret skal være i kontakt med hele krogens overflade.

➔ Start position. For at begynde bukningen, skal “0” mærket på Bukkematricet rettes ind efter midten af glideskoen. Vi er un klar til at bukke.

➔ Bukning. Sæt omskifterkontakten i “arbejdsstilling” og tryk på knappen (bukkematricen vil begynde at dreje).

➔ Bliv ved med at trykke på knappen under hele bukkeprocessen. For at opnå en given bukkevinkel, skal det ønskede antal grader rettes ind efter mærket på glideskoen. Når dette er sket, slippes knappen.

Maskinen er udstyret med en anordning, så man kan forudindstille vinkler mellem 0º og 180º (serie bukning). Se kapitlet “Forberedelse for opstart”.

➔ Afslutning af bukning. Når bukningen er udført, slukkes for motoren og omskifterknappen sættes i position “tilbage”. Tryk kortvarigt på knappen for at løsne røret. Fjern fastgørelsesbolten, glideskoen og det bukkede rør.

➔ For at gøre maskinen klar til næste bukkeopgave, tændes for motoren med omskifterknappen i position “tilbage” indtil den springer tilbage til neutral.

4 Pleje og eftersyn

Tag batteriet ud, inden arbejder på selve maskinen påbegyndes.

Värt sikker pa at maskinens afbryder slar automatisk fra, nar finrenes tryk ophører. Ved enhver uregelmässighend bör der straks udskiftes.

For hver 500 timers brug bör der skiftes smörelse. Maskinen skilles ad, hvorefter alle delene renses mes petroleum for at fjerne den brugte smörelse. Tör delene med tryklurft, rens händer og kom ny smörelse pa. Brug ikke oplösningsmidler. Til en god indsmöring behöves ca. 300 gr smörelse. Det farades at paföre for megen smörelse da dette kan bevirke en ögning af maskinens temperatur. Der anvendes smörelse type: SKFs' LGMT 2 eller lignende. Vi tilräder at denne procedure udföres pa et af firmaets autoriserede servicesteder.



Brug beskyttelseshandsker, når du arbejder med fedt!

Lad en spacialist udföre vedligeholdelsesprocedurer og reparationer pa maskinen.

5 Fejlsøgning

Symptom	Mulig årsag	Løsning
Bukkematricen stopper under bukningen, mens motoren går	Omskifterknappen er ikke i korrekt position. Der er et transmissionsproblem	Venligst kontakt serviceværksted
Bukningerne er ikke runde	Bukkematrice eller glidesko passer ikke i størrelsen. Bukkematrice eller glidesko er slidte. Røret er defekt	
Bukkemaskinen starter ikke	Stikker er defekt. Motoren er defekt. Kullene er defekte	
Indstillingsudløseren virker ikk	Skruer.ne er ikke strammet nok	
Maskinen sætter sig fast under arbejdscyklussen	Værktøjet er sløvt/blokeret, eller der er en materialefejl	Vend maskinens retning med betjeningshånd-taget/ afhjælp fejlen

6 Tilbehør

Du kan finde passende tilbehør i hovedkataloget eller på www.rothenberger.com

7 Kundeservice

ROTHENBERGER servicesteder er til rådighed til at hjælpe dig (se listen i kataloget eller online) og reservedele og service er også tilgængelig via de samme servicesteder. Du kan bestille tilbehør og reservedele fra din forhandler og via RO SERVICE+ online:
☏ + 49 (0) 61 95/ 800 8200 🖷 + 49 (0) 61 95/ 800 7491 ✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

8 Affaldsbehandling

Dele af apparetet er af brugbart materiale og kann genbruges. Hertil står autoriserede og certificerede genbrugsvirksomheder til rådighed. Til miljøvenlig affaldsbehandling af ikke brugbart materiale (f.eks. elektronikaffald) vær venlig at spørg den myndighed, hvorunder det sorterer. Apparatet indeholder olier og fedtstoffer, som skal bortskaffes i overensstemmelse med alle lokale, regionale, nationale og internationale love.



Smid ikke el-værktøj og akkuer/batterier ud sammen med det almindelige husholdningsaffa!

Kun til EU-lande: Iht. det europæiske direktiv 2012/19/EU om affald fra elektrisk og elektronisk udstyr og de nationale bestemmelser, der er baseret herpå, skal kasserede el-værktøjer, og iht. det europæiske direktiv 2006/66/EF skal defekte eller opbrugte akkuer/batterier indsamles separat og genbruges iht. gældende miljøforskrifter.

Innehåll Sida

1 Anvisningar om säkerhet ... 74

1.1 Föreskriven användning ... 74
1.2 Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg ... 74
1.3 Säkerhetsanvisningar ... 76

2 Teknisk data ... 77

3 Funktion hos enheten ... 77

3.1 Översikt (A) ... 77
3.2 Batteri (B-1) ... 78
3.3 Idrifttagning (B-2) ... 78
3.4 Användning (C) ... 79

4 Skötsel och underhåll ... 79

5 Felsökning ... 80

6 Tillbehör ... 80

7 Kundservice ... 80

8 Avfallshantering ... 80

Symboler i detta dokument

Fara!
Denna symbol varnar för personskador.

OBS!
Denna symbol varnar för skador på material eller miljö.

➔ **Uppmaning till att agera**

Använd skyddshandskar!

Förklaring av symboler Etiketter

EU-märkning av överensstämmelse

UK-överensstämmelse

Märkning av överensstämmelse Australien / Nya Zeeland

Märkning av överensstämmelse USA / Kanada

Läs bruksanvisningen

Märkning för bortskaffande av WEEE

1 Anvisningar om säkerhet

1.1 Föreskriven användning

Användaren ansvarar för skador som uppstår pga. ej avsedd användning.

Följ gällande föreskrifter för skadeprevention och de medföljande säkerhetsanvisningarna.

ROBEND 4000 E AMPShare är en stationär apparat med transporthandtag och lämpar sig för bockning av rör av koppar, rostfritt stål och kolstål. Använd endast apparaten liggande eller med hjälp av stativet på en plan yta (arbetsbänk).

Apparaten får endast användas för böjning av lösa, ofyllda rör. Använd den inte för böjning av massiva material eller redan installerade rör!

Denna produkt får endast användas på föreskrivet sätt och för det föreskrivna användningsområdet!

Använd endast ROTHENBERGER - eller AMPShare -batteripaket och tillbehör i original.

Med AMPShare -märkta batteripaket är till 100 % kompatibla med AMPShare -enheter. Behöver du hjälp att hitta rätt maskin, kontakta din återförsäljare. Följ bruksanvisningen till maskinen du använder.

1.2 Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg

VARNING! Läs alla säkerhetsvarningar, instruktioner, illustrationer och specifikationer som ingår med detta elverktyg.

Fel som uppstår till följd av att instruktionerna nedan inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga personskador.

Förvara alla varningar och anvisningar för framtida bruk.

Nedan använt begrepp ”Elverktyg” hänför sig till nätdrivna elverktyg (med nätsladd) och till batteridrivna elverktyg (sladdlösa).

1) Arbetsplatssäkerhet

a) **Håll arbetsplatsen ren och välbelyst.** Oordning på arbetsplatsen och dåligt belyst arbetsområde kan leda till olyckor.

b) **Använd inte elverktyget i explosionsfarlig omgivning med brännbara vätskor, gaser eller damm.** Elverktygen alstrar gnistor som kann antända dammet eller gaserna.

c) **Håll under arbetet med elverktyget barn och obehöriga personer på betryggande avstånd.** Om du störs av obehöriga personer kan du förlora kontrollen över elverktyget.

2) Elektrisk säkerhet

a) **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.

b) **Undvik kroppskontakt med jordade ytor som t. ex. rör, värmeelement, spisar och kylskåp.** Det finns en större risk för elektriskt slag om din kropp är jordad.

c) **Skydda elverktyget mot regn och väta.** Tränger vatten in i ett elverktyg ökar risken för elektriskt slag.

d) **Missbruka inte nätsladden och använd den inte för att bära eller hänga upp 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 elstöt.

e) **När du arbetar med ett elverktyg utomhus använd endast förlängningssladdar som är avsedda för utomhusbruk.** Om en lämplig förlängningssladd för utomhusbruk används minskar risken för elstöt.

f) **Använd ett felströmsskydd om det inte är möjligt att undvika elverktygets användning i fuktig miljö.** Felströmsskyddet minskar risken för elstöt.

3) Personsäkerhet

a) **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.

b) **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.

c) **Undvik oavsiktlig igångsättning. Kontrollera att elverktyget är frånkopplat innan du ansluter stickproppen till vägguttaget och/eller ansluter/tar bort batteriet, tar upp eller bär elverktyget.** 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) **Undvik onormala kroppsställningar. Se till att du står stadigt och håller balansen.** I detta fallkan du lätttare 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 kann dras in av roterande delar.

g) **När elverktyg används med dammutsugnings- och -uppsamlingsutrustning, se till att dessa är rätt monterade och används på korrekt sätt.** Användning av dammutsugning minskar de risker damm orsakar.

h) **Låt inte vanan att ofta använda verktygen göra att du blir slarvig och ignorerar verktygets säkerhetsprinciper.** En vårdslös åtgärd kan leda till allvarlig personskada inom bråkdelen av en sekund.

4) Korrekt användning och hantering av elverktyg

a) **Överbelasta inte 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 och/eller ta bort batteriet, om det kan tas ut ur elverktyget, 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) **Underhåll elverktyg och tillbehör omsorgsfullt. Kontrollera att rörliga komponenter fungerar felfritt och inte kärvar, att komponenter inte brustit eller skadats; orsaker som kan leda till att elverktygets funktioner påverkas menligt. Låt skadade delar repareras innan elverktyget tas i bruk.** Många olyckor orsakas av dåligt skötta elverktyg.

f) **Håll skärverktygen skarpa och rena.** Omsorgsfullt skötta skärverktyg med skarpa eggar kommer inte så lätt i kläm och går lättare att styra.

g) **Använd elverktyget, tillbehör, insatsverktyg osv. enligt dessa anvisningar. Ta hänsyn till arbetsvillkoren och arbetsmomenten.** Om elverktyget används på ett sätt som det inte är avsett för kan farliga situationer uppstå.

h) **Håll handtag och greppytor torra, rena och fria från olja och fett.** Hala handtag och greppytor ger ingen säker hantering och kontroll över verktyget i oväntade situationer.

5) Omsorgsfull hantering och användning av sladdlösa elverktyg

a) **Ladda batterierna endast i de laddare som tillverkaren rekommenderat.** Om en laddare som är avsedd för en viss typ av batterier används för andra batterityper finns risk för brand.

b) **Använd endast batterier eller batterityp som är avsedda för aktuellt elverktyg.** Används andra batterier finns risk för explosioner, kropsskada och brand.

c) **Håll gem, mynt, nycklar, spikar, skruvar och andra små metallföremål på avstånd från reservbatterier för att undvika en bygling av kontakterna.** En kortslutning av batteriets kontakter kan leda till brännskador eller brand.

d) **Om batteriet används på fel sätt finns risk för att vätska rinner ur batteriet. Undvik kontakt med vätskan. Vid oavsiktlig kontakt spola med vatten. Om vätska kommer i kontakt med ögonen uppsök dessutom läkare.** Batterivätskan kan medföra hudirritation eller brännskada.

e) **Använd aldrig ett skadat eller förändrat batteri.** Skadade eller förändrade batterier kan förhålla sig på ett oväntat sätt och leda till brand, explosion eller skaderisker.

f) **Utsätt aldrig ett batteri för eld eller höga temperaturer.** Eld och temperaturer över 130 °C (265 °F) kan framkalla en explosion.

g) **Följ alla anvisningar om laddning och ladda aldrig upp batterier eller det batteridrivna verktyget utanför det temperaturområde som anges i bruksanvisningen.** Felaktig uppladdning eller uppladdning utanför det tillåtna temperaturområdet kan förstöra batteriet och öka brandrisken.

6) Service

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

b) **Underhåll aldrig skadade batterier.** Allt underhåll av batterier får endast utföras av tillverkaren eller av auktoriserad kundtjänstverkstad.

1.3 Säkerhetsanvisningar

ROBEND 4000 E AMPShare:

Prova att strömbrytaren automatiskt återgår när trycket från fingrama släppes. Vid tveksamhet reparera omedelbart.



Håll arbets-/svängområdet fritt under bockningsprocessen!

Efter vissa timmar bör man avlägsna koldamm som samlats i motorn och i borsthållarna. Motorns kollektor bör alltid vara ren och dess yta jämn (ljus koppar).

Låten specialist utföra underhåll och reparation av maskinen.

Ta alltid ut batteriet innan arbeten utförs på maskinen.



Använd skyddsskor när du arbetar med apparaten!

Om maskinen skadas så svårt att elektriska komponenter eller delar av drivanordningen ligger friaska arbetet omedelbart avbrytas, batteriet tas ut och kundtjänst kontaktas! Ej sakkunnigt utförda reparationer kan innebära allvarliga risker för användaren!

Använd verktyget endast om det verkligen fungerar felfritt!

Underhåll och reparation får endast utföras på en fackverkstad som ROTHENBERGER har auktoriserad!

Batteri:

Vid skador och felaktig användning av batteriet kan ångor träda ut. Batteriet kan börja brinna eller explodera. Tillför friskluft och kontakta läkare vid besvär. Ångorna kan leda till irritation i andningsvägarna.

Öppna inte batteriet. Detta kan leda till kortslutning.

Batteriet kan skadas av vassa föremål som t.ex. spikar eller skruvmejslar eller på grund av yttre påverkan. En intern kortslutning kan uppstå och rök, explosion eller överhettning kan förekomma hos batteriet.

Använd endast batteriet i produkter från tillverkaren. Detta skyddar batteriet mot farlig överbelastning.



Skydda batteriet mot hög värme som t. ex. längre solbestrålning, eld, smuts, vatten och fukt. Explosions- och kortslutningsrisk!

Transport av litiumjonbatterier: De litiumjonbatterier som ingår är underkastade kraven för farligt gods. Användaren kan utan ytterligare förpliktelser transportera batterierna på allmän väg. Vid transport genom tredje person (t. ex. flygfrakt eller spedition) ska speciella villkor för förpackning och märkning beaktas. I detta fall bör vid förberedelse av transport en expert för farligt gods konsulteras.
Batterier får försändas endast om höljet är oskadat. Tejpa öppna kontakter och förpacka batteriet så att det inte kan röras i förpackningen. Beakta även tillämpliga nationella föreskrifter.

2 Teknisk data

Batterispänning 18V
Batterikapacitet (rekommendation) .... ≥ 4.0 Ah
Mått (lxbxh, utan batteri) ..... 590 x 143 x 215 mm
Vikt (utan batteri)..... 13 kg
Omgivningstemperatur under drift..... 0 – 50°C
Kompatibla batterier ..... RO BP18V AMPShare, ProCORE 18V
Rekommenderade laddare..... RO BC18V AMPShare
Bockningskapacitet ..... Koppar 12-35 mm/ 1/2 - 1.3/8"
rostfritt stål / kolstål12-28 mm/ 1/2-1.1/8"
Bockningsvinkel ..... 0º - 180º
Ljudtrycksnivå (L_{pA}) ..... 83 dB (A) ¦ K_{pA} 3 dB (A)
Ljudeffektnivå (L_{WA}) ..... 91 dB (A) ¦ K_{WA} 3 dB (A)
Ljudtrycksnivån kan vara högre än 85 dB (A) när man arbetar med produkten.
Använd hörselskydd! Mätvärdena har uppmätts enligt EN 62841-1.
Totalvärde vibration..... ≤ 2,5 m/s² ¦ K= 1,5m/s²

Det totala vibrationsvärdet och bullervärdena som anges i denna bruksanvisning mäts genom en standardiserad mätmetod och kan användas för att jämföra ett elverktyg med ett annat. De kan också användas för en preliminär bedömning av belastningen.

De angivna vibrations- och bullervärdena kan under verklig användning av elverktyget variera beroende på vilken typ av verktyg det är och sättet på hur det används, och i synnerhet beroende på vilken typ av arbetsstycke som bearbetas. Identifiera ytterligare säkerhetsåtgärder för att skydda användaren baserat på en uppskattning av vibrationsbelastningen under faktiska användningsförhål-landen (i detta fall ska alla delar av driftscykeln beaktas, exempelvis tidsperioder när elverktyget är avstängt, och sådana när det är verkligen påslaget men kör utan belastning).

Leveransomfattning: ROBEND 4000 E AMPShare, stativ, bruksanvisning.

3 Funktion hos enheten

Kapacitet: Koppar, hårda och mjuka, DIN EN 1057/ 12735-1/ 13348 Ø 12-35 mm x 1,2 mm. Stålrör, DIN EN 10305-1, DIN EN 10305-2, DIN EN 10305-3 Ø 12-28 x 2,5 mm. Stålrör, DIN EN 10255 1/4" (14 mm), 3/8" (18 mm), 1/2" (22 mm), 3/4" (28 mm). Rostfritt, AISI 304-316 Ø 12-35 mm x 1,5 mm.

3.1 Översikt (A)

1 Batteri
2 Växelväljare
3 Handtag
4 Sprintfäste
5 Stativ (extra tillbehör)
6 Bockningsschablon
7 Schablon-fäste
8 Mothåll
9 Mothålls-sprint
10 Gradskala

3.2 Batteri (B-1)

Ladda batteriet:

Använd endast de laddare som anges i tekniska data. Endast denna typ av laddare är anpassad till det litiumjonbatteri som används i elverktyget!

Observera: litiumjonbatterier levereras delvis laddade enligt internationella transportföreskrifter. För full effekt ska batteriet laddas helt innan första användningen.

Sätta in batteriet:

Skjut in det laddade batteriet i batterihållaren tills det sitter fast.

Borttagning av batteri:

För att ta ut batteriet, tryck på upplåsningsknappen och dra ut batteriet. **Bruka inte våld.**

Batteriet är försedd med två låssteg som hindrar ackumulatorn från att falla ut om dess upplåsningsknapp faller ut. När batteriet är insatt i elverktyget hålls det med en fjäder i rätt läge.

Indikering batteristatus:

De tre gröna LED-lamporna på indikeringen för batteristatus visar batteriets laddningsnivå. Av säkerhetsskäl kan man endast kontrollera batteristatus när elverktyget är stilla.

Tryck på knappen för indikering av batteristatus eller för att visa batteriets laddningsnivå. Detta är möjligt även då batteriet är uttaget.

Om ingen LED-lampa lyser efter ett tryck på knappen för batteristatus är batteriet defekt och måste bytas ut.

Batteriets laddningsstatus visas även i användargränssnittet Statusindikeringar.

RO BP 18V ProCORE AMPShare

LED	Kapacitet
Fast ljus 5× grönt	80–100 %
Fast ljus 4× grönt	60–80 %
Fast ljus 3× grönt	40–60 %
Fast ljus 2× grönt	20–40 %
Fast ljus 1× grönt	5–20 %
Blinkande ljus 1× grönt	0–5 %

RO BP 18V AMPShare

LED	Kapacitet
Fast ljus 3× grönt	60–100 %
Fast ljus 2× grönt	30–60 %
Fast ljus 1× grönt	5–30 %
Blinkande ljus 1× grönt	0–5 %

Anvisningar för korrekt hantering av batterimodulen:

Skydda batterimodulen mot fukt och vatten.

Batteriet får endast lagras inom ett temperaturområde mellan –20 °C till 50 °C. Låt därför inte batterimodulen t. ex. på sommaren ligga kvar i bilen.

Rengör vid tillfälle batterimodulens ventilationsöppningar med en mjuk, ren och torr pensel.

Är brukstiden efter uppladdning onormalt kort tyder det på att batterierna är förbrukade och måste bytas mot nya.

Beakta anvisningarna för avfallshantering!

3.3 Idrifttagning (B-2)

➔ Ta ut stativet ur förpackningen och sära på stativets ben.

➔ Lås fast stativet på maskinens undersida och placera maskinen på stativet på en plan, horisontell yta.

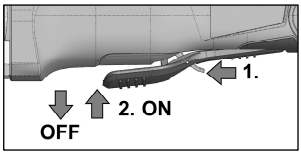
Maskinen måste stå kvar i detta läge under hela användningen!

Om maskinen förskjuts på underlaget under användningen ska du avbryta processen, ta bort materialet från maskinen och kontrollera att alla specifikationer uppfylls före fortsatt användning. Stativet måste tas bort innan maskinen transporteras.

Vid seriebockning, kan önskad vinkel ställas in och maskinen stannar då automatiskt. Lossa de tre skruvarna på den graderade skalan och ställ in önskat gradtal (0º - 180º) mot den fasta markeringen.

Dra åt skruvarna igen och fortsätt enligt anvisningarna under “Bockning”.

In- och urkoppling:



För idrifttagning av elverktyget, skjut upplåsningsspaken framåt och tryck därefter strömbrytaren uppåt.

För att stänga av elverktyget släpper du till-/frånbrytaren.

3.4 Användning (C)

Innan man börjar arbetet med maskinen läs säkerhets- och förberedelseinstruktionerna!

Sträck dig aldrig in i området för roterande delar!

Följ noga nedanstående anvisningar!

- ➔ Välj rätt schablon och mothåll till det rör Du ska bocka.
- ➔ Använd böjolja.
- ➔ Se till att maskinen står i startposition genom att köra maskinen med växelväljaren i reverseringsläge tills den stänger av och väljaren återgår till neutralläge.
- ➔ Montera schablonen på sitt fäste och för in röret i schablonen och säkra med rörhållaren (kroken).

Hela rörhållaren måste ha kontakt med röret.

- ➔ Montera mothållet med hjälp av sprinten i avsett fäste. Sprinten skall “bottna” i sitt fäste.
- ➔ Startposition. “0” –märket på schablonen skall linjera med centrum på mothållet.
- ➔ Bockning. För växelväljaren till arbetsläge och starta maskinen.
- ➔ Bockningen påbörjas och avslutas genom att strömbrytaren släpps när önskat gradtal uppnåtts.

Vid seriebockning kan maskinen ställas in för önskat gradtal, se avsnittet “Innan Du startar”.

- ➔ Bockning klar. Med avstängd motor, för växelväljaren till reverseringsläge och kör maskinen ett ögonblick för att släppa röret ur sitt låsta läge . Dra ur mothållssprinten, ta bort mothållet och frigör det bockade röret.
- ➔ För att klargöra för nästa bockning, kör maskinen med växelväljaren i reverseringsläge tills den stänger av och väljaren återgår till neutralläge.

4 Skötsel och underhåll

Ta alltid ut batteriet innan arbeten utförs på maskinen.

Prova att strömbrytaren automatiskt återgår när trycket från fingrama släppes. Vid tveksamhet reparera omedelbart.

Var 500:e arbetstimme bör oljebyte ske. Efter nedmontering rengör alladelar med fotogen så att använd olja avlägsnas. Torka delarna med torr tryckluft, smörj in med det nya fettet med rena händer. Använd ej lösande vätskor. För att utföra en bra smörjning bör ca 300 gr. användas. Det är ej rådligt att använda för mycket, eftersom maskinens temperatur då kan stiga. Fettsort: LGMT2 från SKF eller liknande. Vi rekommenderar att denna operation utföres av en av fabrikanten auktoriserad servicestation.

Använd skyddshandskar när du arbetar med fett!

Låten specialist utföra underhåll och reparation av maskinen.

5 Felsökning

Symptom	Möjlig orsak	Åtgärd
Schablonen stannar under pågående bockning	Växelväljaren står inte i rätt position Seriebocknings-inställningen påkopplad och bryter bockningen för tidigt	Fel i växellådan. Kontakta service-verkstad
Det bockade röret är inte runt	Fel mått schablon och/eller mothåll. Utsliten schablon och/eller mothåll. Defekt rör	
Maskinen startar inte	Kontrollera säkring och eventuell termosäkring i förlängningskabel. Kolborstar i motorn är utslitna. Motorn har havererat	
Seriebocknings-inställningen fungerar inte	Skruvarna är inte åtdragna	
Maskinen fastnar under arbetscykeln	Verktyget är trubbigt/blockerat eller det finns ett materialfel	Vänd maskinriktningen med manöverspaken/ avhjälp felet

6 Tillbehör

Du hittar lämpliga tillbehör i huvudkatalogen eller på www.rothenberger.com

7 Kundservice

ROTHENBERGER serviceplatser finns tillgängliga för att hjälpa dig (se listan i katalogen eller online) och reservdelar och service finns också tillgängligt via samma serviceplatser.
Beställ dina tillbehör och reservdelar från din specialiståterförsäljare eller använd RO SERVICE+ online: ☏ + 49 (0) 61 95/ 800 8200 🖷 + 49 (0) 61 95/ 800 7491 ✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

8 Avfallshantering

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. Apparaten innehåller oljor och fetter, bortskaffas i enlighet med alla lokala, regionala, nationella och internationella lagar.



Släng inte elverktyg och inte heller batterier i hushållsavfall!

Gäller endast EU-länder: Enligt det europeiska direktivet 2012/19/EU om avfall som utgörs av eller innehåller elektrisk och elektronisk utrustning och dess tillämpning i nationell rätt ska förbrukade elverktyg, och enligt det europeiska direktivet 2006/66/EG felaktiga eller förbrukade batterier, samlas in separat och tillföras en miljöanpassad avfallshantering.

Innhold Side

1 Sikkerhetsmerknader ... 82

1.1 Forskriftsmessig bruk ... 82
1.2 Generelle advarsler for elektroverktøy ... 82
1.3 Spesielle sikkerhetsanvisninger ... 84

2 Tekniske data ... 85

3 Funksjon av enheten ... 85

3.1 Oversikt (A) ... 86
3.2 Akkumulator (B-1) ... 86
3.3 Starte (B-2) ... 86
3.4 Betjening (C) ... 87

4 Pleie og vedlikehold ... 87

5 Feilretting ... 88

6 Tilbehør ... 88

7 Kundeservice ... 88

8 Avfallsdumping ... 88

Forklaring av symboler Etiketter

Fare!
Dette tegnet advarer mot personskader.

OBS!
Dette tegnet advarer mot materielle skader og miljøskader.

➔ **Oppfordring til handlinger**

Bruk vernehanker!

Forklaring av symboler Etiketter

EU-samsvarsmerking

UK-samsvarsmerking

Samsvarsmerking Australia / New Zealand

Samsvarsmerking USA / Canada

Les bruksanvisningen

Merking for avhending av WEEE

1 Sikkerhetsmerknader

1.1 Forskriftsmessig bruk

Brukeren er alene ansvarlig for skader som oppstår pga. uhensiktsmessig bruk.

Gjeldende arbeidsmiljøforskrifter og vedlagte sikkerhetshenvisninger må overholdes.

ROBEND 4000 E AMPShare er et stasjonært apparat med transporthåndtak og egner seg for bøying av rør av kobber, rustfritt stål og karbonstål. Apparatet må kun brukes liggende eller ved hjelp av stativet på et flatt underlag (arbeidsbenk).

Apparatet må kun brukes til å bøye løse, ufylte rør. Må ikke brukes til å bøye fast materiale eller rør som allerede er installert!

Dette apparatet får kun brukes iht. bestemmelsene som angitt!

Bruk kun original ROTHENBERGER- eller AMPShare batterier og tilbehør.

Batterier med AMPShare -merking er 100 % kompatible med AMPShare -maskiner. Ta kontakt med forhandleren for informasjon om og valg av riktige apparater. Ta hensyn til de enkelte bruksanvisningene til apparatene som brukes.

1.2 Generelle advarsler for elektroverktøy

ADVARSEL! Les alle sikkerhetsanvisningene, instruksjonene, illustrasjonene og spesifikasjonene som følger med dette elektroverktøyet.

Manglende overholdelse av anvisningene nedenfor kan medføre elektrisk støt, brann og/eller alvorlige personskader.

Ta vare på alle advarsler og instruksjoner for fremtidig referanse.

Det nedenstående anvendte uttrykket «elektroverktøy » gjelder for strømdrevne elektroverktøy (med ledning) og batteridrevne elektroverktøy (uten ledning).

1) Sikkerhet på arbeidsplassen

a) **Hold arbeidsområdet rent og ryddig og sørg for bra belysning.** Rotete arbeidsområder eller arbeidsområder uten lys kan føre til ulykker.

b) **Ikke arbeid med elektroverktøyet i eksplosjonsutsatte omgivelser – der det befinner seg brennbare væsker, gass eller støv.** Elektroverktøy lager gnister som kan antenne støv eller damper.

c) **Hold barn og andre personer unna når elektroverktøyet brukes.** Hvis du blir forstyrret under arbeidet, kan du miste kontrollen over elektroverktøyet.

2) Elektrisk sikkerhet

a) **Støpselet til elektroverktøyet må passe inn i stikkontakten. Støpselet må ikke forandres på noen som helst måte. Ikke bruk adapterstøpsler sammen med jordede elektroverktøy.** Bruk av støpsler som ikke er forandret på og passende stikkontakter reduserer risikoen for elektriske støt.

b) **Unngå kroppskontakt med jordede overflater slik som rør, ovner, komfyrer og kjøleskap.** Det er større fare ved elektriske støt hvis kroppen din er jordet.

c) **Hold elektroverktøyet unna regn eller fuktighet.** Dersom det kommer vann i et elektroverktøy, øker risikoen for elektriske støt.

d) **Ikke bruk ledningen til andre formål, f. eks. til å bære elektroverktøyet, henge det opp eller trekke det ut av stikkontakten. Hold ledningen unna varme, olje, skarpe kanter eller verktøydeler som beveger seg.** Med skadede eller sammenfiltrede ledninger øker risikoen for elektrisk støt.

e) **Når du arbeider utendørs med et elektroverktøy, må du kun bruke en skjøteledning som er egnet til utendørs bruk.** Når du bruker en skjøteledning som er egnet for utendørs bruk, reduseres risikoen for elektrisk støt.

f) **Hvis det ikke kan unngås å bruke elektroverktøyet i fuktige omgivelser, må du bruke en jordfeilbryter.** Bruk av en jordfeilbryter reduserer risikoen for elektriske støt.

3) Personsikkerhet

a) **Vær oppmerksom, pass på hva du gjør, gå fornuftig frem når du arbeider med et elektroverktøy. Ikke bruk elektroverktøy når du er trett eller er påvirket av narkotika, alkohol eller medikamenter.** Et øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av elektroverktøyet kan føre til alvorlige skader.

b) **Bruk personlig verneutstyr og husk alltid å bruke vernebriller.** Bruk av personlig verneutstyr som støvmaske, sklisikre vernesko, hjelm eller hørselvern - avhengig av type og bruk av elektroverktøyet - reduserer risikoen for skader.

c) **Unngå å starte verktøyet ved en feiltagelse. Forviss deg om at elektroverktøyet er slått av før du kobler det til strømmen og/eller batteriet, løfter det opp eller bærer det.** Hvis du holder fingeren på bryteren når du bærer elektroverktøyet eller kobler elektroverktøyet til strømmen i innkoblet tilstand, kan dette føre til uhell.

d) **Fjern innstillingsverktøy eller skrunøkler før du slår på elektroverktøyet.** Et verktøy eller en nøkkel som befinner seg i en roterende verktøydel, kan føre til personskader.

e) **Unngå en unormal kroppsholdning. Sørg for å stå stødig og i balanse.** Dermed kan du kontrollere elektroverktøyet bedre i uventede situasjoner.

f) **Bruk alltid egnede klær. Ikke bruk vide klær eller smykker. Hold hår, tøy og hansker unna deler som beveger seg.** Løstsittende tøy, smykker eller langt hår kan komme inn i deler som beveger seg.

g) **Hvis det kan monteres støvavsug- og oppsamlingsinnretninger, må du forvisse deg om at disse er tilkoblet og brukes på korrekt måte.** Bruk av et støvavsug reduserer farer på grunn av støv.

h) **Selv når du er blitt vant til verktøyet, må du ikke bli sløv og ignorere sikkerhetsreglene for verktøyet.** En uforsiktig handling kan forårsake alvorlig personskade i løpet av et brøkdels sekund.

4) Omhyggelig bruk og håndtering av elektroverktøy

a) **Ikke overbelast verktøyet. Bruk et elektroverktøy som er beregnet til den type arbeid du vil utføre.** Med et passende elektroverktøy arbeider du bedre og sikrere i det angitte effektområdet.

b) **Ikke bruk elektroverktøy med defekt på-/av-bryter.** Et elektroverktøy som ikke lenger kan slås av eller på, er farlig og må repareres.

c) **Trekk støpselet ut av stikkontakten og/eller fjern batteriet (hvis demonterbart) før du utfører innstillinger på elektroverktøyet, skifter tilbehør eller legger maskinen bort.** Disse tiltakene forhindrer en utilsiktet starting av elektroverktøyet.

d) **Elektroverktøy som ikke er i bruk, må oppbevares utilgjengelig for barn. Ikke la maskinen brukes av personer som ikke er fortrolig med dette eller ikke har lest disse anvisningene.** Elektroverktøy er farlige når de brukes av uerfarne personer.

e) **Vær nøye med vedlikeholdet av elektroverktøyet og tilbehøret. Kontroller om bevegelige verktøydeler fungerer feilfritt og ikke klemmes fast, og om deler er brukket eller skadet slik at dette innvirker på elektroverktøyets funksjon. Få disse skadde delene reparert før elektroverktøyet brukes.** Dårlig vedlikeholdte elektroverktøy er årsaken til mange uhell.

f) **Hold skjæreverktøyene skarpe og rene.** Godt stelte skjæreverktøy med skarpe skjær setter seg ikke så ofte fast og er lettere å føre.

g) **Bruk elektroverktøy, tilbehør, verktøy osv. i henhold til disse anvisningene. Ta hensyn til arbeidsforholdene og arbeidet som skal utføres.** Bruk av elektroverktøy til andre formål enn det som er angitt, kan føre til farlige situasjoner.

h) **Hold håndtak og gripeflater tørre, rene og uten olje eller fett.** Glatte håndtak og gripeflater hindrer sikker håndtering og styring av verktøyet i uventede situasjoner.

5) Omhyggelig bruk og håndtering av batteridrevne verktøy

a) **Lad batteriet kun opp i ladeapparater som er anbefalt av produsenten.** Det oppstår brannfare hvis et ladeapparat som er egnet til en bestemt type batterier, brukes med andre batterier.

b) **Bruk derfor kun riktig type batterier for elektroverktøyene.** Bruk av andre batterier kan eksplosjoner, medføre skader og brannfare.

c) **Hold batteriet som ikke er i bruk unna binders, mynter, nøkler, spikre, skruer eller andre mindre metallgjenstander, som kan lage en forbindelse mellom kontaktene.** En kortslutning mellom batterikontaktene kan føre til forbrenninger eller brann.

d) **Ved gal bruk kan det lekke væske ut av batteriet. Unngå kontakt med denne væsken. Ved tilfeldig kontakt må det skylles med vann. Hvis det kommervæske i øynene, må du i tillegg oppsøke en lege.** Batterivæske som renner ut kan føre til irritasjoner på huden eller forbrenninger n.

e) **Ikke bruk et skadet eller forandret batteri.** Skadede eller forandrede batterier kan forholde seg uforutsigbart og føre til brann, eksplosjon eller fare for skader.

f) **Ikke utsett batteriet for ild eller for høye temperaturer.** Ild eller temperaturer over 130 °C (265 °F) kan forårsake en eksplosjon.

g) **Følg alle anvisningene til ladingen og lad batteriet eller batteriverktøyet aldri opp utenfor temperaturområdet som er angitt i bruksanvisningen.** Feil lading eller lading utenfor det tillatte temperaturområdet kan ødelegge batteriet og øke brannfaren.

6) Service

a) **Elektroverktøyet ditt skal alltid kun repareres av kvalifisert fagpersonale og kun med originale reservedeler.** Slik opprettholdes maskinens sikkerhet.

b) **Vedlikehold aldri skadede batterier.** Alt vedlikehold av batterier bør bare utføres av produsenten eller autorisert kundeservice.

1.3 Spesielle sikkerhetsanvisninger

ROBEND 4000 E AMPShare:

Før du slår på må arbeidsområdet være fritt for hindringer som kan hindre bøyeprosedyren.



Hold arbeids-/svingområdet fritt under bøyeprosessen!

Forsikre deg alltid om at trykkbryteren automatisk går i lås etter at du har trykket.

Forsikre deg om at hendene dine ikke kommer i kontakt med bevegelige deler på maskinen under hele bøyeprosedyren.

Ta alltid ut batteriet før alle arbeider på maskinen.



Bruk vernesko når du arbeider med apparatet!

Dersom maskinen blir så kraftig skadet at elektrisk utstyr eller drivverk ligger åpent, avslutt straks arbeidet, ta ut batteriet og kontakt kundeservice! Ved ikke forskriftsmessige reparasjo-ner kan det oppstå store farer for brukeren!

Maskinen skal kun brukes i feilfri tilstand!

Vedlikehold og reparasjoner skal kun foretas av fagverksteder autorisert av firmaet ROTHENBERGER!

Akkumulator:

Det kan slippe ut damp ved skader på og ikkeforskriftsmessig bruk av batteriet. Batteriet kan brenne eller eksplodere. Sørg for forsyning av friskluft, og oppsøk lege hvis du får besvær. Dampene kan irritere åndedrettsorganene.

Batteriet må ikke åpnes. Det er fare for kortslutning.

Batteriet kan bli skadet av spisse gjenstander som spikre eller skrutrekkere eller på grunn av ytre påvirkning. Resultat kan bli intern kortslutning, og det kan da komme røyk fra batteriet, eller batteriet kan ta fyr, eksplodere eller bli overopphetet.

Bruk batteriet bare i produkter fra produsenten. Kun slik beskyttes batteriet mot farlig overbelastning.



Beskytt batteriet mot varme, f.eks. også mot langvarig sollys og ild, skitt, vann og fuktighet. Det er fare for eksplosjon og kortslutning!

Transport av litium-ion-batterier: Li-ion-batteriene i verktøyet underligger kravene for farlig gods. Batteriene kan transporteres på veier av brukeren uten ytterligere krav. Ved forsendelse gjennom tredje personer (f. eks.: lufttransport eller spedisjon) må det oppfylles spesielle krav til emballasje og merking. Du må da konsultere en ekspert for farlig gods ved forberedelse av forsendelsen.

Send batterier kun hvis huset ikke er skadet. Lim igjen de åpne kontaktene og pakk batteriet slik at det ikke beveger seg i emballasjen. Ta også hensyn til eventuelle videreførende nasjonale forskrifter.

2 Tekniske data

Akkumulatorspenning.....18V

Batterikapasitet (anbefaling) .....≥ 4,0 Ah

Dimensjoner (L x B x H, uten batteri).....590 x 143 x 215 mm

Vekt (uten batteri).....13 kg

Omgivelsestemperatur under bruk.....0 – 50°C

Kompatible batterier .....RO BP18V AMPShare, ProCORE 18V

Anbefalte ladere .....RO BC18V AMPShare

Bøyekapasitet .....Kobber 12-35 mm/ 1/2 - 1.3/8"
Rustfritt stål/karbonstål 12-28 mm/ 1/2-1.1/8"

Bøyevinkel.....0º - 180º

Lydtrykknivå (L_{pA}) .....83 dB (A) ¦ K_{pA} 3 dB (A)

Lydeffektnivå (L_{WA}) .....91 dB (A) ¦ K_{WA} 3 dB (A)

Støynivået kan overskride 85 dB (A) under arbeid. Bruk hørselsvern!

De formidlede måleverdiene tilsvarer EN 62841-1.

Vibrasjon totalverdi.....≤ 2,5 m/s^2 ¦ K= 1,5m/s^2

Totalverdi for vibrasjonsutslipp og for støyutvikling som oppgitt i denne bruksanvisningen er foretatt i henhold til en standardisert måleprosedyre, og kan defor brukes for sammenligning med andre elektriske verktøy. Verdiene kan også anvendes for en foreløpig vurdering av belastningen.

De virkelige utslipp av vibrasjoner og støy kan ved bruk avvike fra de oppgitte verdiene for det elektriske verktøyet, avhengig av bruksmåte og bruksområde for det elektriske verktøyet, spesielt ut fra hva slags materiale som bearbeides. Fastsett ekstra sikkerhetstiltak for beskyttelse av brukeren, basert på en vurdering av virkelige bruksforhold (her skal alle deler av brukssyklusen tas med, for eksempel tidsrom der det elektriske verktøyet er slått av og tidsrom der det er slått på, men kjøres uten belastning).

Leveringsomfang: ROBEND 4000 E AMPShare, stativ, bruksanvisning.

3 Funksjon av enheten

Arbeidsområde: Harde eller myke kobberrør, DIN EN 1057/ 12735-1/ 13348 diameter 12-35 mm, veggtykkelse 1,2 mm, harde og myke stålrør DIN EN 10305-1, DIN EN 10305-2, DIN EN 10305-3; diameter 12-28 mm x 2,5 mm, stålrør DIN EN 10255 1/4" (14 mm), 3/8" (18 mm), 1/2" (2 mm), 3/4" (28 mm), rustfrie stålrør (INOX) AISI 304 - 316, veggtykkelse opp til 1,5 mm, Ø 12 - 28 mm.

3.1 Oversikt (A)

1	Batteri	**6**	Bøyesegment
2	Omkoblingsspak	**7**	Bøyesegment holder
3	Bærehåndtak	**8**	ROLUB bøyesko
4	Skaftholder	**9**	Stikkbolt
5	Trefot	**10**	Reguleringsskala

3.2 Akkumulator (B-1)

Lade batteriet:

Bruk bare laderne som er oppført i de tekniske spesifikasjonene. Kun disse laderne er tilpasset til Liion-batteriet som er brukt i elektroverktøyet!

Merknad: I samsvar med internasjonale transportforskrifter blir litium-ion-batterier levert delvis ladet. For å sikre full effekt fra batteriet må du lade det helt opp før første gangs bruk.

Sette inn batteriet:

Skyv det oppladede batteriet inn i batteriholderen til det låses ordentlig.

Ta ut batteriet:

For å ta ut batteriet trykker du på utløserknappen og trekker batteriet ut. **Ikke bruk makt.**

Batteriet har to låsetrinn som skal hindre at batteriet faller ut hvis batteriutløserknappen trykkes inn utilsiktet. Så lenge batteriet er satt inn i elektroverktøyet, holdes det i posisjon av en fjær.

Indikator for batteriladenivå:

De grønne lysdiodene i batteriets ladenivåindikator viser batteriets ladenivå. Av sikkerhetsgrunner er det bare mulig å få vist ladenivået når elektroverktøyet er stoppet.

Trykk på knappen for indikatoren for batteriets ladenivå On eller for å se ladenivået. Dette er mulig også når batteriet er tatt ut.

Hvis ingen lysdiode lyser etter at knappen for indikatoren for batteriets ladenivå er trykt inn, er batteriet defekt og må skiftes ut.

Batteriets ladenivå vises også på brukergrensesnittet Tilstandsvisninger

RO BP 18V ProCORE AMPShare

Lysdiode	Kapasitet
Lyser kontinuerlig 5× grønt	80–100 %
Lyser kontinuerlig 4× grønt	60–80 %
Lyser kontinuerlig 3× grønt	40–60 %
Lyser kontinuerlig 2× grønt	20–40 %
Lyser kontinuerlig 1× grønt	5–20 %
Blinker 1× grønt	0–5 %

RO BP 18V AMPShare

Lysdiode	Kapasitet
Lyser kontinuerlig 3× grønt	60–100 %
Lyser kontinuerlig 2× grønt	30–60 %
Lyser kontinuerlig 1× grønt	5–30 %
Blinker 1× grønt	0–5 %

Regler for optimal bruk av oppladbare batterier:

Beskytt batteriet mot fuktighet og vann.

Batteriet må oppbevares ved temperatur fra −20 °C til 50 °C.

Du må for eksempel ikke la det ligge i bilen om sommeren.

Rengjør ventilasjonsslissene på batteriet regelmessig med en myk, ren og tørr pensel.

En vesentlig kortere driftstid etter oppladingen er et tegn på at batteriet er oppbrukt og må skiftes ut.

Følg anvisningene om kassering!

3.3 Starte (B-2)

➔ Ta stativet ut av emballasjen, og spre benene på stativet.

➔ Lås stativet på undersiden av maskinen, og plasser maskinen på stativet på en flat, vannrett overflate.

Maskinen må forbli i denne posisjonen under bruk!

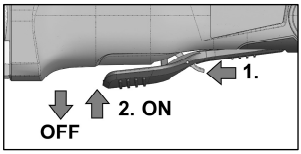
Hvis maskinen forskyves på underlaget under bruk, må du avbryte prosessen, fjerne materialet fra maskinen og sørge for at alle spesifikasjoner er oppfylt før videre bruk. Stativet må fjernes før maskinen transporteres.

Maskinen har en innretning for forinnstilling av ønsket bøyevinkel trinnløst mellom 0º og 180º.

➔ Ved å dreie på skalaen reguleres ønsket bøyevinkel til markeringene.

Maskinen er da innstilt og klar til bruk.

Inn-/utkobling:



Når du skal bruke elektroverktøyet, skyver du frigjøringshendelen frem og trykker deretter av/påbryteren opp.

For å slå av elektroverktøyet slipper du av/på-bryteren.

3.4 Betjening (C)

Før du foretar noe arbeid med maskinen, les de generelle sikkerhetsanvisningene og de spesielle sikkerhetsanvisningene!

Grip aldri i området med roterende deler!

Den beskrevne prosedyren skal overholdes ved alle bøyinger!

➔ Velg rør som skal bøyes og velg aktuelt bøyesegment og bøyesko som passer for rørets diameter.

➔ Bruk bøyeolje.

➔ Forsikre deg så om at ROBEND 4000 E AMPShare står i startposisjon, start drivmotoren og hold samtidig omkoblingsspaken i revers posisjon til den automatisk kobler om til tomgang.

➔ Sett bøyesegmentet inn i bøyesegment-holderen. Legg så røret i bøyesegmentet og sikre det i motlageret.

Forsikre deg om at røret ligger ordentlig i motlageret og er i kontakt med hele flaten på motlageret.

➔ Still så inn bøyeskoen mot røret og sikre den med stikkbolten i aktuell holder.

➔ Kontroller korrekt innstilling av startposisjonen. Da skal "0" merket på bøyesegmentet peke midt på bøyeskoen.

➔ For å utløse bøyeprosedyren, skyv omkoblingsspaken videre til arbeidsposisjon, trykk deretter på motorens trykkbryter.

Bøyesegmentet begynner å dreies.

➔ Hold motorens trykkbryter inntrykket til ønsket bøyevinkel er nådd (les av på bøyesegmentet) og står overens med merket på bøyeskoen. Slipp så motorbryteren.

ROBEND 4000 E AMPShare har en innretning for forinnstilling av ønsket bøyevinkel trinnløst mellom 0º og 180º. Perfekt for produksjon av rør med flere bøy, sjekk kapittelet "Ta i bruk".

➔ Når bøyen er ferdig og du slipper motorens trykkbryter, skyv så omkoblingsspaken til revers posisjon. Trykk kort på motorens trykkbryter for å løsne røret fra bøyesegmentet. Når røret er frigjort, ta ut stikkbolten og bøyeskoen. Du kan nå ta ut ferdig bøyd rør.

➔ For å forberede ROBEND 4000 E AMPShare for neste bøyeoperasjon, hold omkoblingsspaken i revers posisjon. Start motoren igjen og hold trykkbryteren inntrykket til maskinen er kjørt helt tilbake og kobler om til nøytral posisjon.

4 Pleie og vedlikehold

Ta alltid ut batteriet før alle arbeider på maskinen.

Kontroller regelmessig feilfri funksjon av motorens trykkbryter. Den skal automatisk slå av så snart den slippes. Ved den minste feil må den byttes ut med en ny bryter.

Etter 500 driftstimer skal fylling av smørefett fornyes. Etter åpning av maskinen skal det gamle fettet først vaskes av og maskinen få tørke. For etterfylling kreves ca. 300 gram fett. Fylling av mer fett er ikke tillatt da det kan føre til økt driftstemperatur på maskinen. Fettype: LGMT2 fra SKF eller sammenlignbart. Det anbefales at dette arbeidet utføres av en av våre servicerepresentanter.



Bruk vernehansker når du arbeider med fett!

Maskinen skal kun demonteres og repareres av fagfolk.

5 Feilretting

Symptom	Mulig årsak	Løsning
Bøyesegmentet blir stående ved bøying selv om drivmotoren går	Omkoblingsspaken er ikke i riktig posisjon	Skader på drivveket, maskinen må returneres til oss
Bøyer er ikke runde, flater av eller blir til folding	Bøyesegment og/eller bøyesko tilsvarer ikke rørets diameter Bøyesegment og/eller bøyesko er slitt Dårlig kvalitet på røret	
ROBEND 4000 E AMShare starter ikke		Kontroller alle elektriske koblinger
Forinnstilling av bøyevinkel fungerer ikke	Reguleringsskruer er ikke tiltrukkket	Trekk til reguleringsskruer
Maskinen setter seg fast under arbeidssyklusen	Verktøyet er sløvt/blokkert eller det er en materialfeil	Reverser maskinretningen via betjeningsspaken/ utbedre feilen

6 Tilbehør

Du finner passende tilbehør i hovedkatalogen eller på www.rothenberger.com

7 Kundeservice

ROTHENBERGER servicesentere kan hjelpe deg (se liste i katalogen eller på nettet) og reservedeler/service kan du også få fra de samme stedene. Bestill tilbehør og reservedeler fra din spesialistforhandler eller bruk RO SERVICE+ online: ☎ + 49 (0) 61 95/ 800 8200
🖷 + 49 (0) 61 95/ 800 7491 ✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

8 Avfallsdumping

Deler av apparatet er verdifulle stoffer, og kan tilføres resirkuleringen. Du kan bruke tillatte og sertifiserte resirkuleringsbedrifter til dette. For miljøvennlig avfallsdumping av de delene som ikke kan resirkuleres (f.eks. elektronikksøppel) spør du vennligst etter hos ansvarlige for avfallsdumping. Apparatet inneholder oljer og fett, og skal avhendes i henhold til alle lokale, regionale, nasjonale og internasjonale lover.



Elektroverktøy og batterier må ikke kastes i vanlig søppe!

Kun for EU-land: Ifølge det europeiske direktivet 2012/19/EU om brukt elektrisk og elektronisk utstyr og gjennomføringen av dette i nasjonalt lovverk må elektroverktøy som ikke lenger kan brukes, og ifølge det europeiske direktivet 2006/66/EC må defekte eller brukte oppladbare batterier / engangsbatterier, sorteres og gjenvinnes på en miljøvennlig måte.

Sisältö Sivu

1 Turvallisuus ... 90

1.1 Määräystenmukainen käyttö ... 90
1.2 Sähkötyökalujen yleiset turvallisuusohjeet ... 90
1.3 Turvallisuusohjeet ... 92

2 Tekniset tiedot ... 93

3 Laitteen toiminta ... 93

3.1 Yhteenveto (A) ... 94
3.2 Akun (B-1) ... 94
3.3 Käyttöönotto (B-2) ... 95
3.4 Koneen käyttö (C) ... 95

4 Hoito ja huolto ... 96

5 Vianmääritys ... 96

6 Lisävarusteet ... 96

7 Asiakaspalvelu ... 96

8 Kierrätys ... 97

Dokumentissa käytetyt merkinnät

Vaara!
Merkki varoittaa loukkaantumisista.

Huom!
Merkki varoittaa esine- ja ympäristövahingoista.

Viittaa toimenpiteisiin

Käytä suojakäsineitä!

Symbolien selitys Merkinnät

EU:n vaatimustenmukaisuusmerkintä

Yhdistyneen kuningaskunnan vaatimustenmukaisuusmerkintä

Vaatimustenmukaisuusmerkintä Australia / Uusi-Seelanti

Vaatimustenmukaisuusmerkintä Yhdysvallat / Kanada

Lue käyttöohjeet

Sähkö- ja elektroniikkalaiteromun hävittämismerkintä

1 Turvallisuus

1.1 Määräystenmukainen käyttö

Käyttäjä vastaa kaikista määräysten vastaisesta käytöstä johtuvista vaurioista.

Yleisiä tapaturmantorjuntaohjeita ja mukana toimitettuja turvallisuusohjeita on noudatettava.

ROBEND 4000 E AMPShare on kuljetuskahvalla varustettu kiinteä laite, joka soveltuu kupari-, ruostumattoman teräksen ja hiiliteräsputkien taivuttamiseen. Laitetta saa käyttää vain makuulta tai jalustan avulla tasaisella alustalla (työpöydällä).

Laitetta saa käyttää vain irtonaisen, täyttämättömän putken taivuttamiseen. Älä käytä kiinteän materiaalin tai jo asennettujen putkien taivuttamiseen!

Tätä laitetta saa käyttää vain ilmoitettuun käyttötarkoitukseen!

Käytä vain alkuperäisiä ROTHENBERGER- tai AMPShare akkuja ja lisävarusteita.

AMPShare -merkityt akut ovat 100-prosenttisesti yhteensopivia AMPShare -laitteiden kanssa. Oikeanlaisten laitteiden valitsemiseksi käänny lähimmän jälleenmyyjän puoleen. Noudata käytettävien laitteiden käyttöohjeita.

1.2 Sähkötyökalujen yleiset turvallisuusohjeet

VAROITUS! Lue kaikki tämän sähkötyökalun mukana toimitetut varoitukset, ohjeet, kuvat ja tekniset tiedot.

Alla mainittujen ohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan loukkaantumisen.

Säilytä kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet tulevaisuutta varten.

Turvallisuusohjeissa käytetty käsite ”sähkötyökalu” käsittää verkkokäyttöisiä sähkötyökaluja (verkkojohdolla) ja akkukäyttöisiä sähkötyökaluja (ilman verkkojohtoa).

1) Työpaikan turvallisuus

a) **Pidä työskentelyalue puhtaana ja hyvin valaistuna.** Työpaikan epäjärjestys ja valaisemattomat työalueet voivat johtaa tapaturmiin.

b) **Älä työskentele sähkötyökalulla räjähdysalttiissa ympäristössä, jossa on palavaa nestettä, kaasua tai pölyä.** Sähkötyökalu muodostaa kipinöitä, jotka saattavat sytyttää pölyn tai höyryt.

c) **Pidä lapset ja sivulliset loitolla sähkötyökalua käyttäessäsi.** Voit menettää laitteen hallinnan, jos suuntaat huomiosi muualle.

2) Sähköturvallisuus

a) **Sähkötyökalun pistotulpan tulee sopia pistorasiaan. Pistotulppaa ei saa muuttaa millään tavalla. Älä käytä mitään pistorasia-adaptereita maadoitettujen sähkötyökalujen kanssa.** Alkuperäisessä kunnossa olevat pistotulpat ja sopivat pistorasiat vähentävät sähköiskun vaaraa.

b) **Vältä koskettamasta maadoitettuja pintoja, kuten putkia. pattereita, liesiä tai jääkaappeja.** Sähköiskun vaara kasvaa, jos kehosi on maadoitettu.

c) **Älä aseta sähkötyökalua alttiiksi sateelle tai kosteudelle.** Veden tunkeutuminen sähkötyökalun sisään kasvattaa sähköiskun riskiä.

d) **Älä käytä verkkojohtoa väärin. Älä käytä sitä sähkötyökalun kantamiseen, ripustamiseen tai pistotulpan irrottamiseen pistorasiasta vetämällä. Pidä johto loitolla kuumuudesta, öljystä, terävistä reunoista ja liikkuvista osista.** Vahingoittuneet tai sotkeutuneet johdot kasvattavat sähköiskun vaaraa.

e) **Käyttäessäsi sähkötyökalua ulkona käytä ainoastaan ulkokäyttöön soveltuvaa jatkojohtoa.** Ulkokäyttöön soveltuvan jatkojohdon käyttö pienentää sähköiskun vaaraa.

f) **Jos sähkötyökalun käyttö kosteassa ympäristössä ei ole vältettävissä, tulee käyttää vikavirtasuojakytkintä.** Vikavirtasuojakytkimen käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.

3) Henkilöturvallisuus

a) **Ole valpas, kiinnitä huomiota työskentelyysi ja noudata tervettä järkeä sähkötyökalua käyttäessäsi. Älä käytä sähkötyökalua, jos olet väsynyt tai huumeiden, alkoholin tahi lääkkeiden vaikutuksen alaisena.** Hetken tarkkaamattomuus sähkötyökalua käytettäessä, saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen.

b) **Käytä suojavarusteita. Käytä aina suojalaseja.** Suojavarusteet, kuten pölynsuojanaamari, luistamattomat turvajalkineet, kypärä ja kuulosuojaimet pienentävät, tilanteen mukaan oikein käytettyinä, loukkaantumisriskiä.

c) **Estä tahaton käynnistyminen. Varmista, että käynnistyskytkin on kytketty pois päältä ennen kuin yhdistät työkalun sähköverkkoon ja/tai akkuun, otat työkalun käteen tai kannat sitä.** Jos kannat sähkötyökalua sormi käynnistyskytkimellä tai kytket sähkötyökalun pistotulpan pistorasiaan käynnistyskytkimen ollessa käyntiasennossa, altistat itsesi onnettomuuksille.

d) **Poista mahdollinen säätötyökalu tai kiinnitysavain ennen kuin käynnistät sähkötyökalun.** Kiinnitysavain tai säätötyökalu, joka on unohdettu paikalleen sähkötyökalun pyörivään osaan, saattaa aiheuttaa tapaturman.

e) **Vältä epänormaalia kehon asentoa. Huolehdi aina tukevasta seisoma-asennosta ja tasapainosta.** Täten voit paremmin hallita sähkötyökalua odottamattomissa tilanteissa.

f) **Käytä tarkoitukseen soveltuvia vaatteita. Älä käytä löysiä työvaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsineet loitolla liikkuvista osista.** Väljät vaatteet, korut ja pitkät hiukset voivat takertua liikkuviin osiin.

g) **Jos laitteissa on pölynpoistoliitäntä, varmista, että se on kytketty oikein ja toimii kunnolla.** Pölynpoistojärjestelmän käyttö vähentää pölyn aiheuttamia vaaroja.

h) **Työskentele keskittyneesti ja noudata aina turvallisuusmääräyksiä.** Hetkellinenkin huolimattomuus voi aiheuttaa vakavia vammoja.

4) Sähkötyökalujen huolellinen käyttö ja käsittely

a) **Älä ylikuormita laitetta. Käytä kyseiseen työhön tarkoitettua sähkötyökalua.** Sopivan tehoisella sähkötyökalulla teet työt paremmin ja turvallisemmin.

b) **Älä käytä sähkötyökalua, jota ei voida käynnistää ja pysäyttää käynnistyskytkimestä.** Sähkötyökalu, jota ei voi enää hallita käynnistyskytkimellä, on vaarallinen ja täytyy korjauttaa.

c) **Irrota pistotulppa pistorasiasta ja/tai irrota akku (jos irrotettava) sähkötyökalusta, ennen kuin suoritat säätöjä, vaihdat tarvikkeita tai viet sähkötyökalun varastoon.** Nämä varotoimenpiteet estävät sähkötyökalun tahattoman käynnistymisen.

d) **Säilytä sähkötyökalut poissa lasten ulottuvilta, kun niitä ei käytetä. Älä anna sellaisten henkilöiden käyttää sähkötyökalua, joilla ei ole tarvittavaa käyttökokemusta tai jotka eivät ole lukeneet tätä käyttöohjetta.** Sähkötyökalut ovat vaarallisia, jos niitä käyttävät kokemattomat henkilöt.

e) **Pidä sähkötyökalut ja tarvikkeet hyvässä kunnossa. Tarkista liikkuvat osat virheellisen kohdistuksen tai jumittumisen varalta. Varmista, ettei sähkötyökalussa ole murtuneita osia tai muita toimintaa haittaavia vikoja. Jos havaitset vikoja, korjauta sähkötyökalu ennen käyttöä.** Monet tapaturmat johtuvat huonosti huolletuista sähkötyökaluista.

f) **Pidä leikkausterät terävinä ja puhtaina.** Huolellisesti hoidetut leikkaustyökalut, joiden leikkausreunat ovat teräviä, eivät tartu helposti kiinni ja niitä on helpompi hallita.

g) **Käytä sähkötyökaluja, tarvikkeita, ruuvauskärkiä jne. näiden ohjeiden, käyttöolosuhteiden ja työtehtävän mukaisesti.** Sähkötyökalun määräystenvastainen käyttö saattaa aiheuttaa vaaratilanteita.

h) **Pidä kahvat ja kädensijat kuivina ja puhtaina (öljyttöminä ja rasvattomina).** Jos kahvat ja kädensijat ovat liukkaita, et pysty yllättävissä tilanteissa ohjaamaan ja hallitsemaan työkalua turvallisesti.

5) Akkukäyttöisten työkalujen huolellinen käsittely ja käyttö

a) **Lataa akku vain valmistajan määräämässä latauslaitteessa.** Latauslaite, joka soveltuu määrätyntyyppiselle akulle, saattaa muodostaa tulipalovaaran erilaista akkua ladattaessa.

b) **Käytä sähkötyökalussa ainoastaan kyseiseen sähkötyökaluun tarkoitettua akkua tai akun tyyppi.** Jonkun muun akun käyttö saattaa johtaa räjähdykset, loukkaantumiseen ja tulipaloon.

c) **Pidä irrallista akkua loitolla metalliesineistä, kuten paperinliittimistä, kolikoista, avaimista, nauloista, ruuveista tai muista pienistä metalliesineistä, jotka voivat oikosulkea akun koskettimet.** Akkukoskettimien välinen oikosulku saattaa aiheuttaa palovammoja tai johtaa tulipaloon.

d) **Väärästä käytöstä johtuen saattaa akusta vuotaa nestettä, jota ei tule koskettaa . Jos nestettä vahingossa joutuu iholle, huuhtele kosketuskohta vedellä. Jos nestettä pääsee silmiin, tarvitaan tämän lisäksi lääkärin apua.** Akusta vuotava neste saattaa aiheuttaa ärsytystä ja palovammoja.

e) **Älä käytä vioittunutta tai muutettua akkua.** Vioittuneet tai muutetut akut saattavat käyttäytyä ennalta arvaamattomasti ja johtaa tulipaloon, räjähdykseen tai loukkaantumisvaaraan.

f) **Älä aseta akkua tulen tai korkean lämpötilan vaikutuksen alaiseksi.** Tuli ja yli 130 °C (265 °F) lämpötilat saattavat aiheuttaa räjähdyksen.

g) **Noudata latauksessa kaikkia määräyksiä äläkä lataa akkua tai akkutyökalua koskaan käyttöohjeessa annetun lämpötila-alueen ulkopuolella.** Vääränlainen lataus tai lataus sallitun lämpötila-alueen ulkopuolella saattavat rikkoa akun ja lisätä tulipalovaaraa.

6) Huolto

a) **Anna ainoastaan koulutettujen ammattihenkilöiden korjata sähkötyökalusi ja hyväksy korjauksiin vain alkuperäisiä varaosia.** Näin varmistat, että sähkötyökalu säilyy turvallisena.

b) **Älä koskaan huolla vioittuneita akkuja.** Kaikkien akkujen huolto tulisi teettää ainoastaan valmistajalla tai valtuutetuissa huoltoliikkeissä.

1.3 Turvallisuusohjeet

ROBEND 4000 E AMPShare:

Ennen taivutukseen ryhtymistä, työskentelyalueen on oltava siivottu kaikista taivutusta haittaavista esineistä.



Pidä työskentely-/kääntymisalue vapaana taivutuksen aikana!

Varmista että käyttökytkin palautuu automaattisesti OFF asentoon irroitettaessa siitä ote.

Varmista etteivät kätesi tai muut ruuminosasi ole kosketuksissa koneen liikkuvien osien kanssa, taivutustyön aikana. Varmista ettei taipuvan putken tiellä ole esteitä.

Irrota akku ennen kaikkia koneeseen kohdistuvia töitä.



Käytä turvakenkiä työskennellessäsi laitteen kanssa!

Jos laite vaurioituu niin pahasti, että sähköosat tai käytön osat ovat ilman suojausta, lopeta heti työskentely, poista akku ja ota yhteys asiakaspalveluun! Asiattomista korjauksista saattaa käyttäjälle aiheutua vakavia vaaratilanteita!

Käytä vain häiriöittä toimivaa konetta!

Huolto- ja korjaustyöt saa suorittaa vain ROTHENBERGER in valtuuttamat huoltoliikkeet!

Akun:

Akusta saattaa purkautua höyryä, jos akku vioittuu tai jos akkua käytetään epäasianmukaisesti. Tuuleta tehokkaasti ja käänny lääkärin puoleen, jos havaitset ärsytystä. Höyry voi ärsyttää hengitysteitä.

Älä avaa akkua. Oikosulkuvaara.

Terävät esineet (esimerkiksi naulat ja ruuvitaltat) tai kuoreen kohdistuvat iskut saattavat vaurioittaa akkua. Tämä voi johtaa akun oikosulkuun, tulipaloon, savuamiseen, räjähtämiseen tai ylikuumenemiseen.

Käytä akkua vain sen valmistajan tuotteissa. Vain tällä tavalla saat estettyä akun vaarallisen ylikuormituksen.



Suojaa akkua kuumuudelta, esimerkiksi pitkäaikaiselta auringonpaisteelta, tulelta, lialta, vedeltä ja kosteudelta. Räjähdysja oikosulkuvaara!

Li-Ion-akkujen kuljetus: Toimitukseen kuuluvat litiumioniakut ovat vaara-ainelain määräysten alaisia. Käyttäjä saa kuljettaa akkuja kadulla ilman erikoistoimenpiteitä. Toimitettaessa sivullisen kautta (esim.: lentorahti tai huolinta) on noudatettava pakkausta ja merkintää koskevia erikoisvaatimuksia. Tällöin on lähetyksen valmistelussa ehdottomasti käytettävä vaara-aineasiantuntijaa.

Lähetä akkuja ainoastaan, jos kotelo on vaurioitumaton. Teippaa avoimet liittimet ja pakkaa akku niin, että se ei pääse liikkumaan pakkauksessa. Ota myös huomioon mahdolliset tarkemmat kansalliset määräykset.

2 Tekniset tiedot

Akkujännite.....18V

Akun kapasiteetti (suositus) .....≥ 4.0 Ah

Mitat (P x L x K, ilman akkua) .....590 x 143 x 215 mm

Paino (ilman akkua) .....13 kg

Ympäristön lämpötila käytön aikana .....0 – 50°C

Yhteensopivat akut.....RO BP18V AMPShare, ProCORE 18V

Suositellut latauslaitteet .....RO BC18V AMPShare

Taivutusteho.....Kupari 12-35 mm/ 1/2 - 1.3/8"
Jaloteräs / hiiliteräsputkien 12-28 mm/ 1/2-1.1/8"

Taivutuskulma .....0º - 180º

Äänipainetaso (L_{pA}) .....83 dB (A) ¦ K_{pA} 3 dB (A)

Äänitehotaso (L_{WA}) .....91 dB (A) ¦ K_{WA} 3 dB (A)

Melutaso voi käytön aikana ylittää 85 dB (A). Käytä kuulonsuojaimia!

Arvot mitattu EN 62841-1 mukaan.

Tärinän kokonaisarvo.....≤ 2,5 m/s^2 ¦ K= 1,5m/s^2

Näissä ohjeissa ilmoitetut tärinän kokonaisarvot ja melupäästöarvot on mitattu standardoidulla mittausmenetelmällä. Tulokset ovat eri sähkölaitteiden välillä vertailukelpoisia. Niitä voidaan myös käyttää kuormitusta koskevaan alustavaan arviointiin.

Ilmoitetut tärinä- ja meluarvot saattavat poiketa sähkötyökalun varsinaisen käytön aikana ilmenevistä arvoista riippuen sähkötyökalun käyttötavasta sekä erityisesti siitä, millaista työkappaletta sähkötyökalulla työstetään. Käyttäjän suojaamiseksi määritä kaikki tarvittavat lisäsuojatoimet perustuen tärinätason arviointiin sähkötyökalun varsinaisissa käyttöolosuhteissa. (Tällöin on otettava huomioon kaikki työjakson aikaiset tekijät, esimerkiksi ne ajat, jolloin sähkötyökalu on kytketty pois päältä, ja ne ajat, jolloin se on päälle kytkettynä, mutta tyhjäkäynnillä).

Toimituksen sisältö: ROBEND 4000 E AMPShare, jalusta, käyttöohjeet.

3 Laitteen toiminta

Taivutusteho: Kovat ja pehmeät kupariputket, DIN EN 1057/ 12735-1/ 13348 Ø 12-35 mm, seinämä 1,2 mm, Kovat ja pehmeät teräsputket DIN EN 10305-1, DIN EN 10305-2, DIN EN 10305-3; Ø 12-28 mm seinämä 2,5 mm. Teräsputket DIN EN 10255 1/4” (14mm), 3/8” (18mm), 1/2” (22mm), 3/4” (28mm). Ruostumattomat teräsputket AISI 304-316 seinämältään 1,5 mm Ø 12 - 28mm.

3.1 Yhteenveto (A)

1	Akun	**6**	Taivutuslesti
2	Palautuskytkin	**7**	Lestin kiinnitysvarsi
3	Kahva	**8**	Luisti
4	Karapesä	**9**	Luistin kiinntysruuvi
5	Jalusta	**10**	Sarjatyön asteikko

3.2 Akun (B-1)

Akun lataminen:

Käytä vain teknisissä tiedoissa ilmoitettuja latauslaitteita. Vain nämä latauslaitteet soveltuvat sähkötyökalussasi käytettävälle litiumioniakulle!

Huomautus: kansainvälisten kuljetusmääräysten mukaisesti Li-ion-akut toimitetaan osittain ladattuina. Akun täyden suorituskyvyn varmistamiseksi akku tulee ladata täyteen ennen ensikäyttöä.

Akun asentaminen:

Työnnä ladattu akku akun kiinnityskohtaan niin, että se lukittuu paikalleen.

Akun irrottaminen:

Kun haluat ottaa akun pois, paina akun vapautuspainiketta ja vedä akku irti. **Älä irrota akkua väkisin.**

Akussa on 2 lukitusvaihetta, millä estetään akun irtoaminen, jos painat tahattomasti akun vapautuspainiketta. Sähkötyökalussa oleva akku pysyy paikallaan jousen avulla.

Akun lataustilan näyttö:

Akun lataustilan näytön vihreät LED-valot ilmoittavat akun lataustilan. Turvallisuussyistä lataustilan tarkistaminen on mahdollista vain sähkötyökalun ollessa pysähdyksissä.

Kun haluat nähdä lataustilan, paina lataustilan näytön painiketta ⏻ tai ▭. Tämä on mahdollista myös akun ollessa irrotettuna.

Jos lataustilan näytön painikkeen painaminen ei sytytä yhtään LED-valoa, akku on viallinen ja täytyy vaihtaa.

Akun lataustila näytetään myös käyttöliittymässä Tilan näytöt.

RO BP 18V ProCORE AMPShare

LED-valo	Kapasiteetti
5 vihreää LED-valoa palaa jatkuvasti	80–100 %
4 vihreää LED-valoa palaa jatkuvasti	60–80 %
3 vihreää LED-valoa palaa jatkuvasti	40–60 %
2 vihreää LED-valoa palaa jatkuvasti	20–40 %
1 vihreää LED-valoa palaa jatkuvasti	5–20 %
1 vihreä LED-valo vilkkuu	0–5 %

RO BP 18V AMPShare

LED-valo	Kapasiteetti
3 vihreää LED-valoa palaa jatkuvasti	60–100 %
2 vihreää LED-valoa palaa jatkuvasti	30–60 %
1 vihreää LED-valoa palaa jatkuvasti	5–30 %
1 vihreä LED-valo vilkkuu	0–5 %

Ohjeita akun optimaaliseen käsittelyyn:

Suojaa akku kosteudelta ja vedeltä.

Säilytä akkua vain –20 ... 50 °C lämpötilassa. Älä jätä akkua esimerkiksi kuumana kesäpäivänä pitkäksi ajaksi autoon.

Puhdista akun tuuletusaukot säännöllisin väliajoin pehmeällä, puhtaalla ja kuivalla siveltimellä.

Huomattavasti lyhentynyt käyntiaika latauksen jälkeen osoittaa, että akku on elinikänsä lopussa ja täytyy vaihtaa uuteen.

Huomioi hävitysohjeet!

3.3 Käyttöönotto (B-2)

➔ Poista jalusta pakkauksesta ja levitä jalustan jalat.

➔ Lukitse jalusta koneen alapuolelle ja aseta kone jalustan päälle tasaiselle, vaakasuoralle pinnalle.

Koneen on pysyttävä tässä asennossa käytön aikana!

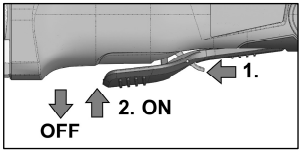
Jos kone siirtyy pinnalla käytön aikana, keskeytä prosessi, poista materiaali koneesta ja varmista, että kaikki eritelmät täyttyvät ennen jatkokäyttöä. Kolmijalka on poistettava ennen koneen kuljettamista.

Koneeseen kuuluu taivutuskulman säätölaite jonka toimintaalue en 0º - 180º.

➔ Se säädetään löysäämällä taivutuskaraa ympäröivän asteikon kolme ruuvia ja säätämällä haluttu astemäärä sisemmän merkin kohdalle kuvan mukaisesti.

Kulman tultua säädetyksi, kiristetään ruuvit ja jatketaan “taivutustoimenpiteet” kohdan mukaan.

Käynnistys ja pysäytys:



Sähkötyökalu käynnistyy, kun työnnät lukituksen avausvipua eteenpäin ja painat tämän jälkeen käynnistyskytkintä ylöspäin.

Sähkötyökalu sammuu, kun vapautat käynnistyskytkimen.

3.4 Koneen käyttö (C)

Lue yleiset ja erityiset turvallisuusohjeet ennen koneen käsittelyä!

Älä tartu liikkuviin osiin!

Seuraa allamainittuja ohjeita kaikenlaisten taivutusten suorituksissa!

➔ Valitse taivutettavan putken ulkohalkaisijan mukaiset lesti ja luisti. Varmista että kone on taivutusasennossa.

➔ Käytä taivutusöljyä.

➔ Tämä tehdään käynnistämällä kone suunnanvaihtovipu palautusasennossa kunnes se laukeaa ja palutuu vapaa asentoon.

➔ Aseta lesti taivutuskaraan. Aseta putki lestiin ja lukitse se koukun avulla.

Putken on oltava kosketuksessa koukun koko pintaan.

➔ Lukitse luisti kiinnitystapin avulla rungon oikeaan koloon.

➔ Käynnistyskohta. Taivutus aloitetaan lestin “0” kohdan ollessa luistin keskikohdassa. Katso kuvaa C.A. Taivutus voidaan aloittaa.

➔ Käännä suunnanvaihtovipu taivutusasentoonsa ja aloita taivutus, painamalla käyttökytkinestä (taivutuslesti alkaa pyöriä).

Katso kuvaa C.B.

➔ Paina käyttökytkimestä koko taivutuksen ajan. Haluttu taivutusaste saavutetaan astemerkinnän ollessa luistin merkkiviivan kohdalla. Tässä vaiheessa irroitetaan ote käyttökytkimestä.

Katso kuvaa C.C. Kone on varustettu laitteella jolla voidaan esisäätää taivutuskulma 0º ja 180º välille (sarjatuotantoa) Katso kohdasta “Valmistelutyöt ennen taivutusta” kappaleessa.

➔ Taivutuksen lopettaminen. Taivutuksen tultua suoritetuksi irroita ote käyttökytkimestä ja käännä suunnanvaihtovipu palautusasentoon . Paina kevyesti käyttökytkintä jotta putki irtoaa. Poista luistimen kiinnitystappi, luisti ja taivutettu putki.

➔ Taivuttimen saattamiseksi valmiiksi seuraavaa taivutusta varten toimi seuraavasti, käynnistä moottori suunnanvaihtokytkin palautus asennossa kunnes ja palaa vapaa asentoon.

4 Hoito ja huolto

Irrota akku ennen kaikkia koneeseen kohdistuvia töitä.

Tarkista että koneen käyttökytkin palautuu automaattisesti kun ote siitä irroitetaan. Mikäli näin ei tapahdu se on välittömästi uusittava.

Vaihda rasvat 500 käyttötunnin välein. Koneen purkamisen jälkeen rasvaa kaikki liikkuvat kohdat poistaen vanhan rasvan. Poista vanha rasva kuivalla paineilmalla ja lisää uutta rasvaa puhtain käsin. Älä käytä liuottimia. Oikeaan voiteluun tarvitaan noin 300 gr. rasvaa. Enempää rasvaa ei ole syytä käyttää koska se lisää koneen lämpötilaa. Käytä SKF LGMT 2 rasva tai vastaava. Suosittelemme tämän toimenpiteen suorittamiseen valtuutettua huoltoliikettä.



Käytä suojakäsineitä, kun työskentelet rasvan kanssa!

Koneen huoltoa ja korjauksia saa suorittaa vain korjaamo.

5 Vianmääritys

Ongelma	Mahdollinen syy	Ratkaisu
Taivutuslesti pysähtyy taivutuksen aikana, moottorin edelleen pyöriessä	Palautuskytkin ei ole oikeassa asennossa. Voimansiirto-ongelma ilmenee	Toimita kone huoltoon
Putken taivutuskohta ei ole pyöreä	On käytetty vääräkokoista lestiä tai luistia. Lesti tai luisti ovat liian kuluneet. Viallinen putki	
Taivutuskone ei käynnisty	Viallinen pistotulppa tai sähköjohto. Moottori on viallinen. Hiilet ovat loppuunkuluneet	
Palautuskytkin ei toimi	Ruuvit ovat löysällä	
Kone jumiutuu työjakson aikana	Työkalu on tylsä/kiinni tai materiaalivika	Käännä koneen suunta käyttövivun avulla / korjaa vika

6 Lisävarusteet

Sopivat lisävarusteet löydät pääluettelosta tai osoitteesta www.rothenberger.com

7 Asiakaspalvelu

ROTHENBERGER-asiakaspalvelu palvelee teitä eri toimipaikoissa (katso tiedot katalogista tai internetistä) ja samoja yhteystietoja käyttäen käytettävissänne on myös vara-osia- sekä huoltopalvelu. Voitte tilata lisävarusteita ja varaosia paikalliselta jälleenmyyjältä tai RO SERVICE+ online: ☎ + 49 (0) 61 95/ 800 8200 🖷 + 49 (0) 61 95/ 800 7491
✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

8 Kierrätys

Koneessa on osia, jotka voidaan toimittaa uusiokäyttöön. Tätä varten on hyväksynnän ja sertifikaatin saaneita kierrätysyrityksiä. Uusiokäyttöön soveltumattomien osien (esim. elektroniikkaromu) ympäristöystävällisistä jätehuoltomahdollisuuksista saat tietoa paikallisilta jätehuoltoviranomaisilta. Laite sisältää öljyjä ja rasvoja, jotka on hävitettävä kaikkien paikallisten, alueellisten, kansallisten ja kansainvälisten lakien mukaisesti.



Älä heitä sähkötyökaluja tai akkuja/paristoja talousjätteisiin!

Koskee vain EU-maita: Sähkö- ja elektroniikkaromua koskevan EU-direktiivin 2012/19/EU ja sen kansalliseen lainsäädäntöön saattamisen mukaan käyttökelvottomat sähkötyökalut sekä EU-direktiivin 2006/66/EY mukaan vialliset tai loppuun käytetyt akut/paristot on kerättävä erikseen ja toimitettava ympäristöystävälliseen kierrätykseen.

Spis treści Strona

1 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa ... 99

1.1 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem ... 99
1.2 Ogólne przepisy bezpieczeństwa ... 99
1.3 Informacje dotyczące bezpieczeństwa ... 101

2 Dane techniczne ... 102

3 Funkcje urządzenia ... 103

3.1 Przegląd (A) ... 103
3.2 Akumulator (B-1) ... 103
3.3 Uruchomienie (B-2) ... 104
3.4 Obsługa (C) ... 105

4 Dozór i konserwacja ... 105

5 Rozwiązywanie problemów ... 106

6 Akcesoria ... 106

7 Obsługa klienta ... 106

8 Utylizacja ... 106

Oznakowanie w tym dokumencie

Niebezpieczeństwo!

Ten znak ostrzega przed zagrożeniem dla ludzi.

Uwaga!

Ten znak ostrzega przed możliwością powstania zagrożenia dla dóbr materialnych i środowiska naturalnego.

➔ **Wezwanie do działania**

Nosić rękawice ochronne!

Objaśnienie symboli Etykiety

Oznakowanie zgodności UE

Oznakowanie zgodności UK

Oznakowanie zgodności Australia / Nowa Zelandia

Oznakowanie zgodności USA / Kanada

Przeczytaj instrukcję obsługi

Oznakowanie utylizacji WEEE

1 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

1.1 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Za szkody powstałe w wyniku użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem odpowiada wyłącznie użytkownik.

Należy przestrzegać ogólnie obowiązujących przepisów bezpieczeństwa pracy i dołączonych zaleceń odnośnie bezpieczeństwa pracy.

ROBEND 4000 E AMPShare to stacjonarna maszyna z uchwytem transportowym, odpowiednia do gięcia rur miedzianych, ze stali nierdzewnej i stali węglowej. Urządzenie może być używane wyłącznie w pozycji leżącej lub za pomocą stojaka na płaskiej powierzchni (stole warsztatowym).

Urządzenie może być używane wyłącznie do gięcia luźnych, niewypełnionych rur. Nie używać do gięcia rur z litego materiału lub rur, które zostały już ułożone!

Urządzenie to może być stosowane tylko jak podano, zgodnie z przeznaczeniem!

Stosować wyłącznie oryginalne akumulatory I osprzęt ROTHENBERGER lub AMPShare.

Akumulatory oznaczone symbolem AMPShare są w pełni kompatybilne z urządzeniami AMPShare. W sprawie wyboru prawidłowych urządzeń należy zwrócić się do sprzedawcy. Należy przestrzegać instrukcji obsługi stosowanych urządzeń.

1.2 Ogólne przepisy bezpieczeństwa

OSTRZEŻENIE! Należy przeczytać wszystkie ostrzeżenia i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa użytkowania oraz przestudiować wszystkie rysunki i parametry techniczne, dostarczone wraz z niniejszym elektronarzędziem.

Nieprzestrzeganie poniższych wskazówek może stać się przyczyną porażenia prądem elektrycznym, pożaru lub/i poważnych obrażeń ciała.

Należy starannie przechowywać wszystkie przepisy i wskazówki bezpieczeństwa celem dalszego zastosowania.

Użyte w poniższym tekście pojęcie „elektronarzędzie“ odnosi się do elektronarzędzi zasilanych energią elektryczną z sieci (z przewodem zasilającym) i do elektronarzędzi zasilanych akumulatorami (bez przewodu zasilającego).

1) Bezpieczeństwo miejsca pracy

a) **Miejsce pracy należy utrzymywać w czystości i dobrze oświetlone.** Nieporządek i nieoświetlone miejsce pracy mogą doprowadzić do wypadków.

b) **Nie należy pracować tym narzędziem w otoczeniu zagrożonym wybuchem, w którym znajdują się np. łatwopalne ciecze, gazy lub pyły.** Elektronarzędzia wywołują iskry, które mogą podpalić ten pył lub pary.

c) **Podczas użytkowania urządzenia należy zwrócić uwagę na to, aby dzieci i inne osoby postronne znajdowały się w bezpiecznej odległości.** Czynniki rozpraszające mogą spowodować utratę panowania nad elektronarzędziem.

2) Bezpieczeństwo elektryczne

a) **Wtyczka urządzenia musi pasować do gniazda. Nie wolno zmieniać wtyczki w jakikolwiek sposób.** Nie należy używać wtyczek adapterowych razem z uziemnionymi narzędziami. Niezmienione wtyczki i pasujące gniazda zmniejszają ryzyko porażenia prądem.

b) **Należy unikać kontaktu z uziemnionymi powierzchniami jak rury, grzejniki, piece i lodówki.** Istnieje zwiększone ryzyko porażenia prądem, gdy Państwa ciało jest uziemnione.

c) **Urządzenie należy trzymać zabezpieczone przed deszczem i wilgocią.** Wniknięcie wody do elektronarzędzia podwyższa ryzyko porażenia prądem.

d) **Nigdy nie należy używać przewodu do innych czynności. Nigdy nie należy nosić elektronarzędzia, trzymając je za przewód, ani używać przewodu do zawieszenia urządzenia; nie wolno też wyciągać wtyczki z gniazda pociągając za przewód.**

Przewód należy chronić przed wysokimi temperaturami, należy go trzymać z dala od oleju, ostrych krawędzi i ruchomych części urządzenia. Uszkodzone lub splątane przewody zwiększają ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

e) **W przypadku pracy elektronarzędziem na wolnym powietrzu, należy używać przewodu przedłużającego, dostosowanego również do zastosowań zewnętrznych.** Użycie przedłużacza dostosowanego do pracy na zewnątrz zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

f) **Jeżeli nie da się uniknąć zastosowania elektronarzędzia w wilgotnym otoczeniu, należy użyć wyłącznika ochronnego różnicowo-prądowego.** Zastosowanie wyłącznika ochronnego różnicowo-prądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

3) Bezpieczeństwo osób

a) **Podczas pracy z elektronarzędziem należy zachować ostrożność, każdą czynność wykonywać uważnie i z rozwagą. Nie należy używać elektronarzędzia, będąc zmęczonym lub znajdując się pod wpływem narkotyków, alkoholu lub lekarstw.** Chwila nieuwagi podczas pracy może może grozić bardzo poważnymi urazami ciała.

b) **Należy stosować osobiste wyposażenie ochronne. Należy zawsze nosić okulary ochronne.** Noszenie osobistego wyposażenia ochronnego – maski przeciwpyłowej, obuwia z szorstką podeszwą, kasku ochronnego lub środków ochrony słuchu (w zależności od rodzaju i zastosowania elektronarzędzia) – zmniejsza ryzyko obrażeń ciała.

c) **Należy unikać niezamierzonego uruchomienia narzędzia. Przed włożeniem wtyczki do gniazdka i/lub podłączeniem do akumulatora, a także przed uniesieniem lub transportem elektronarzędzia, należy upewnić się, że wyłącznik elektronarzędzia jest jest w pozycji wyłączonej.** Przenoszenie elektronarzędzia z palcem opartym na włączniku/wyłączniku lub włożenie do gniazda sieciowego wtyczki włączonego narzędzia, może stać się przyczyną wypadków.

d) **Przed włączeniem elektronarzędzia, należy usunąć klucze i przyrządy nastawcze.** Narzędzie lub klucz, pozostawiony w ruchomych częściach urządzenia mogą spowodować obrażenia ciała.

e) **Należy unikać nienaturalnych pozycji przy pracy. Należy dbać o stabilną pozycję przy pracy i zachowanie równowagi.** W ten sposób możliwa będzie lepsza kontrola elektronarzędzia w nieprzewidzianych sytuacjach.

f) **Należy nosić odpowiednie ubranie. Nie należy nosić luźnego ubrania lub biżuterii. Włosy, ubranie i rękawice należy trzymać z daleka od ruchomych części.** Luźne ubranie, biżuteria lub długie włosy mogą zostać wciągnięte przez poruszające się części.

g) **Jeżeli producent przewidział urządzenia odsysające i wychwytujące pył, należy upewnić się, że są one podłączone i są prawidłowo stosowane.** Użycie urządzenia odsysającego pył może zmniejszyć zagrożenie zdrowia pyłami.

h) **Nie wolno pozwolić, aby rutyna nabyta w wyniku wielokrotnego użycia elektronarzędzia, zastąpiła ścisłe przestrzeganie zasad bezpieczeństwa.** Niedbale obsługiwane elektronarzędzie może w ułamku sekundy wyrządzić istotne szkody lub spowodować ciężkie obrażenia .

4) Prawidłowa obsługa i eksploatacja elektronarzędzi

a) **Nie należy przeciążać elektronarzędzia. Należy dobrać odpowiednie elektronarzędzie do danej czynności.** Najlepszą jakość i osobiste bezpieczeństwo można osiągnąć stosując odpowiednio dobrane elektronarzędzie i pracując z prędkością do jakiej zostało zaprojektowane.

b) **Nie należy używać elektronarzędzia, którego włącznik/wyłącznik jest uszkodzony.** Elektronarzędzie, którego nie można włączyć lub wyłączyć jest niebezpieczne i musi zostać naprawione.

c) **Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac nastawczych, przed wymianą osprzętu lub przed odłożeniem elektronarzędzia należy wyjąć wtyczkę z gniazda sieciowego i/lub usunąć akumulator.** Ten środek ostrożności ogranicza ryzyko niezamierzonego uruchomienia elektronarzędzia.

d) **Nieużywane elektronarzędzia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie należy udostępniać narzędzia osobom, które nie są z nim obeznane lub nie**

zapoznały się z niniejszą instrukcją. Elektronarzędzia w rękach nieprzeszkolonego użytkownika są niebezpieczne.

e) **Elektronarzędzia i osprzęt należy utrzymywać w nienagannym stanie technicznym. Należy kontrolować, czy ruchome części urządzenia prawidłowo funkcjonują i nie są zablokowane, czy nie doszło do uszkodzenia niektórych części oraz czy nie występują inne okoliczności, które mogą mieć wpływ na prawidłowe działanie elektronarzędzia. Uszkodzone części należy naprawić przed użyciem elektronarzędzia.** Wiele wypadków spowodowanych jest niewłaściwą konserwacją elektronarzędzi.

f) **Narzędzia tnące należy utrzymywać ostre i czyste.** Starannie pielęgnowane narzędzia tnące z ostrymi krawędziami tnącymi zablokowują się rzadziej i łatwiej się je prowadzi.

g) **Elektronarzędzia, osprzęt, końcówki itp. należy używać zgodnie z niniejszą instrukcją, uwzględniając warunki pracy i rodzaj zadania, które należy wykonać.** Wykorzystywanie elektronarzędzi do celów niezgodnych z ich przeznaczeniem jest niebezpieczne.

h) **Uchwyty i powierzchnie chwytowe powinny być zawsze suche, czyste, niezabrudzone olejem ani smarem.** Śliskie uchwyty i powierzchnie chwytowe nie pozwalają na bezpieczne trzymanie narzędzia i kontrolę nad nim w nieoczekiwanych sytuacjach.

5) Prawidłowa obsługa i eksploatacja narzędzi akumulatorowych

a) **Akumulatory należy ładować tylko w ładowarkach, które polecił producent.** Dla ładowarki, która nadaje się do ładowania określonych akumulatorów istnieje niebezpieczeństwo pożaru, gdy użyte zostaną inne akumulatory.

b) **Do elektronarzędzi należy używać jedynie przewidzianych do tego akumulatorów lub typ baterii.** Użycie innych akumulatorów może eksplozje, doprowadzić do obrażeń ciała i niebezpieczeństwa pożaru.

c) **Nieużywany akumulator należy trzymać z daleka od spinaczy, monet, kluczy, gwoździ, śrub lub innych małych przedmiotów metalowych, które mogłyby spowodować zmostkowanie kontaktów.** Zwarcie pomiędzy kontaktami akumulatora może spowodować oparzenia lub pożar.

d) **Przy niewłaściwym użyciu możliwe jest wydostanie się cieczy z akumulatora. Należy unikać kontaktu z nią. Przy przypadkowym kontakcie spłukać wodą. W przypadku, gdy ciecz dostała się do oczu należy dodatkowo skonsultować się z lekarzem.** Ciecz akumulatorowa może doprowadzić do podrażnienia skóry lub oparzeń.

e) **Nie wolno używać uszkodzonego lub zmodyfikowanego akumulatora.** Uszkodzone lub zmodyfikowane akumulatory mogą się zachowywać w nieprzewidziany sposób i doprowadzić do pożaru, wybuchu lub obrażeń.

f) **Nie wolno wystawiać akumulatora na działanie ognia lub wysokich temperatur.** Ogień lub temperatury powyżej 130 °C (265 °F) mogą spowodować eksplozję.

g) **Stosować się do wszystkich instrukcji dotyczących ładowania i nigdy nie ładować akumulatora lub narzędzi akumulatorowych poza podanym w instrukcji obsługi zakresem temperatur.** Nieprawidłowy sposób ładowania lub ładowanie poza dozwolonym zakresem temperatur grozi zniszczeniem akumulatora i zwiększa ryzyko pożaru.

6) Serwis

a) **Naprawę elektronarzędzia należy zlecać wyłącznie wykwalifikowanemu personelowi i przy użyciu oryginalnych części zamiennych.** W ten sposób zagwarantowana jest bezpieczna eksploatacja elektronarzędzia.

b) **Nie przeprowadzać nigdy prac serwisowych na uszkodzonych akumulatorach.** Wszelkie prace serwisowe na akumulatorach wolno wykonywać wyłącznie producentowi lub autoryzowanemu serwisowi.

1.3 Informacje dotyczące bezpieczeństwa

ROBEND 4000 E AMPShare:

Przed włączeniem usunąć wszelkie przeszkody mogące zakłócić proces gięcia.



Podczas procesu gięcia należy utrzymywać wolną przestrzeń roboczą/obrotową!

Upewnić się, czy przełącznik po zwolnieniu nacisku zawsze automatycznie odskakuje.

Upewnić się, czy podczas całego procesu gięcia Państwa ręce nie dotykają części ruchomych urządzenia.

Przed wszystkimi pracami na maszynie należy wyjąć akumulator.

Podczas pracy z urządzeniem należy używać obuwia ochronnego!

Jeżeli urządzenie będzie tak mocno uszkodzone, że części elektryczne lub napędowe będą leżeć swobodnie, natychmiast zakończyć pracę, wyjąć akumulator i zwrócić się do serwisu! W przypadku nieprzepisowej naprawy mogą wyniknąć znaczne zagrożenia dla użytkownika!

Należy używać tylko maszynę, pracującą bezawaryjnie!

Prace konserwacyjne i naprawcze mogą być przeprowadzane tylko przez warsztaty specjalistyczne, autoryzowane przez firmę ROTHENBERGER!

Akumulator:

W razie uszkodzenia akumulatora lub stosowania go niezgodnie z przeznaczeniem może dojść do wystąpienia oparów. Akumulator może się zapalić lub wybuchnąć. Należy zadbać o dopływ świeżego powietrza, a w przypadku wystąpienia dolegliwości skontaktować się z lekarzem. Opary mogą podrażnić drogi oddechowe.

Nie otwierać akumulatora. Istnieje niebezpieczeństwo zwarcia.

Ostre przedmioty, takie jak gwoździe lub śrubokręt, a także działanie sił zewnętrznych mogą spowodować uszkodzenie akumulatora. Może wówczas dojść do zwarcia wewnętrznego akumulatora i do jego przepalenia, eksplozji lub przegrzania.

Akumulator należy stosować wyłącznie w urządzeniach producenta. Tylko w ten sposób można ochronić akumulator przed niebezpiecznym dla niego przeciążeniem.



Akumulator należy chronić przed wysokimi temperaturami, np. przed stałym nasłonecznieniem, przed ogniem, zanieczyszczeniami, wodą i wilgocią. Istnieje zagrożenie zwarcia i wybuchu!

Transport akumulatorów litowo-jonowych: Załączone w dostawie akumulatory litowo jonowe podlegają wymaganiom przepisów dotyczących towarów niebezpiecznych. Akumulatory mogą być transportowane drogą lądową przez użytkownika bez konieczności spełnienia jakichkolwiek dalszych warunków. W przypadku przesyłki przez osoby trzecie (np. transport drogą powietrzną lub za pośrednictwem firmy spedycyjnej) należy dostosować się do szczególnych wymogów dotyczących opakowania i znakowania towaru. W takim wypadku podczas przygotowywania towaru do wysyłki należy skonsultować się z ekspertem d/s towarów niebezpiecznych.

Akumulatory można wysyłać tylko wówczas, gdy ich obudowa nie jest uszkodzona. Odsłonięte styki należy zakleić, a akumulator zapakować w taki sposób, aby nie mógł on się poruszać (przesuwać) w opakowaniu. Należy wziąć też pod uwagę ewentualne przepisy prawa krajowego.

2 Dane techniczne

Napięcie akumulatora	18V
Pojemność akumulatora (zalecana)	≥ 4,0 Ah
Wymiary (dł. x sz. x wy., bez akumulatora)	590 x 143 x 215 mm
Ciężar (bez akumulatora)	13 kg
Temperatura otoczenia podczas pracy	0 – 50°C
Kompatybilne akumulatory	RO BP18V AMPShare, ProCORE 18V
Zalecane ładowarki	RO BC18V AMPShare
Zdolność gięcia	Miedzi 12-35 mm/ 1/2 - 1.3/8" stali szlachetnej/ ceowników12-28 mm/ 1/2-1.1/8"
Kąt gięcia	0º - 180º
Poziom ciśnienia akustycznego (L_{pA})	83 dB (A) ¦ K_{pA} 3 dB (A)

Poziom mocy akustycznej (L_{WA})..... 91 dB (A) ¦ K_{WA} 3 dB (A)

Poziom szumów podczas pracy może przekraczać 85 dB (A). Należy nosić ochraniacz słuchu! Mierzone wartości ustalono stosownie do EN 62841-1.

Całkowita wartość drgań ..... ≤ 2,5 m/s^2 ¦ K= 1,5m/s^2

Podane w tej instrukcji wartości sumarycznych drgań oraz wartości emisji hałasu zostały zmierzone zgodnie z normami i mogą służyć do porównywania elektronarzędzia do innego elektronarzędzia. Można ich również używać do późniejszego szacowania stopnia narażenia.

Podane wartości emisji drgań i hałasu mogą się różnić podczas rzeczywistego użytkowania elektronarzędzia, w zależności od typu i sposobu użytkowania elektronarzędzia, w szczególności w zależności od typu obrabianego przedmiotu. Należy podjąć dodatkowe środki ostrożności w celu ochrony użytkownika oparte o oszacowany stopień narażenia na drgania podczas rzeczywistych warunków użytkowania (należy tutaj uwzględnić wszelkie fazy cyklu użytkowania, np. czas, gdy elektronarzędzie jest wyłączone, jak również czas, gdy elektronarzędzie jest włączone, ale pracuje bez obciążenia).

Zakres dostawy: Narzędzie ROBEND 4000 E, statyw, instrukcja obsługi.

3 Funkcje urządzenia

Zdolność gięcia: Twarda i miękka rura miedziana, DIN EN 1057/ 12735-1/ 13348 średnica 12-35 mm, grubość ścianki 1,2 mm, Twarda i miękka rura stalowa DIN EN 10305-1, DIN EN 10305-2, DIN EN 10305-3; średnica 12-28 mm x 2,5 mm, Rura stalowa DIN EN 10255 1/4” (14 mm), 3/8” (18 mm), 1/2” (2 mm), 3/4” (28 mm), Rura stalowa nierdzewna (INOX) AISI 304 - 316, grubość ścianki do 1,5 mm.

3.1 Przegląd (A)

1	Akumulatora	**6**	Segment gnący
2	Dźwignia przełączająca	**7**	Mocowanie segmentu gnącego
3	Rękojeść	**8**	ROLUB płoza gnąca
4	Zamocowanie rękojeści	**9**	Trzpień
5	Trójnóg	**10**	Skala z podziałką

3.2 Akumulator (B-1)

Ładowanie akumulatora:

Należy stosować wyłącznie ładowarki wyszczególnione w danych technicznych. Tylko te ładowarki dostosowane są do ładowania zastosowanego w elektronarzędziu akumulatora litowo-jonowego!

Wskazówka: Ze względu na międzynarodowe przepisy transportowe w momencie dostawy akumulatory litowo-jonowe są częściowo naładowane. Aby zagwarantować wykorzystanie najwyższej wydajności akumulatora, należy przed pierwszym użyciem całkowicie naładować akumulator.

Wkładanie akumulatora:

Wsunąć naładowany akumulator w uchwyt akumulatora aż do wyczuwalnego zablokowania.

Wyjmowanie akumulatora:

W celu wyjęcia akumulatora nacisnąć przycisk odblokowujący i wyjąć akumulator. **Nie należy przy tym używać siły.**

Akumulator posiada 2 stopnie blokady, zapobiegające jego wypadnięciu w przypadku niezamierzonego naciśnięcia przycisku odblokowującego akumulator. Akumulator, umieszczony w elektronarzędziu, przytrzymywany jest na miejscu za pomocą sprężyny.

Wskaźnik stanu naładowania akumulatora:

Zielone diody LED wskaźnika stanu naładowania akumulatora pokazują stan naładowania akumulatora. Ze względów bezpieczeństwa stan naładowania akumulatora można skontrolować tylko przy wyłączonym elektronarzędziu.

Nacisnąć przycisk wskaźnika stanu naładowania ⏻ lub 🔋, aby pojawiło się wskazanie stanu naładowania. Można to zrobić także po wyjęciu akumulatora.

Jeżeli po naciśnięciu przycisku wskaźnika stanu naładowania nie świeci się żadna dioda LED, oznacza to, że akumulator jest uszkodzony i należy go wymienić.

Stan naładowania akumulatora wyświetlany jest również w interfejsie użytkownika Wskaźniki stanu.

RO BP 18V ProCORE AMPShare

Dioda LED	Pojemność
Światło ciągłe, 5 zielone diody	80–100 %
Światło ciągłe, 4 zielone diody	60–80 %
Światło ciągłe, 3 zielone diody	40–60 %
Światło ciągłe, 2 zielone diody	20–40 %
Światło ciągłe, 1 zielone diody	5–20 %
Światło migające, 1 zielone diody	0–5 %

RO BP 18V AMPShare

Dioda LED	Pojemność
Światło ciągłe, 3 zielone diody	60–100 %
Światło ciągłe, 2 zielone diody	30–60 %
Światło ciągłe, 1 zielone diody	5–30 %
Światło migające, 1 zielone diody	0–5 %

Wskazówki dotyczące właściwego postępowania z akumulatorem:

Akumulator należy chronić przed wilgocią i wodą.

Akumulator należy przechowywać wyłącznie w temperaturze od –20 °C do 50 °C. Nie wolno pozostawiać akumulatora, np. latem, w samochodzie.

Otwory wentylacyjne należy regularnie czyścić za pomocą miękkiego, czystego i suchego pędzelka.

Zdecydowanie krótszy czas pracy po ładowaniu wskazuje na zużycie akumulatora i konieczność wymiany na nowy.

Przestrzegać wskazówek dotyczących utylizacji odpadów!

3.3 Uruchomienie (B-2)

➔ Wyjmij statyw z opakowania i rozłóż jego nogi.

➔ Zablokuj statyw na spodzie urządzenia i umieść urządzenie na statywie na płaskiej, poziomej powierzchni.

Urządzenie musi pozostać w tej pozycji podczas użytkowania!

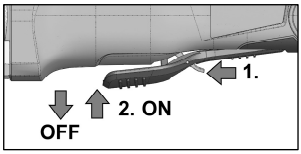
Jeśli maszyna przesunie się po powierzchni podczas użytkowania, należy przerwać proces, usunąć materiał z maszyny i upewnić się, że wszystkie specyfikacje są spełnione przed dalszym użytkowaniem. Przed transportem urządzenia należy zdjąć statyw.

Przyrząd posiada urządzenie do ustawiania wstępnego, każdego wymaganego kąta gięcia między 0º - 180º.

➔ W tym celu trzeba najpierw zluzować 3 śruby(stary model) na skali z podziałką przy pomocy załączonego klucza. Poprzez obrót skalą zostaje ustalony na podziałce potrzebny kąt gięcia.

Ostateczne ustawienie kąta następuje po dokręceniu 3 śrub (stary model). Maszyna jest już gotowa do pracy.

Włączanie/wyłączanie:



Aby włączyć elektronarzędzie, należy przesunąć dźwignię zwalniająca blokadę do przodu, a następnie nacisnąć włącznik/wyłącznik w górę.

Aby wyłączyć elektronarzędzie, należy zwolnić włącznik/wyłącznik.

3.4 Obsługa (C)



Przed rozpoczęciem eksploatacji maszyny zapoznaj się z ogólnymi wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa oraz ze specjalnymi wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa!



Nigdy nie sięgaj w pobliże obracających się elementów!



Podczas całego procesu gięcia przestrzegać dokładnie niżej opisanych czynności!

➔ Seleccionar el tubo que queremos curvar. Escoger la galleta y el patín correspondiente a la medida elegida.

➔ Używaj oleju do gięcia.

➔ Obsadzić segment gnący w zamocowaniu.

➔ Rurę włożyć w segment gnący i zabezpieczyć ją podtrzymką.



Upewnić się, czy cała rura leży na podtrzymce i przylega do jej górnej powierzchni. Płozę gnącą osadzić na rurze i zabezpieczyć ją trzpieniem.

➔ Sprawdzić prawidłowe ustawienie pozycji do startu.

➔ W tym celu znak „O” na segmencie gnącym powinien wskazywać środek płozy gnącej.

➔ Sprawdzić prawidłowe ustawienie pozycji do startu. W tym celu znak a segmencie gnącym powinien wskazywać środek płozy gnącej.

Aby uruchomić proces gięcia, należy ustawić dźwignię przełączającą w pozycji roboczej.

➔ Następnie przycisnąć wyłącznik impulsowy silnika. Segment gnący zaczyna się obracać. Przytrzymać wciśnięty wyłącznik silnika do momentu kiedy potrzebny kąt gięcia (odczytany na segmencie gnącym) będzie się zgadzał z oznaczeniem na płozie gnącej. Zwolnić wyłącznik silnika.

ROBEND 4000 E AMPShare jest wyposażony w urządzenie do wstępnego ustawiania potrzebnego kąta gięcia w zakresie od 0 do 180 stopni. Idealny do wykonywania wielu gięć. Prosimy zwrócić uwagę na rozdział „Przygotowanie do uruchomienia”.

➔ O ile gięcie jest zakończone a wyłącznik silnika zwolniony, przesunąć dźwignię przełączającą na pozycję wsteczną . Uruchomić na chwilę wyłącznik silnika, aby wyjąć rurę z segmentu gnącego. Następnie wyjąć trzpień oraz płozę gnącą. Teraz można już wyjąć gotową wygiętą rurę.

➔ Aby przygotować ROBEND 4000 E AMPShare do nowej operacji gięcia, przytrzymać dźwignię przełączającą w pozycji wstecznej Włączyć silnik i przytrzymać wciśnięty wyłącznik impulsowy do momentu całkowitego powrotu maszyny i przełączenia na neutralną pozycję.

4 Dozór i konserwacja

Przed wszystkimi pracami na maszynie wyjąć akumulator.

Kontrolować regularnie sprawność tego wyłącznika. Musi się on wyłączać automatycznie, skoro tylko będzie.

Po 500 godzinach pracy, smar przekładniowy musi być wymieniony. Po rozkręceniu urządzenia, usunąć stary towot a następnie umyć mechanizm. Po osuszeniu ponownie nasmarować. Do smarowania przekładni potrzeba ok.300 g towotu. Niedopuszczalne jest nadmierne smarowanie, ponieważ przez to może się podwyższyć temperatura pracującego urządzenia.



Podczas pracy ze smarem należy nosić rękawice ochronne!

Maszyna może być rozbierana i naprawiana tylko przez specjalistów.

5 Rozwiązywanie problemów

Objaw	Przypuszczalna przyczyna	Rozwiązanie
Segment gnący zatrzymuje się podczas gięcia, chociaż silnik pracuje	dźwignia przełącznika jest w niewłaściwej pozycji uszkodzona przekładnia	maszyna musi być zwrócona
Gięcia nie są okrągłe, rura spłaszczona lub ścianka załamana	segment gnący i/lub płoza gnąca nie odpowiada średnicy rury segment gnący i/lub płoza gnąca są wyrobione zła jakość rury	
ROBEND 4000 E AMS-hare nie pracuje	sprawdzić wszystkie elektryczne połączenia uprzednio wyjmując wtyczkę z sieci sprawdzić szczotki węglowe, oczyścić, ewentualnie wymienić	
Wstępne ustawienie kąta gięcia nie funkcjonuje	śruby nastawne nie są dokręcone	
Maszyna zacina się podczas cyklu roboczego	Narzędzie jest stępione/ zablokowane lub wystąpił błąd materiałowy	Odwróć kierunek maszyny za pomocą dźwigni obsługi/usuń usterkę

6 Akcesoria

Odpowiednie akcesoria można znaleźć w katalogu głównym lub na stronie www.rothenberger.com

7 Obsługa klienta

Pracownicy serwisu ROTHENBERGER chętnie udzielą Państwu pomocy (lista lokalizacji w katalogu lub w Internecie). W serwisie można także zakupić części zamienne i dokonać naprawy urządzenia. Akcesoria i części zamienne można zamawiać u specjalistycznego sprzedawcy oraz przy RO SERVICE+ online: ☏ + 49 (0) 61 95/ 800 8200 🖷 + 49 (0) 61 95/ 800 7491 ✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

8 Utylizacja

Części urządzenia są materiałami o wartości utylizacyjnej i można je odprowadzić do przedsiębiorstw zajmujących się odzyskiem surowców wtórnych i unieszkodliwianiem pozostałości, posiadających wymaganą koncesję i certyfikaty. O nieszkodliwy dla środowiska sposób utylizacji części, których nie można odprowadzić do ponownego obiegu (np. odpady elektroniczne), należy zapytać właściwy urząd zajmujący się sprawami utylizacji. Urządzenie zawiera oleje i smary, których należy pozbywać się zgodnie z przepisami lokalnymi, regionalnymi, krajowymi i międzynarodowymi.



Elektronarzędzia i akumulatora/baterii nie wolno wyrzucać do odpadów domowych!

Tylko dla krajów UE: Zgodnie z europejską dyrektywą 2012/19/UE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz jej transpozycją do prawa krajowego niezdatne do użytku elektronarzędzia, a zgodnie z europejską dyrektywą 2006/66/WE uszkodzone lub zużyte akumulatory/baterie należy zbierać osobno i doprowadzić do ponownego użycia zgodnie z obowiązującymi przepisami ochrony środowisk.

Content Stránky

1 Upozornění k bezpečnosti ... 108

1.1 Vymezení účelu použití ... 108
1.2 Všeobecná varovná upozornění pro elektronářadí ... 108
1.3 Bezpečnostní pokyny ... 110

2 Technické údaje ... 111

3 Funkce zařízení ... 111

3.1 Přehled (A) ... 112
3.2 Akumulátory (B-1) ... 112
3.3 Uvedení do provozu (B-2) ... 113
3.4 Obsluha (C) ... 113

4 Péče a údržba ... 114

5 Řešení problémů ... 114

6 Příslušenství ... 114

7 Zákaznické služby ... 114

8 Likvidace ... 115

Značky obsažené v textu

Výstraha!
Tento symbol varuje před nebezpečím úrazu.

Varování!
Tento symbol varuje před nebezpečím škod na majetku a poškozením životního prostředí.

➔ **Výzva k provedení úkonu**

Používejte ochranné rukavice!

Vysvětlení symbolů Štítky

Označování shody EU

Označení shody UK

Označení shody Austrálie / Nový Zéland

Označení shody USA / Kanada

Přečtěte si návod k obsluze

Označení likvidace OEEZ

1 Upozornění k bezpečnosti

1.1 Vymezení účelu použití

Za škody vzniklé nevhodným používáním je zodpovědný uživatel.

Respektujte všeobecně uznávané bezpečnostní předpisy a uvedená upozornění.

ROBEND 4000 E AMPShare je stacionární stroj s transportní rukojetí, vhodný pro ohýbání měděných, nerezových a uhlíkových trubek. Zařízení lze používat pouze vleže nebo s pomocí stojanu na rovné ploše (pracovním stole).

Zařízení lze používat pouze k ohýbání volných, nezaplněných trubek. Nepoužívejte jej k ohýbání plného materiálu nebo již položených trubek!

Přístroj smí být používán pouze pro uvedené určení v souladu s vymezeným účelem!

Používejte pouze originální akumulátorové sady a příslušenství ROTHENBERGER nebo AMP-Share.

Akumulátorové sady, které jsou označeny symbolem AMPShare, jsou 100% kompatibilní s přístroji AMPShare. Při výběru správných přístrojů se obracejte na příslušného prodejce. Řiďte se pokyny uvedenými v návodech k použití dodaných s těmito přístroji.

1.2 Všeobecná varovná upozornění pro elektronářadí

VAROVÁNÍ! Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny, výstrahy, zobrazení, a specifikace k tomuto elektronářadí.

Nedodržování všech níže uvedených pokynů může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo těžké poranění.

Všechna varovná upozornění a pokyny do budoucna uschovejte.

Ve varovných upozorněních použitý pojem „elektronářadí“ se vztahuje na elektronářadí provozované na el. síti (se síťovým kabelem) a na elektronářadí provozované na akumulátoru (bez síťového kabelu).

1) Bezpečnost pracovního místa

a) **Udržujte Vaše pracovní místo čisté a uklizené.** Nepořádek a neosvětlené pracovní oblasti mohou vést k úrazům.

b) **Se strojem nepracujte v prostředích ohrožených explozí, kde se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prach.** Elektronářadí vytváří jiskry, které mohou prach nebo páry zapálit.

c) **Děti a jiné osoby udržujte při použití elektronářadí daleko od vašeho pracovního místa.** Při rozptýlení můžete ztratit kontrolu nad strojem.

2) Elektrická bezpečnost

a) **Připojovací zástrčka stroje musí lícovat se zásuvkou. Zástrčka nesmí být žádným způsobem upravena. Společně se stroji s ochranným uzemněním nepoužívejte žádné adaptérové zástrčky.** Neupravené zástrčky a vhodné zásuvky snižují riziko zásahu elektrickým proudem.

b) **Zabraňte kontaktu těla s uzemněnými povrchy, jako např. potrubí, topení, sporáky a chladničky.** Je-li Vaše tělo uzemněno, existuje zvýšené riziko zásahu elektrickým proudem.

c) **Chraňte stroj před deštěm a vlhkem.** Vniknutí vody do elektrického stroje zvyšuje nebezpečí elektrického úderu.

d) **Dbejte na účel kabelu, nepoužívejte jej k nošení či zavěšení elektronářadí nebo k vytažení zástrčky ze zásuvky. Udržujte kabel daleko od tepla, oleje, ostrých hran nebo pohyblivých dílů stroje.** Poškozené nebo spletené kabely zvyšují riziko zásahu elektrickým proudem.

e) **Pokud pracujete s elektronářadím venku, použijte pouze takové prodlužovací kabely, které jsou schváleny i pro venkovní použití.** Použití prodlužovacího kabelu, jež je vhodný pro použití venku, snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.

f) **Pokud se nelze vyhnout provozu elektronářadí ve vlhkém prostředí, použijte proudový chránič.** Nasazení proudového chrániče snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.

3) Bezpečnost osob

a) **Buďte pozorní, dávejte pozor na to, co děláte a přistupujte k práci s elektronářadím rozumně. Stroj nepoužívejte pokud jste unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků.** Moment nepozornosti při použití elektronářadí může vést k vážným poraněním.

b) **Noste osobní ochranné pomůcky a vždy ochranné brýle.** Nošení osobních ochranných pomůcek jako maska proti prachu, bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrážkou, ochranná přilba nebo sluchátka, podle druhu nasazení elektronářadí, snižují riziko poranění.

c) **Zabraňte neúmyslnému uvedení do provozu. Přesvědčte se, že je elektronářadí vypnuté dříve než jej uchopíte, ponesete či připojíte na zdroj proudu a/nebo akumulátor.** Máte-li při nošení elektronářadí prst na spínači nebo pokud stroj připojíte ke zdroji proudu zapnutý, pak to může vést k úrazům.

d) **Než elektronářadí zapnete, odstraňte seřizovací nástroje nebo šroubováky.** Nástroj nebo klíč, který se nachází v otáčivém dílu stroje, může vést k poranění.

e) **Vyvarujte se abnormálního držení těla. Zajistěte si bezpečný postoj a udržujte vždy rovnováhu.** Tím můžete stroj v neočekávaných situacích lépe kontrolovat.

f) **Noste vhodný oděv. Nenoste žádný volný oděv nebo šperky. Vlasy, oděv a rukavice udržujte daleko od pohybujících se dílů.** Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohybujícími se díly.

g) **Lze-li namontovat odsávací či zachycující přípravky, přesvědčte se, že jsou připojeny a správně použity.** Použití odsávání prachu může snížit ohrožení prachem.

h) **Dbejte na to, abyste při častém používání nářadí nebyli méně ostražití a nezapomínali na bezpečnostní zásady.** Nedbalé ovládání může způsobit těžké poranění za zlomek sekundy.

4) Svědomité zacházení a používání elektronářadí

a) **Stroj nepřetěžujte. Pro svou práci použijte k tomu určené elektronářadí.** S vhodným elektronářadím budete pracovat v udané oblasti výkonu lépe a bezpečněji.

b) **Nepoužívejte žádné elektronářadí, jehož spínač je vadný.** Elektronářadí, které nelze zapnout či vypnout je nebezpečné a musí se opravit.

c) **Než provedete seřízení stroje, výměnu dílů příslušenství nebo stroj odložíte, vytáhněte zástrčku ze zásuvky a/nebo odstraňte odpojitelný akumulátor.** Toto preventivní opatření zabrání neúmyslnému zapnutí elektronářadí.

d) **Uchovávejte nepoužívané elektronářadí mimo dosah dětí. Nenechte stroj používat osobám, které se strojem nejsou seznámeny nebo nečetly tyto pokyny.** Elektronářadí je nebezpečné, je-li používáno nezkušenými osobami.

e) **Pečujte o elektronářadí a příslušenství svědomitě. Zkontrolujte, zda pohyblivé díly stroje bezvadně fungují a nevzpříčují se, zda díly nejsou zlomené nebo poškozené tak, že je omezena funkce elektronářadí. Poškozené díly nechte před nasazením stroje opravit.** Mnoho úrazů má příčinu ve špatně udržovaném elektronářadí.

f) **Řezné nástroje udržujte ostré a čisté.** Pečlivě ošetřované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami se méně vzpříčují a dají se lehčeji vést.

g) **Používejte elektronářadí, příslušenství, nasazovací nástroje apod. podle těchto pokynů. Respektujte přitom pracovní podmínky a prováděnou činnost.** Použití elektronářadí pro jiné než určující použití může vést k nebezpečným situacím.

h) **Udržujte rukojeti a úchytné plochy suché, čisté a bez oleje amaziva.** Kluzké rukojeti a úchytné plochy neumožňují bezpečnou manipulaci a ovládání nářadí v neočekávaných situacích.

5) Svědomité zacházení a používání akumulátorového nářadí

a) **Akumulátory nabíjejte pouze v nabíječce, která je doporučena výrobcem.** Pro nabíječku, která je vhodná pro určitý druh akumulátorů, existuje nebezpečí požáru,je-li používána s jinými akumulátory.

b) **Do elektronářadí používejte pouze k tomu určené akumulátory nebo typ baterie.** Použití jiných akumulátorů může vést k explozi, poraněním a požárům.

c) **Nepoužívaný akumulátor uchovávejte mimo kancelářské sponky, mince, klíče, hřebíky, šrouby nebo jiné drobné kovové předměty, které mohou způsobit přemostění kontaktů.** Zkrat mezi kontakty akumulátoru může mít za následek popáleniny nebo požár.

d) **Při špatném použití může z akumulátoru vytéci kapalina. Zabraňte kontaktu s ní. Při náhodném kontaktu opláchněte místo vodou. Pokud kapalina vnikne do očí, navštivte navíc i lékaře.** Vytékající akumulátorová kapalina může způsobit podráždění pokožky nebo popáleniny.

e) **Nepoužívejte poškozený nebo jakýmkoliv způsobem upravený akumulátor.** Poškozené nebo upravené akumulátory se mohou chovat nepředvídatelně a způsobit požár, explozi nebo zranění.

f) **Nevystavujte akumulátor působení ohně nebo vysokých teplot.** Oheň nebo teploty vyšší než 130 °C (265 °F) mohou vyvolat explozi.

g) **Dodržujte všechny pokyny k nabíjení a nikdy nenabíjejte akumulátor nebo akumulátorové nářadí mimo rozsah teplot udávaný v návodu k obsluze.** Chybné nabíjení nebo nabíjení mimo přípustný rozsah teplot může poškodit akumulátor a zvýšit nebezpečí požáru.

6) Servis

a) **Nechte své elektronářadí opravit pouze kvalifikovaným odborným personálem a pouze s originálními náhradními díly.** Tím bude zajištěno, že bezpečnost stroje zůstane zachována.

b) **Nikdy neprovádějte údržbu poškozených akumulátorů.** Veškerou údržbu akumulátorů by měl provádět pouze výrobce nebo k tomu zmocněná servisní střediska.

1.3 Bezpečnostní pokyny

ROBEND 4000 E AMPShare:

Před zapnutím musí být pracovní oblast zbavena všech překážek, které by mohly bránit správnému a bezpečnému průběhu postupu ohýbání.



Během ohýbání udržujte pracovní / otočný prostor volný!

Bezpodmínečně se ujistěte o tom, že se dotykový spínač po stisknutí vždy automaticky vysouvá ze zajištěné polohy.

Během celého postupu ohýbání zajistěte, aby se vaše ruce nemohly dostat do styku s pohybujícími se součástmi stroje.

Před zahájením provádění jakýchkoli prací na stroji je nutno vyjmout akumulátor.



Při práci se spotřebičem noste bezpečnostní obuv!

Je-li stroj natolik poškozen, že jsou volně přístupné součásti jeho pohonu nebo jeho elektrické součásti, ihned ukončete práci, vyjměte akumulátor a obraťte se na příslušné ser-visní středisko! Neodborně provedené opravy mohou mít za následek vznik značného nebe-zpečí pro uživatele!

Používejte pouze bezchybně fungující nářadí!

Práce související s údržbou a opravami smějí provádět pouze odborné servisní dílny, které jsou k tomu oprávněny společností ROTHENBERGER!

Akumulátory:

Při poškození a nesprávném použití akumulátoru mohou také unikat výpary. Přivádějte čerstvý vzduch a při potížích vyhledejte lékaře. Výpary mohou dráždit dýchací cesty.

Neotvírejte akumulátor. Hrozí nebezpečí zkratu.

Špičatými předměty, jako např. hřebíky nebo šroubováky, nebo působením vnější síly může dojít k poškození akumulátoru. Uvnitř může dojít ke zkratu a akumulátor může začít hořet, může z něj unikat kouř, může vybouchnout nebo se přehřát.

Akumulátor používejte pouze v produktech výrobce. Jen tak bude akumulátor chráněný před nebezpečným přetížením.



Chraňte akumulátor před horkem, např. i před trvalým slunečním zářením, ohněm, nečistotami, vodou a vlhkostí. Hrozí nebezpečí výbuchu a zkratu!

Přeprava lithium-iontových akumulátorových sad: Obsažené lithium-iontové akumulátory podléhají požadavkům zákona o nebezpečných nákladech. Tyto akumulátory mohou být bez dalších podmínek přepravovány uživatelem po silnici. Při zasílání prostřednictvím třetí osoby (např.: letecká přeprava nebo spedice) je třeba brát zřetel na zvláštní požadavky na balení a označení. Zde musí být při přípravě zásilky nezbytně přizván expert na nebezpečné náklady.

Akumulátory zasílejte pouze tehdy, pokud je těleso nepoškozené. Otevřené kontakty přelepte lepicí páskou a akumulátor zabalte tak, aby se v obalu nemohl pohybovat. Dbejte prosím i případných navazujících národních předpisů.

2 Technické údaje

Napětí akumulátoru	18V
Kapacita akumulátoru (doporučená hodnota)	≥ 4.0 Ah
Rozměry (D x Š x V, bez akumulátoru)	590 x 143 x 215 mm
Hmotnost (bez akumulátoru)	13 kg
Okolní teplota během provozu	0 – 50°C
Kompatibilní akumulátory	RO BP18V AMPShare, ProCORE 18V
Doporučené nabíječky	RO BC18V AMPShare
Průměry ohýbaných trubek	Měď 12-35 mm/ 1/2 - 1.3/8" Ušlechtilá / uhlíková ocel 12-28 mm/ 1/2-1.1/8"
Úhel ohybu	0º - 180º
Hladina akustického tlaku (L_{pA})	83 dB (A) ¦ K_{pA} 3 dB (A)
Hladina akustického výkonu (L_{WA})	91 dB (A) ¦ K_{WA} 3 dB (A)

Hladina hluku při práci může přesáhnout 85 dB (A). Je nutno nosit ochranu sluchu!

Naměřené hodnoty zjištěny v souladu s EN 62841-1.

Celková hodnota vibrací ..... ≤ 2,5 m/s^2 ¦ K= 1,5m/s^2

Celkové hodnoty vibrací, které jsou uvedeny v těchto pokynech, jakož i udávané hodno-ty emisí hluku byly změřeny za použití normovaného měřicího postupu a jsou použitelné ke vzájemnému porovnávání jednotlivých typů elektrického nářadí. Mohou se používat také k předběžnému odhadování míry zatížení.

Skutečné hodnoty vibrací a emisí hluku se mohou během používání elektrického nářadí odchylovat od udávaných hodnot, a to v závislosti na způsobu, jakým se elektrické nářadí používá, a zejména na druhu opra-covávaného obrobku. Stanovte dodatečná bezpečností opatření k ochraně obsluhy, která budou vycházet z odhadu zatěžování vibracemi za skutečných podmínek používání (přitom je nutno zohlednit všechny části provozního cyklu, například doby, během kterých je elektrické nářadí vypnuto, a doby, během kterých je toto nářadí sice zapnuto, avšak běží bez zatížení).

Rozsah dodávky: ROBEND 4000 E AMPShare, stativ, návod k obsluze.

3 Funkce zařízení

Pracovní rozsah: Tvrdá a měkká měděná trubka, DIN EN 1057/ 12735-1/ 13348, průměr 12-35 mm, tloušťka stěny 1,2 mm, tvrdá a měkká ocelová trubka DIN EN 10305-1, DIN EN 10305-2, DIN EN 10305-3; průměr 12-28 mm x 2,5 mm, ocelová trubka DIN EN 10255 1/4" (14 mm), 3/8" (18 mm), 1/2" (2 mm), 3/4" (28 mm), trubka z nerezavějící oceli (INOX) AISI 304 - 316, tloušťka stěny do 1,5 mm, průřez 12 - 28 mm.

3.1 Přehled (A)

1	Akumulátor	**6**	Ohýbací segment
2	Přepínací páka	**7**	Upínač ohýbacího segmentu
3	Přenášecí rukojeť	**8**	Ohýbací patka ROLUB
4	Upínač patky	**9**	Zásuvný čep
5	Trojnožka	**10**	Nastavovací stupnice

3.2 Akumulátory (B-1)

Nabíjení akumulátoru:

Používejte pouze nabíječky uvedené v technických údajích. Jen tyto nabíječky jsou přizpůsobené pro lithium-iontový akumulátor používaný s vaším elektronářadím!

Upozornění: Lithium-iontové akumulátory se na základě mezinárodních dopravních předpisů dodávají částečně nabité. Aby byl zaručen plný výkon akumulátoru, před prvním použitím akumulátor úplně nabijte.

Nasazení akumulátoru:

Vložte nabitý akumulátor do uchycení akumulátoru tak, aby citelně zaskočil.

Vyjmutí akumulátoru:

Pro vyjmutí akumulátoru stiskněte odjišťovací tlačítko a vytáhněte akumulátor. **Nepoužívejte přitom násilí.**

Akumulátor je opatřený 2 stupni zajištění, které mají zabránit vypadnutí akumulátoru při neúmyslném stisknutí odjišťovacího tlačítka. Pokud je akumulátor nasazený do elektrického nářadí, drží ho v příslušné poloze pružina.

Ukazatel stavu nabití akumulátoru:

Zelené LED ukazatele stavu nabití akumulátoru indikují stav nabití akumulátoru. Z bezpečnostních důvodů je zjištění stavu nabití možné pouze při vypnutém elektronářadí.

Pro zobrazení stavu nabití stiskněte tlačítko ukazatele stavu nabití ⏻ nebo 🔋. Je to možné také při vyjmutém akumulátoru.

Pokud po stisknutí tlačítka ukazatele stavu nabití nesvítí žádná LED, je akumulátor vadný a musí se vyměnit.

Stav nabití akumulátoru se zobrazuje také na uživatelském rozhraní Ukazatel stavu..

RO BP 18V ProCORE AMPShare



LED	Kapacita
Trvale svítí 5 zelených	80–100 %
Trvale svítí 4 zelené	60–80 %
Trvale svítí 3 zelené	40–60 %
Trvale svítí 2 zelené	20–40 %
Trvale svítí 1 zelená	5–20 %
Bliká 1 zelená	0–5 %

RO BP 18V AMPShare



LED	Kapacita
Trvale svítí 3 zelené	60–100 %
Trvale svítí 2 zelené	30–60 %
Trvale svítí 1 zelená	5–30 %
Bliká 1 zelená	0–5 %

Upozornění pro optimální zacházení s akumulátorem:

Akumulátor chraňte před vlhkostí a vodou.

Akumulátor skladujte pouze v teplotním rozmezí od −20 °C do 50 °C. Nenechávejte akumulátor ležet např. v létě v autě.

Příležitostně vyčistěte větrací otvory akumulátoru měkkým, čistým a suchým štětcem.

Výrazně kratší doba chodu po nabití ukazuje, že je akumulátor opotřebovaný a musí se vyměnit.

Dodržujte pokyny pro likvidaci!

3.3 Uvedení do provozu (B-2)

➔ Vyjměte stativ z obalu a rozložte nohy stativu.

➔ Zajistěte stativ na spodní straně stroje a umístěte stroj na stativ na rovný, vodorovný povrch.

Stroj musí zůstat v této poloze během používání!

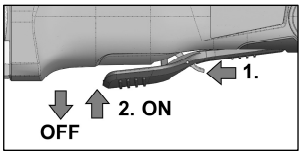
Pokud dojde během používání k posunutí stroje na povrchu, přerušte proces, odstraňte materiál ze stroje a před dalším použitím se ujistěte, že jsou splněny všechny specifikace. Před přepravou stroje musí být stativ odstraněn.

Stroj je vybaven zařízením, které umožňuje nastavování každého požadovaného úhlu ohybu v rozmezí 0º až 180º před zahájením práce.

➔ Otočením stupnice zvolte požadovaný úhel ohybu odpovídající pevné nastavovací značce.

Stroj je nyní nastaven a připraven k použití.

Zapnutí a vypnutí:



Pro uvedení elektronářadí do provozu posuňte odjišťovací páčku dopředu a poté stiskněte vypínač nahoru.

Pro vypnutí elektronářadí vypínač uvolněte.

3.4 Obsluha (C)

Před zahájením provádění jakýchkoli prací na stroji si přečtěte všeobecné bezpečnostní pokyny i speciální bezpečnostní pokyny!

Nikdy nezasahujete do oblastí, které jsou v dosahu otáčejících se součástí!

Při provádění všech postupů ohýbání musí být svědomitě dodržován popsaný průběh!

➔ Určete trubku, která má být ohnuta, a zvolte odpovídající ohýbací segment a ohýbací patku pro potřebný průměr trubky.

➔ Použití ohýbacího oleje.

➔ Poté se ujistěte, že se stroj ROBEND 4000 E AMPShare nachází ve výchozí poloze; tuto kontrolu proveďte tím, že spustíte hnací motor a přitom budete přidržovat přepínací páku v poloze zpětného chodu, dokud nedojde k automatickému přepnutí do režimu chodu naprázdno.

➔ Vložte ohýbací segment do upínače ohýbacího segmentu. Poté vložte trubku do ohýbacího segmentu a zajistěte ji v opěrném ložisku.

Ujistěte se, že trubka je až na doraz zasunuta do opěrného ložiska a že se nachází v celoplošném styku s povrchem opěrného ložiska.

➔ Poté na trubku nasaďte ohýbací patku a zajistěte ji umístěním zásuvného čepu do odpovídající upínací polohy.

➔ Zkontrolujte správné nastavení upínací polohy. Při správné poloze musí značka „0“ na ohýbacím segmentu směřovat ke středu ohýbací patky.

➔ Zahajte postup ohýbání tím, že nejdříve přesunete přepínací páku do pracovní polohy a poté stisknete dotykový spínač motoru.

Ohýbací segment se začne otáčet.

➔ Přidržujte dotykový spínač motoru ve stisknuté poloze, dokud nebude dosaženo požadovaného úhlu ohybu (odečítaného na ohýbacím segmentu), který se bude shodovat s příslušnou značkou na ohýbací patce. Poté uvolněte spínač motoru.

Stroj ROBEND 4000 E AMPShare je vybaven zařízením, které umožňuje nastavování každého požadovaného úhlu ohybu v rozmezí 0 až 180º před zahájením práce. Je ideálním zařízením k vytváření vícenásobných oblouků; příslušné pokyny a informace naleznete v kapitole „Uvedení do provozu“.

➔ Jakmile je oblouk dokončen, po uvolnění dotykového spínače motoru přesuňte přepínací páku do polohy zpětného chodu. Krátkodobým opětovným stisknutím dotykového spínače motoru umožněte uvolnění trubky z ohýbacího segmentu. Jakmile je trubka uvolněna, odstraňte zásuvný čep a ohýbací patku. Nyní můžete vyjmout hotový oblouk.

➔ Aby bylo možno provést přípravu stroje ROBEND 4000 E AMPShare před opětovným postupem ohýbání, přidržte přepínací páku v poloze zpětného chodu. Poté spusťte motor a přidržujte dotykový spínač ve stisknuté poloze, dokud se stroj zcela nevrátí a nepřepne do neutrální polohy.

4 Péče a údržba

Před zahájením provádění jakýchkoli prací na stroji je nutno vyjmout akumulátor.

Pravidelně kontrolujte bezchybnou funkci dotykového spínače motoru. Tento spínač musí umožňovat automatické vypnutí motoru, jakmile je uvolněn. Při zjištění sebenepatrnější poruchy je spínač nutno ihned vyměnit za nový.

Po 500 provozních hodinách je nutno obnovit náplň mazacího tuku. Po otevření stroje je nutno postupovat tak, že se nejdříve odstraní starý tuk vymytím a poté se stroj nechá vyschnout. K opětovnému naplnění je zapotřebí asi 300 gramů tuku. Použití větší tukové náplně není přípustné, jelikož se tím může zvyšovat provozní teplota stroje. Typ tuku: LGMT2 značky SKF nebo srovnatelný. Doporučuje se přenechávat provádění této činnosti našim servisním střediskům.



Při práci s tukem používejte ochranné rukavice!

Rozebírání a opravy stroje smějí provádět pouze osoby s náležitou odbornou kvalifikací.

5 Řešení problémů

Projev	Pravděpodobná příčina	Řešení
Ohýbací segment zůstává při ohýbání zastavený, třebaže hnací motor běží	přepínací páka není ve správné poloze	poškození převodovky – stroj je nutno odeslat k opravě
Ohyby nejsou kruhové, trubka se zplošťuje nebo na ní vznikají přehyby	ohýbací segment a/nebo ohýbací patka neodpovídá průměru trubky ohýbací segment a/nebo ohýbací patka jsou opotřebované nedostatečná kvalita trubka	
Stroj ROBEND 4000 E AMShare se nerozbíhá		zkontrolujte všechna elektrická přípojná místa
Přípravné nastavení úhlu ohybu je nefunkční	stavěcí šrouby nejsou utažené	utáhněte stavěcí šrouby
Stroj se během pracovního cyklu zasekne	Nástroj je otupený/ zablokovaný nebo došlo k závadě materiálu	Obraťte směr stroje pomocí ovládací páky/odstraňte závadu

6 Příslušenství

Vhodné příslušenství najdete v hlavním katalogu nebo na www.rothenberger.com

7 Zákaznické služby

K dispozici je síť servisních středisek společnosti ROTHENBERGER, která vám poskytnou potřebnou pomoc a jejichž prostřednictvím jsou rovněž dodávány náhradní díly a zajišťovány servisní zásahy (viz seznam v katalogu nebo na webových stránkách). Příslušenství a náhradní díly můžete objednávat prostřednictvím svého specializovaného prodejce nebo RO SERVICE+ online služeb: ☎ + 49 (0) 61 95/ 800 8200 🖷 + 49 (0) 61 95/ 800 7491
✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

8 Likvidace

Části tohoto zařízení představují zhodnotitelný materiál a mohou být předány k recyklaci. K tomuto účelu jsou k dispozici schválené a certifikované recyklační závody. K tomu, aby jste mohli provést ekologicky přijatelnou likvidaci částí, které nelze zhodnotit (např. elektronický šrot), je nutné provést konzultaci s Vaším úřadem, který je kompetentní pro likvidaci odpadů. Spotřebič obsahuje oleje a tuky, jejich likvidaci provádějte v souladu s místními, regionálními, národními a mezinárodními zákony.



Elektronářadí a akumulátory/baterie nevyhazujte do domovního odpadu!

Pouze pro země EU: Podle evropské směrnice 2012/19/EU o odpadních elektrických a elektronických zařízeních a jejího provedení ve vnitrostátním právu se musí již nepoužitelné elektrické nářadí a podle evropské směrnice 2006/66/ES vadné nebo opotřebované akumulátory/baterie shromažďovat odděleně a odevzdat k ekologické recyklaci.

İçindekiler Sayfa

1 Güvenlik Notları ... 117

1.1 Usulüne uygun kullanım ... 117
1.2 Elektrikli El Aletleri İçin Genel Uyar Talimat ... 117
1.3 Güvenlik Talimatları ... 119

2 Teknik veriler ... 120

3 Ünitenin fonksiyonu ... 121

3.1 Genel bakış (A) ... 121
3.2 Akü (B-1) ... 121
3.3 Devreye Alma (B-2) ... 122
3.4 Çalışma (C) ... 122

4 Bakım ve onarım ... 123

5 Sorun Giderme ... 123

6 Aksesuarlar ... 123

7 Müşteri hizmetleri ... 124

8 Atıklar İçin ... 124

Dokümantasyonda kullanılan işaretler

Tehlike!
İnsan sağlığıyla ilgili tehlikelere karşı ikazı.

Dikkat!
Eşyaya ve çevreye zarar verebilecek durumlara karşı ikaz.

➔ **Belli davranışlar için çağrı**

Koruyucu eldiven giyin!

Sembollerin açıklaması Etiketler

AB uygunluk etiketlemesi

Birleşik Krallık uygunluk işareti

Uygunluk etiketlemesi Avustralya / Yeni Zelanda

Uygunluk etiketlemesi ABD / Kanada

Kullanım talimatlarını okuyun

Koruma sınıfı II

AEEE bertaraf etiketlemesi

1 Güvenlik Notları

1.1 Usulüne uygun kullanım

Uygunsuz kullanımından kaynaklanan hasar kullanıcıya aittir.

Genellikle kaza önleme talimatları kabul ve güvenlik talimatlarına uyulmalıdır.

ROBEND 4000 E AMPShare, bakır, paslanmaz çelik ve karbon çelik boruları bükmek için uygun, taşıma saplı sabit bir makinedir. Cihaz sadece yatarak veya bir sehpa yardımıyla düz bir yüzeyde (çalışma tezgahı) kullanılabilir.

Cihaz sadece gevşek, doldurulmamış boruları bükmek için kullanılabilir. Katı malzemeleri veya önceden döşenmiş boruları bükmek için kullanmayınız!

Bu alet, sadece belirtildiği şekilde usulüne uygun olarak kullanılabilir!

Yalnızca ROTHENBERGER veya AMPShare bataryaları ve aksesuarları kullanın.

AMPShare ile işaretlenmiş bataryalar AMPShare cihazları ile %100 uyumludur. Cihazların doğru seçimi için satıcı ile irtibata geçin. Cihazların kullanım talimatlarını dikkate alın.

1.2 Elektrikli El Aletleri İçin Genel Uyar Talimat

UYARI! Bu elektrikli el aletiyle birlikte gelen tüm güvenlik uyarılarını, talimatları, resim ve açıklamaları okuyun.

Aşağıda bulunan talimatlara uyulmaması elektrik çarpmalarına, yangınlara ve/veya ağır yaralanmalara neden olabilir.

BU GÜVENLİK TALİMATINI GÜVENLİ BİR YERDE İYİ BİR BİÇİMDE SAKLAYIN.

Aşağıda kullanılan "Elektrikli el aleti" kavramı ile akım şebekesine bağlı elektrikli el aletleri (bağlantı kablolu) ve batarya ile çalışan elektrikli el aletleri (bağlantı kablosuz) ifade edilmektedir.

1) Çalışma yeri güvenliği

a) **Çalıştığınız yeri temiz ve düzenli tutun.** İşyerindeki düzensizlik ve yetersiz aydınlatma kazalara neden olabilir.

b) **Yanıcı sıvıların, gazların veya tozların bulunduğunu patlama tehlikesi olan yer ve mekânlarda aletinizle çalışmayın.** Elektrikli el aletleri, toz veya buharların tutuşmasına veya yanmasına neden olan kıvılcımlar çıkarırlar.

c) **Elektrikli el aleti ile çalışırken çocukları ve etraftaki kişileri uzakta tutun.** Dikkatiniz dağılacak olursa aletin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

2) Elektriksel güvenlik

a) **Elektrikli el aletinin bağlantı fişi prize uymalıdır. Fişi hiçbir zaman değiştirmeyin. Koruyucu topraklanmış elektrikli el aletleri ile birlikte adaptör fiş kullanmayın.** Değiştirilmemiş fiş ve uygun priz elektrik çarpma tehlikesini azaltır.

b) **Borular, kalorifer tesisatı, ısıtıcılar ve buzdolapları gibi topraklanmış yüzeylerle bedensel temasa gelmekten kaçının.** Vücudunuz topraklandığı anda büyük bir elektrik çarpma tehlikesi ortaya çıkar.

c) **Aletinizi yağmur ve nemden koruyun.** Suyun elektrikli el aleti içine sızması elektrik çarpma tehlikesini artırır.

d) **Elektrikli el aletini kablosundan tutarak taşımayın, kabloyu kullanarak asmayın veya kablodan çekerek fişi çıkarmayın. Kabloyu ısıdan, yağdan, keskin kenarlı cisimlerden veya aletin hareketli parçalarından uzak tutun.** Hasarlı veya dolaşmış kablo elektrik çarpma tehlikesini artırır.

e) **Bir elektrikli el aleti ile açık havada çalışırken mutlaka açık havada kullanılmaya uygun uzatma kablosu kullanın.** Açık havada kullanılmaya uygun uzatma kablosunun kullanılması elektrik çarpma tehlikesini azaltır.

f) **Elektrikli el aletinin nemli ortamlarda çalıştırılması şartsa, mutlaka arıza akımı koruma şalteri kullanın.** Arıza akımı koruma şalterinin kullanımı elektrik çarpma tehlikesini azaltır.

3) Kişilerin güvenliği

a) **Dikkatli olun, ne yaptığınıza dikkat edin ve elektrikli el aletinizle çalışırken makul hareket edin. Yorgunsanız, hap, ilaç veya alkol almışsanız aletinizi kullanmayın.** Aleti kullanırken bir anki dikkatsizlik önemli yaralanmalara neden olabilir.

b) **Daima kişisel korunma donanımları ve bir koruyucu gözlük kullanın.** Elektrikli el aletinin türü ve kullanımına uygun olarak kullanacağınız toz maskesi, kaymayan sağlam iş ayakkabıları, koruyucu kask veya koruyucu kulaklık gibi kişisel korunma donanımlarını kullanmanız yaralanma tehlikesini büyük ölçüde azaltır.

c) **Aleti yanlışlıkla çalıştırmaktan kaçının. Akım ikmal şebekesine ve/veya aküye bağlamadan, elinize alıp taşımadan önce elektrikli el aletinin kapalı olduğundan emin olun.** Elektrikli el aletini parmağınız şalter üzerinde dururken taşırsanız ve alet açıkken fişi prize sokarsanız kazalara neden olabilirsiniz.

d) **Elektrikli el aletini çalıştırmadan önce ayar aletlerini veya anahtarları aletten çıkarın.** Aletin dönen parçaları içinde bulunabilecek bir yardımcı alet yaralanmalara neden olabilir.

e) **Çalışırken vücudunuz anormal durumda olmasın. Çalışırken duruşunuz güvenli olsun ve dengenizi her zaman koruyun.** Bu sayede aleti beklenmedik durumlarda daha iyi kontrol edebilirsiniz.

f) **Uygun iş giysileri giyin. Çalışırken çok bol giysiler giymeyin ve takı takmayın. Saçlarınızı, giysilerinizi ve eldivenlerinizi aletin hareketli parçalarından uzak tutun.** Bol giysiler, takılar veya uzun saçlar aletin hareketli parçaları tarafından tutulabilir.

g) **Toz emme donanımı veya toz tutma tertibatı kullanırken, bunların bağlı olduğundan ve doğru kullanıldığından emin olun.** Toz emme donanımının kullanımı tozdan kaynalanabilecek tehlikeleri azaltır.

h) **Aletleri sık kullanmanız sebebiyle kazandığınız alışkanlıklar, güvenlik prensiplerine uymanızı önlememelidir.** Dikkatsiz bir hareket, bir anda ciddi yaralanmalara yol açabilir.

4) Elektrikli el aletleriyle dikkatli çalışmak ve aleti doğru kullanmak

a) **Aleti aşırı ölçüde zorlamayın. Yaptığınız işe uygun elektrikli el aletleri kullanın.** Uygun performanslı elektrikli el aleti ile, belirlenen çalışma alanında daha iyi ve güvenli çalışırsınız.

b) **Şalteri bozuk olan elektrikli el aletini kullanmayın.** Açılıp kapanamayan bir elektrikli el aleti tehlikelidir ve onarılmalıdır.

c) **Alette bir ayarlama işlemine başlamadan, herhangi bir aksesuarı değiştirirken veya aleti elinizden bırakırken fişi prizden çekin veya aküyü çıkarın.** Bu önlem, elektrikli el aletinin yanlışlıkla çalışmasını önler.

d) **Kullanım dışı duran elektrikli el aletlerini çocukların ulaşamayacağı bir yerde saklayın. Aleti kullanmayı bilmeyen veya bu kullanım kılavuzunu okumayan kişilerin aletle çalışmasına izin vermeyin.** Deneyimsiz kişiler tarafından kullanıldığında elektrikli el aletleri tehlikelidir.

e) **Elektrikli el aletinizin ve aksesuarlarınızın bakımını özenle yapın. Elektrikli el aletinizin kusursuz olarak çalışmasını engelleyebilecek bir durumun olup olmadığını, hareketli parçaların kusursuz olarak işlev görüp görmediklerini ve sıkışıp sıkışmadıklarını, parçaların hasarlı olup olmadığını kontrol edin. Aleti kullanmaya başlamadan önce hasarlı parçaları onartın.** Birçok iş kazası elektrikli el aletlerine yeterli bakım yapılmamasından kaynaklanır.

f) **Kesici uçları daima keskin ve temiz tutun.** Özenle bakımı yapılmış keskin kenarlı kesme uçlarının malzeme içinde sıkışma tehlikesi daha azdır ve daha rahat kullanım olanağı sağlarlar.

g) **Elektrikli el aletini, aksesuarı, uçları ve benzerlerini, bu özel tip alet için öngörülen talimata göre kullanın. Bu sırada çalışma koşullarını ve yaptığınız işi dikkate alın.** Elektrikli el aletlerinin kendileri için öngörülen alanın dışında kullanılması tehlikeli durumlara neden olabilir.

h) **Tutamak ve kavrama yüzeylerini kuru, yağsız ve temiz tutun.** Kaygan tutamak ve kavrama yüzeyleri, aletin beklenmeyen durumlarda güvenli şekilde tutulmasını ve kontrol edilmesini engeller.

5) Akülü aletlerle dikkatli çalışmak ve aletleri doğru kullanmak

a) **Aküleri sadece üretici tarafından tavsiye edilen şarj cihazlarında şarj edin.** Belirli bir tür akü için geliştirilmiş bir şarj cihazının değişik bir akü için kullanılması yangın tehlikesine yol açar.

b) **Elektrikli el aletlerinde sadece o alet için öngörülen aküleri veya pil tipi kullanın.** Başka akülerin kullanılması yaralanmalara ve yangın tehlikesinin ortaya çıkmasına neden olabilir patlamalar.

c) **Kullanım dışında bulunan aküleri, kontaklar arasında köprüleme yapma olasılığı bulunan büro ataçları, madeni paralar, anahtarlar, çiviler, vidalar veya diğer küçük metal eşya ve cisimlerden uzak tutun.** Akü kontakları arasındaki bir kısa devre yanmalara veya yangın çıkmasına neden olabilir.

d) **Yanlış kullanım durumunda akünün dışına sıvılar sızabilir. Bu sıvılara temas etmeyin. Yanlışlıkla aküden sızan sıvılara temas ederseniz, temas yerini hemen su ile yıkayın. Eğer söz konusu sıvı gözünüze kaçacak olursa hemen bir hekime başvurun.** Aküden dışarı sızan sıvılar cildinizde tahrişlere veya yanmalara neden olabilir.

e) **Hasarlı veya modifiye edilmiş aküleri kullanmayın.** Hasarlı veya modifiye edilmiş aküler beklenmedik tutum sergileyebilir ve yangın, patlama veya yaralanma tehlikesine yol açabilirler.

f) **Aküyü ateş ya da aşırı yüksek sıcaklıklara maruz bırakmayın.** Ateş veya 130 °C (265 °F) üzeri sıcaklıklar patlamaya yol açabilir.

g) **Şarj işlemine ilişkin talimatlara uyun ve aküyü ya da akülü aleti hiçbir zaman kullanım kılavuzunda belirtilen sıcaklık aralığının dışında şarj etmeyin.** Yanlış şarj veya izin verilen sıcaklık aralığının dışında şarj edilmesi aküyü tahrip edebilir ve yangın tehlikesini arttırabilir.

6) Servis

a) **Elektrikli el aletinizi sadece yetkili personele ve orijinal yedek parça kullanma koşulu ile onartın.** Bu sayede aletin güvenliğini sürekli hale getirirsiniz.

b) **Hiçbir zaman hasarlı akülerin bakımını yapmayın.** Akülerin her türlü bakımı sadece üretici ya da yetkili müşteri hizmetleri tarafından yapılmalıdır.

1.3 Güvenlik Talimatları

ROBEND 4000 E AMPShare:

Çalıştırmadan önce, çalışma alanında bükme işlemini engelleyebilecek tüm engeller giderilmelidir.



Bükme işlemi sırasında çalışma / dönme alanını temiz tutun!

Basıldığında uç anahtarının her zaman otomatik olarak devreden çıkmasını sağlamak önemlidir.

Tüm büküm işlemi boyunca ellerinizin makinenin hareketli parçalarına temas etmemesine dikkat edin.

Makinede herhangi bir işlem yapmadan önce pili çıkarın.



Cihaz ile çalışırken güvenlik ayakkabıları kullanın!

Cihaz, elektrik veya tahrik parçalarının açıkta kalmasına neden olacak şekilde hasar görmüşse çalışmayı derhal durdurun, pili çıkarın ve müşteri hizmetlerinize başvurun! Uygun olmayan onarımlar, kullanıcı için ciddi tehlikelere neden olabilir!

Yalnızca düzgün çalışan bir makine kullanın!

Bakım ve onarım çalışmaları sadece ROTHENBERGER tarafından yetkilendirilmiş uzman atölyeler tarafından yapılabilir!

Akü:

Akü hasar görürse veya usulüne aykırı kullanılırsa dışarı buhar sızabilir. Çalıştığınız yeri havalandırın ve şikayet olursa hekime başvurun. Akülerden çıkan buharlar nefes yollarını tahriş edebilir.

Aküyü açmayın. Kısa devre tehlikesi vardır.

Çivi veya tornavida gibi sivri nesneler veya dışarıdan kuvvet uygulama aküde hasara neden olabilir. Akü içinde bir kısa devre oluşabilir ve akü yanabilir, duman çıkarabilir, patlayabilir veya aşırı ölçüde ısınabilir.

Aküyü yalnızca üreticinin ürünlerinde kullanın. Ancak bu yolla akü tehlikeli zorlanmalara karşı korunur.



Aküyü sıcaktan, sürekli gelen güneş ışınından, ateşten, kirden, sudan ve nemden koruyun. Patlama ve kısa devre tehlikesi vardır!

Lityum-İyon bataryanın taşınması Alet içindeki lityum iyon (Li-Ion) aküler tehlikeli madde taşıma yönetmeliği hükümlerine tabidir. Aküler başka bir yükümlülük olmaksızın kullanıcı tarafından caddeler üzerinde taşınabilir. Üçüncü kişiler eliyle yollanma durumunda (örneğin hava yolu ile veya nakliye şirketleri ile) paketleme ve etiketlemeye ilişkin özel hükümlere uyulmalıdır. Bu nedenle gönderi paketlenirken bir tehlikeli madde uzmanından yardım alınmalıdır.

Aküleri sadece ve ancak gövdelerinde hasar yoksa gönderin. Açık kontakları kapatın ve aküyü ambalaj içinde hareket etmeyecek biçimde paketleyin. Lütfen olası ek ulusal yönetmelik hükümlerine de uyun.

2 Teknik veriler

Akü gerilimi.....18V

Batarya kapasitesi (Öneri).....≥ 4.0 Ah

Ebatlar (U x E x Y, batarya olmadan).....590 x 143 x 215 mm

Ağırlık (batarya olmadan).....13 kg

Çalışma sırasında ortam sıcaklığı.....0 – 50°C

Uyumlu aküler .....RO BP18V AMPShare, ProCORE 18V

Tavsiye edilen şarj cihazları .....RO BC18V AMPShare

Bükme kapasitesi .....Bakır 12-35 mm/ 1/2 - 1.3/8"
Paslanmaz çelik/ karbon çelik 12-28 mm/ 1/2-1.1/8"

Bükülme açısı.....0º - 180º

Ses basınç düzeyi (L_{pA}).....83 dB (A) ¦ K_{pA} 3 dB (A)

Ses gücü (akustik) düzeyi (L_{WA}) .....91 dB (A) ¦ K_{WA} 3 dB (A)

Çalışma esnasında gürültü düzeyi, 85 dB'yi (A) aşabilir. Kulaklık takınız!

Ölçüm değerleri EN 62841-1 normu uyarıncadır.

Titreşim toplam değeri.....≤ 2,5 m/s^2 ¦ K= 1,5m/s^2

Bu talimatnamede belirtilen titreşim toplam değerleri ve yine bu talimatnamede belirtilen gürültü emisyon değerleri standartlaştırılmış olan ölçüm prosedürüne göre ölçülmüştür ve herhangi bir elektrikli aletin farklı bir alet ile karşılaştırılması için kullanılabilir. Ayrıca, yükün ön değerlendirmesi için de kullanılabilir.

Belirtilen titreşim ve gürültü emisyonları elektrikli aletin fiili kullanım sırasında değişebilir, özellikle elektrikli güç aracının kullanıldığı işleme bağlı olarak ve işin ne tür bir iş olduğuna bağlı olarak değişebilir. Operatörü korumak için ek güvenlik önlemlerini belirleyiniz, bu güvenlik ön-lemleri aletin fiili kullanım koşullarına bağlı olarak doğacak olan titreşim yüküne dayalı bir tahmin şeklinde olmalıdır. (Bu durumda, çalışma dön-güsünün tüm parçaları, örneğin hangi elektrikli aletin kapatıldığında veya açıldığında yüksüz durumda çalıştığı dikkate alınır).

Teslimat kapsamı: ROBEND 4000 E AMPShare, tripod, kullanım kılavuzu.

3 Ünitenin fonksiyonu

Çalışma Alanı: Sert ve yumuşak bakır boru, DIN EN 1057/ 12735-1/ 13348 çap 12-35 mm, et kalınlığı 1,2 mm, sert ve yumuşak çelik boru DIN EN 10305-1, DIN EN 10305-2, DIN EN 10305-3; çap 12-28 mm x 2,5 mm, çe-lik boru DIN EN 10255 1/4" (14 mm), 3/8" (18 mm), 1/2" (2 mm), 3/4" (28 mm), paslanmaz çelik boru (INOX) AISI 304 - 316, et kalınlığı 1,5 mm'ye kadar çap 12 - 28 mm.

3.1 Genel bakış (A)

1 Pil kutusu
2 Anahtar kolu
3 Taşıma kolu
4 Şaft montajı
5 Tripod
6 Bükme segmenti
7 Bükme segmenti kaydı
8 ROLUB bükme ayakkabısı
9 Soket pimi
10 Ayar ölçeği

3.2 Akü (B-1)

Akünün şarj edilmesi:

Sadece teknik veriler bölümünde belirtilen şarj cihazlarını kullanın. Sadece bu şarj cihazları elektrikli el aletinizde kullanılan lityum iyon akülere uygundur!

Not: Lityum İyon aküler, uluslararası nakliye kurallarına uygun olarak kısmi şarjlı olarak teslim edilmektedir. Aküden tam performansı elde edebilmek için ilk kullanımdan önce aküyü tam olarak şarj edin.

Akünün yerleştirilmesi:

Şarj edilmiş aküyü hissedilir biçimde kavrama yapıncaya kadar akü yuvasının içine doğru itin.

Akünün çıkarılması:

Aküyü çıkarmak için kilit açma tuşuna basın ve aküyü çekerek çıkartın. **Bunu yaparken güç kullanmayın.**

Aküde 2 kilitleme kademesi mevcuttur, bunlar ilgili akü kilit açma tuşuna yanlışlıkla basıldığında akünün düşmesini önler.

Akü elektrikli el aleti içinde bulunduğu sürece bir yay yardımıyla bu pozisyonda tutulur.

Akü şarj durumu göstergesi:

Akü şarj durumu göstergesinin yeşil LED'leri akünün şarj durumunu gösterir. Güvenlik nedenleriyle şarj durumu sadece elektrikli el aleti dururken sorgulanabilir.

Şarj durumunu görmek için şarj durumu göstergesi tuşları ya da üzerine basın. Bu, akü çıkarılmış durumda da mümkündür.

Şarj durumu göstergesi tuşuna basıldıktan sonra hiçbir LED yanmazsa, akü arızalı demektir ve değiştirilmesi gerekir.

Akünün şarj durumu kullanıcı arayüzünde de gösterilir Durum göstergeleri.

RO BP 18V ProCORE AMPShare

LED	Kapasite
Sürekli ışık 5 × yeşil	80–100 %
Sürekli ışık 4 × yeşil	60–80 %
Sürekli ışık 3 × yeşil	40–60 %
Sürekli ışık 2 × yeşil	20–40 %
Sürekli ışık 1 × yeşil	5–20 %
Yanıp sönen ışık 1 × yeşil	0–5 %

RO BP 18V AMPShare

LED	Kapasite
Sürekli ışık 3 × yeşil	60–100 %
Sürekli ışık 2 × yeşil	30–60 %
Sürekli ışık 1 × yeşil	5–30 %
Yanıp sönen ışık 1 × yeşil	0–5 %

Akünün optimum verimle kullanılmasına ilişkin açıklamalar:

Aküyü nemden ve sudan koruyun.

Aküyü sadece –20 °C ile 50 °C arasındaki bir sıcaklıkta saklayın. Örneğin yaz aylarında aküyü otomobil içerisinde bırakmayın.

Akünün havalandırma aralıklarını düzenli olarak yumuşak, temiz ve kuru bir fırça ile temizleyin.

Şarj işleminden sonra çok kısa süre çalışılabiliyorsa akü ömrünü tamamlamış ve değiştirilmesi gerekiyor demektir.

Tasfiye konusundaki talimat hükümlerine uyun!

3.3 Devreye Alma (B-2)

➔ Tripodu ambalajından çıkarın ve tripodun bacaklarını açın.

➔ Üçayağı makinenin alt tarafına kilitleyin ve makineyi üçayak üzerinde düz, yatay bir yüzeye yerleştirin.

Makine kullanım sırasında bu konumda kalmalıdır!

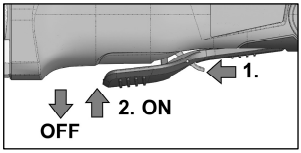
Makine kullanım sırasında yüzeyde yer değiştirirse, işlemi durdurun, malzemeyi makineden çıkarın ve daha fazla kullanmadan önce tüm özelliklerin karşılandığından emin olun. Makineyi taşımadan önce tripod çıkarılmalıdır.

Ünite, 0º ile 180º arasında istenen herhangi bir bükülme açısını önceden ayarlamaya yönelik bir cihaza sahiptir.

➔ Ölçeği çevirerek istenen bükülme açısını ayar işaretine sabitleyin.

Makine artık ayarlanmış ve kullanıma hazır hâldedir.

Açma/kapama:



Elektrikli el aletini çalıştırmak için boşa alma kolunu öne doğru itin ve daha sonra açma/kapama şalterini yukarı doğru bastırın.

Elektrikli el aletini kapatmak için açma/kapama şalterini bırakın.

3.4 Çalışma (C)

Makine ile herhangi bir çalışma yapmaya başlamadan önce lütfen genel güvenlik bilgilerini özel güvenlik bilgilerini okuyun!

Asla dönen parçaların bulunduğu kısma elinize uzatmayın!

Tüm bükme işlemleri için açıklanan prosedüre titizlikle uyulmalıdır!

➔ Bükülecek boruyu belirleyin ve gerekli boru çapı için uygun bükme segmentini ve bükme ayakkabısını seçin.

➔ Bükme yağı kullanın.

➔ Şimdi, otomatik olarak boşa geçene kadar vites kolunu geri konumda tutarken tahrik motorunu çalıştırarak ROBEND 4000 E AMPShare'nin başlangıç konumunda olduğundan emin olun.

➔ Bükme segmentini bükme segmenti tutucusuna yerleştirin. Şimdi boruyu bükme segmentine yerleştirin ve karşı yatağa sabitleyin.

Borunun karşı yatağa tam olarak oturduğundan ve karşı yatağın tüm yüzeyi ile temas halinde olduğundan emin olun.

➔ Şimdi bükme ayakkabısını borunun üzerine yerleştirin ve ilgili yuvadaki soket pimi ile sabitleyin.

➔ Başlangıç konumunun doğru ayarlandığını kontrol edin. Bunu yapmak için, bükme segmenti üzerindeki "0" işareti bükme ayakkabısının merkezini göstermelidir.

➔ Bükme işlemini başlatmak için önce şalter kolunu çalışma konumuna getirin, ardından motor ucu şalterine basın.

Bükme segmenti dönmeye başlar.

➔ İstenen bükme açısı (bükme segmentinde okunabilir) bükme pabucundaki işaretle eşleşene kadar motor ucu anahtarını basılı tutun. Şimdi motor anahtarını serbest bırakın.

ROBEND 4000 E AMPShare, 0 ile 180º arasında istenen herhangi bir bükme açısını önceden ayarlamaya yönelik bir cihazla donatılmıştır. Çoklu sayfalar yapmak için idealdir, "Devreye alma" bölümüne bakın.

➔ Tabaka hazır olduğunda ve motor ucu anahtarı bırakıldığında, değiştirme kolunu ters konuma getirin. Boruyu bükme segmentinden ayırmak için motor ucu anahtarını kısaca çalıştırın. Boru serbest kaldığında soket pimini ve bükme ayakkabısını çıkarın. Şimdi bitmiş tabakayı çıkarabilirsiniz.

➔ ROBEND 4000 E AMPShare 'yi başka bir bükme işlemine hazırlamak için değiştirme kolunu ters konumda tutun. Şimdi motoru çalıştırın ve makine tamamen geri gidip nötr konuma geçene kadar uç şalterini basılı tutun.

4 Bakım ve onarım

Makinede herhangi bir işlem yapmadan önce pili çıkarın.

Motor ucu anahtarının düzgün çalışıp çalışmadığını düzenli olarak kontrol edin. Serbest bırakılır bırakılmaz otomatik olarak kapanmalıdır. En ufak bir arızada derhâl yeni bir şalterle değiştirilmelidir.

Gres dolumu 500 çalışma saatinden sonra yenilenmelidir. Makineyi açtıktan sonra, önce eski yağı yıkayın ve makineyi kurutun. Yeniden doldurmak için yaklaşık 300 gram yağ gereklidir. Makinenin çalışma sıcaklığını artırabileceğinden, daha büyük bir gres dolumuna izin verilmez. Yağ tipi: SKF'den LGMT2 veya benzeri. Bu işin servis istasyonlarımızdan biri tarafından yapılması tavsiye edilir.



Gres ile çalışırken koruyucu eldiven kullanın!

Makine sadece uzman personel tarafından sökülebilir ve onarılabilir.

5 Sorun Giderme

Belirti	Olası Neden	Çözüm
Tahrik motorunun çalışmasına rağmen bükme segmentinin bükme sırasında durması	Değiştirme kolunun doğru konumda olmaması	Şanzıman hasarı - makine gönderilmelidir
Bükümlerin yuvarlak olmaması, borunun düzleşmesi veya kırışması	Bükme segmentinin ve/veya bükme ayakkabısının boru çapına uygun olmaması Bükme segmentinin ve/veya bükme pabucunun aşınması Kötü boru kalitesi	
ROBEND 4000 E AMShare çalışmıyor		Tüm elektrik bağlantılarını kontrol edin
Önceden ayarlanmış bükme açısı çalışmıyor	Ayar vidaları sıkılmamış	Ayar vidalarını sıkın
Makine çalışma döngüsü sırasında sıkışıyor	Alet körelmiş/bloke olmuş veya malzeme hatası var	Çalıştırma kolu aracılığıyla makine yönünü tersine çevirin/ arızayı giderin

6 Aksesuarlar

Uygun aksesuarları ana katalogda veya www.rothenberger.com adresinde bulabilirsiniz.

7 Müşteri hizmetleri

ROTHENBERGER servis merkezleri size yardımcı olabilir (katalogdaki listelere veya web sitemize bakın) ve yedek parçalar ve servis hizmeti de bu servis merkezlerinde mevcuttur. Aksesuarlarınızı veya yedek parçalarınızı uzman satış temsilcinizden veya RO SERVICE+ online: ☏ + 49 (0) 61 95/ 800 8200 🖷 + 49 (0) 61 95/ 800 7491 ✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

8 Atıklar İçin

Makine terkibinde, atık değerlendirme yerlerine teslim edebileceğiniz değerli maddeler bulunmaktadır. Bulunduğunuz yerde de yetkili atık değerlendirme işletmeleri olabilir. Yeniden değerlendirilemeyecek atıkların (örn. elektronik çöp) çevre temizliğine uygun şekilde toplanmasıyla ilgili sorularınızı yerel atık toplama dairesine yöneltebilirsiniz. Cihaz yağlar ve gresler içerir, tüm yerel, bölgesel, ulusal ve uluslararası yasalara uygun olarak bertaraf edilmelidir.



Elektrikli el aletlerini ve aküleri/bataryaları evsel çöplerin içine atmayın!

Sadece AB ülkeleri için: Atık elektrikli ve elektronik cihazlara ilişkin 2012/19/EU sayılı Avrupa yönetmeliği ve ulusal hukuktaki uygulaması uyarınca, kullanım ömrünü tamamlamış elektrikli el aletleri ve 2006/66/EC sayılı Avrupa yönetmeliği uyarınca arızalı veya kullanım ömrünü tamamlamış aküler/piller ayrı ayrı toplanmalı ve çevre kurallarına uygun şekilde imha edilmek üzere bir geri dönüşüm merkezine gönderilmelidir.

Tartalom Oldal

1 Útmutatások a biztonsághoz ... 126

1.1 Rendeltetésszerû használat ... 126
1.2 Általános biztonsági elõírások az elektromos kéziszerszámokhoz ... 126
1.3 Biztonsági utasítások ... 129

2 Mûszaki adatok ... 129

3 Az egység mûködése ... 130

3.1 Áttekintés (A) ... 130
3.2 Akkumulátor (B-1) ... 130
3.3 Üzembe helyezés (B-2) ... 131
3.4 Kezelés (C) ... 132

4 Ápolás és karbantartás ... 132

5 Hibajavítás ... 133

6 Kiegészítõk ... 133

7 Ügyfélszolgálat ... 133

8 Ártalmatlanítás ... 133

Az anyagban használt jelölések



Balesetveszély!
Ez a jel a személyi sérülésektõl óv.

Figyelem!
Ez a jel anyagi- vagy környezeti károktól óv.

➔ **Felhívás cselekvésre**



Viseljen védõkesztyût!

A szimbólumok magyarázata Címkék



EU-megfelelõségi címkézés



UK megfelelõségi jelölés



Megfelelõségi jelölés Ausztrália / Új-Zéland



Megfelelõségi jelölés USA / Kanada



Olvassa el a használati utasítást



WEEE ártalmatlanítási címkézés

1 Útmutatások a biztonsághoz

1.1 Rendeltetésszerû használat

A nem rendeltetésszerű használatból eredő mindennemű kárért a felelősség kizárólag a felhasználót terheli.

Feltétlenül tartsa be az általánosan elfogadott balesetvédelmi szabályokat, valamint a mellékelt biztonsági útmutatóban foglaltakat.

A ROBEND 4000 E AMPShare egy helyhez kötött, szállítókarral ellátott gép, amely réz, rozsdamentes acél és szénacél csövek hajlítására alkalmas. A készüléket csak fekve vagy állvány segítségével, sík felületen (munkapadon) lehet használni.

A készülék csak laza, nem töltött csövek hajlítására használható. Ne használja tömör anyag vagy már lefektetett csövek hajlítására!

A készüléket csak a megadott rendeltetésnek megfelelően szabad használni!

Csak eredeti ROTHENBERGER- vagy AMPShare akkuegységeket és tartozékokat használjon.

A AMPShare jellel ellátott akkuegységek 100%-ban kompatibilisek a AMPShare -készülékekkel. Kérjük, a megfelelő készülékek kiválasztásához forduljon kereskedőjéhez. Tartsa be a használt készülékek használati útmutatóinak utasításait.

1.2 Általános biztonsági előírások az elektromos kéziszerszámokhoz

FIGYELMEZTETÉS! Olvassa el az ehhez a kéziszerszámhoz mellékelt összes biztonsági figyelmeztetést, előírást, illusztrációt és specifikációt.

Az alábbiakban felsorolt előírások betartásának elmulasztása áramütésekhez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

Kérjük a későbbi használatra gondosan őrizze meg ezeket az előírásokat.

Az alább alkalmazott „elektromos kéziszerszám” fogalom a hálózati elektromos kéziszerszámokat (hálózati csatlakozó kábellel) és az akkumulátoros elektromos kéziszerszámokat (hálózati csatlakozó kábel nélkül) foglalja magában.

1) Munkahelyi biztonság

a) **Tartsa tisztán és tartsa rendben a munkahelyét.** Rendetlen munkahelyek és megvilágítatlan munkaterületek balesetekhez vezethetnek.

b) **Ne dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal olyan robbanásveszélyes környezetben, ahol éghető folyadékok, gázok vagy porok vannak.** Az elektromos kéziszerszámok szikrákat bocsáthatnak ki, amelyek meggyújthatják a port vagy a gőzöket.

c) **Tartsa távol a gyerekeket és az idegen személyeket a munkahelytől, ha az elektromos kéziszerszámot használja.** Ha elvonják a figyelmét, elveszítheti az uralmát a berendezés felett.

2) Elektromos biztonsági előírások

a) **A készülék csatlakozó dugójának bele kell illeszkednie a dugaszolóaljzatba. A csatlakozó dugót semmilyen módon sem szabad megváltoztatni. Védőföldeléssel ellátott készülékekkel kapcsolatban ne használjon csatlakozó adaptert.** A változtatás nélküli csatlakozó dugók és a megfelelő dugaszoló aljzatok csökkentik az áramütés kockázatát.

b) **Kerülje el a földelt felületek, mint például csövek, fűtőtestek, kályhák és hűtőgépek megérintését.** Az áramütés veszélye megnövekszik, ha a teste le van földelve.

c) **Tartsa távol az elektromos kéziszerszámot az esőtől vagy nedvességtől.** Ha víz hatol be egy elektromos kéziszerszámba, az megnöveli az áramütés veszélyét.

d) **Ne használja a kábelt a rendeltetésétől eltérő célokra, vagyis a szerszámot soha ne hordozza vagy akassza fel a kábelnél fogva, és sohase húzza ki a hálózati csatlakozó dugót a kábelnél fogva. Tartsa távol a kábelt hőforrásoktól, olajtól, éles élektől és sarkoktól és mozgó gépalkatrészektől.** Egy megrongálódott vagy csomókkal teli kábel megnöveli az áramütés veszélyét.

e) **Ha egy elektromos kéziszerszámmal a szabad ég alatt dolgozik, csak szabadban való használatra engedélyezett hosszabbítót használjon.** A szabadban való használatra engedélyezett hosszabbító használata csökkenti az áramütés veszélyét.

f) **Ha nem lehet elkerülni az elektromos kéziszerszám nedves környezetben való használatát, alkalmazzon egy hibaáram-védőkapcsolót.** Egy hibaáram-védőkapcsoló alkalmazása csökkenti az áramütés kockázatát.

3) Személyi biztonsági előírások

a) **Munka közben mindig figyeljen, ügyeljen arra, amit csinál, és meggondoltan dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal. Ha fáradt, ha kábítószerek vagy alkohol hatása alatt áll, vagy orvosságokat vett be, ne használja a berendezést.** A berendezéssel végzett munka közben már egy pillanatnyi figyelmetlenség is komoly sérülésekhez vezethet.

b) **Viseljen személyi védőfelszerelést és mindig viseljen védőszemüveget.** A személyi védőfelszerelések, mint porvédő álarc, csúszásbiztos védőcipő, védősapka és fülvédő használata az elektromos kéziszerszám használata jellegének megfelelően csökkenti a személyes sérülések kockázatát.

c) **Kerülje el a készülék akaratlan üzembe helyezését. Győződjön meg arról, hogy az elektromos kéziszerszám ki van kapcsolva, mielőtt bedugná a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatba, csatlakoztatná az akkumulátor- csomagot, és mielőtt felvenné és vinni kezdené az elektromos kéziszerszámot.** Ha az elektromos kéziszerszám felemelése közben az ujját a kapcsolón tartja, vagy ha a készüléket bekapcsolt állapotban csatlakoztatja az áramforráshoz, ez balesetekhez vezethet.

d) **Az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt okvetlenül távolítsa el a beállító szerszámokat vagy csavarkulcsokat.** Az elektromos kéziszerszám forgó részeiben felejtett beállítószerszám vagy csavarkulcs sérüléseket okozhat.

e) **Ne becsülje túl önmagát. Kerülje el a normálistól eltérő testtartást, ügyeljen arra, hogy mindig biztosan álljon és az egyensúlyát megtartsa.** Így az elektromos kéziszerszám felett váratlan helyzetekben is jobban tud uralkodni.

f) **Viseljen megfelelő ruhát. Ne viseljen bő ruhát vagy ékszereket. Tartsa távol a haját, a ruháját és a kesztyűjét a mozgó részektől.** A bő ruhát, az ékszereket és a hosszú hajat a mozgó alkatrészek magukkal ránthatják.

g) **Ha az elektromos kéziszerszámra fel lehet szerelni a por elszívásához és összegyűjtéséhez szükséges berendezéseket, ellenőrizze, hogy azok megfelelő módon hozzá vannak kapcsolva a készülékhez és rendeltetésüknek megfelelően működnek.** A porgyűjtő berendezések használata csökkenti a munka során keletkező por veszélyes hatását.

h) **Ne hagyja, hogy az elektromos kéziszerszám gyakori használata során szerzett tapasztalatok olyan önelégültté tegyék, hogy figyelmen kívül hagyja az idevonatkozó biztonsági alapelveket.** Egy gondatlan művelet egy másodperc törtrésze alatt súlyos sérüléseket okozhat.

4) Az elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata

a) **Ne terhelje túl az elektromos kéziszerszámot. A munkájához csak az arra szolgáló elektromos kéziszerszámot használja.** Egy alkalmas elektromos kéziszerszámmal a megadott teljesítménytartományon belül jobban és biztonságosabban lehet dolgozni.

b) **Ne használjon olyan elektromos kéziszerszámot, amelynek a kapcsolója elromlott.** Egy olyan elektromos kéziszerszám, amelyet nem lehet sem be-, sem kikapcsolni, veszélyes és meg kell javíttatni.

c) **Húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatból és/vagy távolítsa el az akkumulátor-csomagot (ha az leválasztható) az elektromos kéziszerszámtól, mielőtt az elektromos kéziszerszámon beállítási munkákat végez, tartozékokat cserél vagy a szerszámot tárolásra elteszi.** Ez az elővigyázatossági intézkedés meggátolja a szerszám akaratlan üzembe helyezését.

d) **A használaton kívüli elektromos kéziszerszámokat olyan helyen tárolja, ahol azokhoz gyerekek nem férhetnek hozzá. Ne hagyja, hogy olyan személyek használják az elektromos kéziszerszámot, akik nem ismerik a szerszámot, vagy nem olvasták el ezt**

az útmutatót. Az elektromos kéziszerszámok veszélyesek, ha azokat gyakorlatlan személyek használják.

e) **Az elektromos kéziszerszámot és tartozékait gondosan tartsa karban. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek kifogástalanul működnek-e, nincsenek-e beszorulva, és nincsenek-e eltörve vagy megrongálódva olyan alkatrészek, amelyek hatással lehetnek az elektromos kéziszerszám működésére. A berendezés megrongálódott részeit a készülék használata előtt javíttassa meg.** Sok olyan baleset történik, amelyet az elektromos kéziszerszám nem kielégítő karbantartására lehet visszavezetni.

f) **Tartsa tisztán és éles állapotban a vágószerszámokat.** Az éles vágóélekkel rendelkező és gondosan ápolt vágószerszámok ritkábban ékelődnek be és azokat könnyebben lehet vezetni és irányítani.

g) **Az elektromos kéziszerszámokat, tartozékokat, betétszerszámokat stb. csak ezen előírásoknak és az adott készüléktípusra vonatkozó kezelési utasításoknak megfelelően használja. Vegye figyelembe a munkafeltételeket és a kivitelezendő munka sajátosságait.** Az elektromos kéziszerszám eredeti rendeltetésétől eltérő célokra való alkalmazása veszélyes helyzetekhez vezethet.

h) **Tartsa szárazon, tisztán és olaj- és zsírmentes állapotban a fogantyúkat és markoló felületeket.** A csúszós fogantyúk és markoló felületek váratlan helyzetekben lehetetlenné teszik az elektromos kéziszerszám biztonságos kezelését és irányítását.

5) Az akkumulátoros elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata

a) **Az akkumulátort csak a gyártó által ajánlott töltőkészülékekben töltse fel.** Ha egy bizonyos akkumulátortípus feltöltésére szolgáló töltőkészülékben egy másik akkumulátort próbál feltölteni, tűz keletkezhet.

b) **Az elektromos kéziszerszámban csak az ahhoz tartozó akkumulátort vagy az akkumulátor típus használja.** Más akkumulátorok használata személyi sérüléseket és tüzet okozhat, robbanások.

c) **Tartsa távol a használaton kívüli akkumulátort irodai kapcsoktól, pénzérméktől, kulcsoktól, szögektől, csavaroktól és más kisméretű fémtárgyaktól, amelyek áthidalhatják az érintkezőket.** Az akkumulátor érintkezői közötti rövidzárlat égési sérüléseket vagy tüzet okozhat.

d) **Hibás alkalmazás esetén az akkumulátorból folyadék léphet ki. Kerülje el az érintkezést a folyadékkal. Ha véletlenül mégis érintkezésbe jutott az akkumulátorfolyadékkal, azonnal öblítse le vízzel az érintett felületet. Ha a folyadék a szemébe jutott, keressen fel ezen kívül egy orvost.** A kilépő akkumulátorfolyadék irritációkat vagy égéses bőrsérüléseket okozhat.

e) **Ne használjon sérült vagy deformálódott akkumulátort.** A sérült vagy deformálódott akkumulátorok viselkedése kiszámíthatatlan, emellett tüzet, robbanást vagy sérülést okozhatnak.

f) **Az akkukat ne tegye ki tűznek vagy magas hőmérsékletnek.** A tűz vagy a 130°C (265°F) feletti hőmérséklet robbanást okozhat.

g) **Mindig tartsa be a töltési utasításokat, és az akkut vagy akkus szerszámot soha ne töltse a használati útmutatóban megadott hőmérséklet-tartományon kívüli hőmérsékleten.** Az akkumulátor nem megfelelő vagy a megengedett hőmérséklet-tartományon kívül való töltése az akkut tönkreteheti, és fokozott tűzveszéllyel jár.

6) Szerviz

a) **Az elektromos kéziszerszámot csak szakképzett személyzet csak eredeti pótalkatrészek felhasználásával javíthatja.** Ez biztosítja, hogy az elektromos kéziszerszám biztonságos maradjon.

b) **A sérült akkumulátorok karbantartása tilos.** Az akkuk karbantartását kizárólag a gyártó vagy az erre feljogosított ügyfélszolgálati szerviz végezheti.

1.3 Biztonsági utasítások

ROBEND 4000 E AMPShare:

A bekapcsolás előtt ellenőrizze, hogy a munkaterületen nincs semmi olyan akadály, amely akadályozhatja a hajlítási folyamatot.



A hajlítási folyamat során tartsa szabadon a munka-/forgácsolási területet!

Feltétlenül győződjön meg róla, hogy az érintőkapcsoló mindig automatikusan kiold (visszaugrik), miután megnyomta.

Ügyeljen rá, hogy keze a hajlítási folyamat során ne érintkezzen a gép mozgó részeivel.

A gépen végzendő bármilyen munka előtt vegye ki az akkumulátort.



A készülékkel végzett munka során használjon biztonsági cipőt!

Ha a készülékben olyan mértékű kár keletkezik, hogy nem fedi burkolat az elektromos vagy meghajtó alkatrészeket, azonnal hagyja abba a munkát, vegye ki az akkumulátort, és lépjen kapcsolatba az ügyfélszolgálattal! A szakszerűtlen javítás súlyos veszélyt jelenthet a felhasználóra nézve!

Csak olyan gépet használjon, amely problémamentesen működik!

Karbantartási és javítási munkálatokat csak a ROTHENBERGER által felhatalmazott szakműhelyek végezhetnek!

Akkumulátor:

Az akkumulátor megrongálódása vagy szakszerűtlen kezelése esetén abból gőzök léphetnek ki. Azonnal juttasson friss levegőt a helyiségbe, és ha panaszai vannak, keressen fel egy orvost. A gőzök ingerelhetik a légutakat.

Ne nyissa fel az akkumulátort. Ekkor fennáll egy rövidzárlat veszélye.

Az akkumulátort hegyes tárgyak, például tűk vagy csavarhúzók, vagy külső erőbehatások megrongálhatják. Belső rövidzárlat léphet fel és az akkumulátor kigyulladhat, füstöt bocsáthat ki, felrobbanhat, vagy túlhevülhet.

Az akkumulátort csak a gyártó termékeiben használja. Az akkumulátort csak így lehet megvédeni a veszélyes túlterheléstől



Óvja meg az elektromos kéziszerszámot a forróságtól, például a tartós napsugárzástól, a tűztől, a szennyezésektől, a víztől és a nedvességtől. Robbanásveszély és rövidzárlat veszélye áll fenn!

Szállítás lítium-ionos akkuegység: A termékben található lithium-ion-akkumulátorokra a veszélyes árukra vonatkozó előírások érvényesek. A felhasználók az akkumulátorokat a közúti szállításban minden további nélkül szállíthatják. Ha az akkumulátorok szállításával harmadik személyt (például: légi vagy egyéb szállító vállalatot) bíznak meg, akkor figyelembe kell venni a csomagolásra és a megjelölésre vonatkozó különleges követelményeket. Ebben az esetben a küldemény előkészítésébe be kell vonni egy veszélyes áru szakembert.

Csak akkor küldje el az akkumulátort, ha a háza nincs megrongálódva. Ragassza le a nyitott érintkezőket és csomagolja be úgy az akkumulátort, hogy az a csomagoláson belül ne mozoghasson. Vegye figyelembe az adott országon belüli, az előbbieknél esetleg szigorúbb helyi előírásokat.

2 Mûszaki adatok

Akku feszültség 18V

Akkumulátor kapacitás (ajánlás) .....≥ 4.0 Ah

Méretek (h x sz x m, akkumulátor nélkül)..590 x 143 x 215 mm

Súly (akkumulátor nélkül).....13 kg

Környezeti hőmérséklet működés közben 0 – 50°C

Kompatibilis akkumulátorok .....RO BP18V AMPShare, ProCORE 18V

Javasolt töltőkészülékek .....RO BC18V AMPShare

Hajlítási kapacitás .....Réz: 12-35 mm/ 1/2 - 1.3/8"
Rozsdamentes acél / szénacél: 12-28 mm/ 1/2-1.1/8"

Hajlítási szög.....0º - 180º

Hangnyomás-szint (L_{pA}) .....83 dB (A) ¦ K_{pA} 3 dB (A)

Hangteljesítmény-szint (L_{WA}).....91 dB (A) ¦ K_{WA} 3 dB (A)

Munka végzésekor a zajszint meghaladhatja a 85 dB (A) értéket. Hallásvédőt kell viselni! Mérésadatok az EN 62841-1 nek megfelelő módon felvéve.

Rezgés összérték.....≤ 2,5 m/s^2 ¦ K= 1,5m/s^2

Jelen használati útmutatóban megadott teljes rezgésértéket és zajkibocsátást szabványos mérési eljárással állapítottuk meg, azok felhasználhatók egy másik elektromos szerszámmal való összehasonlításhoz. Azok továbbá felhasználhatók a kitettség előzetes becsléséhez.

Az elektromos szerszám valós használata során a tényleges értékek a megadott rezgés- és zajkibocsátás-értéktől eltérhetnek az elektromos szerszám használati módjának függvényében, különösen a munkadarab meg-munkálásának módjától. A felhasználó biztonsága érdekében olyan további óvintézkedéseket kell meghozni, melyek a gyakorlati használati körülmények során fellépő rezgésérték-kitettség becsült értékét veszik alapul (ehhez a munkaciklus minden minden elemét figyelembe kell venni, például azokat az időszakokat is, amikor az elektromos szerszám ki van kapcsolva, illetve azokat is, amikor bár be van kapcsolva, de terhelés nélkül működik).

Szállítási terjedelem: ROBEND 4000 E AMPShare, állvány, használati utasítás.

3 Az egység működése

Munkatartomány: Kemény és lágy rézcső, DIN EN 1057/ 12735-1/ 13348 átmérő 12–35 mm, fal-vastagság 1,2 mm, kemény és lágy acélcső DIN EN 10305-1, DIN EN 10305-2, DIN EN 10305-3; átmérő 12–28 mm x 2,5 mm, acélcső DIN EN 10255 1/4" (14 mm), 3/8" (18 mm), 1/2" (2 mm), 3/4" (28 mm), rozsdamentes acélcső (INOX) AISI 304 - 316, falvastagság 1,5 mm-ig átlag 12–28 mm.

3.1 Áttekintés (A)

1 Akkumulátor
2 Kapcsolókar
3 Hordfogantyú
4 Nyéltartó
5 Háromlábú állvány
6 Hajlítószegmens
7 Hajlítószegmens-tartó
8 ROLUB hajlító csúszka
9 Rögzítőcsap
10 Beállítóskála

3.2 Akkumulátor (B-1)

Az akkumulátor feltöltése:

Csak a Műszaki Adatoknál megadott töltőkészülékeket használja. Csak ezek a töltőkészülékek felelnek meg pontosan az Ön elektromos kéziszerszámában alkalmazásra kerülő Li-ion-akkumulátornak!

Figyelem: A lítium-ion-akkumulátorok a nemzetközi szállítási előírásoknak megfelelően csak részben feltöltve kerülnek kiszállításra. Az akkumulátor teljes teljesítményének biztosítására az első alkalmazás előtt töltse fel teljesen az akkumulátort.

Az akkumulátor beszerelése:

Tolja be a feltöltött akkumulátort az akkumulátor fogadó egységbe, amíg az érezhetően bepattan.

Az akkumulátor kivétele:

Az akkumulátor eltávolításához nyomja meg az akkumulátor reteszelésfeloldó gombot és húzza ki az akkumulátort. **Ne erőltesse a kihúzást.**

Az akkumulátor 2 reteszelővállal van ellátva, amelyek meggátolják, hogy az akkumulátor az akkumulátor reteszelésfeloldó gomb akaratlan megnyomásakor kiessen. Amíg az akkumulátor be van helyezve az elektromos kéziszerszámba, azt egy rugó a helyén tartja.

Akkumulátor töltöttségi szint kijelző:

Az akkumulátor töltési szint kijelző display zöld LED-jei az akkumulátor töltési szintjét mutatják. A töltöttségi szintet biztonsági okokból csak használaton kívüli elektromos kéziszerszám esetén lehet lekérdezni.

Nyomja meg a On vagy a feltöltési szint kijelző gombot, hogy kijelezze a töltési szintet. Erre kivett akkumulátor esetén is van lehetőség.

Ha az akkumulátor feltöltési szint kijelző gomb megnyomása után egy LED sem világít, az akkumulátor meghibásodott és

ki kell cserélni. Az akkumulátor töltési szintjét a felhasználói felület is jelzi Állapotkijelzők.

RO BP 18V ProCORE AMPShare

LED	Kapacitás
Tartós fény, 5 × zöld	80–100 %
Tartós fény, 4 × zöld	60–80 %
Tartós fény, 3 × zöld	40–60 %
Tartós fény, 2 × zöld	20–40 %
Tartós fény, 1 × zöld	5–20 %
Villogó fény, 1 × zöld	0–5 %

RO BP 18V AMPShare

LED	Kapacitás
Tartós fény, 3 × zöld	60–100 %
Tartós fény, 2 × zöld	30–60 %
Tartós fény, 1 × zöld	5–30 %
Villogó fény, 1 × zöld	0–5 %

Tájékoztató az akkumulátor optimális kezeléséhez:

Óvja meg az akkumulátort a nedvességtől és a víztől.

Az akkumulátort csak a –20 °C ... 50 °C hőmérséklet tartományban szabad tárolni. Ne hagyja például az akkumulátort nyáron egy gépjárműben.

Időnként tisztítsa meg az akkumulátor szellőzőrését egy puha, tiszta és száraz ecsettel.

Ha az akkumulátor feltöltése után a készülék már csak lényegesen rövidebb ideig üzemeltethető, akkor az akkumulátor elhasználódott és ki kell cserélni.

Vegye figyelembe a hulladékba való eltávolítással kapcsolatos előírásokat!

3.3 Üzembe helyezés (B-2)

➔ Vegye ki az állványt a csomagolásból, és tárja szét az állvány lábait.

➔ Rögzítse az állványt a gép aljára, és helyezze a gépet az állványra egy sík, vízszintes felületre.

A gépnek használat közben ebben a helyzetben kell maradnia!

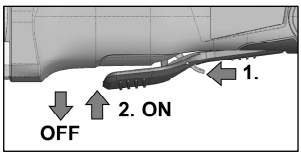
Ha a gép használat közben elmozdul a felületen, szakítsa meg a folyamatot, vegye ki az anyagot a gépből, és a további használat előtt győződjön meg arról, hogy minden előírás teljesül. A gép szállítása előtt az állványt el kell távolítani.

A készülék rendelkezik egy olyan szerkezettel, amellyel előre beállíthat bármilyen kívánt hajlítási szöget 0º és 180º között.

➔ A skála elforgatásával rögzítse a kívánt hajlítási szöget a beállítási jelre.

A gép ezzel beállításra került és használatra kész.

Be- és kikapcsolás:



Az elektromos kéziszerszám üzembe helyezéséhez tolja előre a reteszelés feloldó kart, majd nyomja fel a be-/ kikapcsolót.

Az elektromos kéziszerszám kikapcsolásához eressze el a be-/kikapcsolót.

3.4 Kezelés (C)



Mielőtt a géppel bármilyen munkába kezdene, olvassa el az általános biztonsági utasításokat és a különleges biztonsági utasításokat!



Forgó részek területére nyúlni tilos!



Minden hajlítási műveletnél pontosan kövesse a leírt eljárást!

➔ Válassza ki a hajlítandó csövet, majd a kívánt csőátmérőhöz a megfelelő hajlítószegmenst és hajlító csúszkát.

➔ Hajlítóolaj használata.

➔ Ezután győződjön meg róla, hogy a ROBEND 4000 E AMPShare indítóállásban van-e. Ehhez indítsa el a hajtómotort, miközben a kapcsolókart hátrafele mutató irányban tartja, amíg az automatikusan üresjáratba nem kapcsol.

➔ Helyezze be a hajlítószegmenst a hajlítószegmens-tartóba. Ezután helyezze a csövet a hajlítószegmensbe, és rögzítse az ellencsapágyban.



Győződjön meg róla, hogy a cső teljesen be van helyezve az ellencsapágyba, és az ellencsapágy teljes felületével érintkezik.

➔ Ekkor helyezze a hajlító csúszkát a csőre, és rögzítse azt a megfelelő foglalatba illesztett rögzítőcsappal.

➔ Ellenőrizze az indítóállás helyes beállítását. Ehhez a hajlítószegmens 0” jelölésének a hajlító csúszka közepére kell mutatnia.

➔ A hajlítási folyamat elindításához először tolja a kapcsolókart munkapozícióba, majd nyomja meg a motor érintőkapcsolóját.

A hajlítószegmens elkezd elfordulni.

➔ Tartsa nyomva a motor érintőkapcsolóját, amíg a (hajlítószegmensen leolvasható) kívánt hajlítási szög meg nem egyezik a hajlító csúszkán látható jelöléssel. Ekkor engedje el a motorkapcsolót.

A ROBEND 4000 E AMPShare fel van szerelve egy olyan szerkezettel, amellyel előre beállíthat bármilyen kívánt hajlítási szöget 0º és 180º között. Ideális több ív készítéséhez – ehhez lásd az „Üzembe helyezés” című fejezetet.

➔ Amint az ív elkészült, és a motor érintőkapcsolója ki van engedve, a kapcsolókart hátrafelé kell állítani. Röviden működtesse a motor érintőkapcsolóját, hogy a csövet kioldja a hajlítószegmensből. Ha a cső „kiszabadult”, távolítsa el a rögzítőcsapot és a hajlító csúszkát. Most már eltávolíthatja a kész csőívet.

➔ Ha a ROBEND 4000 E AMPShare készüléket újabb hajlítási műveletre szeretné előkészíteni, tartsa a kapcsolókart hátrafelé mutató helyzetben. Ezután indítsa el a motort, és tartsa lenyomva az érintőkapcsolót, amíg a gép teljesen vissza nem áll, és semleges állásba nem kapcsol.

4 Ápolás és karbantartás

A gépen végzendő bármilyen munka előtt vegye ki az akkumulátort.

Rendszeresen ellenőrizze a motor érintőkapcsolójának megfelelő működését. Automatikusan ki kell kapcsolnia, amint elengedik. A legkisebb üzemzavar vagy hiba esetén is azonnal cserélje ki egy új kapcsolóra.

500 üzemóra után a kenőzsír-töltetet le kell cserélni. A gép felnyitása után először mossa ki belőle a régi zsírt, és szárítsa meg a gépet. Az újratöltéshez kb. 300 gramm zsírra van szükség. A nagyobb mennyiségű zsírral való feltöltés nem megengedett, mert az megemelheti a gép üzemi hőmérsékletét. Zsír típusa: LGMT2 (gyártó: SKF) vagy ezzel egyenértékű. Javasoljuk, hogy ezt a munkálatot valamelyik szervizállomásunkon végeztesse el.



Viseljen védőkesztyűt, ha zsírral dolgozik!

A gépet csak képzett szakember szerelheti szét és javíthatja meg.

5 Hibajavítás

Tünet	Lehetséges ok	Megoldás
A hajlítószegmens hajlítás közben megáll, pedig a hajtómotor jár	A kapcsolókar nem a megfelelő helyzetben van	Hajtómű-hiba – küldje be hozzánk a gépet
Az ívek nem lekerekítettek, a cső ellaposodik vagy ráncosodik	A hajlítószegmens és/vagy a hajlító csúszka nem felel meg a cső átmérőjének A hajlítószegmens és/vagy a hajlító csúszka elkopott Rossz csőminőség	
A ROBEND 4000 E AMShare nem indul el		Ellenőrizze az összes elektromos csatlakozást
A hajlítási szög előbeállítása nem működik	Az állítócsavarok nincsenek meghúzva	Húzza meg az állítócsavarokat
A gép elakad a munkafolyamat során	A szerszám eltompult/elakadt, vagy anyaghiba lép fel	Fordítsa meg a gép irányát a kezelőkarral/ javítsa ki a hibát

6 Kiegészítők

Megfelelő tartozékokat megtalál a fő katalógusban vagy a www.rothenberger.com oldalon.

7 Ügyfélszolgálat

A ROTHENBERGER szervizhelyek a felhasználó támogatását (lásd katalógus vagy online adatok), a csere alkatrészek és szerviz lehetőség rendelkezésre állását biztosítják. Rendelje tartozékait és alkatrészeit szakkereskedőjétől vagy online a RO SERVICE + webhelyen keresztül:
☏ + 49 (0) 61 95/ 800 8200 🖷 + 49 (0) 61 95/ 800 7491
✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

8 Ártalmatlanítás

A készülék egyes részei hasznosítható anyagból vannak, így újrahasznosíthatók. E célra jóváhagyott és tanúsított újrahasznosító üzemek állnak rendelkezésre. A nem hasznosítható anyagok (pl. elektronikai hulladék) környezetkímélő ártalmatlanításával kapcsolatban érdeklődjön a területileg illetékes hulladékkezelő hatóságnál. A készülék olajokat és zsírokat tartalmaz, az összes helyi, regionális, nemzeti és nemzetközi törvénynek megfelelően kell ártalmatlanítani.



Ne dobja ki az elektromos kéziszerszámokat és az akkumulátorokat/elemeket a háztartási szemétbe!

Csak EU országoknak szól: Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló 2012/19/EU európai irányelvnek és a nemzeti jogba való átültetésének megfelelően a már nem használható elektromos kéziszerszámokat és a 2006/66/EK európai irányelvnek megfelelően a már nem használható akkumulátorokat/ elemeket külön össze kell gyűjteni és a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra leadni.

Vsebina Stran

1 Varnostna navodila ... 135

1.1 Uporaba v skladu z namembnostjo ... 135
1.2 Splošna varnostna navodila za električna orodja ... 135
1.3 Posebna varnostna navodila ... 137

2 Tehnični podatki ... 138

3 Delovanje naprave ... 139

3.1 Pregled (A) ... 139
3.2 Akumulatorja (B-1) ... 139
3.3 Začetek uporabe (B-2) ... 140
3.4 Uporaba (C) ... 140

4 Nega in vzdrževanje ... 141

5 Odpravljanje napak ... 141

6 Pribor ... 141

7 Servisna služba ... 142

8 Odstranjevanje med odpadke ... 142

Označevanje v tem dokumentu

Nevarnost!
Ta znak opozarja pred poškodbami ljudi.

Pozor!
Ta znak opozarja pred materialno škodo in škodo v okolju.

➔ **Zahteve za ravnanje**

Nosite zaščitne rokavice!

Razlaga simbolov Nalepke

Označevanje skladnosti EU

Označevanje skladnosti Združenega kraljestva

Označevanje skladnosti Avstralija / Nova Zelandija

Označevanje skladnosti ZDA/Kanada

Preberite navodila za uporabo

Oznaka za odstranjevanje OEEO

1 Varnostna navodila

1.1 Uporaba v skladu z namembnostjo

Za škodo zaradi nenamenske uporabe jamči izključno uporabnik.

Upoštevati je treba splošno priznane predpise za preprečevanje nesreč in priložena varnostna navodila.

ROBEND 4000 E AMPShare je stacionarni stroj s transportnim ročajem, primeren za krivljenje bakrenih cevi, cevi iz nerjavečega jekla in ogljikovega jekla. Napravo lahko uporabljate leže ali s pomočjo stojala na ravni površini (delovni mizi).

Naprava se lahko uporablja samo za upogibanje ohlapnih, nenapolnjenih cevi. Naprave ne uporabljajte za upogibanje trdnega materiala ali že položenih cevi!

Ta aparat je dovoljeno uporabljati le v predvidene namene!

Uporabljajte le originalne pakete akumulatorjev in opremo ROTHENBERGER- ali AMPShare.

Paketi akumulatorjev, označenih s AMPShare so 100 % združljivi z napravami AMPShare. Za izbiro prave naprave se posvetujte s svojim trgovcem. Upoštevajte navodila za uporabo uporabljenih naprav.

1.2 Splošna varnostna navodila za električna orodja

NEVARNOST! Preberite vsa varnostna opozorila, navodila, ilustracije in specifikacije, ki so priložene temu električnemu orodju.

Če spodaj navedenih napotkov ne upoštevate, lahko pride do električnega udara, požara in/ali težke poškodbe.

Vsa opozorila in navodila shranite, saj jih boste v prihodnosti morda potrebovali.

Izraz „električno orodje“ v opozorilih se nanaša na električno orodje z električnim pogonom (z električnim kablom) ali na akumulatorska električna orodja (brez električnega kabla).

1) Varnost na delovnem mestu

a) **Delovno mesto naj bo vedno čisto in dobro osvetljeno.** Nered in neosvetljena delovna mesta lahko povzročijo nezgode.

b) **Električnega orodja ne uporabljajte v okolju, v katerem lahko pride do eksplozij (prisotnost vnetljivih tekočin, plinov ali prahu).** Električna orodja povzročajo iskrenje, zaradi katerega se lahko prah ali hlapi vnamejo.

c) **Ko uporabljate električno orodje, otrokom ali drugim navzočim ne dovolite, da bi se vam približali.** Odvračanje pozornosti lahko povzroči izgubo nadzora nad orodjem.

2) Električna varnost

a) **Priključni vtič električnega orodja se mora prilegati vtičnici. Spreminjanje vtiča na kakršen koli način ni dovoljeno. Pri ozemljenih električnih orodjih ne uporabljajte adapterskih vtičev.** Nespremenjeni vtiči in ustrezne vtičnice zmanjšujejo tveganje električnega udara.

b) **Izogibajte se telesnemu stiku z ozemljenimi površinami, kot so na primer cevi, grelci, hladilniki in pašniki.** Tveganje električnega udara je večje, če je vaše telo ozemljeno.

c) **Prosimo, da napravo zavarujete pred dežjem ali vlago.** Vdor vode v električno orodje povečuje tveganje za električni udar.

d) **Kabel uporabljajte pravilno. Ne uporabljajte ga za prenašanje orodja, vlečenje ali izklapljanje iz električnega omrežja. Kabel zavarujte pred vročino, oljem, ostrimi robovi ali premikajočimi se deli.** Poškodovani ali zapleteni kabli povečujejo tveganje električnega udara.

e) **Kadar uporabljate električno orodje zunaj, uporabljajte samo kabelske podaljške, ki so primerni za delo na prostem.** Uporaba kabelskega podaljška, ki je primeren za delo na prostem, zmanjšuje tveganje za električni udar.

f) **Če je uporaba električnega orodja v vlažnem okolju neizogibna, uporabljajte stikalo za zaščito pred kvarnim tokom.** Uporaba zaščitnega stikala zmanjšuje tveganje električnega udara.

3) Varnost oseb

a) **Bodite pozorni, pazite kaj delate ter se dela z električnim orodjem lotite z razumom. Ne uporabljajte električnega orodja, če ste utrujeni oziroma če ste pod vplivom mamil, alkohola ali zdravil.** Trenutek nepazljivosti pri uporabi električnega orodja je lahko vzrok za resne telesne poškodbe.

b) **Uporabljajte osebno zaščitno opremo. Vedno uporabljajte zaščito za oči.** Z uporabo zaščitne opreme, kot so protiprašna maska, varnostni čevlji, ki ne drsijo, čelada ali zaščita za sluh, v ustreznih okoliščinah zmanjšate nevarnost poškodb.

c) **Preprečite nenameren vklop orodja. Pred priključitvijo električnega orodja na električno omrežje in/ali na akumulatorsko baterijo in pred dviganjem ali nošenjem se prepričajte, da je električno orodje izklopljeno.** Če električno orodje nosite in imate pri tem prst na stikalu ali pa orodje napajate, ko je stikalo v položaju za vklop, lahko pride do nesreče.

d) **Odstranite vse ključe in izvijače za prilagajanje orodja preden orodje vključite.** Ključ ali izvijač, ki ga ne odstranite z vrtečega se dela električnega orodja, lahko povzroči telesne poškodbe.

e) **Ne precenjujte svojih sposobnosti. Ves čas trdno stojite in vzdržujte ravnovesje.** To omogoča boljši nadzor nad električnim orodjem v nepričakovanih situacijah.

f) **Oblecite se primerno. Ne nosite ohlapnih oblačil ali nakita. Las in oblačil ne približujte premikajočim se delom.** Ohlapna oblačila, nakit ali dolgi lasje se lahko ujamejo v premikajoče se dele.

g) **Če imate na voljo naprave za priklop sesalnika za prah ali zbiralnih posod, se prepričajte, da so te ustrezno priključene.** Uporaba sistema za zbiranje prahu lahko zmanjša nevarnosti, povezane s prahom.

h) **Naj seznanjenost z orodjem, ki jo pridobite s pogosto uporabo, ne bo razlog za to, da postanete lahkomiselni in ignorirate varnostna načela.** V delčku sekunde lahko nepozorno dejanje pripelje do hude poškodbe.

4) Starostlivé používanie ručného elektrického náradia a manipulácia s ním

a) **Električnega orodja ne preobremenjujte. Za delo uporabite ustrezno električno orodje.** Pravo električno orodje bo delo boljše in varneje opravilo, in sicer s hitrostjo, za katero je bilo oblikovano.

b) **Električnega orodja ne uporabljajte, če ga s stikalom ne morete vklopiti in izklopiti.** Električno orodje, ki se ne more več vključiti ali izključiti, je nevarno in se mora popraviti.

c) **Izvlecite vtič iz vtičnice in/ali odstranite akumulatorsko baterijo, če jo je mogoče izvzeti, še preden orodje popravljate, menjujete pribor ali ga shranite.** Ti preventivni varnostni ukrepi zmanjšajo tveganje za nenamenski zagon aparata.

d) **Ko električnih orodij ne uporabljajte, jih shranite izven dosega otrok. Osebam, ki orodja ne poznajo ali niso prebrale teh navodil za uporabo, orodja ne dovolite uporabljati.** Električna orodja so nevarna, če jih uporabljajo neizkušene osebe.

e) **Vzdržujte električna orodja in pribor. Prepričajte se, da so premikajoči se deli pravilno poravnani in da se ne zatikajo ter da deli niso polomljeni. Prav tako preverite, ali je na orodju še kaj drugega, kar bi lahko vplivalo na njegovo delovanje. Če je električno orodje poškodovano, mora biti pred uporabo popravljeno.** Slabo vzdrževana električna orodja so vzrok za mnoge nezgode.

f) **Rezalna orodja naj bodo vedno ostra in čista.** Skrbno negovana rezalna orodja z ostrimi robovi se manj zatikajo in so lažje vodljiva.

g) **Električna orodja, pribor, vsadna orodja in podobno uporabljajte v skladu s temi navodili. Pri tem upoštevajte delovne pogoje in dejavnost, ki jo boste opravljali.** Uporaba električnih orodij v namene, ki so drugačni od predpisanih, lahko privede do nevarnih situacij.

h) **Ročaji in površine za prijemanje naj bodo suhe, čiste in brez olja ali maščobe.** Gladki ročaji in površine za prijemanje ne omogočajo varne uporabe in nadzora orodja v nepričakovanih situacijah.

5) Starostlivé používanie akumulátorového ručného elektrického náradia a manipulácia s ním

a) **Akumulatorje polnite samo v polnilnih napravah ki jih je priporočil proizvajalec.** Pri polnilni napravi, ki je primerna za polnjenje določene vrste akumulatorjev, obstaja nevarnost požara, če se uporablja z drugačnimi akumulatorji.

b) **V električnih orodjih uporabljajte samo zanje predvidene akumulatorje, ali tip baterije.** Uporaba drugih akumulatorjev lahko povzroči eksplozije, poškodbe ali nevarnost požara.

c) **Akumulatorjev, ki jih ne uporabljajte, ne približujte pisarniškim sponka, kovancem, ključem, žebljem, vijakom ali drugim majhnim kovinskim delom, ki bi lahko povzročili premostitev kontaktov.** Kratek stik med akumulatorskima kontaktoma lahko povzroči opekline ali požar.

d) **Pri napačni uporabi lahko začne iz baterij iztekati tekočina. Preprečite stik z njo. V primeru naključnega stika z njo prizadeto mesto izperite z vodo. Če zaide tekočina v oči, dodatno poiščite zdravniško pomoč.** Iztekla akumulatorska tekočina lahko povzroči draženje kože ali opekline.

e) **Ne uporabljajte poškodovane ali spremenjene akumulatorske baterije.** Poškodovane in spremenjene akumulatorske baterije lahko nepredvidljivo reagirajo in povzročijo ogenj, eksplozije ali nevarnost poškodb.

f) **Akumulatorske baterije ne izpostavljajte ognju ali visokim temperaturam.** Ogenj ali temperature nad 130 °C (265 °F) lahko povzročijo eksplozije.

g) **Upoštevajte vsa navodila za polnjenje in nikoli ne polnite akumulatorske baterije ali akumulatorsko orodje izven temperaturnega območja, ki je navedeno v navodilu za obratovanje.** Napačno polnjenje ali polnjenje izven dovoljenega temperaturnega območja lahko akumulatorsko baterijo uniči ali poveča tveganje požara.

6) Servisiranje

a) **Vaše električno orodje naj popravlja samo kvalificirano strokovno osebje ob obvezni uporabi originalnih rezervnih delov.** Tako boste zagotovili, da bo orodje varno za uporabo.

b) **Nikoli ne izvajajte opravil vzdrževanja na poškodovanih akumulatorskih baterijah.** Vsa opravila vzdrževanja na akumulatorskih baterijah se smejo opravljati izključno s strani proizvajalca ali pooblaščenih servisov.

1.3 Posebna varnostna navodila

ROBEND 4000 E AMPShare:

Pred vklopom morajo biti z delovnega območja odstranjene vse ovire, ki bi lahko ovirale upogibanje.



Med upogibanjem naj bo delovno/obračalno območje prosto!

Nujno se prepričajte, da preklopno stikalo po pritisku vedno samodejno izskoči.

Prepričajte se, da vaše roke med celotnim postopkom upogibanja niso v stiku z gibljivimi deli stroja.

Pred vsakim delom na stroju odstranite akumulator.



Pri delu z napravo nosite zaščitno obutev!

Če je naprava močno poškodovana, tako da so razkriti električni ali pogonski deli, takoj končajte delo, odstranite akumulator in pokličite servis! Zaradi nestrokovnega popravila lah-ko nastane velika nevarnost za uporabnika!

Delajte le s strojem, ki deluje nemoteno!

Vzdrževati in popravljati ga je dovoljeno le v specializiranih delavnicah, ki imajo pooblastilo podjetja ROTHENBERGER!

Akumulatorja:

Če je akumulatorska baterija poškodovana ali če jo nepravilno uporabljate, lahko iz nje uhajajo tudi pare. Poskrbite za dovod svežega zraka in pri težavah poiščite zdravnika. Pare lahko povzročijo draženje dihalnih poti.

Akumulatorske baterije ne odpirajte. Nevarnost kratkega stika.

Koničasti predmeti, kot so na primer žeblji ali izvijači, in zunanji vplivi lahko poškodujejo akumulatorsko baterijo. Pojavi se lahko kratek stik, zaradi katerega lahko akumulatorska baterija zgori, se osmodi, pregreje ali eksplodira.

Uporabljajte akumulatorsko baterijo samo v proizvajalčevih izdelkih. Le tako je akumulatorska baterija zaščitena pred nevarno preobremenitvijo.



Akumulatorsko baterijo zaščitite pred vročino, npr. tudi pred neposredno sončno svetlobo, ognjem, umazanijo, vodo in vlago. Obstaja nevarnost eksplozije in kratkega stika!

Transport litij-ionskih akumulatorskih paketov: Priložene litij-ionske akumulatorske baterije so podvržene zahtevam zakona o nevarnih snoveh. Uporabnik lahko akumulatorske baterije brez nadaljnih pogojev transportina na cesti. Pri pošiljkah s strani tretjih (npr.: zračni transport ali špedicija) se morajo upoštevati posebne zahteve glede embalaže in označitve. Pri pripravi odpreme mora biti obvezno nujno vključen strokovnjak za nevarne snovi.

Akumulatorske baterije pošiljajte samo, če je ohišje nepoškodovano. Prelepite odprte kontakte in zapakirajte akumulatorske baterije tako, da se v embalaži ne premika. Prosimo upoštevajte tudi morebitne druge nacionalne predpise.

2 Tehnični podatki

Napetost akumulatorja 18V

Kapaciteta akumulatorja (priporočilo).....≥ 4.0 Ah

Mere (D x Š x V, brez akumulatorja).....590 x 143 x 215 mm

Teža (brez akumulatorja) .....13 kg

Temperatura okolja med delovanjem.....0 – 50°C

Združljive akumulatorske baterije.....RO BP18V AMPShare, ProCORE 18V

Priporočeni polnilniki .....RO BC18V AMPShare

Zmogljivost upogibanja .....Baker 12–35 mm/1/2–1,3/8 palca, Iz nerjavnega jekla/ ogljikovega jekla 12–28 mm/1/2–1,1/8 palca

Kot upogibanja .....0º - 180º

Nivo zvočnega tlaka (L_{pA}).....83 dB (A) ¦ K_{pA} 3 dB (A)

Raven moči hrupa (L_{WA}).....91 dB (A) ¦ K_{WA} 3 dB (A)

Stopnja hrupa pri delu lahko presega 85 dB (A). Nosite zaščito za sluh!

Vrednosti merjenja ugotovljene ustrezno z EN 62841-1.

Skupna vrednost tresljajev .....≤ 2,5 m/s^2 ¦ K= 1,5m/s^2

Navedene skupne vrednosti tresljajev in oddajanja hrupa so bile izmerjene po standar-diziranem postopku merjenja in jih lahko uporabljate za primerjavo z drugimi električnimi orodji. Uporabljate jih lahko tudi za začasno oceno obremenitve.

Navedene emisije tresljajev in hrupa lahko odstopajo med dejansko uporabo električnega orodja, glede na vrsto in način, kako je uporabljeno električno orodje, še posebej, katera vrsta obdelovanca se obdeluje. Za zaščito upravljavca določite dodatne varnostne ukrepe, ki temeljijo na oceni obremenitve s tresljaji pri dejanskih pogojih uporabe (ob tem je treba upoštevati vse deleže obratovalnega cikla, na primer čase, b katerih je električno orodje izklopljeno in tiste, ko je sicer vklopljeno, a deluje brez obremenitve).

Obseg dobave: ROBEND 4000 E AMPShare, stativ, navodila za uporabo.

3 Delovanje naprave

Delovno območje: Trde in mehke bakrene cevi, DIN EN 1057/12735-1/13348; premer 12–35 mm, debeli-na stene 1,2 mm, trde in mehke jeklene cevi DIN EN 10305-1, DIN EN 10305-2, DIN EN 10305-3; premer 12–28 mm x 2,5 mm, jeklene cevi DIN EN 10255 1/4 palca (14 mm), 3/8 palca (18 mm), 1/2 palca (2 mm), 3/4 palca (28 mm), cevi iz nerjavnega jekla (INOX) AISI 304 - 316, debeline stene do 1,5 mm, povprečno 12–28 mm.

3.1 Pregled (A)

1 Akumulator
2 Preklopna ročica
3 Ročaj za prenašanje
4 Nosilec osi
5 Trinožnik
6 Upogibni segment
7 Nosilec upogibnega segmenta
8 Upogibna cokla ROLUB
9 Vtični sornik
10 Lestvica nastavitev

3.2 Akumulatorja (B-1)

Polnjenje akumulatorske baterije:

Uporabljajte samo polnilnike, ki so navedeni v tehničnih podatkih. Samo ti polnilniki so usklajeni z litijionsko akumulatorsko baterijo, ki je nameščena v električnem orodju!

Opomba: litij-ionske akumulatorske baterije se zaradi mednarodnih transportnih predpisov dobavljajo delno napolnjene. Da zagotovite polno zmogljivost akumulatorske baterije, jo pred prvo uporabo popolnoma napolnite.

Namestitev akumulatorske baterije:

Napolnjeno akumulatorsko baterijo vstavite v ležišče za akumulatorsko baterijo, da se zaskoči.

Odstranitev akumulatorske baterije:

Akumulatorsko baterijo odstranite tako, da pritisnete tipko za sprostitev akumulatorske baterije in izvlečete akumulatorsko baterijo. **Pri tem ne uporabljajte sile.**

Akumulatorska baterija ima 2 ravni zapore, ki preprečujeta, da bi akumulatorska baterija ob nenamernem pritisku tipke za sprostitev akumulatorske baterije izpadla. Ko je akumulatorska baterija vstavljena v električno orodje, jo varuje vzmet.

Prikaz stanja napolnjenosti akumulatorske baterije:

Tri zelene LED-lučke prikaza stanja napolnjenosti akumulatorske baterije prikazujejo stanje napolnjenosti akumulatorske baterije. Iz varnostnih razlogov je stanje napolnjenosti mogoče prikazati le, ko je električno orodje izklopljeno.

Za prikaz stanja napolnjenosti pritisnite tipko On ali na prikazu stanja napolnjenosti. To je mogoče tudi takrat, ko akumulatorska baterija ni vstavljena.

Če po pritisku tipke za prikaz stanja napolnjenosti LED-diode ne zasvetijo, je akumulatorska baterija okvarjena in jo je treba zamenjati.

Stanje napolnjenosti akumulatorske baterije je prikazano tudi na uporabniškem vmesniku Prikazi stanja.

RO BP 18V ProCORE AMPShare

LED-dioda	Napolnjenost
5 zelene LED-diode neprekinjeno svetijo	80–100 %
4 zelene LED-diode neprekinjeno svetijo	60–80 %
3 zelene LED-diode neprekinjeno svetijo	40–60 %
2 zelene LED-diode neprekinjeno svetijo	20–40 %
1 zelene LED-diode neprekinjeno svetijo	5–20 %
1 zelena LED-dioda utripa	0–5 %

RO BP 18V AMPShare

LED-dioda	Napolnjenost
3 zelene LED-diode neprekinjeno svetijo	60–100 %
2 zelene LED-diode neprekinjeno svetijo	30–60 %
1 zelene LED-diode neprekinjeno svetijo	5–30 %
1 zelena LED-dioda utripa	0–5 %

Navodila za optimalno uporabo akumulatorske baterije:

Akumulatorsko baterijo zavarujte pred vlago in vodo.

Akumulatorsko baterijo skladiščite samo v temperaturnem območju od –20 °C do 50 °C. Poleti ne dovolite, da bi akumulatorska baterija obležala v avtomobilu.

Prezračevalne reže akumulatorske baterije občasno očistite z mehkim, čistim in suhim čopičem.

Bistveno krajši čas delovanja po polnjenju pomeni, da je akumulatorska baterija izrabljena in da jo je treba zamenjati.

Upoštevajte navodila za odstranjevanje!

3.3 Začetek uporabe (B-2)

➔ Odstranite stativ iz embalaže in raztegnite noge stativa.

➔ Stativ pritrdite na spodnjo stran stroja in stroj na stativu postavite na ravno vodoravno površino.

Stroj mora med uporabo ostati v tem položaju!

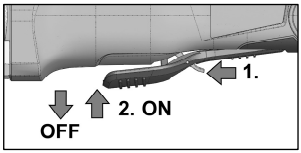
Če se stroj med uporabo premakne na površino, prekinite postopek, odstranite material iz stroja in pred nadaljnjo uporabo preverite, ali so izpolnjene vse specifikacije. Pred prevozom stroja je treba odstraniti stativ.

Enota je opremljena s pripravo za prednastavitev poljubnega kota upogibanja med 0º in 180º.

➔ Z obračanjem lestvice določite želeni kot upogibanja na nastavitveni oznaki.

Stroj je zdaj nastavljen in pripravljen za uporabo.

Vklop/izklop:



Za zagon električnega orodja sprostitveno ročico potisnite naprej, nato pa stikalo za vklop/izklop potisnite navzgor.

Za izklop električnega orodja izpustite stikalo za vklop/izklop.

3.4 Uporaba (C)

Preden začnete izvajati kakršna koli dela na stroju, preberite splošne varnostne napotke in posebne varnostne napotke!

Nikoli ne segajte v območje vrtečih se delov!

Pri vseh postopkih upogibanja je treba dosledno upoštevati opisani postopek!

➔ Določite cev, ki jo želite upogniti, ter izberite ustrezen upogibni segment in upogibno coklo za zahtevani premer cevi.

➔ Uporaba olja za upogibanje.

➔ Zdaj se prepričajte, da je ROBEND 4000 E AMPShare v začetnem položaju, tako da zaženete pogonski motor, medtem ko držite preklopno ročico v položaju za vzvratno premikanje, dokler ta samodejno ne preklopi v prosti tek.

➔ Vstavite upogibni segment v nosilec upogibnega segmenta. Cev položite v upogibni segment in jo pritrdite v protileža.

Prepričajte se, da je cev v celoti nameščena v protileža in se dotika celotne površine protileža.

➔ Sedaj namestite upogibno coklo na cev in jo pritrdite z vtičnim sornikom v ustrezen nosilec.

➔ Preverite, ali je začetni položaj pravilno nastavljen. Pri tem mora oznaka "0" na upogibnem segmentu kazati na sredino upogibne cokle.

➔ Če želite začeti postopek upogibanja, najprej prestavite preklopno ročico v delovni položaj, nato pa pritisnite preklopno stikalo motorja.

Upogibni segment se začne vrteti.

➔ Preklopno stikalo motorja držite pritisnjeno, dokler se želeni kot upogibanja (ki ga lahko razberete z upogibnega segmenta) ne ujema z oznako na upogibni cokli. Zdaj sprostite stikalo motorja.

ROBEND 4000 E AMPShare je opremljen s pripravo za prednastavitev poljubnega kota upogibanja med 0º in 180º. Idealen je za izdelavo več lokov. Glejte poglavje "Začetek uporabe".

➔ Takoj ko je lok dokončan in je preklopno stikalo motorja sproščeno, premaknite preklopno ročico v položaj za vzvratno premikanje. Na kratko pritisnite preklopno stikalo motorja, da se cev sprosti iz upogibnega segmenta. Ko je cev prosta, odstranite vtični sornik in upogibno coklo. Zdaj lahko odstranite izdelani lok.

➔ Če želite napravo ROBEND 4000 E AMPShare pripraviti za drugo upogibanje, držite preklopno ročico v položaju za vzvratno premikanje. Nato zaženite motor in držite preklopno stikalo pritisnjeno, dokler se stroj ne premakne povsem nazaj in preklopi v nevtralni položaj.

4 Nega in vzdrževanje

Pred vsakim delom na stroju odstranite akumulator.

Redno preverjajte pravilno delovanje preklopnega stikala motorja. Stikalo se mora takoj po sprostitvi samodejno izklopiti. V primeru najmanjše okvare ga je treba takoj zamenjati z novim stikalom.

Po 500 urah delovanja je treba obnoviti mazivo polnilo. Po odprtju stroja najprej izperite staro mazivo in stroj posušite. Za polnjenje je potrebnih približno 300 gramov maziva. Večja količi-na maziva ni dovoljena, saj lahko poveča delovno temperaturo stroja. Vrsta maziva: LGMT2 proizvajalca SKF ali primerljivo. Priporočamo, da to delo opravi eden od naših servisov.



Pri delu z maščobo nosite zaščitne rokavice!

Stroj lahko razstavlja in popravlja le usposobljeno osebje.

5 Odpravljanje napak

Simptom	Možen vzrok	Rešitev
Upogibni segment se med upogibanjem ustavi, čeprav pogonski motor deluje.	Preklopna ročica ni v ustreznem položaju.	Poškodba menjalnika – stroj je treba poslati v servis.
Upognjeni deli niso zaokroženi, cev se splošči ali naguba.	Upogibni segment in/ali upogibna cokla ne ustrezata premeru cevi. Upogibni segment in/ali upogibna cokla sta obrabljena. Slaba kakovost cevi	
ROBEND 4000 E AM-Share se ne zažene.		Preverite vse električne priključke.
Prednastavitev kota upogibanja ne deluje.	Nastavitveni vijaki niso zategnjeni.	Privijte nastavitvene vijake.
Stroj se med delovnim ciklom zatakne	Orodje se zatipa/blokira ali je prišlo do napake materiala	Obrnite smer stroja s pomočjo upravljalne ročice/odpravite napako

6 Pribor

Primerno dodatno opremo najdete v glavnem katalogu ali na spletnem mestu www.rothenberger.com

7 Servisna služba

Lokacije servisov podjetja ROTHENBERGER so na voljo, da vam pomagajo (glejte seznam v katalogu ali na spletu), tam boste dobili tudi nadomestne dele, na istih lokacijah pa ponujajo tudi servis. Opremo in nadomestne dele naročite pri specializiranem trgovcu ali prek RO SERVICE+ online: ☏ + 49 (0) 61 95/ 800 8200 🖷 + 49 (0) 61 95/ 800 7491 ✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

8 Odstranjevanje med odpadke

Deli te naprave so sekundarne surovine in jih lahko odvedete ponovni predelavi. Za to so na voljo odobreni in certificirani obrati za recikliranje. Za dele, ki jih ni mogoče reciklirati na okolju prijazen način (npr. elektronski odpad), vprašajte svoje pristojne urade za odpadke. Izrabljenih zamenljivih akumulatorjev ne odvrzite v ogenj ali med gospodinjske odpadke. Vaš specializiran trgovec ponuja odstranjevanje starih akumulatorjev med odpadke na okolju prijazen način. Naprava vsebuje olja in masti, ki jih odstranite v skladu z vsemi lokalnimi, regionalnimi, nacionalnimi in mednarodnimi zakoni.



Električnih orodij in akumulatorskih/običajnih baterij ne smete odvreči med gospodinjske odpadke!

Le za države, članice EU: V skladu z Direktivo 2012/19/EU o odpadni električni in elektronski opremi in njenim prenosom v nacionalno zakonodajo se morajo odslužena električna orodja zbirati ločeno in odstraniti na okolju prijazen način. Prav tako se morajo v skladu z Direktivo 2006/66/ES pokvarjene ali odslužene akumulatorske baterije in baterije za enkratno uporabo zbirati ločeno in odstraniti na okolju prijazen način.

Obsah Strana

1 Pokyny k bezpečnosti ... 144

1.1 Použitie na určený účel ... 144
1.2 Všeobecné bezpečnostné pokyny pre elektrické náradie ... 144
1.3 Špeciálne bezpečnostné pokyny ... 146

2 Technické údaje ... 147

3 Funkcia prístroja ... 148

3.1 Prehľad (A) ... 148
3.2 Akumulátor (B-1) ... 148
3.3 Uvedenie do prevádzky (B-2) ... 149
3.4 Obsluha (C) ... 149

4 Starostlivosť a údržba ... 150

5 Odstraňovanie porúch ... 150

6 Príslušenstvo ... 151

7 Zákaznícka služba ... 151

8 Likvidácia ... 151

Označenia v tomto dokumente

Nebezpečenstvo!
Táto značka varuje pred poraneniami osôb.

Pozor!
Táto značka varuje pre poškodením majetku a škodami na životnom prostredí.

➔ **Výzva ku konaniu**

Noste ochranné rukavice!

Vysvetlenie symbolov Štítky

Označovanie zhody EÚ

Označenie zhody Spojeného kráľovstva

Označenie zhody Austrália / Nový Zéland

Označenie zhody USA/Kanada

Prečítajte si návod na obsluhu

Označenie likvidácie OEEZ

1 Pokyny k bezpečnosti

1.1 Použitie na určený účel

Za škody, ktoré vzniknú nesprávnym používaním, je zodpovedný samotný používateľ.

Dodržovať je potrebné všeobecne uznávané bezpečnostné predpisy, rovnako ako priložené bezpečnostné pokyny.

ROBEND 4000 E AMPShare je stacionárny stroj s transportnou rukoväťou, vhodný na ohýbanie medených, nerezových a uhlíkových rúr. Zariadenie sa môže používať len v ležiacej polohe alebo pomocou stojana na rovnom povrchu (pracovnom stole).

Zariadenie sa môže používať len na ohýbanie voľných, nezaplnených rúr. Nepoužívajte ho na ohýbanie plného materiálu alebo už položených rúr!

Tento prístroj sa môže používať len v súlade s uvedeným určením!

Používajte výlučne originálne akumulátorové batérie a príslušenstvo značky ROTHENBERGER alebo AMPShare.

Akumulátorové batérie s označením AMPShare sú na 100 % kompatibilné so zariadeniami AMPShare. Pri výbere správneho prístroja sa poraďte, prosím, so svojím predajcom. Venujte pozornosť návodu na používanie použitých prístrojov.

1.2 Všeobecné bezpečnostné pokyny pre elektrické náradie

VAROVANIE! Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia, pokyny, ilustrácie a špecifikácie dodané s týmto elektrickým náradím.

Zanedbanie dodržiavania všetkých uvedených pokynov texte môže mať za následok zásah elektrickým prúdom, spôsobiť požiar a/alebo ťažké poranenie.

Všetky upozornenia a pokyny si odložte na ďalšie použitie.

Termín „elektrické náradie“ vo výstrahách sa týka sieťového (s napájacím káblom) elektrického náradia alebo akumulátorového (bez napájacieho kábla) elektrického náradia.

1) Bezpečnosť na pracovnom mieste

a) **Pracovisko vždy udržiavajte čisté a dobre osvetlené.** Neporiadok a neosvetlené priestory pracoviska môžu mať za následok pracovné úrazy.

b) **Toto náradie nepoužívajte v prostredí ohrozenom výbuchom, v ktorom sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo horľavý prach.** Ručné elektrické náradie vytvára iskry, ktoré by mohli prach alebo pary zapáliť.

c) **Nedovoľte deťom a iným nepovolaným osobám, aby sa počas používania ručného elektrického náradia zdržiavali v blízkosti pracoviska.** Pri odpútaní pozornosti zo strany inej osoby môžete stratiť kontrolu nad náradím.

2) Elektrická bezpečnosť

a) **Zástrčka prívodnej šnúry ručného elektrického náradia musí pasovať do použitej zásuvky. Zástrčku v žiadnom prípade nijako nemeňte. S uzemneným elektrickým náradím nepoužívajte ani žiadne zástrčkové adaptéry.** Nezmenené zástrčky a vhodné zásuvky znižujú riziko zásahu elektrickým prúdom.

b) **Vyhýbajte sa telesnému kontaktu s uzemnenými povrchmi, ako sú rúry, kúrenia, sporáky alebo chladničky.** Keby by bolo Vaše telo uzemnené, hrozí zvýšené riziko zásahu elektrickým prúdom.

c) **Chráňte elektrické náradie pred účinkami dažďa a vlhkosti.** Vniknutie vody do ručného elektrického náradia zvyšuje riziko zásahu elektrickým prúdom.

d) **Nepoužívajte prívodnú šnúru mimo určeného účelu na nosenie ručného elektrického náradia, ani na jeho zavesenie, a zástrčku nevyberajte zo zásuvky ťahaním za prívodnú šnúru. Zabezpečte, aby sa sieťová šnúra nedostala do blízkosti horúceho telesa, ani do kontaktu s olejom, s ostrými hranami alebo pohybujúcimi sa súčiastkami ručného elektrického náradia.** Poškodené alebo zauzlené prívodné šnúry zvyšujú riziko zásahu elektrickým prúdom.

e) **Keď pracujete s ručným elektrickým náradím vonku, používajte len také predlžovacie káble, ktoré sú schválené aj na používanie vo vonkajších priestoroch.** Použitie predlžovacieho kábla, ktorý je vhodný na používanie vo vonkajšom prostredí, znižuje riziko zásahu elektrickým prúdom.

f) **Ak sa nedá vyhnúť použitiu ručného elektrického náradia vo vlhkom prostredí, použite ochranný spínač pri poruchových prúdoch.** Použitie ochranného spínača pri poruchových prúdoch znižuje riziko zásahu elektrickým prúdom.

3) Bezpečnosť osôb

a) **Buďte pozorní, dávajte pozor na to, čo robíte, a zaobchádzajte s elektrickým náradím rozumne. Nepoužívajte elektrické náradie, ak pociťujete únavu, alebo ak ste pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov.** Malý okamih nepozornosti môže mať pri používaní náradia za následok vážne poranenia.

b) **Noste osobné ochranné vybavenie a vždy ochranné okuliare.** Nosenie osobných ochranných pomôcok, ako je ochranná dýchacia maska, bezpečnostná pracovná obuv, ochranná prilba alebo chrániče sluchu, podľa druhu ručného elektrického náradia a spôsobu jeho použitia znižujú riziko poranenia.

c) **Vyhýbajte sa neúmyselnému uvedeniu ručného elektrického náradia do činnosti. Pred zasunutím zástrčky do zásuvky a/alebo pred pripojením akumulátora, pred chytením alebo prenášaním ručného elektrického náradia sa vždy presvedčte sa, či je ručné elektrické náradie vypnuté.** Ak budete mať pri prenášaní ručného elektrického náradia prst na vypínači, alebo ak ručné elektrické náradie pripojíte na elektrickú sieť zapnuté, môže to mať za následok nehodu.

d) **Skôr ako náradie zapnete, odstráňte z neho nastavovacie náradie alebo kľúče na skrutky.** Nastavovací nástroj alebo kľúč, ktorý sa nachádza v rotujúcej časti ručného elektrického náradia, môže spôsobiť vážne poranenia osôb.

e) **Vyhnite sa abnormálnemu držaniu tela. Zaistite si bezpečný postoj a stále udržujte rovnováhu.** Takto budete môcť ručné elektrické náradie v neočakávaných situáciách lepšie kontrolovať.

f) **Pri práci noste vhodný pracovný odev. Nenoste široké odevy a nemajte na sebe šperky. Vyvarujte sa toho, aby sa vaše vlasy a odev a rukavice dostali do blízkosti pohyblivých častí.** Voľný odev, dlhé vlasy alebo šperky môžu byť zachytené rotujúcimi časťami ručného elektrického náradia.

g) **Ak sa dá na ručné elektrické náradie namontovať odsávacie zariadenie a zariadenie na zachytávanie prachu, presvedčte sa, či sú dobre pripojené a správne používané.** Používanie odsávacieho zariadenia a zariadenia na zachytávanie prachu znižuje riziko ohrozenia zdravia prachom.

h) **Nepodliehajte falošnému pocitu istoty získanej z častého používania náradia a nekonajte v rozpore s princípmi bezpečného používania náradia.** Nepozorná práca môže v priebehu zlomkov sekundy viesť k ťažkému poraneniu.

4) Používanie a starostlivosť o elektrické náradie

a) **Ručné elektrické náradie nikdy nepreťažujte. Používajte také elektrické náradie, ktoré je určené pre daný druh práce.** Pomocou vhodného ručného elektrického náradia budete pracovať lepšie a bezpečnejšie v uvedenom rozsahu výkonu náradia.

b) **Nepoužívajte nikdy také ručné elektrické náradie, ktoré má pokazený vypínač.** Náradie, ktoré sa už nedá zapnúť alebo vypnúť, je nebezpečné a treba ho zveriť do opravy odborníkovi.

c) **Skôr ako začnete náradie nastavovať alebo prestavovať, vymieňať príslušenstvo alebo ako odložíte náradie, vždy vytiahnite koncovku sieťovej šnúry zo zásuvky a/alebo vyberte akumulátor, ak sa dá vybrať.** Toto preventívne opatrenie zabraňuje neúmyselnému spusteniu ručného elektrického náradia.

d) **Nepoužívané ručné elektrické náradie uschovávajte tak, aby bolo mimo dosahu detí. Nedovoľte používať toto náradie osobám, ktoré s ním nie sú dôverne oboznámené, alebo ktoré si neprečítali tieto Pokyny.** Ručné elektrické náradie je nebezpečné vtedy, keď ho používajú neskúsené osoby.

e) **Ručné elektrické náradie a príslušenstvo starostlivo ošetrujte. Kontrolujte, či pohyblivé súčiastky bezchybne fungujú alebo či neblokujú, či nie sú zlomené alebo poškodené niektoré súčiastky, ktoré by mohli negatívne ovplyvňovať správne fungovanie ručného elektrického náradia. Pred použitím náradia dajte poškodené súčiastky vymeniť.** Veľa nehôd bolo spôsobených nedostatočnou údržbou elektrického náradia.

f) **Rezné nástroje udržiavajte ostré a čisté.** Starostlivo ošetrované rezné nástroje s ostrými reznými hranami majú menšiu tendenciu k zablokovaniu a ľahšie sa dajú viesť.

g) **Používajte ručné elektrické náradie, príslušenstvo, nastavovacie nástroje a pod. podľa týchto výstražných upozornení a bezpečnostných pokynov. Pri práci zohľadnite konkrétne pracovné podmienky a činnosť, ktorú budete vykonávať.** Používanie ručného elektrického náradia na iný účel ako na predpísané použitie môže viesť k nebezpečným situáciám.

h) **Rukoväti a úchopové povrchy udržujte suché, čisté a bez oleja alebo mazacieho tuku.** Šmykľavé rukoväti a úchopové povrchy neumožňujú bezpečnú manipuláciu a ovládanie náradia v neočakávaných situáciách.

5) Používanie a starostlivosť o náradie s akumulátorom

a) **Akumulátory nabíjajte iba nabíjačkami, ktoré odporučil výrobca.** Nabíjačka, ktorá je vhodná pre určitý druh akumulátorov, môže spôsobiť nebezpečenstvo požiaru, ak sa použije na nabíjanie iných akumulátorov.

b) **Používajte v elektrickom náradí iba akumulátory alebo typ batérie, ktoré sú preň určené.** Používanie iných akumulátorov môže spôsobiť explózia, zranenia a nebezpečenstvo požiaru.

c) **Zabráňte nepoužívaným akumulátorom kontaktu s kancelárskymi sponkami, mincami, kľúčmi, klincami, skrutkami alebo inými malými kovovými predmetmi, ktoré môžu spôsobiť premostenie kontaktov.** Skrat medzi kontaktmi akumulátora môže mať za následok popálenia alebo požiar.

d) **Pri nesprávnom používaní môže z akumulátora vytiecť elektrolyt. Zabráňte kontaktu s ním. Pri náhodnom kontakte opláchnite danú časť tela vodou. Ak sa elektrolyt dostane do očí, dodatočne zabezpečte lekársku pomoc.** Vytekajúci elektrolyt môže spôsobiť podráždenie pokožky alebo popáleniny.

e) **Nepoužívajte poškodený alebo akýmkoľvek spôsobom upravený akumulátor.** Poškodené alebo upravené akumulátory sa môžu správať nepredvídateľne a spôsobiť požiar, explóziu alebo zranenia.

f) **Nevystavujte akumulátor pôsobeniu ohňa alebo vysokých teplôt.** Oheň alebo teploty vyššie ako 130°C (265°F) môžu spôsobiť výbuch.

g) **Dodržujte všetky pokyny na nabíjanie a nikdy nenabíjajte akumulátor alebo akumulátorové náradie mimo rozsah teplôt udávaný v návode na obsluhu.** Chybné nabíjanie alebo nabíjanie mimo prípustný rozsah teplôt môže poškodiť akumulátor a zvýšiť nebezpečenstvo požiaru.

6) Servis

a) **Ručné elektrické náradie dávajte opravovať len kvalifikovanému personálu, ktorý používa originálne náhradné súčiastky.** Tým sa zabezpečí, že bezpečnosť náradia zostane zachovaná.

b) **Nikdy nevykonávajte údržbu poškodených akumulátorov.** Všetku údržbu akumulátorov by mal vykonávať iba výrobca alebo k tomu oprávnené servisné strediská.

1.3 Špeciálne bezpečnostné pokyny

ROBEND 4000 E AMPShare:

Pred zapnutím sa z pracovného priestoru musia odstrániť všetky prekážky, ktoré by mohli zabrániť procesu ohýbania.



Počas ohýbania udržujte pracovný/otáčací priestor voľný!

Bezpodmienečne dbajte na to, aby sa spínač hrotu vždy odpojil po stlačení.

Dbajte na to, aby vaše ruky počas celého procesu ohýbania neboli v kontakte s pohyblivými časťami stroja.

Pred všetkými prácami vykonávanými na prístroji vyberte akumulátor.

Pri práci so spotrebičom používajte bezpečnostnú obuv!

Ak sa prístroj závažne poškodí až do takej miery, že by sa uvoľnili elektrické alebo pohonové komponenty, ihneď ukončite prácu, vyberte akumulátor a skontaktujte sa so zákazníckou službou! Dôsledkom neodborne vykonaných opráv môže byť značné ohrozenie používateľa!

Používajte iba prístroj, ktorý pracuje bez poruchy!

Údržbové a opravárske práce smú vykonávať iba špecializované dielne autorizované spoločnosťou ROTHENBERGER!

Akumulátor:

Po poškodení alebo neodbornom používaní môžu z akumulátora unikať výpary. Zabezpečte prívod čers-tvého vzduchu a v prípade nevoľnosti vyhľadajte lekársku pomoc. Tieto výpary môžu podráždiť dýchacie cesty.

Akumulátor neotvárajte. Hrozí nebezpečenstvo skratu.

Špicatými predmetmi, ako napr. klince alebo skrutkovače alebo pôsobením vonkajšej sily môže dôjsť k poškodeniu akumulátora. Vo vnútri môže dôjsť ku skratu a akumulátor môže začať horieť, môže z neho unikať dym, môže vybuchnúť alebo sa prehriať.

Akumulátor používajte iba vo výrobkoch výrobcu. Len tak bude akumulátor chránený pred nebezpečným preťažením.



Chráňte akumulátor pred teplom, napr. aj pred trvalým slnečným žiarením, pred ohňom, špinou, vodou a vlhkosťou. Hrozí nebezpečenstvo výbuchu a skratu!

Preprava lítiovo-iónových sád akumulátorov: Priložené lítiovo-iónové akumulátory podliehajú požiadavkám pre transport nebezpečného nákladu. Tieto akumulátory smie používateľ náradia prepravovať po cestách bez ďalších opatrení. Pri zasielaní tretími osobami (napr.: leteckou dopravou alebo prostredníctvom špedície) treba rešpektovať osobitné požiadavky na obaly a označenie. V takomto prípade treba pri príprave zásielky bezpodmienečne konzultovať s expertom pre prepravu nebezpečného tovaru.

Akumulátory zasielajte iba vtedy, ak nemajú poškodený obal. Otvorené kontakty prelepte a akumulátor zabaľte tak, aby sa v obale nemohol posúvať. Rešpektujte aj prípadné doplňujúce národné predpisy.

2 Technické údaje

Napätie akumulátora	18V
Kapacita akumulátora (odporúčanie)	≥ 4.0 Ah
Rozmery (D x Š x V, bez akumulátora)	590 x 143 x 215 mm
Hmotnosť (bez akumulátora)	13 kg
Okolitá teplota počas prevádzky	0 – 50°C
Kompatibilné akumulátory	RO BP18V AMPShare, ProCORE 18V
Odporúčané nabíjačky	RO BC18V AMPShare
Rozsah ohýbania	Meď 12-35 mm/ 1/2 - 1.3/8" Nerezová oceľ/uhlíková oceľ 12-28 mm/ 1/2-1.1/8"
Uhol ohýbania	0º - 180º
Hladina akustického tlaku (L_{pA})	83 dB (A) ¦ K_{pA} 3 dB (A)
Hladina akustického výkonu (L_{WA})	91 dB (A) ¦ K_{WA} 3 dB (A)

Hladina hluku pri prácach môže prekročiť 85 dB (A). Používajte ochranu sluchu!

Namerané hodnoty stanovené podľa normy EN 62841-1.

Celková hodnota vibrácií ..... ≤ 2,5 m/s^2 ¦ K= 1,5m/s^2

Celkové hodnoty vibrácií uvedené v týchto pokynoch, rovnako ako uvedené hodnoty emisie hluku, boli namerané štandardizovaným postupom merania a môžu sa použiť na vzájomné porovnanie elektrických nástrojov. Použiť sa môžu aj na vykonanie predbežného odhadu zaťaženia.

Uvedené emisie vibrácií a hluku sa môžu počas skutočného používania elektrického nástroja odlišovať, a to v závislosti od spôsobu používania elektrického nástroja a predovšetkým druhu opracovávaného obrobku. Vykonajte dodatočné bezpečnostné opatrenia slúžiace na ochranu operátora, ktorých základ bude tvoriť odhad zaťaženia vibráciami vyskytujúcimi sa v rámci konkrétnych podmienok používania (zohľadniť sa pritom musia všetky časti pracovného cyklu, napríklad doby, počas ktorých je elektrický nástroj vypnutý, a tiež doby, počas ktorých je síce elektrický nástroj zapnutý, ale je v činnosti bez zaťažia).

Rozsah dodávky: ROBEND 4000 E AMPShare, statív, návod na obsluhu.

3 Funkcia prístroja

Pracovný rozsah: tvrdé a mäkké medené rúry, DIN EN 1057/12735-1/13348 priemer 12 – 35 mm, hrúbka steny 1,2 mm, tvrdé a mäkké oceľové rúry DIN EN 10305-1, DIN EN 10305-2, DIN EN 10305-3; priemer 12 – 28 mm x 2,5 mm, oceľové rúrky DIN EN 10255 1/4“ (14 mm), 3/8“ (18 mm), 1/2“ (2 mm), 3/4“ – (28 mm), rúrky z nehrdzavejúcej ocele (INOX) AISI 304 – 316, hrúbka steny do 1,5 mm priemer 12 – 28 mm.

3.1 Prehľad (A)

1	Akumulátor	**6**	Ohýbací segment
2	Prepínacia páčka	**7**	Držiak ohýbacieho segmentu
3	Rukoväť	**8**	Ohýbacia pätka ROLUB
4	Držiak hriadeľa	**9**	Zásuvný kolík
5	Trojnožka	**10**	Nastavovacia stupnica

3.2 Akumulátor (B-1)

Nabíjanie akumulátora:

Používajte len nabíjačky uvedené v technických údajoch. Len tieto nabíjačky sú prispôsobené na lítium-iónový akumulátor používaný pri vašom elektrickom náradí!

Upozornenie: Lítiovo-iónové akumulátory sa na základe medzinárodných dopravných predpisov dodávajú čiastočne nabité. Aby ste zaručili plný výkon akumulátora, pred prvým použitím ho úplne nabite.

Vkladanie akumulátora:

Zasuňte nabitý akumulátor do uchytenia akumulátora tak, aby zaskočil.

Vyberanie akumulátora:

Na vybratie akumulátora stlačte odisťovacie tlačidlo akumulátora a akumulátor vytiahnite von.
Nepoužívajte pritom neprimeranú silu.

Akumulátor je vybavený 2 blokovacími stupňami, ktoré majú zabrániť tomu, aby pri neúmyselnom stlačení odisťovacieho tlačidla akumulátor nevypadol. Kým sa akumulátor nachádza v elektrickom náradí, je pridržiavaný v správnej polohe pomocou pružiny.

Indikácia stavu nabitia akumulátora:

Zelené LED kontrolky indikácie stavu nabitia akumulátora zobrazujú stav nabitia akumulátora. Z bezpečnostných dôvodov je zisťovanie stavu nabitia možné len vtedy, keď je elektrické náradie zastavené.

Stlačte tlačidlo pre indikáciu stavu nabitia On alebo, aby sa zobrazil stav nabitia. Je to možné aj vtedy, keď je akumulátor vybratý.

Ak po stlačení tlačidla pre indikáciu stavu nabitia nesvieti žiadna LED kontrolka, akumulátor je chybný a musí sa vymeniť.

Stav nabitia akumulátora sa zobrazuje aj na používateľskom rozhraní Ukazovatele stavu.

RO BP 18V ProCORE AMPShare

LED	Kapacita
Trvalé svietenie 5× zelená	80–100 %
Trvalé svietenie 4× zelená	60–80 %
Trvalé svietenie 3× zelená	40–60 %
Trvalé svietenie 2× zelená	20–40 %
Trvalé svietenie 1× zelená	5–20 %
Blikanie 1× zelená	0–5 %

RO BP 18V AMPShare

LED	Kapacita
Trvalé svietenie 3× zelená	60–100 %
Trvalé svietenie 2× zelená	30–60 %
Trvalé svietenie 1× zelená	5–30 %
Blikanie 1× zelená	0–5 %

Pokyny na optimálne zaobchádzanie s akumulátorom:

Chráňte akumulátor pred vlhkosťou a vodou.

Akumulátor skladujte iba pri teplote v rozsahu od –20 °C do 50 °C. Nenechávajte akumulátor napríklad v lete položený v automobile.

Príležitostne vyčistite vetracie štrbiny akumulátora čistým, mäkkým a suchým štetcom.

Výrazne skrátená doba prevádzky akumulátora po nabití signalizuje, že akumulátor je opotrebovaný a treba ho vymeniť za nový.

Dodržiavajte upozornenia týkajúce sa likvidácie!

3.3 Uvedenie do prevádzky (B-2)

➔ Vyberte statív z obalu a rozložte nohy statívu.

➔ Pripevnite statív k spodnej časti stroja a umiestnite stroj na statív na rovný, vodorovný povrch.

Stroj musí počas používania zostať v tejto polohe!

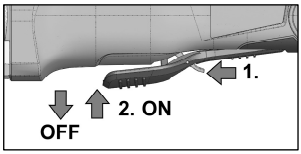
Ak sa stroj počas používania posunie na povrchu, prerušte proces, odstráňte materiál zo stroja a pred ďalším používaním sa uistite, že sú splnené všetky špecifikácie. Pred prepravou stroja sa musí statív odstrániť.

Prístroj má zariadenie na prednastavenie ľubovoľného požadovaného uhla ohýbania v rozsahu od 0º do 180º.

➔ Otáčaním stupnice nastavte požadovaný uhol ohýbania na značku nastavovania.

Stroj je teraz nastavený a pripravený na použitie.

Zapínanie/vypínanie:



Pre uvedenie elektrického náradia do prevádzky posuňte odisťovaciu páčku dopredu a potom stlačte vypínač nahor.

Na vypnutie elektrického náradia uvoľnite vypínač.

3.4 Obsluha (C)

Pred začatím akýchkoľvek prác so strojmi si prečítajte všeobecné bezpečnostné pokyny a osobité bezpečnostné pokyny!

Nikdy nesiahajte do oblasti otáčajúcich sa častí!

Pri všetkých činnostiach ohýbania sa musí svedomito dodržiavať opísaný postup!

➔ Určite rúru na ohýbanie a zvoľte vhodný ohýbací segment a ohýbaciu pätku pre potrebný priemer rúrky.

➔ Používanie oleja na ohýbanie.

➔ Teraz sa uistite, že zariadenie ROBEND 4000 E AMPShare je v počiatočnej polohe, a to tým, že spustíte hnací motor, pritom držíte prepínaciu páčku v spätnej polohe, kým sa neprepne automaticky na voľnobeh.

➔ Nasaďte ohýbací segment do držiaka ohýbacieho segmentu. Vložte teraz rúrku do ohýbacieho segmentu a zaistite ju v protiľahlom ložisku.



Uistite sa, že rúrka úplne prilieha v protiľahlom ložisku a dotýka sa celej plochy protiľahlého ložiska.

➔ Nasaďte teraz ohybovú pätku na rúrku a zaistite ju zásuvným kolíkom v príslušnom držiaku.

➔ Skontrolujte správne nastavenie počiatočnej polohy. Značka „0“ na ohýbacom segmente pritom musí smerovať na stred ohýbacej pätky.

➔ Ak chcete spustiť proces ohýbania, najprv zatlačte prepínaciu páčku do pracovnej polohy, potom stlačte spínač hrotu motora.

Ohýbací segment sa začne otáčať.

➔ Spínač hrotu motora podržte stlačený, kým sa požadovaný uhol ohýbania (možnosť odčítania na ohýbacom segmente) nezhoduje s označením na ohýbacej pätke. Uvoľnite teraz spínač motora.

Zariadenie ROBEND 4000 E AMPShare je vybavené zariadením na prednastavenie ľubovoľného uhla ohýbania v rozsahu 0 až 180º. Vhodné na výrobu viacerých oblúkov, dodržiavajte pritom kapitolu „Uvedenie do prevádzky“.

➔ Akonáhle je oblúk pripravený a spínač hrotu motora je uvoľnený, presuňte prepínacie páčku do spätnej polohy. Krátko aktivujte spínač hrotu motora, čím uvoľníte rúrku z ohýbacieho segmentu. Keď je rúrka uvoľnená, odstráňte kolík a ohýbaciu pätku. Teraz môžete odstrániť hotový oblúk.

➔ Ak chcete zariadenie ROBEND 4000 E AMPShare pripraviť na ďalšiu činnosť ohýbania, podržte prepínaciu páčku v spätnej polohe. Naštartujte teraz motor a držte spínač hrotov stlačený, kým sa stroj úplne nerozbehne a neprepne do neutrálnej polohy.

4 Starostlivosť a údržba

Pred všetkými prácami vykonávanými na prístroji vyberte akumulátor.

Pravidelne kontrolujte bezchybnú funkciu spínača hrotu motora. Po uvoľnení sa musí vypnúť automaticky. Pri najmenšej poruche sa musí ihneď vymeniť za nový spínač.

Po 500 prevádzkových hodinách sa musí obnoviť náplň maziva. Po otvorení stroja najprv umyte starý mazací tuk a vysušte stroj. Na doplnenie sa vyžaduje cca 300 gramov maziva. Väčšie množstvo náplne maziva nie je povolená, pretože môže zvýšiť prevádzkovú teplotu stroja. Typ maziva: LGMT2 od spoločnosti SKF alebo porovnateľné. Odporúča sa, aby túto prácu vykonával jeden z našich servisov.



Pri práci s tukom noste ochranné rukavice!

Stroj smie rozkladať a opravovať len kvalifikovaný personál.

5 Odstraňovanie porúch

Príznak	Možná príčina	Riešenie
Ohýbací segment sa počas ohýbania zastaví, aj keď je hnací motor v prevádzke	Prepínacia páčka nie je v správnej polohe	Škody na prevodovke – stroj sa musí zaslať
Ohýbania nie sú okrúhle, rúrka je sploštená alebo zvrásnená	Ohýbací segment a/alebo ohýbacia pätka nezodpovedajú priemeru rúrky Ohýbací segment a/alebo ohýbacia pätka sú opotrebované Zlá kvalita rúrky	
Zariadenie ROBEND 4000 E AMShare sa nespúšťa		Skontrolujte všetky elektrické pripojenia

Prednastavenie uhla ohýbania nefunguje	Nastavovacie skrutky nie sú dotiahnuté	Dotiahnite nastavovacie skrutky
Stroj sa počas pracovného cyklu zasekne	Nástroj je otupený/zablokovaný alebo sa vyskytla chyba materiálu	Obráťte smer stroja pomocou ovládacej páky/odstráňte poruchu

6 Príslušenstvo

Vhodné príslušenstvo nájdete v hlavnom katalógu alebo na www.rothenberger.com

7 Zákaznícka služba

Pracovníci na miestach, na ktorých sídli zákaznícka služba firmy ROTHENBERGER, sú vám k dispozícii a radi vám poskytnú pomoc (zoznam miest si pozrite v katalógu alebo online). Na tých istých miestach môžete získať nielen náhradné diely, ale aj poradenstvo zákazníckej služby. Objednajte si vaše príslušenstvo a náhradné diely u vášho špecializovaného obchodníka alebo prostredníctvom našej RO SERVICE+ online: ☎ + 49 (0) 61 95/ 800 8200
🖷 + 49 (0) 61 95/ 800 7491 ✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

8 Likvidácia

Časti prístroja sú cenné druhotné materiály a môžu byť odovzdané na recykláciu. Pre tento účel sú k dispozícii schválené a certifikované recyklačné závody. Ohľadom ekologicky prijateľnej likvidácie nerecyklovateľných častí (napr. elektronický odpad) sa prosím informujte na príslušnom úrade pre likvidáciu odpadu. Spotrebič obsahuje oleje a tuky, ktorých likvidácia je v súlade so všetkými miestnymi, regionálnymi, národnými a medzinárodnými zákonmi.



Neodhadzujte ručné elektrické náradie ani akumulátory/batérie do komunálneho odpadu!

Len pre krajiny EÚ: Podľa európskej smernice 2012/19/EÚ o odpade z elektrických a elektronických zariadení a podľa jej transpozície v národnom práve sa musí už nepoužiteľné elektrické náradie a, podľa európskej smernice 2006/66/ES, poškodené alebo vybité akumulátory/batérie zbierať separovane a odovzdať na recykláciu v súlade s ochranou životného prostredia.

Sadržaj Stranica

1 Napomena o sigurnosti 153

1.1 Namjenska uporaba 153
1.2 Opće sigurnosne napomene za električne alate 153
1.3 Specijalne sigurnosne napomene 155

2 Tehnički podaci 156

3 Funkcije uređaja 157

3.1 Pregled (A) 157
3.2 Baterija (B-1) 157
3.3 Puštanje u rad (B-2) 158
3.4 Upravljanje (C) 158

4 Njega i održavanje 159

5 Samopomoć kod smetnji 159

6 Pribor 159

7 Korisnička služba 159

8 Odstranjivanje 160

Oznake u ovome dokumentu

Opasnost!
Ova oznaka upozorava na osobne ozljede.

Pozor!
Ova oznaka upozorava na materijalne i okolišne štete.

➔ **Zahtjev za postupanje**

Nosite zaštitne rukavice!

Natpisi objašnjenja simbola

Oznaka sukladnosti EU

UK oznaka sukladnosti

Oznaka sukladnosti Australije / Novog Zelanda

Oznaka sukladnosti SAD/Kanade

Pročitajte upute za uporabu

Oznaka za odlaganje WEEE

1 Napomena o sigurnosti

1.1 Namjenska uporaba

Za štete nastale nepropisnom uporabom odgovoran je sam korisnik.

Potrebno je poštivati opće propise za izbjegavanje nesreća i priložene sigurnosne napomene.

ROBEND 4000 E AMPShare je stacionarni stroj s transportnom ručkom, pogodan za savijanje cijevi od bakra, nehrđajućeg čelika i ugljičnog čelika. Uređaj se smije koristiti samo u ležećem položaju ili uz pomoć stalka na ravnoj površini (radnom stolu).

Uređaj se smije koristiti samo za savijanje labavih, neispunjenih cijevi. Ne koristiti za savijanje čvrstog materijala ili cijevi koje su već položene!

Ovaj uređaj smije se koristiti samo u skladu s propisima!

Upotrebljavajte samo originalne baterije i pribor marke ROTHENBERGER ili AMPShare.

Baterije označene s AMPShare su 100 % kompatibilne s uređajima AMPShare. Za odabir pravilnog uređaja obratite se svojem trgovcu. Slijedite upute za uporabu uređaja koji koristite.

1.2 Opće sigurnosne napomene za električne alate

UPOZORENJE! Pročitajte sve sigurnosne naputke, upute, ilustracije i tehničke podatke priložene uz ovaj elektroalat.

Propusti kod pridržavanja sljedećih uputa mogu dovesti do električnog udara ili pak izbijanja požara i/ili teških ozljeda.

Sačuvajte sve sigurnosne naputke i upute za kasnije.

Pojam „Elektroalat“ korišten u sigurnosnim napucima odnosi se na električni alat koji se napaja sa strujne mreže (putem kabela) ili radi na baterijski pogon (bez kabela).

1) Sigurnost na radu

a) **Radno mjesto i njegovo okruženje držite čistim i dobro osvijetljenim.** Nered i nedovoljna osvijetljenost na radnom mjestu mogu biti uzrokom nezgode na radu.

b) **Ne radite elektroalatom u okruženju u kojem postoji opasnost od eksplozije, odnosno u kojem se nalaze zapaljive tekućine i plinovi ili zapaljive praškaste tvari.** Elektroalati generiraju iskre koje mogu izazvati zapaljenje praha ili isparenja.

c) **Tijekom korištenja elektroalata držite djecu i druge osobe na sigurnoj udaljenosti od mjesta rada.** Pri otklanjanju uređaja od izratka ili mjesta rada može se dogoditi da nad uređajem izgubite kontrolu.

2) Sigurnost pri radu s električnom strujom

a) **Utikač za priključenje elektroalata u struju mora odgovarati utičnici. Ni u kojem slučaju utikač se ne smije mijenjati ili prilagođava.** Ne koristite nikakav prilagodni (adapterski) utikač zajedno s elektroalatom koji ima zaštitno uzemljenje. Originalni, neizmijenjeni utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju rizik električnog udara.

b) **Izbjegavajte dodir s uzemljenim vanjskim površinama, poput cijevi, ogrjevnih tijela, štednjaka i hladnjaka.** Ako je Vaše tijelo uzemljeno postoji povišeni rizik od električnog udara.

c) **Elektroalat ne izlažite kiši ili v.** Prodor vode u elektroalat povisuje rizik električnog udara.

d) **Priključni kabel nemojte koristiti nenamjenski, primjerice za nošenje elektroalata, kvačenje ili kako biste izvukli utikač iz utičnice. Priključni kabel čuvajte podalje od topline, ulja, oštrih bridova ili pomičnih dijelova uređaja.** Oštećeni ili zapleteni kabel povisuje rizik od električnog udara.

e) **Kad elektroalatom radite na otvorenom koristite samo produžne kabele koji su prikladni i za rad na otv.** Primjena produžnog kabela prikladnog za rad na otvorenom smanjuje rizik električnog udara.

f) **Ako je rad elektroalata u vlažnom okruženju neizbježan, koristite nadstrujnu zaštitnu sklopku.** Primjena nadstrujne zaštitne sklopke smanjuje rizik električnog udara.

3) Sigurnost osoba

a) **Budite pažljivi, pazite na ono što radite, radu s elektroalatom pristupajte razborito. Elektroalat ne koristite ako ste umorni ili pod utjecajem droga, alkohola ili lijekov.** Samo jedan trenutak nesmotrenosti i nepažnje pri korištenju elektroalata može izazvati ozbiljne ozljede.

b) **Nosite opremu i sredstva za osobnu zaštitu na radu, te uvijek zaštitne naočale.** Nošenje sredstava za osobnu zaštitu, poput zaštitne maske za disanje, neklizajuće sigurnosne obuće, zaštitne kacige ili zaštite sluha, ovisno o vrsti i načinu primjene elektroalata, smanjuje rizik od ozljeda.

c) **Izbjegavajte nehotično puštanje u rad. Uvjerite se da je elektroalat isključen prije nego što ga priključite na električnu mrežu odnosno na baterijsko napajanje te prije nego što ga uzmete i krenete premještati.** Možete se ozlijediti ako slučajno prstom prijeđete preko prekidača te tako uključite elektroalat dok ga nosite ili ako ga uključenog priključite na izvor napajanja.

d) **Uklonite alate za podešavanje uređaja i ključeve za vijke prije nego što uključite elektroalat.** Komad alata ili ključ, ako se nađu u rotirajućem dijelu uređaja, mogu prouzročiti ozljeđivanje.

e) **Izbjegavajte neprirodan položaj tijela. Zauzmite siguran stav i položaj pri radu te u svakom trenutku budite u ravnotež.** Na taj ćete način imati bolju kontrolu nad elektroalatom u neočekivanim situacijama.

f) **Nosite prikladno radno odijelo. Ne nosite široko radno odijelo ili nakit. Držite kosu, radno odijelo i rukavice na sigurnoj udaljenosti od pokretnih, rotirajućih dijelova uređaja.** Pokretni, rotirajući dijelovi uređaja ili izratka mogu zahvatiti široko radno odijelo, nakit ili dugu kosu.

g) **Ako na uređaj mogu biti montirani usisivači ili naprave za hvatanje prašine, uvjerite se da su stvarno priključeni i da se koriste na ispravan način.** Oprema za isisavanje prašine smanjuje opasnost od iste.

h) **Nemojte da Vas uljulja lažni osjećaj sigurnosti i nemojte zaobilaziti sigurnosna pravila koja se odnose na elektroalat, čak i ako ste ga toliko često koristili da mislite kako ste ga dobro upoznali.** Nemarno rukovanje može u tren oka dovesti do teških ozljeda.

4) Način primjene i rad s elektroalatom

a) **Ne preopterećujte uređaj. Za Vaš rad upotrebljavajte elektroalat koji je upravo za takav rad na.** S elektroalatom koji odgovara svrsi te radi u propisanom području opterećenja, radit ćete brže i sigurnije.

b) **Ne koristite elektroalat čija je sklopka neispravna.** Elektroalat koji se više ne može uključiti ili isključiti opasan je te ga se mora popraviti.

c) **Izvucite utikač iz utičnice i/ili izvadite punjivu bateriju prije nego što pristupite podešavanju uređaja, zamjeni rezervnih dijelova ili prije nego što uređaj sklonite na stra.** Ove preventivne mjere sprječavaju nehotično uključivanje i pokretanje elektroalata.

d) **Nekorištene elektroalate čuvajte izvan dohvata djece. Ne dopustite korištenje uređaja osobama koje nisu upoznate s načinom korištenja ili koje nisu pročitale ove upute.** Elektroalati su opasni ako ih koriste neiskusne osobe.

e) **O elektroalatu brinite se s pažnjom. Provjerite funkcioniraju li pokretni dijelovi uređaja besprijekorno, tj. da ne zapinju, te da nisu slomljeni ili tako oštećeni da to može utjecati na ispravan rad elektroalata. Oštećene dijelove uređaja prije njegove uporabe dajte popraviti stručnim osobama.** Brojnim nesrećama pri radu uzrok leži u slabom ili nedovoljnom održavanju električnih alata.

f) **Rezne alate držite oštrima i čistima.** Brižno održavani rezni alati s oštrim rubovima manje i rjeđe zapinju, te ih je lakše voditi.

g) **Koristite elektroalat, pribor, alate i drugo u skladu s ovim uputama. Uzmite pritom u obzir uvjete rada i aktivnosti koje namjeravate poduzeti.** Uporaba elektroalata za primjene za koje nije predviđen može dovesti do opasnih situacija.

h) **Održavajte ručke i rukohvate suhim, čistim i bez tragova ulja ili masti.** Skliske ručke i rukohvati otežavaju sigurno vođenje i kontrolu nad elektroalatom u neočekivanim situacijama.

5) Način primjene i rad s baterijskim alatom

a) **Akumulatorske baterije punite samo punjačima koje preporučuju proizvođači.** Kod punjača koji su prikladni za određenu vrstu punjivih baterija postoji opasnost od požara ako ih se koristi za punjenje drugih vrsta baterija.

b) **U elektroalatu koristite samo akumulatorske baterije koje su previđene za te ureda.** Korištenjem drugih akumulatorskih baterija može doći do ozljeda ili do požara.

c) **Nekorištene akumulatorske baterije držite podalje od uredskih spajalica, kovanica, ključeva, čavala, vijaka i drugih malih metalnih predmeta koji bi mogli izazvati kratki spoj kontakata baterije.** Posljedice toga mogle bi biti opekline ili vatra.

d) **Kod nepravilnog korištenja akumulatorskih baterija može doći do curenja tekućine iz njih. Izbjegavajte kontakt s tom tekućinom. Ako slučajno dođe do kontakta, mjesto dodira isperite vodom. Dospije li tekućina u oči, zatražite dodatnu liječničku pomoć.** Tekućina koja iscuri iz baterija može nadražiti kožu i izazvati opekline.

e) **Nemojte koristiti bateriju koja je oštećena ili preinačen.** Oštećene ili preinačene baterije mogu se ponašati na nepredviđen način i izazvati požar, eksploziju ili predstavljati opasnost od ozljeđivanja.

f) **Bateriju ne izlažite otvorenom plamenu niti visokim temperaturama.** Vatra ili temperature više od 130°C (265°F) mogu dovesti do eksplozije.

g) **Poštujte sve naputke koji se odnose na punjenje i bateriju ili baterijski alat nikada nemojte puniti pri temperaturama izvan granica navedenih u uputama za rad.** Pogrešno punjenje ili punjenje baterije pri temperaturama izvan dozvoljenog opsega može uništiti bateriju i uvećati opasnost od požara.

6) Servis

a) **Popravke Vašeg elektroalata prepustite stručnjacima, uz primjenu isključivo originalnih zamjenskih dijelova.** Na taj ćete način osigurati zadržavanje trajne sigurnosti uređaja.

b) **Ne održavajte oštećene baterije.** Sve radove na održavanju baterija treba obavljati isključivo proizvođač ili ovlaštena servisna služba.

1.3 Specijalne sigurnosne napomene

ROBEND 4000 E AMPShare:

Prije uključivanja morate osigurati da je radno područje bez ikakvih prepreka koje mogu zapriječiti postupak savijanja.



Držite radno/okretno područje slobodnim tijekom procesa savijanja!

Svakako osigurajte da se impulsna sklopka uvijek automatski učvršćuje nakon pritiskanja.

Osigurajte da vam ruke nikada ne dođu u kontakt s pokretnim dijelovima strojeva za vrijeme cijelog postupka savijanja.

Prije svih radova n stroju izvadite bateriju.



Prilikom rada s uređajem nosite sigurnosnu obuću!

Ako je uređaj tako teško oštećen da su električni ili pogonski dijelovi izloženi, odmah pres-tanite raditi, izvadite bateriju i kontaktirajte servis! Nepravilnim popravkom povećavaju se opasnosti za korisnika!

U uporabu stavite samo strojeve koji rade bez smetnji!

Radove održavanja i popravaka smiju izvoditi samo radionice ovlaštene od tvrtke ROTHENBERGER!

Baterija:

U slučaju oštećenja i nestručne uporabe aku-baterije mogu se pojaviti čak i pare. Dovedite svježi zrak i u slučaju poteškoća zatražite pomoć liječnika. Pare mogu nadražiti dišne puteve.

Ne otvarajte aku-bateriju. Postoji opasnost od kratkog spoja.

Oštrim predmetima kao što su npr. čavli, odvijači ili djelovanjem vanjske sile akubaterija se može oštetiti. Može doći do unutrašnjeg kratkog spoja i aku-baterija može izgorjeti, razviti dim, eksplodirati ili se pregrijati.

Aku-bateriju koristite samo u proizvodima proizvođača. Samo na ovaj način je aku-baterija zaštićena od opasnog preopterećenja.



Zaštitite aku-bateriju od vrućine, npr. također od stalnog sunčevog zračenja, vatre, prljavštine, vode i vlage. Postoji opasnost od eksplozije i kratkog spoja!

Transport Li-ionskih baterija: Li-ionske aku-baterije ugrađene u električnom alatu podliježu zakonu o transportu opasnih tvari. Aku-baterije korisnik može bez ikakvih preduvjeta transportirati cestovnim transportom. Ako transport obavlja treća strana (npr. transport zrakoplovom ili špedicijom), treba se pridržavati posebnih zahtjeva obzirom na ambalažu i označavanje. Kod pripreme ovakvih pošiljki za transport prethodno se treba savjetovati sa stručnjakom za transport opasnih tvari.

Aku-bateriju šaljite nekim transportnim sredstvom samo ako je njeno kućište neoštećeno. Oblijepite otvorene kontakte i zapakirajte aku-bateriju tako da se ne može pomicati u ambalaži. Molimo pridržavajte se i eventualnih dodatnih nacionalnih propisa.

2 Tehnički podaci

Napon baterije 18V
Kapacitet baterije (preporuka) ..... ≥ 4.0 Ah
Dimenzije (D x Š x V, bez baterije) ..... 590 x 143 x 215 mm
Težina (bez baterije) ..... 13 kg
Temperatura okoline tijekom rada ..... 0 – 50°C
Kompatibilne aku-baterije ..... RO BP18V AMPShare, ProCORE 18V
Preporučeni punjači ..... RO BC18V AMPShare
Kapacitet savijanja ..... Bakar 12-35 mm/ 1/2 - 1.3/8"
Plemeniti čelik/C čelik 12-28 mm/ 1/2-1.1/8"
Kut savijanja ..... 0º - 180º
Razina zvučnog tlaka (L_{pA}) ..... 83 dB (A) ¦ K_{pA} 3 dB (A)
Razina zvučne snage (L_{WA}) ..... 91 dB (A) ¦ K_{WA} 3 dB (A)

Razina buke pri radu može prelaziti 85 dB (A). Nosite zaštitu za uši!

Izmjerena vrijednost određuje se sukladno EN 62841-1.

Ukupna vrijednost vibracija ..... ≤ 2,5 m/s^2 ¦ K= 1,5m/s^2

Zbirne vrijednosti vibracija navedene u ovim uputama i vrijednosti emisije buke izmjerene su prema standardiziranom postupku mjerenja i mogu se koristiti za usporedbu jednog električnog alata s drugim. Mogu se koristiti i za preliminarnu procjenu opterećenja.

Navedene emisije vibracija i buke mogu odstupati tijekom stvarne uporabe električnog alata, ovisno o vrsti i načinu korištenja električnog alata, pose-bno o vrsti izratka koji se obrađuje. Odredite dodatne sigurnosne mjere za zaštitu rukovatelja, koje se temelje na procjeni opterećenja vibracijama u stvarnim uvjetima uporabe (u ovom slučaju, svi dijelovi radnog ciklusa trebaju se uzeti u obzir, kao što je vrijeme kada je električni alat isključen i ono u kojem je doista uključen, ali radi bez opterećenja).

Opseg isporuke: ROBEND 4000 E AMPShare, tronožac, upute za uporabu.

3 Funkcije uređaja

Radno područje: Tvrda i meka bakrena cijev, DIN EN 1057/ 12735-1/ 13348 promjer 12-35 mm, deblji-na stijenke 1,2 mm, tvrda i meka čelična cijev DIN EN 10305-1, DIN EN 10305-2, DIN EN 10305-3; promjer 12-28 mm x 2,5 mm, čelična cijev DIN EN 10255 1/4" (14 mm), 3/8" (18 mm), 1/2" (2 mm), 3/4" (28 mm), nehrđajuća čelična cijev (INOX) AISI 304 - 316, debljina stijenke do 1,5 mm promjer 12 - 28 mm.

3.1 Pregled (A)

1 Baterija
2 Ručica za prebacivanje
3 Ručka za nošenje
4 Prihvatnik okna
5 Tronožac
6 Segment savijanja
7 Prihvatnik segmenta savijanja
8 ROLUB članak za savijanje
9 Utični svornjak
10 Prilagodna ljestvica

3.2 Baterija (B-1)

Punjenje aku-baterije:

Koristite samo punjače navedene u tehničkim podacima. Samo su ovi punjači prilagođeni litij-ionskoj aku-bateriji koja se koristi u vašem električnom alatu!

Napomena: Litij-ionske aku-baterije isporučuju se djelomično napunjene zbog međunarodnih propisa o prijevozu. Kako bi se zajamčio puni učinak aku-baterije, prije prve uporabe aku-bateriju napunite do kraja.

Umetanje aku-baterije:

Umetnite napunjenu aku-bateriju u prihvat aku-baterije sve dok se ne uglavi.

Vađenje aku-baterije:

Za vađenje aku-baterije pritisnite tipku za deblokadu akubaterije i izvucite aku-bateriju. **Pritom ne primjenjujte silu.**

Aku-baterija ima 2 stupnja blokiranja koji trebaju spriječiti da aku-baterija ispadne kod nehotičnog pritiska na tipku za deblokadu aku-baterije. Čim se aku-baterija stavi u električni alat, ona će se pomoću opruge zadržati u određenom položaju.

Pokazivač stanja napunjenosti aku-baterije:

Tri zelena LED pokazivača stanja napunjenosti aku-baterije pokazuju stanje napunjenosti aku-baterije. Upit o stanju napunjenosti iz sigurnosnih razloga moguć je samo u stanju mirovanja električnog alata.

Pritisnite tipku za prikaz stanja napunjenosti ili za prikaz stanja napunjenosti. To je također moguće i kod izvađene aku-baterije.

Ako nakon pritiska na tipku za prikaz stanja napunjenosti ne svijetli LED, aku-baterija je neispravna i mora se zamijeniti.

Stanje napunjenosti aku-baterije prikazuje se i na korisničkom sučelju Prikazi stanja.

RO BP 18V ProCORE AMPShare

LED	Kapacitet
Stalno svijetli 5 × zelena	80–100 %
Stalno svijetli 4 × zelena	60–80 %
Stalno svijetli 3 × zelena	40–60 %
Stalno svijetli 2 × zelena	20–40 %
Stalno svijetli 1 × zelena	5–20 %
Treperi 1 × zelena	0–5 %

RO BP 18V AMPShare

LED	Kapacitet
Stalno svijetli 3 × zelena	60–100 %
Stalno svijetli 2 × zelena	30–60 %
Stalno svijetli 1 × zelena	5–30 %
Treperi 1 × zelena	0–5 %

Napomene za optimalno rukovanje akubaterijom:

Zaštitite aku-bateriju od vlage i vode.

Aku-bateriju čuvajte samo u prostoriji u kojoj je raspon temperature od –20 °C do 50 °C. Npr. aku-bateriju ljeti na ostavljajte u automobilu.

Otvore za hlađenje aku-baterije redovito čistite mekim, čistim i suhim kistom.

Bitno skraćenje vremena rada nakon punjenja pokazuje da je aku-baterija istrošena i da je treba zamijeniti.

Pridržavajte se uputa za zbrinjavanje u otpad!

3.3 Puštanje u rad (B-2)

➔ Izvadite tronožac iz pakiranja i raširite noge stativa.

➔ Pričvrstite stativ na dno uređaja i postavite uređaj na stativ na ravnu, vodoravnu površinu.

Stroj mora ostati u tom položaju tijekom uporabe!

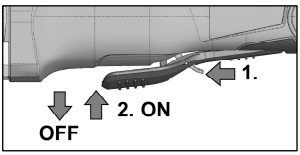
Ako se stroj tijekom uporabe pomiče po površini, zaustavite postupak, uklonite materijal iz stroja i provjerite da li se slijede sve upute prije daljnje uporabe. Stativ se mora rastaviti prije transporta stroja.

Uređaj ima namještanje za zadanu postavku svakog željenog kuta savijanja između 0º i 180º.

➔ Okretanjem ljestvice fiksirajte željeni kut savijanja na prilagodnu oznaku.

Sada je stroj namješten i spreman za uporabu.

Uključivanje/isključivanje:



Za puštanje električnog alata u rad pomaknite polugu za deblokiranje prema naprijed i zatim pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje prema gore.

Za isključivanje električnog alata otpustite prekidač za uključivanje/isključivanje.

3.4 Upravljanje (C)

Prije nego što započnete bilo kakve radove sa strojevima, pročitajte opće sigurnosne napomene i posebne sigurnosne napomene!

Nikada ne zahvaćajte u područje okretajućih dijelova!

Za postupke savijanja morate se savjesno pridržavati opisanog radnog tijeka!

➔ Utvrdite cijev koju želite saviti i odaberite odgovarajući segment savijanja i članak za savijanje za potrebni promjer cijevi.

➔ Koristite ulje za savijanje.

➔ Sada osigurajte da se ROBEND 4000 E AMPShare nalazi u početnom položaju tako da pokrenete pogonski motor i pri tome držite ručicu za prebacivanje u povratnom položaju dok se automatski ne prebaci u prazni hod.

➔ Umetnite segment savijanja u prihvatnik segmenta savijanja. Sada umetnite cijev u segment savijanja i osigurajte je u protuležaju.

Osigurajte da se cijev cijela nalazi u protuležaju i u kontaktu s cijelom površinom protuležaja.

➔ Sada umetnite članak za savijanje u cijev i pričvrstite ga utičnim svornjakom u odgovarajućem prihvatniku.

➔ Provjerite odgovarajuću postavku početnog položaja. U tu svrhu oznaka "0" mora pokazivati u segment savijanja u sredini članka za savijanje.

➔ Kako biste aktivirali postupak savijanja, gurnite ručicu za prebacivanje prvo u radni položaj, a nakon toga pritisnite impulsnu sklopku motora.

Segment savijanja započinje se okretati.

➔ Držite pritisnutom impulsnu sklopku motora dok se željeni kut savijanja (čitljiv na segmentu savijanja) ne preklopi s oznakom na članku za savijanje. Sada pustite sklopku motora.

ROBEND 4000 E AMPShare ima namještanje za zadanu postavku svakog željenog kuta savijanja između 0 i 180º. Idealno za izradu višestrukih lukova, u tu svrhu pridržavajte se poglavlja "Puštanje u rad".

➔ Kada je luk završen i impulsna sklopka motora omogućena, gurnite ručicu za prebacivanje u povrati položaj. Kratkotrajno aktivirajte impulsnu sklopku motora da biste otpustili cijev sa segmenta savijanja. Kada je cijev slobodna, uklonite utični svornjak i članak za savijanje. Sada možete izvaditi gotovi luk.

➔ Kako biste pripremili ROBEND 4000 E AMPShare za ponovnu radnju savijanja, držite ručicu za prebacivanje u povratnom položaju. Sada pokrenite motor i držite impulsnu sklopku pritisnutom dok se motor potpuno ne pokrene i ne prebaci u neutralni položaj.

4 Njega i održavanje

Prije svih radova n stroju izvadite bateriju.

Redovito provjeravajte besprijekornu funkciju impulsne sklopke motora. Ona se mora automatski isključiti kada se omogući. Pri najmanjoj smetnji morate je odmah zamijeniti novom sklopkom.

Nakon 500 radnih sati morate zamijeniti punjenje mašću za podmazivanje. Nakon otvaranja stroja prvo morate isprati staru mast i osušiti stroj. Za ponovno punjenje potrebno je otprilike 300 gr masti. Veće punjenje mašću nije dopušteno zato što se tako može povećati radna temperatura stroja. Vrsta masti: LGMT2 marke SKF ili usporediva. Preporučujemo da ovaj rad obave naše servisne stanice.



Pri radu s mašću nosite zaštitne rukavice!

Stroj smiju rastavljati i popravljati samo stručne osobe.

5 Samopomoć kod smetnji

Smetnja	Mogući uzrok	Uklanjanje
Segment savijanja stoji pri savijanju iako se pogonski motor kreće	Ručica za prebacivanje nije u pravilnom položaju	Oštećenje na prijenosniku - stroj se mora poslati na popravak
Savijanja nisu okrugla, cijev se izravnava ili dobiva nabore	Segment savijanja i/ili članak za savijanje ne odgovara promjeru cijevi Segment savijanja i/ili članak za savijanje je istrošen Loša kvaliteta cijevi	
ROBEND 4000 E AMShare se ne pokreće		Provjerite sve električne priključke
Zadana postavka kuta savijanja ne funkcionira	Prilagodni vijci nisu zategnuti	Zategnite prilagodne vijke
Stroj se zaustavlja tijekom rada	Alat je tup/blokiran ili postoji greška u materijalu	Preokrenuti smjer stroja pomoću upravljačke poluge/ukloniti kvar

6 Pribor

Odgovarajući pribor možete pronaći u glavnom katalogu ili na www.rothenberger.com

7 Korisnička služba

Korisnička služba tvrtke ROTHENBERGER na mjestu postavljanja stoji vam na raspolaganju kako bi vam pomogla (pogledajte popis u katalogu ili na internetu) i ponudila rezervne dijelove i korisničku podršku na istim tim mjestima. Svoj pribor i rezervne dijelove naručite kod svog dobavljača ili putem RO SERVICE+ online: ☏ + 49 (0) 61 95/ 800 8200
🖷 + 49 (0) 61 95/ 800 7491 ✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

8 Odstranjivanje

Dijelovi uređaja su vrijedni i mogu se reciklirati. U tu svrhu su vam dostupne certificirane tvrtke za recikliranje. Za ekološki prihvatljivo odstranjivanje dijelova koji se ne mogu reciklirati (na primjer, elektronički otpad) obratite se lokalnom otpadu. Uređaj sadrži ulja i masti, odlaganje u skladu sa svim lokalnim, regionalnim, nacionalnim i međunarodnim zakonima.



Električni alat i aku-baterije/baterije ne bacajte u kućni otpad!

Samo za zemlje članice EU: U skladu s europskom Direktivom 2012/19/EU o električnim i elektroničkim starim uređajima i njihovom provedbom u nacionalno pravo neupotrebljivi električni alati i u skladu s europskom Direktivom 2006/66/EZ neispravne ili istrošene aku-baterije/baterije moraju se odvojeno sakupljati i dovesti na ekološki prihvatljivo recikliranje.

Съдържание Страница

1 Указания за безопасност ... 162

1.1 Употреба според техническите Изисквания ... 162
1.2 Общи указания за безопасна работа ... 162
1.3 Специални указания за безопасност ... 165

2 Технически данни ... 166

3 Функция на устройството ... 166

3.1 Преглед (A) ... 166
3.2 Акумулаторна батерия (B-1) ... 167
3.3 Въвеждане в експлоатация (B-2) ... 168
3.4 Обслужване (C) ... 168

4 Грижи и поддръжка ... 169

5 Отстраняване на повреди ... 169

6 Технически принадлежности ... 170

7 Отдел за обслужване на клиенти ... 170

8 Отстраняване на отпадъците ... 170

Маркировки в този документ

Опасност!

Този знак предупреждава за опасност от лични наранявания.

Внимание!

Този знак предупреждава за опасност от щети на имущество и увреждане на околната среда.

➔ **Výzva k provedení úkonu**

Носете защитни ръкавици!

Обяснение на символите Етикети

Етикетиране на съответствието в ЕС

Маркировка за съответствие на Обединеното кралство

Етикетиране за съответствие Австралия / Нова Зеландия

Етикетиране за съответствие САЩ / Канада

Прочетете инструкциите за експлоатация

Етикет за изхвърляне на OEEO

1 Указания за безопасност

1.1 Употреба според техническите Изисквания

За щети, причинени от неправилна употреба се носи от потребителя.

Общоприето предотвратяване на злополуки и трябва да се спазват инструкциите за безопасност.

ROBEND 4000 E AMPShare е стационарна машина с дръжка за транспортиране, подходяща за огъване на тръби от мед, неръждаема стомана и въглеродна стомана. Устройството може да се използва само в легнало положение или с помощта на стойка върху равна повърхност (работна маса).

Устройството може да се използва само за огъване на свободни, незапълнени тръби. Не го използвайте за огъване на твърди материали или на вече положени тръби!

Този уред трябва да се експлоатира само според указанията на фирмата производител!

Използвайте само оригинални батерии и аксесоари за ROTHENBERGER или AMPShare.

Батериите, обозначени с AMPShare, са 100% съвместими с устройствата AMPShare. За избора на правилните устройства, моля обърнете се към Вашия търговец. Спазвайте ръководствата за употреба на използваните уреди.

1.2 Общи указания за безопасна работа

Внимание! Прочетете всички предупреждения, указания, запознайте се с фигурите и техническите характеристики, приложени към електроинструмента.

Пропуски при спазването на указанията по-долу могат да предизвикат токов удар и/или тежки травми.

Запазете всички предупреждения и указания за ползване в бъдеще.

Терминът „електроинструмент“ в указанията по-долу се отнася до захранван от електрическата мрежа (с кабел) електроинструмент и до захранван от батерия (безкабелен) електроинструмент.

1) Безопасност на работното място

а) **Поддържайте работното си място чисто и добре осветено.** Безпорядъкът и недостатъчното осветление могат да спомогнат за възникването на трудова злополука.

б) **Не работете с електроинструмента в среда с повишена опасност от възникване на експлозия, в близост до леснозапалими течности, газове или прахообразни материали.** По време на работа в електроинструментите се отделят искри, които могат да възпламенят прахообразни материали или пари.

в) **Дръжте деца и странични лица на безопасно разстояние, докато работите с електроинструмента.** Ако вниманието Ви бъде отклонено, може да загубите контрола над електроинструмента.

2) Безопасност при работа с електрически ток

а) **Щепселът на електроинструмента трябва да е подходящ за ползвания контакт. В никакъв случай не се допуска изменяне на конструкцията на щепсела. Когато работите със занулени електроуреди, не използвайте адаптери за щепсела.** Ползването на оригинални щепсели и контакти намалява риска от възникване на токов удар.

б) **Избягвайте допира на тялото Ви до заземени тела, напр. тръби, отоплителни уреди, печки и хладилници.** Когато тялото Ви е заземено, рискът от възникване на токов удар е по-голям.

в) **Предпазвайте електроинструмента си от дъжд и влага.** Проникването на вода в електроинструмента повишава опасността от токов удар.

г) **Не използвайте захранващия кабел за цели, за които той не е предвиден, напр. за да носите електроинструмента за кабела или да извадите щепсела от**

контакта. Предпазвайте кабела от нагряване, омасляване, допир до остри ръбове или до подвижни звена на машини. Повредени или усукани кабели увеличават риска от възникване на токов удар.

д) **Когато работите с електроинструмент навън, използвайте само удължителни кабели, подходящи за работа на открито.** Използването на удължител, предназначен за работа на открито, намалява риска от възникване на токов удар.

е) **Ако се налага използването на електроинструмента във влажна среда, използвайте предпазен прекъсвач за утечни токове.** Използването на предпазен прекъсвач за утечни токове намалява опасността от възникване на токов удар.

3) Безопасен начин на работа

а) **Бъдете концентрирани, следете внимателно действията си и постъпвайте предпазливо и разумно. Не използвайте електроинструмента, когато сте уморени или под влиянието на наркотични вещества, алкохол или упойващи лекарства.** Един миг разсеяност при работа с електроинструмент може да има за последствие изключително тежки наранявания.

б) **Работете с предпазващо работно облекло и винаги с предпазни очила.** Носенето на подходящи за ползвания електроинструмент и извършваната дейност лични предпазни средства, като дихателна маска, здрави плътнозатворени обувки със стабилен грайфер, защитна каска или шумозаглушители (антифони), намалява риска от възникване на трудова злополука.

в) **Избягвайте опасността от включване на електроинструмента по невнимание. Преди да включите щепсела в контакта или да поставите батерията, както и при пренасяне на електроинструмента, се уверявайте, че пусковият прекъсвач е позиция "изключено".** Носенето на електроинструменти с пръст върху пусковия прекъсвач или подаването на захранващо напрежение, докато пусковият прекъсвач е включен, увеличава опасността от трудови злополуки.

г) **Преди да включите електроинструмента, се уверявайте, че сте отстранили от него всички помощни инструменти и гаечни ключове.** Помощен инструмент, забравен на въртящо се звено, може да причини травми.

д) **Избягвайте неестествените положения на тялото. Работете в стабилно положение на тялото и във всеки момент поддържайте равновесие.** Така ще можете да контролирате електроинструмента по-добре и побезопасно, ако възникне неочаквана ситуация.

е) **Работете с подходящо облекло. Не работете с широки дрехи или украшения. Дръжте косата и дрехите си на безопасно разстояние от движещи се звена.** Широките дрехи, украшенията, дългите коси могат да бъдат захванати и увлечени от въртящи се звена.

ж) **Ако е възможно използването на външна аспирационна система, се уверявайте, че тя е включена и функционира изправно.** Използването на аспирационна система намалява рисковете, дължащи се на отделящи се при работа прахове.

з) **Доброто познаване на електроинструмента вследствие на честа работа с него не е повод за намаляване на вниманието и пренебрегване на мерките за безопасност.** Едно невнимателно действие може да предизвика тежки наранявания само за части от секундата.

4) Грижливо отношение към електроинструментите

а) **Не претоварвайте електроинструмента. Използвайте електроинструментите само съобразно тяхното предназначение.** Ще работите по-добре и по-безопасно, когато използвате подходящия електроинструмент в зададения от производителя диапазон на натоварване.

б) **Не използвайте електроинструмент, чиито пусков прекъсвач е повреден.** Електроинструмент, който не може да бъде изключван и включван по предвидения от производителя начин, е опасен и трябва да бъде ремонтиран.

в) **Преди да извършвате каквито и да е дейности по електроинструмента, напр. настройване, смяна на работен инструмент, както и когато го прибирате, изключвайте щепсела от контакта, респ. изваждайте батерията, ако е възможно.**

Тази мярка премахва опасността от задействане на електроинструмента по невнимание.

г) **Съхранявайте електроинструментите на места, където не могат да бъдат достигнати от деца. Не допускайте те да бъдат използвани от лица, които не са запознати с начина на работа с тях и не са прочели тези инструкции.** Когато са в ръцете на неопитни потребители, електроинструментите могат да бъдат изключително опасни.

д) **Поддържайте добре електроинструментите си и аксесоарите им. Проверявайте дали подвижните звена функционират безукорно, дали не заклинват, дали има счупени или повредени детайли, които нарушават или изменят функциите на електроинструмента. Преди да използвате електроинструмента, се погрижете повредените детайли да бъдат ремонтирани.** Много от трудовите злополуки се дължат на недобре поддържани електроинструменти и уреди.

е) **Поддържайте режещите инструменти винаги добре заточени и чисти.** Добре поддържаните режещи инструменти с остри ръбове оказват по-малко съпротивление и се водят по-леко.

ж) **Използвайте електроинструментите, допълнителните приспособления, работните инструменти и т.н., съобразно инструкциите на производителя. При това се съобразявайте и с конкретните работни условия и операции, които трябва да изпълните.** Използването на електроинструменти за различни от предвидените от производителя приложения повишава опасността от възникване на трудови злополуки.

з) **Поддържайте дръжките и ръкохватките сухи, чисти и неомаслени.** Хлъзгавите дръжки и ръкохватки не позволяват безопасната работа и доброто контролиране на електроинструмента при възникване на неочаквана ситуация.

5) Грижливо отношение към акумулаторни електроинструменти

а) **Зареждайте батериите само с препоръчаното от производителя зарядно устройство.** Зарядно устройство, което е предназначено за зареждането само на определен вид батерии може да предизвика пожар, ако се използва за зареждане на други батерии.

б) **Употребявайте само препоръчаните батерии или батерия тип за електроинструментите.** Използването на други батерии от търговската мрежа може да доведе до експлозии, наранявания или пожар.

в) **Не съхранявайте старите батерии в близост до кламери, монети, болтове, пирони и други метални предмети, които могат да причинят късо съединение.** Късото съединение между контактите на батерията може да доведе до изгаряния или пожар.

г) **При некомпетентно боравене от батерията може да изтече течност.** Избягвайте контакта с нея. При неволен телесен контакт, изплакнете засегнатите части с вода. Ако течността попадне в очите, потърсете незабавно лекарска помощ. Течността от батерията може да причини дразнение на кожата и изгаряния.

д) **Не използвайте повредена или променена акумулаторна батерия.** При използване на повредени или променени акумулаторни батерии могат да възникнат непредвидени инциденти, които да доведат до огън, експлозия или риск от нараняване.

е) **Не излагайте акумулаторната батерия на огън или на твърде високи температури.** Огънят или температури над 130 °C (265 °F) могат да причинят експлозия.

ж) **Съблюдавайте всички инструкции за зареждане и не зареждайте никога акумулатора или акумулаторния инструмент при температури, които не са посочени в ръководството за експлоатация.** Неправилното зареждане или зареждането извън разрешения температурен обхват може да повреди акумулаторната батерия и да увеличи риска от пожар.

6) Сервиз

а) **Допускайте ремонтът на електроинструментите Ви да се извършва само от квалифицирани специалисти и само с използването на оригинални резервни**

части. По този начин се гарантира съхраняване на безопасността на електроинструмента.

б) **Никога не извършвайте поддръжка на повредени акумулаторни батерии.** Всички поддръжки на акумулаторната батерия трябва да се извършват само от производителя или упълномощени сервизи за обслужване на клиенти.

1.3 Специални указания за безопасност

ROBEND 4000 E AMPShare:

Преди включване работното място трябва да е свободно от всякакви препятствия, които биха могли да попречат на процеса на огъване.



По време на огъването поддържайте работната/въртящата се зона свободна!

Уверете се, че превключвателят на накрайника винаги се изключва автоматично след натискане.

Уверете се, че ръцете ви не са в контакт с движещите се части на машината по време на целия процес на огъване.

Преди всякакви дейности по машината изваждайте акумулаторната батерия.



Носете предпазни обувки при работа с уреда!

Ако уредът е повреден до такава степен, че електрически или задвижващи части за необезопасени, незабавно спрете работата, извадете батерията и се свържете с Вашия сервиз! Поради неправилни ремонти могат да възникнат значителни опасности за потребителя!

Използвайте само изправна машина!

Работите по техническата поддръжка и ремонта трябва да се извършват само от специализирани сервизи, оторизирани от фирма ROTHENBERGER!

Акумулаторна батерия:

При повреждане и неправилна експлоатация от акумулаторната батерия могат да се отделят пари. Проветрете помещението и, ако се почувствате нераз-положени, потърсете лекарска помощ. Парите могат да раздразнят дихателните пътища.

Не отваряйте акумулаторната батерия. Съществува опасност от възникване на късо съединение.

Акумулаторната батерия може да бъде повредена от остри предмети, напр. пирони или отвертки, или от силни удари. Може да бъде предизвикано вътрешно късо съединение и акумулаторната батерия може да се запали, да запуши, да експлодира или да се прегрее.

Използвайте акумулаторната батерия само в продукти на производителя. Само така тя е предпазена от от опасно за нея претоварване.



Предпазвайте акумулаторната батерия от високи температури, напр. вследствие на продължително излагане на директна слънчева светлина, огън, мръсотия, вода и овлажняване. Има опасност от експло- зия и късо съединение!

Транспорт на литиево-йонни акумулаторни пакети: Включените в окомплектовката литиево-йонни акумулутарони батерии са в обхвата на изискванията на нормативните документи, касаещи продукти с повишена опасност. Акумулаторните батерии могат да бъдат транспортирани от потребителя на публични места без допълнителни разрешителни. При транспортиране от трети страни (напр. При въздушен транспорт или ползване на куриерски услуги) има специални изисквания към опаковането и обозначаването им. За целта се консултирайте с експерт в съответната област.

Изпращайте акумулаторни батерии само ако корпусът им не е повреден. Изолирайте открити контактни клеми с лепящи ленти и опаковайте акумулаторните батерии така, че

да не могат да се изместват в опаковката си. Моля, спазвайте също и допълнителни национални предписания.

2 Технически данни

Напрежение на батерията 18V

Капацитет на батерията (препоръка) ..... ≥ 4.0 Ah

Размери (дължина x ширина x височина, без акумулатор) ..... 590 x 143 x 215 mm

Тегло (без акумулатор) ..... 13 kg

Температура на околната среда по време на работа ..... 0 – 50°C

Съвместими акумулаторни батерии ..... RO BP18V AMPShare, ProCORE 18V

Препоръчителни зарядни устройства ..... RO BC18V AMPShare

Капацитет на огъване ..... Мед 12-35 мм / 1/2 - 1.3/8", Неръждаема/ въглеродна стомана 12-28 мм / 1/2-1.1/8"

Ъгъл на огъване ..... 0º - 180º

Налягане на звука (L_{pA}) ..... 83 dB (A) ¦ K_{pA} 3 dB (A)

Звукова мощност (L_{WA}) ..... 91 dB (A) ¦ K_{WA} 3 dB (A)

Нивото на шум при експлоатация може да превиши 85 децибела (A). Да се носят шумо-предпазни слушалки! Измерените стойности са определени съобразно стандарта EN 62841-1.

Обща стойност на вибрациите ..... ≤ 2,5 m/s^2 ¦ K= 1,5m/s^2

Посочените в тези инструкции общи стойности на вибрациите и стойности на шу-мовите емисии се измерват чрез стандартизирана процедура за измерване и могат да бъдат използвани, за да сравни един електрически инструмент с друг. Те могат също така да се използват за предварителна оценка на натоварването.

Посочените емисии за вибрации и шум може да варират по време на действителната употреба на електроинструмента, в зависимост от типа и начина, по който се използва електроинструментът и по-специално какъв тип детайл се изработва. Определете допълнителни предпазни мерки за защита на потребителя, които се базират на оценката на натоварването от вибрации по време на действителните условия за употреба (при това трябва да се вземат под внимание всички етапи на работния цикъл, например времена, в които електроинструментът се изключва и такива, в които е бил включен, но работи без натоварване).

Обхват на доставката: ROBEND 4000 E AMPShare, статив, инструкции за употреба.

3 Функция на устройството

Работен обхват: Твърди и меки медни тръби, DIN EN 1057/ 12735-1/ 13348 диаметър 12-35 mm, дебелина на стената 1,2 mm, твърди и меки стоманени тръби DIN EN 10305-1, DIN EN 10305-2, DIN EN 10305-3; диаметър 12-28 mm x 2,5 mm, стоманени тръби DIN EN 10255 1/4" (14 mm), 3/8" (18 mm), 1/2" (2 mm), 3/4" (28 mm), тръби от неръждаема стомана (INOX) AISI 304 - 316, дебелина на стената до 1,5 mm средно 12 - 28 mm.

3.1 Преглед (A)

1 Акумулатор
2 Лост за превключване
3 Дръжка за носене
4 Поставка за опашката
5 Статив
6 Огъващ сегмент
7 Държач на огъващ сегмент
8 Огъваща се обувка ROLUB
9 Фиксиращ болт
10 Скала за регулиране

3.2 Акумулаторна батерия (B-1)

Зареждане на акумулаторната батерия:

Използвайте само посочените в раздела Технически данни зарядни устройства. Само тези зарядни уст ройства са подходящи за използваната във Вашия електроинструмент литиево-йонна акумулаторна батерия!

Указание: Литиево-йонните акумулаторни батерии се доставят частично заредени поради международните предписания за транспорт. За да се гарантира пълната мощност на акумулаторната батерия, заредете я напълно преди първата употреба.

Поставяне на акумулаторната батерия:

Вкарайте заредената акумулаторна батерия в гнездото за акумулаторна батерия докато усетите прещракване.

Изваждане на акумулаторната батерия:

За изваждане на акумулаторната батерия натиснете бутона за освобождаване и издърпайте акумулаторната батерия. **При това не прилагайте сила.**

Акумулаторната батерия разполага с 2 степени на застопоряване, с което се предотвратява изпадането ѝ при натискане по невнимание на деблокиращия бутон. Когато акумулаторната батерия е поставена в електроинструмента, се придържа в нужната позиция от пружина.

Индикатор за акумулаторната батерия:

Зелените светодиоди на индикатора за акумулаторната батерия показват степента на зареденост на акумулаторната батерия. Поради съображения за сигурност проверката на степента на зареденост е възможна само когато електроинструментът е в покой.

За да видите степента на зареденост на батерията, натиснете бутона за индикация ⓞⓝ или ▭. Това е възможно също и при извадена акумулаторна батерия.

Ако след натискане на бутона за индикация не свети нито един светодиод, акумулаторната батерия е повредена и трябва да бъде заменена.

Състоянието на зареждане на акумулаторната батерия се показва и на потребителския интерфейс Индикатори за състоянието.

RO BP 18V ProCORE AMPShare

Светодиод	Капацитет
Непрекъснато светене 5 × зелено	80–100 %
Непрекъснато светене 4 × зелено	60–80 %
Непрекъснато светене 3 × зелено	40–60 %
Непрекъснато светене 2 × зелено	20–40 %
Непрекъснато светене 1 × зелено	5–20 %
Мигаща светлина 1 × зелено	0–5 %

RO BP 18V AMPShare

Светодиод	Капацитет
Непрекъснато светене 3 × зелено	60–100 %
Непрекъснато светене 2 × зелено	30–60 %
Непрекъснато светене 1 × зелено	5–30 %
Мигаща светлина 1 × зелено	0–5 %

Указания за оптимална работа с акумулаторната батерия:

Предпазвайте акумулаторната батерия от влага и вода.

Съхранявайте акумулаторната батерия само в температурния диапазон от –20 °C до 50 °C. Напр. не оставяйте акумулаторната батерия през лятото в автомобил на слънце.

Периодично почиствайте вентилационните отвори на акумулаторната батерия с мека чиста и суха четка.

Съществено съкратено време за работа след зареждане показва, че акумулаторната батерия е изхабена и трябва да бъде заменена.

Спазвайте указанията за бракуване!

3.3 Въвеждане в експлоатация (B-2)

➔ Извадете статива от опаковката и разтворете краката на статива.

➔ Заключете статива към долната част на машината и поставете машината върху статива върху равна, хоризонтална повърхност.

Машината трябва да остане в това положение по време на работа!

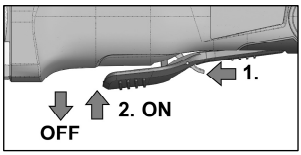
Ако машината се измести върху повърхността по време на употреба, прекъснете процеса, извадете материала от машината и се уверете, че всички спецификации са изпълнени преди по-нататъшна употреба. Стативът трябва да се отстрани преди транспортиране на машината.

Уредът има приспособление за предварително задаване на желания ъгъл на огъване между 0º и 180º.

➔ Фиксирайте желания ъгъл на огъване върху маркировката за настройка, като завъртите скалата.

Машината вече е настроена и готова за работа.

Включване и изключване:



За въвеждане в експлоатация на електроинструмента избутайте лоста за отключване напред и натиснете след това превключвателя за вкл/изкл нагоре.

За да изключите електроинструмента, отпуснете пуско-вия прекъсвач.

3.4 Обслужване (C)

Преди да започнете каквато и да е работа с машината, прочетете общите указания за безопасност и специалните съвети за безопасност!

Никога не посягайте в зоната на въртящите се части!

При всички операции по огъване трябва стриктно да се спазва описаната процедура!

➔ Определете тръбата, която трябва да се огъне, и изберете подходящия сегмент за огъване и обувка за огъване за необходимия диаметър на тръбата.

➔ Използване на масло за огъване.

➔ Сега се уверете, че ROBEND 4000 E AMPShare е в стартово положение, като стартирате задвижващия двигател, докато държите лоста за смяна на предавките в положение за заден ход, докато той автоматично превключи в неутрално положение.

➔ Поставете сегмента за огъване в държача за сегмента за огъване. Сега поставете тръбата в сегмента за огъване и я закрепете в насрещния лагер.

Уверете се, че тръбата е напълно застанала в насрещния лагер и контактува с цялата повърхност на насрещния лагер.

➔ Сега поставете огъващата се обувка върху тръбата и я застопорете с щифта в съответния държач.

➔ Проверете правилната настройка на стартовата позиция. За тази цел маркировката "0" върху сегмента за огъване трябва да сочи към центъра на обувката за огъване.

➔ За да стартирате процеса на огъване, първо натиснете лоста за превключване в работно положение, след което натиснете превключвателя за накрайника на двигателя.

Огъващият се сегмент започва да се върти.

➔ Натиснете и задръжте превключвателя на накрайника на двигателя, докато желаният ъгъл на огъване (показан на сегмента за огъване) съвпадне с маркировката върху обувката за огъване. Сега освободете превключвателя на двигателя.

ROBEND 4000 E AMPShare е оборудван с устройство за предварително задаване на всеки желан ъгъл на огъване между 0 и 180º. Идеален за изработване на множество листове, вижте глава "Въвеждане в експлоатация".

➔ Щом листът е готов и превключвателят за накрайника на двигателя е освободен, преместете лоста за превключване в обратна позиция. Задействайте за кратко превключвателя на накрайника на двигателя, за да освободите тръбата от сегмента за огъване. След като тръбата се освободи, отстранете щифта на гнездото и огъващата обувка. Сега можете да извадите готовия лист.

➔ За да подготвите ROBEND 4000 E AMPShare за друга операция по огъване, задръжте лоста за превключване в обратна позиция. Сега стартирайте двигателя и дръжте превключвателя за накрайника натиснат, докато машината потегли напълно и премине в неутрално положение.

4 Грижи и поддръжка

Преди всякакви дейности по машината изваждайте акумулаторната батерия.

Редовно проверявайте правилното функциониране на превключвателя на накрайника на двигателя. Той трябва да се изключи автоматично веднага след освобождаването му. При най-малката неизправност той трябва незабавно да се замени с нов ключ.

Пълнежът от грес трябва да се поднови след 500 работни часа. След като отворите машината, първо измийте старата грес и подсушете машината. За зареждане са необходими около 300 грама грес. По-голямо запълване с грес не е допустимо, тъй като това може да повиши работната температура на машината. Грес тип: LGMT2 на SKF или подобна. Препоръчва се тази работа да се извърши в някой от нашите сервизи.



Носете защитни ръкавици при работа с грес!

Машината трябва да се разглобява и ремонтира само от специалисти.

5 Отстраняване на повреди

Симптом	Възможна причина	Решение
Огъващият сегмент спира по време на огъване, въпреки че задвижващият двигател работи	Лостът за превключване не е в правилната позиция	Повреда на скоростната кутия - машината трябва да се изпрати
Огъванията не са кръгли, тръбата се сплеска или набръчква	Огъващият сегмент и/или огъващата обувка не съответстват на диаметъра на тръбата Огъващият сегмент и/или огъващата обувка са износени Лошо качество на тръбите	
ROBEND 4000 E AMShare не стартира		Проверете всички електрически връзки
Предварително зададеният ъгъл на огъване не работи	Регулиращите винтове не са затегнати	Затегнете регулиращите винтове
Машината се задръства по време на работния цикъл	Инструментът е затъпен/блокиран или има повреда в материала	Обърнете посоката на движение на машината чрез лоста за управление/ отстранете повредата

6 Технически принадлежности

Можете да намерите подходящи аксесоари в основния каталог или на www.rothenberger.com

7 Отдел за обслужване на клиенти

Центровете за обслужване на клиенти на ROTHENBERGER са на Ваше разположение за съдействие (вижте списъка в каталога или онлайн) и в тях се предлагат резервни части и обслужване на клиента. Поръчайте Вашите принадлежности и резервни части при Вашия специализиран търговец или на RO SERVICE+ online: ☎ + 49 (0) 61 95/ 800 8200 🖷 + 49 (0) 61 95/ 800 7491 ✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

8 Отстраняване на отпадъците

Части от уреда се състоят от ценни материали, които могат да се предадат на вторична преработка. За целта са на разположение официални и сертифицирани предприятия за преработка на отпадъците. За да се извърши всичко в съгласуваност с околната среда, за отстраняване на частите, които не подлежат на вторична преработка като напр. отпадъците от електрониката, се обърнете към отговорната служба по Чистота. Уредът съдържа масла и мазнини, които трябва да се изхвърлят в съответствие с всички местни, регионални, национални и международни закони.



Не изхвърляйте електроинструменти и акумулаторни или обикновени батерии при битовите отпадъци!

Само за страни от ЕС: Съгласно европейска директива 2012/19/ЕС за старите електрически и електронни уреди и нейното транспортиране в националното право електроинструменти, които не могат да се ползват повече, а съгласно европейска директива 2006/66/ЕО повредени или изхабени обикновени или акумулаторни батерии, трябва да се събират и предават за оползотворяване на съдържащите се в тях сурови.

Cuprins Pagina

1 Indicaţii privind securitatea ... 172

1.1 Utilizarea conformă cu destinaţia ... 172
1.2 Indicaţii generale de securitate pentru scule electrice ... 172
1.3 Indicaţii de securitate speciale ... 174

2 Date tehnice ... 175

3 Funcţionare ... 176

3.1 Prezentare (A) ... 176
3.2 Acumulatorul (B-1) ... 176
3.3 Punere in functiune (B-2) ... 177
3.4 Operare (C) ... 177

4 Îngrijire și întreținere ... 178

5 Asistenţă în caz de deranjamente ... 179

6 Accesorii ... 179

7 Serviciul pentru clienţi ... 179

8 Eliminarea ca deşeu ... 179

Identificatoarele din acest document

Pericol!
Acest simbol avertizează împotriva posibilelor vătămări de persoane.

Atenţie!
Acest simbol avertizează împotriva posibilelor prejudicii materiale sau poluări ale mediului.

➔ **Solicitare a unor acţiuni**

Purtați mănuși de protecție!

Explicația simbolurilor Etichete

Etichetarea conformității UE

Marcajul de conformitate UK

Etichetarea conformității Australia / Noua Zeelandă

Etichetarea conformității SUA / Canada

Citiți instrucțiunile de utilizare

Etichetarea privind eliminarea DEEE

1 Indicaţii privind securitatea

1.1 Utilizarea conformă cu destinaţia

Pentru prejudicii cauzate prin utilizarea neconformă cu destinaţia, singurul răspunzător este utilizatorul.

Prevederile generale consacrate de prevenire a accidentelor şi indicaţiile de securitate ataşate trebuie să fie respectate.

ROBEND 4000 E AMPShare este o mașină staționară cu mâner de transport, potrivită pentru îndoirea țevilor din cupru, oțel inoxidabil și oțel carbon. Aparatul poate fi utilizat numai culcat sau cu ajutorul unui suport pe o suprafață plană (banc de lucru).

Aparatul poate fi utilizat numai pentru îndoirea țevilor libere, fără umplutură. Nu îl utilizați pentru îndoirea materialelor solide sau a țevilor care au fost deja așezate!

Acest aparat poate fi utilizat numai conform cu destinaţia indicată!

Utilizaţi numai pachete de acumulatori şi accesorii originale ROTHENBERGER sau AMPShare.

Pachetele de acumulatori marcate cu AMPShare sunt compatibile 100% cu aparatele AMP-Share. Pentru selectarea aparatelor corecte vă rugăm să vă adresaţi reprezentantului dumneavoastră comercial. Aveţi în vedere manualele de folosire ale aparatelor utilizate.

1.2 Indicaţii generale de securitate pentru scule electrice

AVERTIZARE! Citiţi toate avertizările, instrucţiunile, ilustraţiile şi specificaţiile puse la dispoziţie împreună cu această sculă electrică.

Nerespectarea instrucţiunilor menţionate mai jos poate duce la electrocutare, incendiu şi/sau vătămări corporale grave.

Păstraţi toate avertizările şi instrucţiunile în vederea consultării ulterioare.

Termenul de „sculă electrică“ folosit în avertizări se referă la sculele electrice alimentate de la reţea (cu cablu de alimentare) sau la scule electrice cu acumulator (fără cablu de alimentare).

1) Securitatea la locul de muncă

a) **Menţineţi zona dumneavoastră de lucru curată şi bine iluminată.** Dezordinea sau iluminatul insuficient în zona de lucru pot provoca accidente.

b) **Nu lucraţi cu scula electrică în medii cu pericol de explozie, în care pot exista lichide, gaze sau pulberi inflamabile.** Sculele electrice generează scântei care pot aprinde pulberea sau vaporii.

c) **Nu permiteţi accesul copiilor şi al spectatorilor în timpul utilizării sculei electrice.** Dacă vă este distrasă atenţia puteţi pierde controlul.

2) Securitatea electrică

a) **Ştecherul sculei electrice trebuie să fie potrivit prizei electrice. Nu modificaţi niciodată ştecherul. Nu folosiţi fişe adaptoare la sculele electrice cu împământare (legate la masă).** Ştecherele nemodificate şi prizele corespunzătoare diminuează riscul de electrocutare.

b) **Evitaţi contactul corporal cu suprafeţe împământate sau legate la masă ca ţevi, instalaţii de încălzire, plite şi frigidere.** Există un risc crescut de electrocutare atunci când corpul vă este împământat sau legat la masă.

c) **Feriţi sculele electrice de ploaie sau umezeală.** Pătrunderea apei într-o sculă electrică măreşte riscul de electrocutare.

d) **Nu schimbaţi destinaţia cablului folosindu-l pentru transportarea sau suspendarea sculei electrice ori pentru a trage ştecherul afară din priză. Feriţi cablul de căldură, ulei, muchii ascuţite sau componente aflate în mişcare.** Cablurile deteriorate sau încurcate măresc riscul de electrocutare.

e) **Atunci când lucraţi cu o sculă electrică în aer liber, folosiţi numai cabluri prelungitoare adecvate şi pentru mediul exterior.** Folosirea unui cablu prelungitor adecvat pentru mediul exterior diminuează riscul de electrocutare.

f) **Dacă nu poate fi evitată folosirea sculei electrice în mediu umed, folosiţi o alimentare protejată printr-un dispozitiv de curent rezidual (RCD).** Utilizarea unui dispozitiv RCD reduce riscul de electrocutare.

3) Securitatea persoanelor

a) **Fiţi atenţi, aveţi grijă de ceea ce faceţi şi procedaţi rational atunci când lucraţi cu o sculă electrică. Nu folosiţi scula electrică atunci când sunteţi obosiţi sau vă aflaţi sub influenţa drogurilor, a alcoolului sau a medicamentelor.** Un moment de neatenţie în timpul utilizării sculelor electrice poate duce la răniri grave.

b) **Purtaţi echipament personal de protecţie. Purtaţi întoteauna ochelari de protecţie.** Purtarea echipamentului personal de protecţie, ca masca pentru praf, încălţăminte de siguranţă antiderapantă, casca de protecţie sau protecţia auditivă, în funcţie de tipul şi utilizarea sculei electrice, diminuează riscul rănirilor.

c) **Evitaţi o punere în funcţiune involuntară. Înainte de a introduce ştecherul în priză şi/sau de a introduce acumulatorul în scula electrică, de a o ridica sau de a o transporta, asiguraţi-vă că aceasta este oprită.** Dacă atunci când transportaţi scula electrică ţineţi degetul pe întrerupător sau dacă porniţi scula electrică înainte de a o racorda la reţeaua de curent, puteţi provoca accidente.

d) **Înainte de pornirea sculei electrice îndepărtaţi cleştii de reglare sau cheile fixe din aceasta.** O cheie sau un cleşte ataşat la o componentă rotativă a sculei electrice poate provoca răniri.

e) **Nu vă întindeţi pentru a lucra cu scula electrică. Menţineţivă întotdeauna stabilitatea şi echilibrul.** Astfel veţi putea controla mai bine scula electrică în situaţii neaşteptate.

f) **Purtaţi îmbrăcăminte adecvată. Nu purtaţi îmbrăcăminte largă sau podoabe. Feriţi părul şi îmbrăcămintea de piesele aflate în mişcare.** Îmbrăcămintea largă, părul lung sau podoabele pot fi prinse în piesele aflate în mişcare.

g) **Dacă pot fi montate echipamente de aspirare şi colectare a prafului, asiguraţi-vă că acestea sunt racordate şi folosite în mod corect.** Folosirea unei instalaţii de aspirare a prafului poate duce la reducerea poluării cu praf.

h) **Nu vă lăsaţi amăgiţi de uşurinţa în operare dobândită în urma folosirii frecvente a sculelor electrice şi nu ignoraţi principiile de siguranţă ale acestora.** Neglijenţa poate provoca, într-o fracţiune de secundă, vătămări corporale grave.

4) Utilizarea şi manevrarea sculei electrice

a) **Nu suprasolicitaţi scula electrică. Folosiţi pentru executarea lucrării dv. scula electrică destinată acelui scop.** Cu scula electrică potrivită lucraţi mai bine şi mai sigur în domeniul de putere indicat.

b) **Nu folosiţi scula electrică dacă aceasta are întrerupătorul defect.** O sculă electrică, care nu mai poate fi pornită sau oprită, este periculoasă şi trebuie reparată.

c) **Scoateţi ştecherul afară din priză şi/sau îndepărtaţi acumulatoru dacă este detaşabil, înainte de a executa reglaje, a schimba accesorii sau a depozita scula electrică.** Această măsură de prevedere împiedică pornirea involuntară a sculei electrice.

d) **Păstraţi sculele electrice nefolosite la loc inaccesibil copiilor şi nu lăsaţi să lucreze cu scula electrică personae care nu sunt familiarizate cu aceasta sau care nu au citit prezentele instrucţiuni.** Sculele electrice devin periculoase atunci când sunt folosite de persoane lipsite de experienţă.

e) **Întreţineţi sculele electrice şi accesoriile acestora. Verificaţi alinierea corespunzătoare, controlaţi dacă, componentele mobile ale sculei electrice nu se blochează, sau dacă există piese rupte sau deteriorate care să afecteze funcţionarea sculei electrice. Înainte de utilizare daţi la reparat piesele deteriorate.** Cauza multor accidente a fost întreţinerea necorespunzătoare a sculelor electrice.

f) **Menţineţi bine ascuţite şi curate dispozitivele de tăiere.** Dispozitivele de tăiere întreţinute cu grijă, cu tăişuri ascuţite se înţepenesc în mai mică măsură şi pot fi conduse mai uşor.

g) **Folosiţi scula electrică, accesoriile, dispozitivele de lucru etc. conform prezentelor instrucţiuni, ţinând cont de condiţiile de lucru şi de activitatea care trebuie desfăşurată.**

Folosirea sculelor electrice în alt scop decât pentru utilizările prevăzute, poate duce la situaţii periculoase.

h) **Menţineţi mânerele şi zonele de prindere uscate, curate şi feriţi-le de ulei şi unsoare.** Mânerele şi zonele de prindere alunecoase nu permit manevrarea şi controlul sigur al sculei electrice în situaţii neaşteptate.

5) Utilizarea şi manevrarea instrumentului cu acumulatori

a) **Încărcaţi acumulatorii numai în încărcătoarele recomandate de producător.** La un încărcător care este adecvat unui anumit tip de acumulatori există pericol de incendiu dacă acesta este utilizat cu alţi acumulatori.

b) **Utilizaţi în sculele electrice numai acumulatorii sau de tipul de baterie prevăzuţi în acest sens.** Folosirea altor acumulatori poate duce la explozii, vătămări şi pericol de incendiu.

c) **Ţineţi la distanţă acumulatorul nefolosit faţă de agrafe de birou, monede, chei, cuie, şuruburi sau alte obiecte metalice mici care ar putea provoca scurtcircuitarea contactelor.** Un scurtcircuit între contactele acumulatorului poate provoca arsuri sau incendii.

d) **În caz de utilizare greşită, este posibilă scurgerea de lichid din acumulator. Evitaţi contactul cu acesta. În cazul unui contact accidental, spălaţi bine cu apă. Dacă lichidul ajunge în ochi, solicitaţi suplimentar asistenţă medicală.** Lichidul scurs din acumulatori poate provoca iritaţii ale pielii sau arsuri.

e) **Nu folosiţi acumulatoare defecte sau modificate.** Acumulatoarele defecte sau modificate pot avea reacţii neaşteptate, provocând astfel incendii, explozii sau alte accidente.

f) **Nu expuneţi acumulatoarele la foc sau temperaturi ridicate.** Focul sau temperaturile de peste 130 °C (265 °F) pot provoca explozia acumulatoarelor.

g) **Respectaţi toate instrucţiunile referitoare la încărcare şi niciodată nu încărcaţi acumulatorul sau sculele cu acumulator în alt domeniu de temperature decât cel indicat în manualul de utilizare.** Încărcarea incorectă sau încărcarea într-un domeniu de temperaturi inadmis pot distruge acumulatorul, crescând riscul de incendiu.

6) Service

a) **Încredinţaţi scula electrică pentru reparare numai personalului de specialitate, calificat în acest scop, repararea făcându-se numai cu piese de schimb originale.** Astfel veţi fi siguri că este menţinută siguranţa sculei electrice.

b) **Să nu efectuaţi niciodată lucrări de întreţinere la acumulatoarele deteriorate.** Toate lucrările de întreţinere privind acumulatoarele trebuie efectuate exclusive de către producător sau de unităţile de servicii clienţi autorizate.

1.3 Indicaţii de securitate speciale

ROBEND 4000 E AMPShare:

Înainte de conectare, zona de lucru trebuie să fie eliberată de toate obstacolele care pot împiedica procesul de îndoire.



Păstrați liberă zona de lucru / de pivotare în timpul procesului de îndoire!

Asiguraţi-vă neapărat asupra decuplării din poziţia fixă a comutatorului de tatonare întotdeauna după apăsare.

Asiguraţi-vă că mâinile dumneavoastră nu sunt în contact cu piesele mobile ale maşinii pe parcursul întregului procesu de îndoire.

Înaintea tuturor lucrărilor la maşină scoateţi acumulatorul.



Folosiți încălțăminte de siguranță atunci când lucrați cu aparatul!

Dacă aparatul este deteriorat atât de puternic, încât piesele electrice şi cele de acţionare sunt descoperite, încheiaţi lucrul imediat, extrageţi acumulatorul şi adresaţi-vă serviciului pentru clienţi! Reparaţiile executate impropriu pot provoca pericole considerabile pentru utilizator!

Folosiţi maşina numai dacă ea funcţionează fără defecţiuni!

Lucrările de întreţinere curentă şi de reparaţie sunt permise numai atelierelor de specialitate autorizate de compania ROTHENBERGER!

Acumulatorul:

În cazul deteriorării sau utilizării necorespunzătoare a acumulatorului se pot degaja vapori. Aerisiţi cu aer proaspăt iar dacă vi se face rău consultaţi un medic. Vaporii pot irita căile respiratorii.

Nu deschideţi acumulatorul. Există pericol de scurtcircuit.

În urma contactului cu obiecte ascuţite ca de exemplu cuie sau şurubelniţe sau prin acţiunea unor forţe exterioare asupra sa, acumulatorul se poate deteriora. Se poate produce un scurtcircuit intern în urma căruia acumulatorul să se aprindă, să scoată fum, să explodeze sau să se supraîncălzească.

Utilizează acumulatorul numai la produsele producătorului. Numai astfel acumulatorul va fi protejat împotriva unei suprasolicitări periculoase.



Feriţi acumulatorul de căldură, de asemenea, de exemplu, de radiaţii solare continue, foc, murdărie, apă şi umezeală. În caz contrar, există pericolul de explozie şi scurtcircuit!

Transportul pachetului de acumulatori cu Li-Ion: Acumulatorii Li-Ion integraţi respectă cerinţele legislaţiei privind transportul mărfurilor periculoase. Acumulatorii pot fi transportaţi rutier fără restricţii de către utilizator. În cazul transportului de către terţi (de exemplu: transport aerian sau prin firmă de expediţii) trebuie respectate cerinţe speciale privind ambalarea şi marcarea. În această situaţie, la pregătirea expedierii trebuie consultat un expert în transportul mărfurilor periculoase.

Expediaţi acumulatorii numai în cazul în care carcasa acestora este intactă. Acoperiţi cu bandă de lipit contactele deschise şi ambalaţi astfel acumulatorul încât să nu se poată deplasa în interiorul ambalajului. Vă rugăm să respectaţi eventualele norme naţionale suplimentare.

2 Date tehnice

Tensiunea acumulatorului 18V

Capacitatea acumulatorului (recomandare) .... ≥ 4.0 Ah

Dimensiuni (L x l x H, fără acumulator) ..... 590 x 143 x 215 mm

Masa (fără acumulator) ..... 13 kg

Temperatura ambiantă în timpul funcționării ... 0 – 50°C

Acumulatori compatibili ..... RO BP18V AMPShare, ProCORE 18V

Încărcătoare recomandate ..... RO BC18V AMPShare

Capacitatea de îndoire ..... Cupru 12-35 mm/ 1/2 - 1.3/8"
Oţel superior/ oţel C 12-28 mm/ 1/2-1.1/8"

Unghiul de îndoire ..... 0º - 180º

Nivelul de presiune acustică (L_{pA}) ..... 83 dB (A) ¦ K_{pA} 3 dB (A)

Nivelul puterii acustice (L_{WA}) ..... 91 dB (A) ¦ K_{WA} 3 dB (A)

Pe parcursul lucrărilor, nivelul de zgomot poate să depăşească 85 dB (A). Purtaţi căşti de protecţie antifonică! Valori de măsură stabilite conform EN 62841-1.

Valoarea totală a vibrațiilor..... ≤ 2,5 m/s^2 ¦ K= 1,5m/s^2

Valorile totale ale vibraţiilor indicate în aceste instrucţiuni şi valorile indicate ale emisiei de zgomot au fost măsurate după un procedeu de măsurare normat şi pot fi utilizate pentru compararea unei scule electrice cu alta. Ele pot fi utilizate şi pentru o apreciere provizorie a sarcinii de solicitare.

Emisiile indicate ale vibraţiilor şi zgomotului pot prezenta diferenţe pe parcur-sul folosirii efective a sculei electrice, în funcţie de modul în care este utilizată scula electrică, în special de tipul piesei care se prelucrează. Stabiliţi măsuri de securitate suplimentare pentru protecţia operatorului, care se bazează pe o estimare a sarcinii produsă prin vibraţii pe parcursul folosirii efective (în acest caz se vor lua în considerare toate componentele ciclului de

exploatare, spre exemplu timpii în care scula electrică este deconectată şi cei în care este conectată, dar funcţionează fără sarcină).

Componenta de livrare: ROBEND 4000 E AMPShare, trepied, instrucțiuni de utilizare.

3 Funcţionare

Domeniul de lucru: Ţeavă din cupru dură şi moale, DIN EN 1057/ 12735-1/ 13348 Diametrul 12-35 mm, grosimea peretelui 1,2 mm, ţeavă din oţel dură şi moale DIN EN 10305-1, DIN EN 10305-2, DIN EN 10305-3; diametrul 12-28 mm x 2,5 mm, ţeavă din oţel DIN EN 10255 1/4" (14 mm), 3/8" (18 mm), 1/2" (2 mm), 3/4" (28 mm), ţeavă din oţel inoxidabil (INOX) AISI 304 - 316, grosimea peretelui până la 1,5 mm Diametrul 12 - 28 mm.

3.1 Prezentare (A)

1 Acumulator
2 Pârghie de comutare
3 Agăţătoare
4 Adaptorul cozii
5 Trepied
6 Segment de îndoire
7 Locaş segment de îndoire
8 Papuc de îndoire ROLUB
9 Bolţ tip fişă
10 Scală de reglaj

3.2 Acumulatorul (B-1)

Încărcarea acumulatorului:

Folosiţi numai încărcătoarele menţionate în datele tehnice. Numai aceste încărcătoare sunt adaptate la acumulatorul cu tehnologie litiu-ion montat în scula dumneavoastră electrică!

Observaţie: Acumulatorii litiu-ion sunt livraţi în stare parţial încărcată, conform reglementărilor internaţionale privind transportul. Pentru a asigura funcţionarea la capacitate maximă a acumulatorului, încarcă complet acumulatorul înainte de prima utilizare.

Introducerea acumulatorului:

Introdu acumulatorul încărcat în adaptorul pentru acumulator până când acesta se fixează.

Extragerea acumulatorului:

Pentru extragerea acumulatorului, apasă tasta de deblocare şi extrage acumulatorul. **Nu forţa.**

Acumulatorul este prevăzut cu 2 trepte de blocare, care au rolul de a preveni căderea acumulatorului din scula electrică în cazul apăsării involuntare a tastei de deblocare a acumulatorului. Atât timp cât acumulatorul se află în interiorul sculei electrice, acesta este menţinut în poziţie prin forţa elastică a unui arc.

Indicatorul stării de încărcare a acumulatorului:

LED-urile verzi ale indicatorului stării de încărcare a acumulatorului indică starea de încărcare a acumulatorului. Din considerente legate de siguranţă, verificarea stării de încărcare este posibilă numai cu scula electrică oprită.

Pentru indicarea stării de încărcare, apasă tasta ⏻ sau 🔋. Acest lucru este posibil şi când acumulatorul nu este montat pe scula electrică.

Dacă, după apăsarea tastei pentru indicarea stării de încărcare, nu se aprinde niciun LED, înseamnă că acumulatorul este defect şi trebuie înlocuit.

Nivelul de încărcare al acumulatorului este afişat la interfaţa pentru utilizator Indicatoare de stare.

RO BP 18V ProCORE AMPShare

LED	Capacitate
Aprindere continuă de 5 ori în verde	80–100 %
Aprindere continuă de 4 ori în verde	60–80 %
Aprindere continuă de 3 ori în verde	40–60 %
Aprindere continuă de 2 ori în verde	20–40 %
Aprindere continuă o dată în verde	5–20 %
Aprindere intermitentă o dată în verde	0–5 %

RO BP 18V AMPShare

LED	Capacitate
Aprindere continuă de 3 ori în verde	60–100 %
Aprindere continuă de 2 ori în verde	30–60 %
Aprindere continuă o dată în verde	5–30 %
Aprindere intermitentă o dată în verde	0–5 %

Indicaţii privind manevrarea optimă a acumulatorului:

Protejaţi acumulatorul împotriva umezelii şi apei.

Depozitaţi acumulatorul numai la temperaturi cuprinse între −20 °C şi 50 °C. Nu lăsaţi acumulatorul în autovehicul, de exemplu, pe timpul verii.

Ocazional curăţaţi fantele de ventilaţie ale acumulatorului utilizând o pensulă moale, curată şi uscată.

Un timp de funcţionare considerabil redus după încărcare indică faptul că acumulatorul s-a uzat şi trebuie înlocuit.

Respectaţi instrucţiunile privind eliminarea!

3.3 Punere in functiune (B-2)

➔ Scoateți trepiedul din ambalaj și depărtați picioarele trepiedului.

➔ Blocați trepiedul la partea inferioară a mașinii și așezați mașina pe trepied pe o suprafață plană, orizontală.

Mașina trebuie să rămână în această poziție în timpul utilizării!

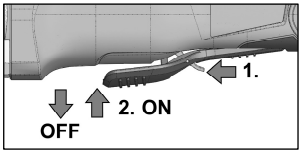
Dacă mașina este deplasată pe suprafață în timpul utilizării, întrerupeți procesul, scoateți materialul din mașină și asigurați-vă că toate specificațiile sunt îndeplinite înainte de utilizarea ulterioară. Trepiedul trebuie îndepărtat înainte de transportarea mașinii.

Aparatul are un dispozitiv pentru reglajul preliminar al oricărui unghi de îndoire dorit între 0º şi 180º.

➔ Prin rotirea scalei fixaţi unghiul de îndoire dorit pe marcajul de reglare.

Maşina este acum reglată şi pregătită de utilizare.

Pornire/Oprire:



Pentru punerea în funcţiune a sculei electrice, deplasaţi spre înainte pârghia de deblocare şi împingeţi apoi în sus comutatorul de pornire/oprire.

Pentru oprirea sculei electrice, eliberaţi comutatorul de pornire/oprire.

3.4 Operare (C)

Înainte de a începe orice lucrare cu mașinile, vă rugăm să citiți indicațiile generale de securitate și indicațiile speciale de securitate!

Nu introduceți niciodată mâna în zona pieselor rotative!

Pentru toate procesele de îndoire trebuie să fie respectat conştiincios procedeul descris!

➔ Determinaţi ţeava de încovoiat şi alegeţi segmentul de îndoire corespunzător şi papucul de îndoire pentru diametrul necesar al ţevii.

➔ Utilizați ulei de îndoire.

➔ Asiguraţi-vă acum că maşina ROBEND 4000 E AMPShare se află în poziţia de start, pornind motorul de acţionare şi ţinând pârghia de comutare în poziţia spre înapoi, până când acesta comută automat pe mersul în gol.

➔ Introduceţi segmentul de îndoire în locaşul segmentului de îndoire. Aşezaţi acum ţeava în segmentul de îndoire şi asiguraţi-o în contralagăr.



Asiguraţi-vă că ţeava este aşezată complet în contralagăr şi se află în contact cu întreaga suprafaţă a contralagărului.

➔ Aşezaţi acum papucul de îndoire pe ţeavă şi asiguraţi-l cu şplintul în locaşul corespunzător.

➔ Verificaţi reglarea corectă a poziţiei de start. În acest scop, marcajul “0” de pe segmentul de îndoire trebuie să fie orientat spre mijlocul papucului de îndoire.

➔ Pentru a declanşa procesul de îndoire, glisaţi maneta de comutare mai întâi în poziţia de lucru, apoi apăsaţi comutatorul de tatonare al motorului.

Segmentul de îndoire începe să se rotească.

➔ Ţineţi apăsat comutatorul de tatonare al motorului, până când unghiul de îndoire dorit (se poate citi pe segmentul de îndoire) coincide cu marcajul de pe papucul de îndoire. Eliberaţi acum comutatorul motorului.

Maşina ROBEND 4000 E AMPShare este echipată cu un dispozitiv pentru reglajul preliminar al oricărui unghi de îndoire dorit între 0 şi 180º. Ideal pentru realizarea de coturi multiple, respectaţi în acest sens capitolul “Punerea în funcţiune”.

➔ Imediat ce cotul este finalizat şi comutatorul de tatonare al motorului este deblocat, glisaţi pârghia de comutare în poziţia spre înapoi şi acţionaţi scurt comutatorul de tatonare al motorului, pentru a desface segmentul de îndoire. Imediat ce ţeava este liberă, îndepărtaţi şplintul şi papucul de îndoire. Acum puteţi extrage cotul finalizat.

➔ Pentru a pregăti maşina ROBEND 4000 E AMPShare pentru o nouă operaţie de îndoire, ţineţi pârghia de comutare în poziţia spre înapoi. Porniţi acum motorul şi menţineţi comutatorul de tatonare apăsat, până când maşina a rulat complet înapoi şi se comută în poziţia neutră.

4 Îngrijire și întreținere

Înaintea tuturor lucrărilor la maşină scoateţi acumulatorul.

Verificaţi regulat funcţionarea impecabilă a comutatorului de tatonare al motorului. El trebuie să se deconecteze automat imediat ce este deblocat. La cea mai mică defecţiune el se va înlocui imediat cu un comutator nou.

După 500 ore de funcţionare, încărcătura cu unsoarea de lubrifiere trebuie să fie înlocuită. După deschiderea maşinii, unsoarea veche se va îndepărta mai întâi prin spălare şi maşina se va usca. Pentru completarea umplerii sunt necesare aprox. 300 grame de unsoare. O încărcătură mai mare cu unsoare nu este admisibilă, deoarece, în acest fel, poate creşte temperatura de funcţionare a maşinii. Tip de unsoare: LGMT2 de la SKF sau comparabilă. Se recomandă să încredinţaţi această lucrare staţiilor noastre de service.



Purtați mănuși de protecție atunci când lucrați cu unsoare!

Dezasamblarea şi repararea maşinii sunt permise numai specialiştilor.

5 Asistenţă în caz de deranjamente

Deranjamente	Posibile cauze	Remediere
Segmentul de îndoire rămâne imobil la încovoiere, deşi motorul de acţionare funcţionează	Pârghia de comutare nu este în poziţia corectă	Deteriorări la transmisie – maşinii trebuie să fie trimisă la furnizor
Îndoirile nu sunt rotunde, ţeava se aplatizează sau face cute	Segmentul de îndoire şi/ sau papucul de îndoire nu corespund diametrului ţevii Segmentul de îndoire şi/ sau papucul de îndoire sunt uzate Calitate nesatisfăcătoare a ţevii	
Maşina ROBEND 4000 E AMShare nu porneşte		Verificaţi toate conexiunile electrice
Reglajul preliminar al unghiului de îndoire nu funcţionează	Şuruburile de poziţionare nu sunt strânse	Strângeţi şuruburile de poziţionare
Mașina se blochează în timpul ciclului de lucru	Unealta este tocită/blocată sau există o defecțiune a materialului	Inversați direcția mașinii prin intermediul pârghiei de comandă/ remediați defecțiunea

6 Accesorii

Puteți găsi accesorii adecvate în catalogul principal sau pe www.rothenberger.com

7 Serviciul pentru clienţi

Amplasamentele serviciului pentru clienţi ROTHENBERGER vă stau la dispoziţie pentru a vă ajuta (consultaţi lista din catalog sau online), şi piesele de schimb şi serviciul pentru clienţi sunt puse la dispoziţie de aceleaşi amplasamente. Comandaţi accesoriile dumneavoastră şi piesele de schimb la reprezentantul dumneavoastră comercial sau la centrul nostru RO SERVICE+ online: ☏ + 49 (0) 61 95/ 800 8200 🖷 + 49 (0) 61 95/ 800 7491 ✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

8 Eliminarea ca deşeu

Piesele aparatului sunt materiale valoroase şi pot fi depuse la centrele de revalorificare. În acest scop, aveţi la dispoziţie centre avizate şi certificate de valorificare. Pentru eliminarea ecologică a pieselor nevalorificabile (de ex. deşeuri electronice) rugăm solicitaţi relaţii la autoritatea dumneavoastră de competenţa respectivă. Aparatul conține uleiuri și grăsimi, eliminarea în conformitate cu toate legile locale, regionale, naționale și internaționale.



Nu aruncaţi sculele electrice şi acumulatorii/ bateriile în gunoiul menajer!

Numai pentru ţările UE: Conform Directivei Europene 2012/19/UE privind deşeurile de echipamente electrice şi electronice şi transpunerea acesteia în legislaţia naţională, sculele electrice scoase din uz şi, conform Directivei Europene 2006/66/CE, acumulatorii/bateriile defecţi/defecte sau uzaţi/uzate trebuie colectaţi/colectate separat şi predaţi/predate la un centru de reciclare ecologică.

Sisu Lehekülg

1 Juhised ohutuse kohta ... 181

1.1 Sihtotstarbekohane kasutamine ... 181
1.2 Üldised ohutusjuhised elektritööriistade kohta ... 181
1.3 Spetsiaalsed ohutusjuhised ... 183

2 Tehnilised andmed ... 184

3 Seadme talitlus ... 184

3.1 Ülevaad (A) ... 185
3.2 Aku (B-1) ... 185
3.3 Kasutuselevõtt (B-2) ... 186
3.4 Käsitsemine (C) ... 186

4 Hoolitsus ja hooldus ... 187

5 Rikete kõrvaldamine ... 187

6 Tarvikud ... 187

7 Klienditeenindus ... 187

8 Utiliseerimine ... 188

Tähistused käesolevas dokumendis

Oht!
See märk hoiatab inimkahjude eest.

Tähelepanu!
See märk hoiatab materiaalsete kahjude või keskkonnakahjude eest.

➔ **Üleskutse tegevusteks**

Kandke kaitsekindaid!

Sümbolite selgitused Märgised

ELi vastavusmärgistus

Ühendkuningriigi vastavusmärgis

Vastavusmärgistus Austraalia / Uus-Meremaa

Vastavusmärgis USA / Kanada

Lugege kasutusjuhendit

Elektroonikaromude kõrvaldamise märgistus

1 Juhised ohutuse kohta

1.1 Sihtotstarbekohane kasutamine

Tekitatud kahju väära kasutamise eest lasub kasutaja.

Üldtunnustatud õnnetuste ärahoidmise eeskirju ja ohutuseeskirju tuleb järgida.

ROBEND 4000 E AMPShare este o mașină staționară cu mâner de transport, potrivită pentru îndoirea țevilor din cupru, oțel inoxidabil și oțel carbon. Aparatul poate fi utilizat numai culcat sau cu ajutorul unui suport pe o suprafață plană (banc de lucru).

Aparatul poate fi utilizat numai pentru îndoirea țevilor libere, fără umplutură. Nu îl utilizați pentru îndoirea materialelor solide sau a țevilor care au fost deja așezate!

Kõnealust seadet tohib kasutada ainult sihtotstarbekohasel viisil!

Kasutage ainult ROTHENBERGERi või AMPShare originaal-akupakke ja -tarvikuid.

AMPShare -iga tähistatud akupakid ühilduvad 100% AMPShare seadmetega. Palun pöörduge õigete seadmete väljavalimiseks edasimüüja poole. Järgige kasutatavate seadmete kasutusjuhendeid.

1.2 Üldised ohutusjuhised elektritööriistade kohta

HOIATUS! Lugege läbi kõik elektrilise tööriistaga kaasas olevad ohutusnõuded ja juhised ning tutvuge jooniste ja tehniliste andmetega.

Ohutusnõuete ja juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöök, tulekahju ja/või rasked vigastused.

Hoidke kõik ohutusjuhised ja korraldused tulevikuks alles.

Ohutusnõuetes kasutatud mõiste „elektriline tööriist“ tähistab võrgutoitega (juhtmega) või akutoitega (juhtmeta)elektrilist tööriista.

1) Ohutus töökohal

a) **Töökoht peab olema puhas ja hästi valgustatud.** Töökohas valitsev segadus ja hämarus võib põhjustada õnnetusi.

b) **Ärge kasutage elektrilist tööriista plahvatusohtlikus keskkonnas, kus leidub tuleohtlikke vedelikke, gaase või tolmu.** Elektrilistest tööriistadest lööb sädemeid, mis võivad tolmu või aurud süüdata.

c) **Elektrilise tööriista kasutamise ajal hoidke lapsed ja teised isikud töökohast eemal.** Kui Teie tähelepanu juhitakse kõrvale, võib seade Teie kontrolli alt väljuda.

2) Elektrialane ohutus

a) **Elektrilise tööriista pistik peab pistikupessa sobima. Pistiku kallal ei tohi teha mingeid muudatusi. Ärge kasutage kaitsemaandusega elektriliste tööriistade puhul adapterpistikuid.** Muutmata pistikud ja sobivad pistikupesad vähendavad elektrilöögi ohtu.

b) **Vältige kehakontakti maandatud pindadega, nagu torud, radiaatorid, pliidid ja külmikud.** Kui Teie keha on maandatud, on elektrilöögi oht suurem.

c) **Hoidke seadet vihma ja niiskuse eest.** Kui elektrilisse tööriista on sattunud vett, on elektrilöögi oht suurem.

d) **Ärge kasutage toitejuhet otstarbel, milleks see ei ole ette nähtud, näiteks elektrilise tööriista kandmiseks, ülesriputamiseks või pistiku pistikupesast väljatõmbamiseks. Hoidke toitejuhet kuumuse, õli, teravate servade ja seadme liikuvate osade eest.** Kahjustatud või keerduläinud toitejuhtmed suurendavad elektrilöögi ohtu.

e) **Kui töötate elektrilise tööriistaga vabas õhus, kasutage ainult selliseid pikendusjuhtmeid, mida on lubatud kasutada ka välistingimustes.** Välistingimustes kasutamiseks sobiva pikendusjuhtme kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.

f) **Kui elektrilise tööriista kasutamine niiskes keskkonnas on vältimatu, kasutage rikkevoolukaitselülitit.** Rikkevoolukaitseluliti kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.

3) Inimeste ohutus

a) **Olge tähelepanelik, jälgige, mida Te teete, ning toimige elektrilise tööriistaga töötades kaalutletult. Ärge kasutage elektrilist tööriista, kui olete väsinud või uimastite, alkoholi või ravimite mõju all.** Hetkeline tähelepanematus seadme kasutamisel võib põhjustada tõsiseid vigastusi.

b) **Kandke isikukaitsevahendeid ja alati kaitseprille.** Isikukaitsevahendite, näiteks tolmumaski, libisemiskindlate turvajalatsite, kaitsekiivri või kuulmiskaitsevahendite kandmine – sõltuvalt elektrilise tööriista tüübist ja kasutusalast – vähendab vigastuste ohtu.

c) **Vältige seadme tahtmatut käivitamist. Enne pistiku ühendamist pistikupessa, aku ühendamist seadme külge, seadme ülestõstmist ja kandmist veenduge, et elektriline tööriist on välja lülitatud.** Kui hoiate elektrilise tööriista kandmisel sõrme lülitil või ühendate vooluvõrku sisselülitatud seadme, võivad tagajärjeks olla õnnetused.

d) **Enne elektrilise tööriista sisselülitamist eemaldage selle küljest reguleerimis- ja mutrivõtmed.** Seadme pöörleva osa küljes olev reguleerimis- või mutrivõti võib põhjustada vigastusi.

e) **Vältige ebatavalist kehaasendit. Võtke stabiilne tööasend ja hoidke kogu aeg tasakaalu.** Nii saate elektrilist tööriista ootamatutes olukordades paremini kontrollida.

f) **Kandke sobivat rõivastust. Ärge kandke laiu riideid ega ehteid. Hoidke juuksed, rõivad ja kindad seadme liikuvatest osadest eemal.** Lotendavad riided, ehted või pikad juuksed võivad sattuda seadme liikuvate osade vahele.

g) **Kui on võimalik paigaldada tolmueemaldus- ja tolmukogumisseadiseid, veenduge, et need on seadmega ühendatud ja et neid kasutatakse õigesti.** Tolmueemaldusseadise kasutamine vähendab tolmust põhjustatud ohte.

h) **Ärge muutuge tööriista sagedasest kasutamisest hooletuks ja ärge eirake ohutusnõudeid.** Hooletus võib sekundi murdosa jooksul kaasa tuua raskeid vigastusi.

4) Elektritööriista kasutamine ja käsitsemine

a) **Ärge koormake seadet üle. Kasutage töö tegemiseks selleks ettenähtud elektrilist tööriista.** Sobiva elektrilise tööriistaga töötate ettenähtud jõudluspiirides efektiivsemalt ja ohutumalt.

b) **Ärge kasutage elektrilist tööriista, mille lüliti on rikkis.** Elektriline tööriist, mida ei ole enam võimalik lülitist sisse ja välja lülitada, on ohtlik ning tuleb parandada.

c) **Tõmmake pistik pistikupesast välja ja/või eemaldage seadmest aku enne seadme reguleerimist, tarvikute vahetamist ja seadme ärapanekut.** See ettevaatusabinõu väldib elektrilise tööriista soovimatut käivitamist.

d) **Kasutusvälisel ajal hoidke elektrilisi tööriistu lastele kättesaamatus kohas. Ärge laske seadet kasutada isikutel, kes seadet ei tunne või pole siintoodud juhiseid lugenud.** Asjatundmatute isikute käes on elektrilised tööriistad ohtlikud.

e) **Hoolitsege elektriliste tööriistade ja tarvikute eest korralikult. Kontrollige, kas seadme liikuvad osad töötavad veatult ega kiildu kiini. Veenduge, et seadme detailid ei ole murdunud või kahjustatud määral, mis mõjutab seadme töökindlust. Laske kahjustatud detailid enne seadme kasutamist parandada.** Paljude õnnetuste põhjuseks on halvasti hooldatud elektrilised tööriistad.

f) **Hoidke lõiketarvikud teravad ja puhtad.** Hoolikalt hooldatud, teravate lõikeservadega lõiketarvikud kiilduvad harvemini kinni ja neid on lihtsam juhtida.

g) **Kasutage elektrilist tööriista, lisavarustust, tarvikuid jne vastavalt siintoodud juhistele ning nii, nagu konkreetse seadmetüübi jaoks ette nähtud. Arvestage seejuures töötingimuste ja teostatava töö iseloomuga.** Elektriliste tööriistade nõuetevastane kasutamine võib põhjustada ohtlikke olukordi.

h) **Hoidke käepidemed ja haardepinnad kuiva ja puhtana ning vabana õlist ja määrdeainetest.** Libedad käepidemed ja haardepinnad ei luba tööriista ohutult käsitseda ja ootamatutes olukordades kontrolli all hoida.

5) Akutööriista kasutamine ja käsitsemine

a) **Laadige akusid ainult tootja poolt soovitatud laadijates.** Laadija puhul, mis sobib ainult teatud kindlat liiki akudele, valitseb tulekahju oht, kui seda kasutatakse teiste akudega.

b) **Kasutage elektritööriistades ainult nende jaoks ettenähtud akusid või akutüüpe.** Muude akude kasutamine võib põhjustada plahvatusi, vigastusi või tulekahju ohtu.

c) **Hoidke mittekasutatav aku bürooklambritest, müntidest, võtmetest, naeltest, kruvidest ja muudest väikestest metallesemetest eemal, mis võivad põhjustada kontaktide sildamist.** Aku kontaktide vahelise lühise tagajärjeks võivad olla põletused või tulekahju.

d) **Vale kasutamise korral võib vedelik akust välja tungida. Vältige sellega kokkupuutumist. Loputage juhusliku kokkupuute korral veega maha. Vedeliku silma sattumisel pöörduge täiendava abi saamiseks arsti poole.** Väljatungiv akuvedelik võib põhjustada nahaärritusi või põletusi.

e) **Ärge kasutage kahjustatud või muudetud akut.** Kahjustatud või muudetud akude käitumine on ettearvamatu ja nende kasutamine toob kaasa tule-, plahvatusja vigastusohu.

f) **Ärge hoidke akut tule või kõrge temperatuuri tingimustes.** Tuli või temperatuurid üle 130°C (265°F) võivad põhjustada plahvatuse.

g) **Järgige kõiki laadimisjuhiseid ja ärge laadige akut või akutööriista kunagi väljaspool kasutusjuhendis märgitud temperatuurivahemikku.** Väär laadimine või laadimine väljaspool lubatud temperatuurivahemikku võib kahjustada akut ja suurendada tuleohtu.

6) Teenindus

a) **Laske elektrilist tööriista parandada ainult kvalifitseeritud spetsialistidel, kes kasutavad originaalvaruosi.** Nii tagate seadme püsivalt ohutu töö.

b) **Ärge hooldage kahjustatud akusid.** Akusid tohib hooldada üksnes tootja või volitatud teeninduskeskus.

1.3 Spetsiaalsed ohutusjuhised

ROBEND 4000 E AMPShare:

Enne sisselülitamist peab olema tööpiirkond vaba kõigist takistustest, mis võiksid painutusprotseduuri takistada.



Hoidke töö- / pöörlemisala painutamise ajal vabana!

Tehke tingimata kindlaks, et puutelüliti vabaneb pärast vajutamist automaatselt fiksaato-rist.

Tehke kindlaks, et Teie käed pole kogu painutusprotseduuri ajal masina liikuvate osade-ga kokkupuutes.

Võtke enne kõiki töid masina kallal aku välja.



Kasutage seadmega töötamisel turvakingi!

Kui seadet kahjustatakse nii tugevasti, et elektrilised osad või ajamiosad on katmata, siis lõpetage kohe töö, võtke aku välja ja pöörduge klienditeenindusse! Asjatundmatute re-montide tõttu võivad tekkida kasutajale ulatuslikud ohud!

Võtke kasutusele ainult rikkevabalt töötav masin!

Hooldus- ja remonditöid tohivad läbi viia ainult ROTHENBERGERi poolt volitatud erialatöökojad!

Aku:

Aku vigastamisel ja ebaõigel käsitsemisel võib akust eralduda aure. Õhutage ruumi, halva enesetunde korral pöörduge arsti poole. Aurud võivad ärritada hingamisteid.

Ärge avage akut. Esineb lühise oht.

Teravad esemed, näiteks naelad või kruvikeerajad, samuti löögid, põrutused jmt võivad akut kahjustada. Akukontaktide vahel võib tekkida lühis ja aku võib süttida, suitsema hakata, plahvatada või üle kuumeneda.

Kasutage akut ainult valmistaja toodetes. Ainult sellisel juhul on aku kaitstud ohtliku ülekoormuse eest.



Kaitske akut kuumuse, sealhulgas pideva päikesekiirguse eest, samuti tule, mustuse, vee ja niiskuse eest. Plahvatusja lühiseoht!

Li-ioon-akupakkide transportimine: Komplektis sisalduvate liitium-ioon-akude suhtes kohaldatakse ohtlike ainete vedu reguleerivaid nõudeid. Akude puhul on lubatud kasutajapoolne piiranguteta maanteevedu. Kolmandate isikute teostatava veo korral (nt õhuvedu või ekspedeerimine) tuleb järgida pakendi ja tähistuse osas kehtivaid erinõudeid. Sellisel juhul peab pakendi ettevalmistamisel alati osalema ohtlike ainete veo ekspert.

Aku vedu on lubatud vaid siis, kui aku korpus on vigastusteta. Katke lahtised kontaktid teibiga ja pakkige aku nii, et see pakendis ei liiguks. Järgige ka võimalikke täiendavaid siseriiklikke nõudeid.

2 Tehnilised andmed

Aku pinge 18V
Aku mahutavus (soovitus)..... ≥ 4.0 Ah
Mõõtmed (PxLxK, ilma akuta)..... 590 x 143 x 215 mm
Kaal (ilma akuta) ..... 13 kg
Ümbritseva õhu temperatuur töö ajal . 0 – 50°C
Ühilduvad akud ..... RO BP18V AMPShare, ProCORE 18V
Soovitatavad akulaadijad ..... RO BC18V AMPShare
Painutusjõudlus..... Vask 12-35 mm/ 1/2 - 1.3/8"
Roostevabateras/ C-teras 12-28 mm/ 1/2-1.1/8"
Paindenurk ..... 0º - 180º
Helirõhutase (L_{pA})..... 83 dB (A) ¦ K_{pA} 3 dB (A)
Helivõimsustase (L_{WA})..... 91 dB (A) ¦ K_{WA} 3 dB (A)

Töötamisel võib müratase ületada 85 dB (A). Kandke kuulmekaitset!

Mõõteväärtused kindlaks määratud vastavalt EN 62841-1.

Vibratsioonitase..... ≤ 2,5 m/s^2 ¦ K= 1,5m/s^2

Antud korraldustes esitatud võngete üldväärtused ja esitatud müraemissiooni väärtused on mõõdetud normitud mõõtmismeetodiga ning neid saab kasutada ühe elektritööriista võrdlemiseks teisega. Samuti saab neid kasutada ka koormuse esmaseks hindamiseks.

Esitatud võnke- ja müraemissioonid võivad elektritööriista tegeliku kasutami-se ajal kõrvale kalduda sõltuvalt liigist ja viisist, kuidas elektritööriista ka-sutatakse, eelkõige seetõttu, millist liiki töödetaili töödeldakse. Määrake operaatori kaitseks kindlaks täiendavad ohutusmeetmed, mis põhinevad võnkekoormuse hinnangul tegelike koormustingimuste ajal (see-juures tuleb arvesse võtta käitustsükli kõiki osi, näiteks aegu, mil elektritööriist on välja lülitatud, ning neid aegu, mil elektritööriist on küll sisse lülitatud, kuid töötab koormuseta).

Tarnekomplekt: ROBEND 4000 E AMPShare, statiiv, kasutusjuhend.

3 Seadme talitlus

Tööpiirkond: Kõva ja pehme vasktoru, DIN EN 1057/ 12735-1/ 13348 läbimõõt 12-35 mm, seinapaksus 1,2 mm, kõva ja pehme terastoru DIN EN 10305-1, DIN EN 10305-2, DIN EN 10305-3; läbimõõt 12-28 mm x 2,5 mm, terastoru DIN EN 10255 1/4” (14 mm), 3/8” (18 mm), 1/2” (2 mm), 3/4” (28 mm), roostevaba terastoru (INOX) AISI 304 - 316, seinapaksus kuni 1,5 mm ristlõige 12 - 28 mm.

3.1 Ülevaad (A)

1	Aku	**6**	Painutussegment
2	Ümberlülitushoob	**7**	Painutussegmendi kinnituspesa
3	Kandekäepide	**8**	ROLUB painutusking
4	Varrepesa	**9**	Pistepolt
5	Kolmjalg	**10**	Seadistusskaala

3.2 Aku (B-1)

Aku laadimine:

Kasutage üksnes tehnilistes andmetes loetletud laadimisseadmeid. Vaid need laadimisseadmed on ette nähtud elektrilises tööriistas kasutatud liitium-ioonaku laadimiseks!

Juhis: liitiumioonakud tarnitakse tehasest rahvusvaheliste transpordieeskirjade põhjal osaliselt laetutena. Selleks et aku täielikku võimsust tagada, laadige aku enne esimest kasutamist täielikult täis.

Aku paigaldamine:

Lükake laetud aku akuhoidikusse nii, et see tuntavalt fikseeruks.

Aku eemaldamine:

Aku eemaldamiseks vajutage lukustuse vabastamise nuppe ja tõmmake aku välja. **Ärge rakendage seejuures jõudu.**

Akul on kaks lukustusastet, mis takistavad aku väljakukkumist aku lukustuse vabastamisnupu kogemata vajutamisel. Elektritööriista paigaldatud akut hoiab õiges asendis vedru.

Aku laetuse taseme näidik:

Rohelised LEDid aku laetuse taseme näidikul näitavad aku laetuse taset. Ohutuse huvides saab aku laetuse taset vaadata ainult väljalülitatud elektrilisel tööriistal.

Laetuse taseme vaatamiseks vajutage laetuse taseme

näidiku nuppu ⏻ või . See on võimalik ka väljavõetud aku korral.

Kui laetuse taseme näidiku nupu vajutamisel ei sütti ükski LED, on aku defektne ja tuleb välja vahetada.

Suunis: aku laetuse taset näidatakse ka kasutajaliidesesOleku näidud.

RO BP 18V ProCORE AMPShare

LED	Mahtuvus
Pidev tuli 5 × roheline	80–100 %
Pidev tuli 4 × roheline	60–80 %
Pidev tuli 3 × roheline	40–60 %
Pidev tuli 2 × roheline	20–40 %
Pidev tuli 1 × roheline	5–20 %
Vilkuv tuli 1 × roheline	0–5 %

RO BP 18V AMPShare

LED	Mahtuvus
Pidev tuli 3 × roheline	60–100 %
Pidev tuli 2 × roheline	30–60 %
Pidev tuli 1 × roheline	5–30 %
Vilkuv tuli 1 × roheline	0–5 %

Juhised aku käsitsemiseks:

Kaitske akut niiskuse ja vee eest.

Hoidke aku temperatuuril –20 °C kuni 50 °C. Ärge jätke akut suvel autosse.

Puhastage aku ventilatsiooniavasid pehme, puhta ja kuiva pintsliga.

Oluliselt lühenenud kasutusaeg pärast laadimist näitab, et aku on muutunud kasutuskõlbmatuks ja tuleb välja vahetada.

Järgige ringlussevõtu juhiseid!

3.3 Kasutuselevõtt (B-2)

➔ Võtke statiiv pakendist välja ja sirutage statiivi jalad laiali.

➔ Lukustage statiiv masina alumise külje külge ja asetage masin statiivile tasasele, horisontaalsele pinnale.

Masin peab kasutamise ajal jääma sellesse asendisse!

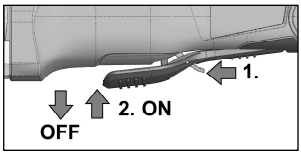
Kui masin on kasutamise ajal pinnal nihkunud, katkestage protsess, eemaldage materjal masinast ja veenduge enne edasist kasutamist, et kõik spetsifikatsioonid on täidetud. Enne masina transportimist tuleb statiiv eemaldada.

Seade omab seadist 0° ja 180° vahel iga soovitud paindenurga eelseadistamiseks.

➔ Fikseerige soovitud paindenurk keerates skaala seadistusmärgistusele.

Masin on nüüd seadistatud ja kasutusvalmis.

Sisse-/väljalülitamine:



Elektrilise tööriista kasutuselevõtuks lükake lukustuse vabastamishoob ette ja suruge seejärel sisse-/väljalülitit üles.

Elektrilise tööriista väljalülitamiseks vabastage sisse-/ väljalüliti.

3.4 Käsitsemine (C)

Enne kui alustate masinatega mingeid töid, lugege palun üldisi ohutusjuhiseid ja spetsiaalseid ohutusjuhiseid!

Ärge sisestage jäsemeid kunagi liikuvate osade piirkonda!

Kõigil painutusprotseduuridel tuleb kirjeldatud protsessist kohusetundlikult kinni pidama!

➔ Määratlege painutatav toru ja valige nõutavatoru läbimõõdu jaoks vastav painutussegment ning painutusking.

➔ Kasutage painutusõli.

➔ Tehke nüüd kindlaks, et ROBEND 4000 E AMPShare asub stardipositsioonis; selleks käivitage ajamimootor ja hoidke seejuures ümberlülitushooba tagurpidiasendis, kuni see lülitub automaatselt tühikäigule ümber.

➔ Pange painutussegment painutussegmendi kinnituspessa. Pange nüüd toru painutussegmendi sisse ja kindlustage vastaslaagriga.

Tehke kindlaks, et toru asub täielikult vastaslaagris ja on kogu pealispinnaga vastaslaagriga kokkupuutes.

➔ Määratlege painutatav toru ja valige nõutavatoru läbimõõdu jaoks vastav painutussegment ning painutusking.

➔ Tehke nüüd kindlaks, et ROBEND 4000 E AMPShare asub stardipositsioonis; selleks käivitage ajamimootor ja hoidke seejuures ümberlülitushooba tagurpidiasendis, kuni see lülitub automaatselt tühikäigule ümber.

➔ Pange painutussegment painutussegmendi kinnituspessa. Pange nüüd toru painutussegmendi sisse ja kindlustage vastaslaagriga.

Painutussegment hakkab pöörama.

➔ Määratlege painutatav toru ja valige nõutavatoru läbimõõdu jaoks vastav painutussegment ning painutusking.

➔ Tehke nüüd kindlaks, et ROBEND 4000 E AMPShare asub stardipositsioonis; selleks käivitage ajamimootor ja hoidke seejuures ümberlülitushooba tagurpidiasendis, kuni see lülitub automaatselt tühikäigule ümber.

➔ Pange painutussegment painutussegmendi kinnituspessa. Pange nüüd toru painutussegmendi sisse ja kindlustage vastaslaagriga.

ROBEND 4000 E AMPShare on varustatud seadisega 0 ja 180º vahel iga soovitud paindenurga eelseadistamiseks. Ideaalne multikaarte valmistamiseks, järgige selle kohta peatükki “Käikuvõtmine”.

➔ Kui kaar on valmis ja mootori puutelüliti vabastatakse, siis lükake ümberlülitushoob tagurpidipositsiooni. Vajutage lühiajaliselt mootori puutelülitit, et toru painutussegmendist vabastada. Kui toru on vaba, siis eemaldage pistepolt ja painutusking. Nüüd saate valmis kaare välja võtta.

➔ Hoidke ROBEND 4000 E AMPShare ettevalmistamiseks uueks painutusoperatsiooniks ümberlülitushooba tagurpidipositsioonis. Käivitage nüüd mootor ja hoidke puutelülitit vajutatult, kuni masin on täielikult tagasi jooksnud ja lülitub neutraalsesse positsiooni ümber.

4 Hoolitsus ja hooldus

Võtke enne kõiki töid masina kallal aku välja.

Kontrollige regulaarselt mootori puutelüliti laitmatut talitlust. See peab automaatselt välja lülitama, kui see vabastatakse. Vähima rikke korral tuleb see kohe uue lülitiga asendada.

500 töötunni järel tuleb määrdeainetäidis uuega asendada. Pärast masina avamist tuleb vana määre esmalt välja pesta ja masin kuivatada. Juurdevalamiseks vajatakse u 300 grammi määret. Suurem määrdetäidis pole lubatud, sest seetõttu võib masina käitustem-peratuur tõusta. Määrde tüüp: LGMT2 firmalt SKF või võrreldav. Seda tööd soovitatakse lasta läbi viia meie teenindusjaamades.



Kandke kaitsekindaid, kui töötate rasvaga!

Masinat tohivad osandada ja remontida ainult spetsialistid.

5 Rikete kõrvaldamine

Rike	Võimalik põhjus	Kõrvaldamine
Painutussegment jääb painutamisel seisma, ehkki ajamimootor töötab	Ümberlülitushoob pole õiges positsioonis	Reduktorikahjustus – masin tuleb meile saata
Painded pole ümarad, toru läheb lapikuks või sellesse tekivad voldid	Painutussegment ja/või painutusking ei vasta toru läbimõõdule Painutussegment ja/või painutusking on kulunud Toru halb kvaliteet	
ROBEND 4000 E AMShare ei käivitu		Kontrollige kõik elektriühendused üle
Paindenurga eelseadistamine ei toimi	Seadepoldid pole kinni pingutatud	Pingutage seadepoldid kinni
Masin ummistub töötsükli ajal	Tööriist on tümpsunud/ blokeerunud või esineb materjaliviga	Pöörake masina suunda juhthoova abil/ kõrvaldage viga

6 Tarvikud

Sobivad tarvikud leiate põhikataloogist või aadressilt www.rothenberger.com

7 Klienditeenindus

ROTHENBERGERi klienditeeninduste asukohad on Teie abistami-seks saadaval (vt loendit kataloogist või online); varuosi ja kliendi-teenindust pakutakse samades asukohtades. Tellige tarvikudetaile ja varuosi esindusest või meie RO SERVICE+ online: ☏ + 49 (0) 61 95/ 800 8200 🖷 + 49 (0) 61 95/ 800 7491 ✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

8 Utiliseerimine

Seadme osad on väärtuslik toore ja need saab taaskäitlusse suunata. Selleks on saadaval heaks kiidetud ja sertifitseeritud käitlusettevõtted. Palun küsige mittekäideldavate osade (nt elektroonikaromu) keskkonnasõbralikuks utiliseerimiseks pädevast jäätmeametist järele. Seade sisaldab õlisid ja rasvu, kõrvaldamine vastavalt kõikidele kohalikele, piirkondlikele, riiklikele ja rahvusvahelistele seadustele.



Ärge käidelge elektrilisi tööriistu ja akusid/ patareisid koos olmejäätmetega!

Ainult ELi riikidele: Vastavalt direktiivile 2012/19/EL elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta ning nende kohaldamisele riigi õigusaktides tuleb kasutusressursi ammendanud elektritööriistad ja vastavalt direktiivile 2006/66/EÜ defektsed või kasutusressursi ammendanud akud/patareid eraldi kokku koguda ja suunata keskkonnasäästlikku taaskasutusse.

1 Saugos nuoroda 190

1.1 Naudojimas pagal paskirtį 190
1.2 Bendrosios elektrinių įrankių saugos nuorodos 190
1.3 Specialios saugos nuorodos 192

2 Techniniai duomenys 193

3 Įrenginio veikimas 194

3.1 Apžvalga (A) 194
3.2 Akumuliatorius (B-1) 194
3.3 Paleidimas (B-2) 195
3.4 Valdymas (C) 195

4 Aptarnavimas ir techninė priežiūra 196

5 Sutrikimų nustatymas ir šalinimas 196

6 Priedai 196

7 Klientų aptarnavimo tarnyba 196

8 Šalinimas 197

Šiame dokumente pateikiami žymėjimai

Pavojus!
Šis ženklas įspėja apie sužalojimus.

Dėmesio!
Šis ženklas įspėja apie materialinius nuostolius ir žalą aplinkai.

➔ **Būtinybė imtis veiksmų**

Dėvėkite apsaugines pirštines!

Simbolių paaiškinimas Etiketės

ES atitikties ženklinimas

JK atitikties ženklinimas

Atitikties ženklinimas Australija / Naujoji Zelandija

Atitikties ženklinimas JAV / Kanada

Perskaitykite naudojimo instrukciją

EEĮ atliekų šalinimo ženklinimas

1 Saugos nuoroda

1.1 Naudojimas pagal paskirtį

Už žalą, padarytą dėl netinkamo naudojimo tenka vartotojui.

Visuotinai pripažįstama, nelaimingų atsitikimų prevencijos ir turi būti laikomasi saugos instrukcijos.

„ROBEND 4000 E AMPShare“ yra stacionarios staklės su transportavimo rankena, tinkamos variniams, nerūdijančio plieno ir anglinio plieno vamzdžiams lenkti. Prietaisą galima naudoti tik gulint arba naudojant stovą ant lygaus paviršiaus (darbo stalo).

Prietaisą galima naudoti tik laisviems, neužpildytiems vamzdžiams lenkti. Nenaudokite kietajai medžiagai arba jau paklotiems vamzdžiams lenkti!

Šį įrenginį reikia naudoti tik pagal paskirtį, kaip nurodyta!

Naudokite tik originalius ROTHENBERGER arbar AMPShare akumuliatorių baterijas ir priedus.

AMPShare ženklu pažymėtos akumuliatorių baterijos yra 100 % suderinamos su AMPShare prietaisais. Dėl tinkamų įrenginių pasirinkimo kreipkitės į savo pardavėją. Laikykitės naudojamų įrenginių vartotojo vadovų reikalavimų.

1.2 Bendrosios elektrinių įrankių saugos nuorodos

ĮSPĖJIMAS! Perskaitykite visus su šiuo elektriniu įrankiu pateikiamus saugos įspėjimus, instrukcijas, peržiūrėkite iliustracijas ir specifikacijas.

Jei nepaisysite visų žemiau pateiktų instrukcijų, galite patirti elektros smūgį, sukelti gaisrą ir sunkiai susižaloti arba sužaloti kitus asmenis.

Išsaugokite visus perspėjimus ir instrukcijas, kad vėliau galėtumėte pasinaudoti.

Terminas „elektrinis įrankis“ įspėjimuose nurodo iš tinklo maitinamą (laidinį) elektrinį įrankį arba iš akumuliatoriaus maitinamą (belaidį) elektrinį įrankį

1) Darbo vietos sauga

a) **Darbo vieta turi būti švari ir gerai apšviesta.** Netvarkinga arba blogai apšviesta darbo vieta gali tapti nelaimingų atsitikimų priežastimi.

b) **Nedirbkite su elektriniu įrankiu aplinkoje, kurioje yra degių skysčių, dujų ar dulkių.** Elektriniai įrankiai gali kibirkščiuoti, o nuo kibirkščių dulkės arba susikaupę garai gali užsidegti.

c) **Dirbdami su elektriniu įrankiu neleiskite šalia būti žiūrovams, vaikams ir lankytojams.** Nukreipę dėmesį į kitus asmenis galite nebesuvaldyti prietaiso.

2) Elektros sauga

a) **Elektrinio įrankio maitinimo laido kištukas turi atitikti tinklo kištukinio lizdo tipą. Kištuko jokiu būdu negalima modifikuoti. Nenaudokite kištuko adapterių su įžemintais elektriniais įrankiais.** Originalūs kištukai, tiksliai tinkantys elektros tinklo kištukiniam lizdui, sumažina elektros smūgio pavojų.

b) **Saugokitės, kad neprisiliestumėte prie įžemintų paviršių, pvz., vamzdžių, šildytuvų, viryklių ar šaldytuvų.** Kai jūsų kūnas yra įžemintas, padidėja elektros smūgio rizika.

c) **Saugokite elektrinį įrankį nuo lietaus ir drėgmės.** Jei į elektrinį įrankį patenka vandens, padidėja elektros smūgio rizika.

d) **Nenaudokite maitinimo laido ne pagal paskirtį. Neneškite elektrinio įrankio paėmę už laido, nekabinkite ant laido, netraukite už jo, jei norite iš kištukinio lizdo ištraukti kištuką. Laidą patieskite taip, kad jo neveiktų karštis, jis neišsiteptų alyva ir jo nepažeistų aštrios detalės ar judančios prietaiso dalys.** Pažeisti arba susipynę laidai gali tapti elektros smūgio priežastimi

e) **Jei su elektriniu įrankiu dirbate lauke, naudokite tik tokius ilginamuosius laidus, kurie tinka ir lauko darbams.** Naudojant lauko darbams pritaikytus ilginamuosius laidus, sumažėja elektros smūgio pavojus.

f) **Jei su elektriniu įrankiu neišvengiamai reikia dirbti drėgnoje aplinkoje, naudokite nuotėkio srovės saugiklį.** Dirbant su nuotėkio srovės saugikliu sumažėja elektros smūgio pavojus.

3) Žmonių sauga

a) **Būkite atidūs, sutelkite dėmesį į tai, ką darote, ir dirbdami su elektriniu įrankiu vadovaukitės sveiku protu. Nedirbkite su elektriniu įrankiu, jei esate pavargę arba vartojote narkotikų, alkoholio ar medikamentų.** Akimirksnio neatidumas dirbant su elektriniu įrankiu gali tapti sunkių sužalojimų priežastimi.

b) **Visada dirbkite su asmens apsaugos priemonėmis.Būtinai dėvėkite apsauginius akinius.** Naudojant asmens apsaugos priemones, pvz., respiratorių ar apsauginę kaukę, neslystančius batus, apsauginį šalmą, klausos apsaugos priemones ir kt., rekomenduojamas atitinkamai pagal naudojamą elektrinį įrankį, sumažėja rizika susižeisti.

c) **Saugokitės, kad elektrinio įrankio neįjungtumėte atsitiktinai. Prieš prijungdami elektrinį įrankį prie elektros tinklo ir (arba) akumuliatoriaus, prieš pakeldami ar nešdami įsitikinkite, kad jis yra išjungtas.** Jeigu nešdami elektrinį įrankį pirštą laikysite ant jungiklio arba prietaisą įjungsite į elektros tinklą, kai jungiklis yra įjungtas, gali įvykti nelaimingas atsitikimas.

d) **Prieš įjungdami elektrinį įrankį pašalinkite reguliavimo įrankius arba veržlinius raktus.** Besisukančioje prietaiso dalyje esantis įrankis ar raktas gali sužaloti.

e) **Stenkitės, kad kūnas visada būtų normalioje padėtyje. Dirbdami stovėkite saugiai ir visada išlaikykite pusiausvyrą.** Tvirtai stovėdami ir gerai išlaikydami pusiausvyrą galėsite geriau kontroliuoti elektrinį įrankį netikėtose situacijose.

f) **Dėvėkite tinkamą aprangą. Nedėvėkite plačių drabužių ir papuošalų. Saugokite plaukus ir drabužius nuo besisukančių elektrinio įrankio dalių.** Laisvus drabužius, papuošalus bei ilgus plaukus gali įtraukti besisukančios dalys.

g) **Jei yra numatyta galimybė prijungti dulkių nusiurbimo ar surinkimo įrenginius, visada įsitikinkite, ar jie yra prijungti ir ar tinkamai naudojami.** Naudojant dulkių nusiurbimo įrenginius sumažėja kenksmingas dulkių poveikis.

h) **Dažnai naudodami įrankį ir gerai su juo susipažinę pernelyg neatsipalaiduokite ir nepradėkite nepaisyti įrankio saugos principų.** Neatidus veiksmas gali sukelti sunkią traumą per sekundės dalį.

4) Elektrinio įrankio naudojimas ir valdymas

a) **Neperkraukite prietaiso. Naudokite jūsų darbui tinkamą elektrinį įrankį.** Su tinkamu elektriniu įrankiu jūs dirbsite geriau ir saugiau, jei neviršysite nurodyto galingumo.

b) **Nenaudokite elektrinio įrankio su sugedusiu jungikliu.** Elektrinis įrankis, kurio nebegalima įjungti ar išjungti, yra pavojingas ir jį reikia remontuoti.

c) **Prieš reguliuodami prietaisą, keisdami darbo įrankius ar prieš valydami prietaisą, iš elektros tinklo lizdo ištraukite kištuką ir (arba) išimkite akumuliatorių, jeigu jis išimamas.** Ši atsargumo priemonė apsaugos jus nuo netikėto elektrinio įrankio įsijungimo.

d) **Nenaudojamą elektrinį įrankį sandėliuokite vaikams ir nemokantiems juo naudotis asmenims neprieinamoje vietoje.** Elektriniai įrankiai yra pavojingi, kai juos naudoja nepatyrę asmenys

e) **Prižiūrėkite elektrinį įrankį ir priedus. Patikrinkite, ar besisukančios prietaiso dalys tinkamai veikia ir niekur nestringa, ar nėra sulūžusių ar pažeistų dalių, kurios trikdytų elektrinio įrankio veikimą. Prieš vėl naudojant prietaisą, pažeistos prietaiso dalys turi būti sutaisytos.** Daugelio nelaimingų atsitikimų priežastis yra blogai prižiūrimi elektriniai įrankiai.

f) **Pjovimo įrankiai turi būti aštrūs ir švarūs.** Rūpestingai prižiūrėti pjovimo įrankiai su aštriomis pjaunamosiomis briaunomis mažiau stringa, juos lengviau valdyti.

g) **Elektrinį įrankį, papildomą įrangą, darbo įrankius ir t.t. naudokite taip, kaip nurodyta šioje instrukcijoje, ir atsižvelkite į darbo sąlygas ir atliekamą darbą.** Naudojant elektrinius įrankius ne pagal paskirtį, gali susidaryti pavojingos situacijos.

h) **Rankenos ir suėmimo paviršiai turi būti sausi, švarūs, ant jų neturi būti alyvos ir tepalų.** Dėl slidžių rankenų ir suėmimo paviršių negalėsite saugiai išlaikyti ir suvaldyti įrankio netikėtose situacijose.

5) Akumuliatorinio įrankio naudojimas ir valdymas

a) **Akumuliatorius įkraukite tik gamintojo rekomenduojamuose įkrovimo įrenginiuose.** Jei tam tikro tipo akumuliatoriams pritaikytu įkrovimo įrenginiu bus įkraunamas kitoks akumuliatorius, kyla gaisro pavojus.

b) **Su elektriniu įrankiu naudokite tik jam specialiai skirtus akumuliatorius arba akumuliatorių tipus.** Naudojant kitokius akumuliatorius gali įvykti sprogimas, galimi sužalojimai ir gaisro pavojus.

c) **Nenaudojamus akumuliatorius laikykite atokiai nuo sąvaržėlių, monetų, raktų, vinių, varžtų ar kitų metalinių daiktų, galinčių sukelti kontaktų perkrovą.** Dėl trumpojo jungimo tarp akumuliatoriaus kontaktų galimi nudeginimai ar gaisras.

d) **Netinkamai naudojant iš akumuliatoriaus gali ištekėti skysčio. Venkite sąlyčio su skysčiu. Esant netyčiniam sąlyčiui nuplaukite vandeniu. Jei skysčio patektų į akis, kreipkitės į gydytoją.** Ištekėjęs skystis gali sudirginti arba nudeginti odą.

e) **Nenaudokite pažeisto arba pakeisto akumuliatoriaus.** Pažeisti arba pakeisti akumuliatoriai gali nenuspėjamai veikti ir sukelti gaisrą, sprogimą arba sužaloti.

f) **Akumuliatorių saugokite nuo ugnies arba per aukštos temperatūros.** Ugnis arba aukštesnė nei 130 °C (265 °F) temperatūra gali sukelti sprogimą.

g) **Laikykitės visų krovimo nurodymų ir niekada nekraukite akumuliatoriaus arba akumuliatorinio įrankio temperatūroje, kuri yra už naudojimo instrukcijoje nurodytos temperatūros srities ribų.** Netinkamai kraunant arba kraunant neleistinoje temperatūroje, akumuliatorius gali sugesti, ir padidėja gaisro pavojus.

6) Priežiūra

a) **Elektrinį įrankį turi remontuoti tik kvalifikuoti specialistai ir naudoti tik originalias atsargines dalis.** Taip galima garantuoti, jog elektrinis įrankis išliks saugus naudoti.

b) **Niekada neatlikite pažeistų akumuliatorių techninės priežiūros.** Visą akumuliatorių techninę priežiūrą turi atlikti tik gamintojas arba įgaliotos klientų aptarnavimo tarnybos skyriai.

1.3 Specialios saugos nuorodos

ROBEND 4000 E AMPShare:

Prieš įjungiant prietaisą darbo vietoje neturi likti jokių kliūčių, galinčių trukdyti lenkimui.



Lenkimo proceso metu darbo ir (arba) pasukimo zona turi būti laisva!

Būtinai įsitikinkite, kad paspaustas stumdomas jungiklis automatiškai užsifiksuoja.

Įsitikinkite, kad viso lenkimo proceso metu rankos nesiliečia prie judančių mašinos dalių.

Prieš atlikdami bet kokius darbus prie mašinos, išimkite akumuliatorių.



Dirbdami su prietaisu avėkite apsauginius batus!

Jei įrenginys yra taip apgadintas, kad apsinuogina elektrinės ar pavaros dalys, darbą reikia iškart užbaigti, išimti akumuliatorių ir kreiptis į klientų priežiūros tarnybą! Dėl ne-tinkamo taisymo gali kilti pavojus naudotojui!

Naudokite tik nepriekaištingai veikiančią mašiną!

Techninės priežiūros ir remonto darbus turi atlikti tik bendrovės ROTHENBERGER įgaliotų specializuotų dirbtuvių atstovai!

Akumuliatorius:

Pažeidus akumuliatorių ar netinkamai jį naudojant, gali išsiveržti garų. Išvėdinkite patalpą ir, jei nukentėjote, kreipkitės į gydytoją. Šie garai gali sudirginti kvėpavimo takus.

Neardykite akumuliatoriaus. Galimas trumpojo sujungimo pavojus.

Aštrūs daiktai, pvz., vinys ar atsuktuvai, arba išorinė jėga gali pažeisti akumuliatorių. Dėl to gali įvykti vidinis trumpasis jungimas ir akumuliatorius gali sudegti, pradėti rūkti, sprogti ar perkaisti.

Akumuliatorių naudokite tik gamintojo gaminiuose. Tik taip apsaugosite akumuliatorių nuo pavojingos per didelės apkrovos.



Saugokite akumuliatorių nuo karščio, pvz., taip pat ir nuo ilgalaikio saulės spindulių poveikio, ugnies, nešvarumų, vandens ir drėgmės. Iškyla sprogimo ir trumpojo jungimo pavojus!

Ličio jonų akumuliatorių baterijų transportavimas: Kartu pateikiamų ličio jonų akumuliatorių gabenimui taikomos pavojingų krovinių gabenimą reglamentuojančių įstatymų nuostatos. Naudotojui akumuliatorius gabenti keliais leidžiama be jokių apribojimų. Jei siunčiant pasitelkiami tretieji asmenys (pvz., oro transportas, ekspedijavimo įmonė), būtina atsižvelgti į pakuotei ir ženklinimui taikomus ypatingus reikalavimus. Būtina, kad rengiant siuntą dalyvautų pavojingų krovinių gabenimo specialistas.

Siųskite tik tokius akumuliatorius, kurių nepažeistas korpusas. Apklijuokite kontaktus ir supakuokite akumuliatorių taip, kad jis pakuotėje nejudėtų. Taip pat laikykitės ir esamų papildomų nacionalinių taisyklių.

2 Techniniai duomenys

Akumuliatoriaus įtampa	18V
Akumuliatoriaus talpa (rekomendacija)	≥ 4.0 Ah
Matmenys (ilgis x plotis x aukštis, be akumuliatoriaus)	590 x 143 x 215 mm
Svoris (be akumuliatoriaus)	13 kg
Aplinkos temperatūra darbo metu	0 – 50°C
Kompaktiški akumuliatoriai	RO BP18V AMPShare, ProCORE 18V
Rekomenduojami krovikliai	RO BC18V AMPShare
Lenkimo galia	Varis 12–35 mm/1/2–1,3/8 col. Nerūdijantysis plienas 12–28 mm/1/2–1,1/8 col.
Lenkimo kampas	0º - 180º
Garso slėgio slenkstis (L_{pA})	83 dB (A) ¦ K_{pA} 3 dB (A)
Garso galios slenkstis (L_{WA})	91 dB (A) ¦ K_{WA} 3 dB (A)

Darbo metu triukšmo slenkstis gali viršyti 85 dB (A). Dėvėti klausos apsaugą!

Išmatuotos vertės apskaičiuotos pagal EN 62841-1.

Vibracijos bendroji vertė ..... ≤ 2,5 m/s^2 ¦ K= 1,5m/s^2

Šioje instrukcijoje nurodytos vibracijos ir triukšmo spinduliuotės vertės yra išmatuotos pagal standartizuotus matavimo metodus, todėl jas galima naudoti lyginant konkretų elektrinį įrankį su kitais. Jas galima naudoti ir atliekant negalutinį apkrovos įvertinimą.

Atsižvelgiantį į elektrinio įrankio naudojimo pobūdį, o ypač – į apdirbamo ruošinio pobūdį, nurodytos vibracijos ir triukšmo spinduliuotės vertės gali skirtis nuo faktinių. Nustatykite papildomas operatoriaus apsaugos priemones, kurios paremtos vibracijos įvertinimu pagal faktines naudojimo sąlygas (atsižvelkite į visas sudedamąsias darbinio ciklo dalis, pavyzdžiui, elektrinio įrankio išjungimo laiką ir laiką, kai įrankis yra įjungtas, tačiau veikia be apkrovos).

Pristatymo apimtis: ROBEND 4000 E AMPShare, trikojis, naudojimo instrukcija.

3 Įrenginio veikimas

Darbinė sritis: Kieti ir minkšti variniai vamzdžiai, DIN EN 1057/12735-1/13348, 12–35 mm skersmens, 1,2 mm sienelės storio, kieti ir minkšti plieniniai vamzdžiai DIN EN 10305-1, DIN EN 10305-2, DIN EN 10305-3; 12–28 mm x 2,5 mm skersmens, plieninis vamzdis DIN EN 10255 1/4 col. (14 mm), 3/8 col. (18 mm), 1/2 col. (2 mm), 3/4 col. (28 mm), nerūdijančio plieno vamzdis (INOX) AISI 304 - 316, iki 1,5 mm sienelės storio ir 12–28 mm skersmens.

3.1 Apžvalga (A)

1 Akumuliatorius
2 Perjungimo svirtis
3 Nešimo rankena
4 Veleno fiksatorius
5 Trikojis
6 Lenkimo segmentas
7 Lenkimo segmento fiksavimas
8 ROLUB lenkimo padas
9 Įstatomas kaištis
10 Nustatymo skalė

3.2 Akumuliatorius (B-1)

Akumuliatoriaus įkrovimas:

Naudokite tik techninių duomenų skyriuje nurodytus kroviklius. Tik šie krovikliai yra priderinti prie Jūsų elektriniame prietaise naudojamo ličio jonų akumuliatoriaus!

Nuoroda: laikantis tarptautinių transportavimo teisės aktų, ličio jonų akumuliatoriai tiekiami dalinai įkrauti. Kad akumuliatorius veiktų visa galia, prieš pirmąjį naudojimą akumuliatorių visiškai įkraukite.

Akumuliatoriaus įdėjimas:

Įkrautą akumuliatorių stumkite į akumuliatoriaus laikiklį, kol pajusite, kad užsifiksavo.

Akumuliatoriaus išėmimas:

Norėdami išimti akumuliatorių, paspauskite akumuliatoriaus atblokavimo klavišus ir išimkite akumuliatorių. **Traukdami nenaudokite jėgos.**

Akumuliatoriuje yra 2 fiksavimo pakopos, kurios saugo, kad netikėtai paspaudus akumuliatoriaus atblokavimo klavišą, akumuliatorius neiškristų. Į elektrinį prietaisą įstatytą akumuliatorių tinkamoje padėtyje palaiko spyruoklė.

Akumuliatoriaus įkrovos būklės indikatorius:

Žali akumuliatoriaus įkrovos būklės indikatoriai rodo akumuliatoriaus įkrovos būklę. Dėl saugumo, įkrovos būklę galima pažiūrėti tik tada, kai elektrinis įrankis neveikia.

Jei norite, kad būtų parodyta įkrovos būklė, paspauskite įkrovos būklės mygtuką On arba . Tai galima ir tada, kai akumuliatorius yra išimtas.

Jei paspaudus mygtuką nešviečia nei vienas šviesadiodis indikatorius, vadinasi akumuliatorius yra pažeistas ir jį reikia pakeisti.

Akumuliatoriaus įkrovos būklė taip pat rodoma naudotojo sąsajoje Būsenos indikatoriai.

RO BP 18V ProCORE AMPShare

Šviesos diodas	Talpa
Šviečia nuolat 5× žali	80–100 %
Šviečia nuolat 4× žali	60–80 %
Šviečia nuolat 3× žali	40–60 %
Šviečia nuolat 2× žali	20–40 %
Šviečia nuolat 1× žalias	5–20 %
Mirksi 1× žalias	0–5 %

RO BP 18V AMPShare

Šviesos diodas	Talpa
Šviečia nuolat 3× žali	60–100 %
Šviečia nuolat 2× žali	30–60 %
Šviečia nuolat 1× žalias	5–30 %
Mirksi 1× žalias	0–5 %

Nuorodos, kaip optimaliai elgtis su akumuliatoriumi:

Saugokite akumuliatorių nuo drėgmės ir vandens.

Akumuliatorių sandėliuokite tik nuo −20 °C iki 50 °C temperatūroje. Pvz., nepalikite akumuliatoriaus vasarą automobilyje.

Akumuliatoriaus ventiliacines angas valykite minkštu, švariu ir sausu teptuku.

Pastebimas įkrauto akumuliatoriaus veikimo laiko sutrumpėjimas rodo, kad akumuliatorius susidėvėjo ir jį reikia pakeisti.

Laikykitės pateiktų šalinimo nurodymų!

3.3 Paleidimas (B-2)

➔ Išimkite trikojį iš pakuotės ir išskleiskite trikojo kojas.

➔ Užfiksuokite trikojį prie mašinos apačios ir pastatykite mašiną ant trikojo ant lygaus, horizontalaus paviršiaus.

Naudojimo metu mašina turi išlikti tokioje padėtyje!

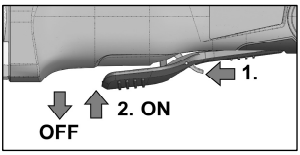
Jei mašina naudojimo metu pasislenka ant paviršiaus, nutraukite procesą, išimkite medžiagą iš mašinos ir prieš tolesnį naudojimą įsitikinkite, kad laikomasi visų specifikacijų. Prieš transportuojant mašiną, trikojis turi būti nuimtas.

Prietaisas yra su norimo lenkimo kampo nuo 0 ° iki 180 ° nustatymo įtaisu.

➔ Sukant skalę galima užfiksuoti norimą lenkimo kampą nustatymo žymoje.

Mašina dabar nustatyta ir parengta naudoti.

Įjungimas ir išjungimas:



Norėdami elektrinį įrankį įjungti, stumkite pirmyn atblokavimo svirtelę ir tada aukštyn paspauskite įjungimo-išjungimo jungiklį.

Norėdami išjungti elektrinį įrankį, atleiskite įjungimo-išjungimo jungiklį.

3.4 Valdymas (C)

Prieš pradėdami bet kokius darbus prie mašinos perskaitykite bendruosius ir specialiuosius saugos nurodymus!

Niekada nieko neimkite besisukančių dalių srityje!

Atliekant visus lenkimo darbus būtina sąmoningai laikytis aprašytos darbų eigos!

➔ Nustatykite lenkiamą vamzdį ir pasirinkite atitinkamą lenkimo segmentą ir lenkimo padą pagal reikiamą vamzdžio skersmenį.

➔ Naudokite lenkimo alyvą.

➔ Įsitikinkite, kad ROBEND 4000 E AMPShare yra paleidimo padėtyje, paleiskite pavaros variklį ir laikykite perjungimo svirtį atgalinės eigos padėtyje, kol variklis automatiškai persijungs į tuščiąją eigą.

➔ Į lenkimo segmento fiksavimo angą įstatykite lenkimo segmentą. Tada įdėkite vamzdį į lenkimo segmentą ir užfiksuokite jį pagalbinėje atramoje.

Įsitikinkite, kad vamzdis visiškai įdėtas į pagalbinę atramą ir liečiasi prie viso pagalbinės atramos paviršiaus.

➔ Tada uždėkite lenkimo padą prie vamzdžio ir užfiksuokite jį įstatomais kaiščiais atitinkamoje angoje.

➔ Patikrinkite tinkamą pradinės padėties nustatymą. Tam „0“ žymėjimas lenkimo segmente turi rodyti lenkimo pado vidurį.

➔ Norėdami pradėti lenkimą, pirmiausia pastumkite perjungimo svirtį į darbinę padėtį, tada spauskite variklio stumdomąjį jungiklį.

Lenkimo segmentas pradeda suktis.

➔ Laikykite nuspaustą variklio stumdomąjį jungiklį, kol norimas lenkimo kampas (matomas lenkimo segmente) sutaps su žyma ant lenkimo pado. Tada atleiskite variklio jungiklį.

ROBEND 4000 E AMPShare yra su norimo kampo nuo 0 iki 180 ° nustatymo įtaisu. Idealiai tinka kelių kampų lenkimui. Vadovaukitės skyriumi „Eksploatacijos pradžia“.

➔ Baigę lenkimą ir atleidę variklio stumdomąjį jungiklį pastumkite perjungimo svirtį į atgalinės eigos padėtį. Trumpai palieskite variklio stumdomąjį jungiklį, kad atlaisvintumėte vamzdį nuo lenkimo segmento. Atlaisvinę vamzdį nuimkite įstatomą kaištį ir lenkimo padą. Dabar galima išimti paruoštą sulenktą vamzdį.

➔ Norėdami parengti ROBEND 4000 E AMPShare kitam lenkimo veiksmui, laikykite perjungimo svirtį atgalinės eigos padėtyje. Paleiskite variklį ir laikykite nuspaustą stumdomąjį jungiklį, kol mašina iki galo pajudės atgal ir persijungs į neutralią padėtį.

4 Aptarnavimas ir techninė priežiūra

Prieš atlikdami bet kokius darbus prie mašinos, išimkite akumuliatorių.

Reguliariai tikrinkite, ar variklio stumdomasis jungiklis veikia nepriekaištingai. Atleistas jis turi automatiškai atsijungti. Esant mažiausiam gedimui būtina iškart pakeisti jį nauju.

Įpiltą tepimo alyvą reikia keisti po 500 darbo valandų. Atidarius mašiną reikia pirmiausia išplauti seną tepalą ir išdžiovinti mašiną. Papildymui reikia maždaug 300 gramų tepalo. Pilti daugiau tepalo negalima, kadangi gali pakilti mašinos darbinė temperatūra. Tepalo tipas: LGMT2, gamintojas SKF, arba panašus. Rekomenduojame patikėti šiuos darbus mūsų serviso stočių darbuotojams.



Dirbdami su tepalais mūvėkite apsaugines pirštines!

Mašiną ardyti ir remontuoti turi tik specialistai.

5 Sutrikimų nustatymas ir šalinimas

Sutrikimas	Galima priežastis	Šalinimas
Lenkiant lenkimo segmentas nejuda net veikiant pavaros varikliui	Perjungimo svirtis netinkamoje padėtyje	Pavaros gedimai – mašiną reikia atiduoti į servisą
Lenkimai nėra apvalūs, vamzdis susiploja arba atsiranda klosčių	Lenkimo segmentas ir (arba) lenkimo padas neatitinka vamzdžio skersmens Įtrūkęs lenkimo segmentas ir (arba) lenkimo padas Prasta vamzdžio kokybė	
ROBEND 4000 E AMShare nepasileidžia		Patikrinkite visas elektros jungtis
Neveikia išankstinis lenkimo kampo nustatymas	Nepriveržti reguliavimo varžtai	Priveržkite reguliavimo varžtus
Darbo ciklo metu mašina užstringa	Įrankis užsiblokuoja arba yra medžiagos defektas	Valdymo svirtimi pakeiskite mašinos kryptį / pašalinkite gedimą

6 Priedai

Tinkamus priedus galite rasti pagrindiniame kataloge arba www.rothenberger.com

7 Klientų aptarnavimo tarnyba

Vietinės ROTHENBERGER klientų tarnybos yra pasirengę Jums padėti (žr. sąrašą kataloge arba internete), čia galite įsigyti atsarginių dalių ir kreiptis dėl paslaugų klientams. Priedus ir atsargines dalis užsisakyti iš mūsų pardavėjų arba naudo-damiesi priežiūros po RO SERVICE+ online: ☏ + 49 (0) 61 95/ 800 8200 🖷 + 49 (0) 61 95/ 800 7491 ✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

8 Šalinimas

Įrenginių dalys yra antrinė žaliava, jos gali būti vėl perdirbamos. Kreipkitės į įgaliotas ir sertifikuotas antrinių žaliavų tvarkymo bendroves. Dėl neperdirbamų dalių (pvz., elektronikos atliekų) šalinimo tausojant aplinką pasikonsultuokite su vietine atliekų tvarkymo tarnyba. Į prietaiso sudėtį įeina alyvos ir tepalai, juos šalinkite laikydamiesi visų vietinių, regioninių, nacionalinių ir tarptautinių įstatymų.



Elektrinių įrankių, akumuliatorių bei baterijų nemeskite į buitinių atliekų konteinerius!

Tik ES šalims: Pagal Europos direktyvą 2012/19/ES dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų ir šios direktyvos perkėlimo į nacionalinę teisę aktus nebetinkami naudoti elektriniai įrankiai ir pagal 2006/66/EB pažeisti ir susidėvėję akumuliatoriai/baterijos turi būti surenkami atskirai ir perdirbami aplinkai nekenksmingu būdu.

Saturs Lappuse

1 Norādes par drošību 199

1.1 Mērķim paredzēta izmantošana 199
1.2 Vispārīgas drošības norādes elektriskajiem instrumentiem 199
1.3 Īpašās drošības norādes 201

2 Tehniskie data 202

3 Ierīces funkcija 203

3.1 Pārskats (A) 203
3.2 Akumulators (B-1) 203
3.3 Pieņemšana ekspluatācijā (B-2) 204
3.4 Ekspluatācija (C) 204

4 Kopšana un apkope 205

5 Palīdzība traucējumu novēršanai 205

6 Piederumi 206

7 Klientu centrs 206

8 Utilizācija 206

Marķējumi šajā dokumentā

Bīstami!
Šīs simbols brīdina par miesas bojājumiem.

Uzmanību!
Šis simbols brīdina par materiāliem zaudējumiem vai kaitējumu videi.

➔ **Rīkojums par darbību**

Valkājiet aizsargcimdus!

Simbolu skaidrojums Etiķetes

ES atbilstības marķējums

Apvienotās Karalistes atbilstības marķējums

Atbilstības marķējums Austrālija / Jaunzēlande

Atbilstības marķējums ASV / Kanāda

Izlasiet lietošanas instrukciju

EEIA utilizācijas marķējums

1 Norādes par drošību

1.1 Mērķim paredzēta izmantošana

Par zaudējumiem, kas radušies nepareizas lietošanas gulstas ar lietotāju.

Vispārpieņemtiem nelaimes gadījumu novēršanas noteikumus un jāievēro drošības instrukcijas.

ROBEND 4000 E AMPShare ir stacionāra iekārta ar transportēšanas rokturi, kas piemērota vara, nerūsējošā tērauda un oglekļa tērauda cauruļu locīšanai. Ierīci var izmantot tikai guļus vai ar statīva palīdzību uz līdzenas virsmas (darba galda).

Ierīci drīkst izmantot tikai vaļēju, neaizpildītu cauruļu locīšanai. Neizmantojiet to cieta materiāla vai jau ieklātu cauruļu locīšanai!

Ierīci drīkst izmantot tikai kā norādīts!

Izmantojiet tikai oriģinālos ROTHENBERGER vai AMPShare akumulatoru blokus un piederumus.

Akumulatoru bloki, kuriem ir AMPShare marķējums, ir 100% saderīgi ar AMPShare ierīcēm. Lai izvēlētos pareizās ierīces, griezieties pie sava tirgotāja. Ņemiet vērā izmantoto ierīču lietošanas instrukcijās minētos norādījumus.

1.2 Vispārīgas drošības norādes elektriskajiem instrumentiem

UZMANĪBU! Izlasiet drošības noteikumus un instrukcijas, aplūkojiet ilustrācijas un iepazīstieties ar specifikācijām, kas tiek piegādātas kopā ar šo elektroinstrumentu.

Šeit sniegto drošības noteikumu un instrukciju neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskam triecienam vai nopietnam savainojumam.

Saglabājiet visus drošības noteikumus un instrukcijas turpmākai izmantošanai.

Termins „elektroinstruments“ drošības noteikumos attiecas gan uz elektroinstrumentiem, kas darbojas no elektrotīkla (ar elektrokabeli), gan arī uz elektroinstrumentiem, kas darbojas no akumulatora (bez elektrokabeļa).

1) Darbavietas drošība

a) **Sekojiet, lai darba vieta būtu tīra un sakārtota.** Nekārtīgā darba vietā un sliktā apgaismojumā var viegli notikt nelaimes gadījums.

b) **Nelietojiet elektroinstrumentu eksplozīvu vai ugunsnedrošu vielu tuvumā un vietās ar paaugstinātu gāzes vai putekļu saturu gaisā.** Darba laikā elektroinstruments nedaudz dzirksteļo, un tas var izsaukt viegli degošu putekļu vai tvaiku aizdegšanos.

c) **Lietojot elektroinstrumentu, neļaujiet nepiederošām personām un jo īpaši bērniem tuvoties darba vietai.** Citu personu klātbūtne var novērst uzmanību, kā rezultātā jūs varat zaudēt kontroli pār elektroinstrumentu..

2) Elektriskā drošība

a) **Elektroinstrumenta kontaktdakšai jābūt piemērotai elektrotīkla kontaktligzdai. Kontaktdakšas konstrukciju nedrīkst nekādā veidā mainīt. Nelietojiet kontaktdakšas salāgotājus, ja elektroinstruments caur kabeli tiek savienots ar aizsargzemējuma ķēdi.** Neizmainītas konstrukcijas kontaktdakša, kas piemērota kontaktligzdai, ļauj samazināt elektriskā trieciena saņemšanas risku.

b) **Darba laikā nepieskarieties sazemētiem priekšmetiem, piemēram, caurulēm, radiatoriem, plītīm vai ledusskapjiem.** Pieskaroties sazemētām virsmām, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.

c) **Nelietojiet elektroinstrumentu lietus laikā, neturiet to mitrumā.** Mitrumam iekļūstot elektroinstrumentā, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.

d) **Nenesiet un nepiekariet elektroinstrumentu aiz elektrokabeļa. Neraujiet aiz kabeļa, ja vēlaties atvienot instrumentu no elektrotīkla kontaktligzdas. Sargājiet elektrokabeli no karstuma, eļļas, asām šķautnēm un elektroinstrumenta kustīgajām daļām.** Bojāts vai samezglojies elektrokabelis var būt par cēloni elektriskajam triecienam.

e) **Darbinot elektroinstrumentu ārpus telpām, izmantojiet tā pievienošanai vienīgi tādus pagarinātājkabeļus, kuru lietošana ārpus telpām ir atļauta.** Lietojot elektrokabeli, kas piemērots darbam ārpus telpām, samazinās risks saņemt elektrisko triecienu.

f) **Ja elektroinstrumentu tomēr nepieciešams lietot vietās ar paaugstinātu mitrumu, izmantojiet tā pievienošanai noplūdes strāvas aizsargreleju.** Lietojot noplūdes strāvas aizsargreleju, samazinās risks saņemt elektrisko triecienu.

3) Personu drošība

a) **Darba laikā saglabājiet paškontroli un rīkojieties saskaņā ar veselo saprātu. Pārtrauciet darbu, ja jūtaties noguris vai atrodaties alkohola, narkotiku vai medikamentu izraisītā reibumā.** Strādājot ar elektroinstrumentu, pat viens neuzmanības mirklis var būt par cēloni nopietnam savainojumam.

b) **Izmantojiet individuālos darba aizsardzības līdzekļus. Darba laikā nēsājiet aizsargbrilles.** Individuālo darba aizsardzības līdzekļu (putekļu maskas, neslīdošu apavu un aizsargķiveres vai ausu aizsargu) pielietošana atbilstoši elektroinstrumenta tipam un veicamā darba raksturam ļauj izvairīties no savainojumiem.

c) **Nepieļaujiet elektroinstrumenta patvaļīgu ieslēgšanos. Pirms elektroinstrumenta pievienošanas elektrotīklam, akumulatora ievietošanas vai izņemšanas, kā arī pirms elektroinstrumenta pārnešanas pārliecinieties, ka tas ir izslēgts.** Pārnesot elektroinstrumentu, ja pirksts atrodas uz ieslēdzēja, kā arī pievienojot to elektrobarošanas avotam laikā, kad elektroinstruments ir ieslēgts, var viegli notikt nelaimes gadījums.

d) **Pirms elektroinstrumenta ieslēgšanas neaizmirstiet izņemt no tā regulējošos instrumentus vai atslēgas.** Regulējošais instruments vai atslēga, kas ieslēgšanas brīdī atrodas elektroinstrumenta kustīgajās daļās, var radīt savainojumu.

e) **Darba laikā izvairieties ieņemt neērtu vai nedabisku ķermeņa stāvokli. Vienmēr ieturiet stingru stāju un centieties saglabāt līdzsvaru.** Tas atvieglo elektroinstrumenta vadību neparedzētās situācijās.

f) **Izvēlieties darbam piemērotu apģērbu. Darba laikā nenēsājiet brīvi plandošas drēbes un rotaslietas. Netuviniet garus matus un drēbes elektroinstrumenta kustīgajām daļām.** Vaļīgas drēbes, rotaslietas un gari mati var ieķerties elektroinstrumenta kustīgajās daļās.

g) **Ja elektroinstrumenta konstrukcija ļauj tam pievienot ārējo putekļu uzsūkšanas vai savākšanas/uzkrāšanas ierīci, sekojiet, lai tā būtu pievienota un pareizi darbotos.** Pielietojot putekļu uzsūkšanu vai savākšanu/uz krāšanu, samazinās to kaitīgā ietekme uz strādājošās personas veselību.

h) **Nepaļaujieties uz iemaņām, kas tiek iegūtas, bieži lietojot instrumentus, neieslīgstiet pašapmierinātībā un neignorējiet instrumenta drošas lietošanas principus.** Neuzmanīgas rīcības dēļ dažās sekundes daļās var gūt nopietnu savainojumu.

4) Elektriskā instrumenta izmantošana

a) **Nepārslogojiet elektroinstrumentu. Katram darbam izvēlieties piemērotu elektroinstrumentu.** Elektroinstruments darbojas labāk un drošāk pie nominālās slodzes.

b) **Nelietojiet elektroinstrumentu, ja ir bojāts tā ieslēdzējs.** Elektroinstruments, ko nevar ieslēgt un izslēgt, ir bīstams lietošanai un to nepieciešams remontēt.

c) **Pirms elektroinstrumenta regulēšanas, piederumu nomaiņas vai novietošanas uzglabāšanai atvienojiet tā elektrokabeļa kontktdakšu no barojošā elektrotīkla vai izņemiet no tā akumulatoru, ja tas ir izņemams.** Šādi iespējams novērst elektroinstrumenta nejaušu ieslēgšanos.

d) **Ja elektroinstruments netiek lietots, uzglabājiet to piemērotā vietā, kur elektroinstruments nav sasniedzams bērniem un personām, kuras neprot ar to rīkoties vai nav iepazinušās ar šiem noteikumiem.** Ja elektroinstrumentu lieto nekompetentas personas, tas var apdraudēt cilvēku veselību.

e) **Savlaicīgi apkalpojiet elektroinstrumentus un to piederumus. Pārbaudiet, vai kustīgās daļas darbojas bez traucējumiem un nav iespiestas, vai kāda no daļām nav salauzta vai bojāta, vai katra no tām pareizi funkcionē un pilda tai paredzēto uzdevumu. Nodrošiniet, lai bojātās daļas tiktu savlaicīgi nomainītas vai remontētas pilnvarotā**

remonta darbnīcā. Daudzi nelaimes gadījumi notiek tāpēc, ka elektroinstruments pirms lietošanas nav pienācīgi apkalpots.

f) **Savlaicīgi notīriet un uzasiniet griezošos darbinstrumentus.** Rūpīgi kopti elektroinstrumenti, kas apgādāti ar asiem griezējinstrumentiem, ļauj strādāt daudz ražīgāk un ir vieglāk vadāmi.

g) **Lietojiet vienīgi tādus elektroinstrumentus, papildpiederumus, darbinstrumentus utt., kas atbilst šeit sniegtajiem norādījumiem, ņemot vērā arī konkrētos darba apstākļus un pielietojuma īpatnības.** Elektroinstrumentu lietošana citiem mērķiem, nekā tiem, kuriem to ir paredzējusi ražotājfirma, ir bīstama un var novest pie neparedzamām sekām.

h) **Uzturiet elektroinstrumenta rokturus un noturvirsmas sausas un tīras, sargājiet tās no eļļas un smērvielām.** Slideni rokturi un noturvirsmas traucē efektīvi rīkoties ar elektroinstrumentu un to droši vadīt neparedzētās situācijās.

5) Akumulatora instrumenta izmantošana

a) **Uzlādējiet akumulatorus tikai uzlādes ierīcēs, kuras ir ieteicis ražotājs.** Uzlādes ierīcēm, kuras ir paredzētas noteiktam akumulatora veidam, pastāv ugunsgrēka bīstamība, ja tās tiek izmantotas ar citiem akumulatoriem.

b) **Elektriskajos instrumentos izmantojiet tikai paredzētos akumulatorus, attiecīgi akumulatoru veidus**. Citu akumulatoru izmantošana var izraisīt sprādzienus, ievainojumus un ugunsgrēka bīstamību.

c) **Neturiet neizmantotos akumulatorus saspraužu, monētu, atslēgu, naglu, skrūvju vai citu sīku metālu priekšmetu tuvumā, kas var izraisīt kontaktu šuntēšanos.** Īssavienojums starp akumulatora kontaktiem var izraisīt ugunsgrēku vai apdegumus.

d) **Nepareizi izmantojot akumulatoru, no tā var tecēt šķidrums. Nepieskarieties šim šķidrumam. Kontaktā ar šķidrumu, skalojiet ar ūdeni. Ja šķidrums nonāk acīs, papildus sazinieties ar ārstu.** Izplūstošs akumulatora šķidrums var izraisīt ādas kairinājumu vai apdegumus.

e) **Neizmantojiet bojātus un tehniski modificētus akumulatorus.** Bojātu vai tehniski modificētu akumulatora lietošana var novest pie neparedzētām sekām, uzliesmošanās, sprādziena vai savainojumu gūšanas.

f) **Nepakļaujiet akumulatoru uguns vai augstas temperatūras iedarbībai.** Uguns un temperatūras, kas pārsniedz 130 °C (265 °F), var izraisīt sprādzienu.

g) **Sekojiet visām uzlādes instrukcijām un nekādā gadījumā nelādiet akumulatoru vai no akumulatora darbināmo instrumentu ārpus temperatūras diapazona, kas paredzēts lietošanas instrukcijā.** Nepareiza lādēšana un lādēšana ārpus pieļaujamā temperatūras diapazona var iznīcināt akumulatoru un paaugstināt ugunsgrēka risku.

6) Serviss

a) **Nodrošiniet, lai elektroinstrumenta remontu veiktu kvalificēts personāls, nomaiņai izmantojot oriģinālās rezerves daļas un piederumus.** Tikai tā iespējams panākt un saglabāt vajadzīgo darba drošības līmeni.

b) **Nekad neveiciet bojātu akumulatoru apkopi.** Jebkurus akumulatoru tehniskās apkopes darbus drīkst veikt tikai ražotājs vai autorizēti servisa centri.

1.3 Īpašās drošības norādes

ROBEND 4000 E AMPShare:

Pirms ieslēgšanas darba zona ir jāatbrīvo no visiem šķēršļiem, kas var ierobežot liekša-nas procesu.



Liekšanas procesa laikā darba / pagriešanas zonu turiet tīru!

Obligāti pārliecinieties, ka Tip slēdzis vienmēr automātiski pēc nospiešanas atbloķējas.

Pārliecinieties, ka jūsu rokas nesaskaras ar kustīgajām iekārtas daļām, kamēr notiek liekšanas process.

Uzsākot darbu pie mašīnas, izņemiet akumulatoru.

Strādājot ar ierīci, lietojiet drošības apavus!

Ja ierīce tiek tik stipri sabojāta, ka apkārt mētājas elektriskas vai piedziņas daļas, nek-avējoties pārtrauciet darbu, izņemiet akumulatoru un vērsieties savā klientu servisā! Veicot nepareizus remonta darbus, var rasties ievērojams apdraudējums lietotājam!

Lietojiet tikai tādu iekārtu, kurai nav traucējumu!

Apkopes un remonta darbus drīkst veikt tikai uzņēmuma ROTHENBERGER autorizētas darbnīcas!

Akumulators:

Bojājuma vai nepareizas lietošanas rezultātā akumulators var izdalīt kaitīgus izgarojumus. Šādā gadījumā izvēdiniet telpu un, ja jūtaties slikti, griezieties pie ārsta. Izgarojumi var izraisīt elpošanas ceļu kairinājumu.

Neatveriet akumulatoru. Tas var radīt īsslēgumu.

Iedarbojoties uz akumulatoru ar smailu priekšmetu, piemēram, ar naglu vai skrūvgriezi, kā arī ārēja spēka iedarbības rezultātā akumulators var tikt bojāts. Tas var radīt iekšēju īsslēgumu, kā rezultātā akumulators var aizdegties, dūmot, eksplodēt vai pārkarst.

Lietojiet akumulatoru vienīgi ražotāja izstrādājumos. Tikai tā akumulators tiek pasargāts no bīstamām pārslodzēm.



Sargājiet akumulatoru no karstuma, piemēram, no ilgstošas atrašanās saules staros, kā arī no uguns, netīrumiem, ūdens un mitruma. Tas var radīt sprādziena un īsslēguma briesmas!

Li-Ion akumulatoru komplektu transportēšana: Uz izstrādājumam pievienotajiem litija-jonu akumulatoriem attiecas noteikumi par bīstamo kravu pārvadāšanu. Lietotājs var transportēt akumulatorus ielu transporta plūsmā bez papildu nosacījumiem. Pārsūtot tos ar trešo personu starpniecību (piemēram, ar gaisa transporta vai citu transporta aģentūru starpniecību), jāievēro īpaši sūtījuma iesaiņošanas un marķēšanas noteikumi. Tāpēc sūtījumu sagatavošanas laikā jāpieaicina kravu pārvadāšanas speciālists.

Pārsūtiet akumulatoru tikai tad, ja tā korpuss nav bojāts. Aizlīmējiet vaļējos akumulatora kontaktus un iesaiņojiet akumulatoru tā, lai tas iesaiņojumā nepārvietotos. Lūdzam ievērot arī ar akumulatoru pārsūtīšanu saistītos nacionālos noteikumus, ja tādi pastāv.

2 Tehniskie data

Akumulatora spriegums	18V
Akumulatora jauda (ieteikums)	≥ 4.0 Ah
Izmēri (GarumsxPlatumsxAugstums,bez akumulatora)	590 x 143 x 215 mm
Svars (bez akumulatora)	13 kg
Apkārtējās vides temperatūra darbības laikā	0 – 50°C
Saderīgie akumulatori	RO BP18V AMPShare, ProCORE 18V
Ieteicamās uzlādes ierīces	RO BC18V AMPShare
Liekšanas jauda	Varš 12–35 mm/ 1/2–1,3/8", Nerūsējošais tērauds/ karbona tērauds 12–28 mm/ 1/2–1,1/8"
Liekšanas leņķis	0º - 180º
Skaņas spiediena līmenis (L_{pA})	83 dB (A) ¦ K_{pA} 3 dB (A)
Skaņas stipruma līmenis (L_{WA})	91 dB (A) ¦ K_{WA} 3 dB (A)

Strādājot trokšņu līmenis var pārsniegt 85 dB (A). Lietojiet dzirdes aizsarglīdzekli!

Mērījumu vērtības atbilstoši EN 62841-1.

Kopējā vibrācijas paātrinājuma vērtība ..... ≤ 2,5 m/s^2 ¦ K= 1,5m/s^2

Šajās norādēs dotās kopējās vibrāciju vērtības un norādītās trokšņu emisijas vērtības ir noteiktas saskaņā ar standarta mērīšanas metodi, un tās var tikt izmantotas viena elektriskā instrumenta salīdzināšanā ar kādu citu. Tās var tikt izmantotas arī noslodzes pagaidu novērtēšanā.

Norādītās vibrāciju un trokšņu emisijas vērtības var atšķirties no datiem fak-tiskajā elektriskā instrumenta izmantošanā atkarībā no veida, kādā elektriskais instruments tiek izmantots, jo īpaši, ņemot vērā apstrādājamo sagatavi. Operatora aizsardzībai nosakiet papildu drošības pasākumus, kuru pamatā ir vibrāciju noslodzes novērtējums faktisko lietošanas nosacījumu laikā (šeit ir jāņem vērā visas darbības cikla daļas, piemēram, laika posmi, kuros elektris-kais instruments ir izslēgts un tie laika periodi, kuros instruments ir ieslēgts, bet darbojas bez noslodzes).

Piegādes komplektācija: ROBEND 4000 E AMPShare, statīvs, lietošanas instrukcija.

3 Ierīces funkcija

Darba diapazons: Cieta un mīksta vara caurule, DIN EN 1057 / 12735-1 / 13348 diametrs 12–35 mm, sienas biezums 1,2 mm, cieta un mīksta tērauda caurule DIN EN 10305-1, DIN EN 10305-2, DIN EN 10305-3; diametrs 12–28 mm x 2,5 mm, tērauda caurule DIN EN 10255 1/4" (14 mm), 3/8" (18 mm), 1/2" (2 mm), 3/4" (28 mm), nerūsējoša tērauda caurule (INOX) AISI 304–316, sienas biezums līdz 1,5 mm diametrs 12–28 mm.

3.1 Pārskats (A)

1	Akumulators	**6**	Liekšanas segments
2	Pārslēgšanas svira	**7**	Liekšanas segmenta stiprinājums
3	Rokturis	**8**	ROLUB liekšanas "kurpe"
4	Kāta stiprinājums	**9**	Tapa
5	Statīvs ar trim kājām	**10**	Iestatīšanas skala

3.2 Akumulators (B-1)

Akumulatora uzlāde:

Izmantojiet vienīgi tehniskajos datos norādītās uzlādes ierīces. Vienīgi šī uzlādes ierīce ir piemērota jūsu elektroinstrumentā izmantojamā litija-jonu akumulatora uzlādei!

Norāde: atbilstoši starptautiskajiem kravu pārvadāšanas noteikumiem litija jonu akumulatori tiek piegādāti daļēji uzlādētā stāvoklī. Lai nodrošinātu pilnu akumulatora jaudu, pirms pirmās lietošanas reizes pilnībā uzlādējiet akumulatoru.

Akumulatora ielikšana:

Ievietojiet uzlādēto akumulatoru akumulatora stiprinājumā, līdz tas tiek nofiksēts.

Akumulatora izņemšana:

Lai izņemtu akumulatoru, nospiediet akumulatora atbrīvošanas taustiņu un izvelciet akumulatoru. **Nedarbojieties ar spēku.**

Akumulatoram 2 ir divpakāpju fiksators, kas neļauj tam izkrist, kad nejauši nospiež akumulatora atbrīvošanas pogu. Kamēr akumulators ir ielikts elektroinstrumentā, to notur atspere.

Akumulatora uzlādes pakāpes indikators:

Akumulatora uzlādes pakāpes indikatora zaļās LEDs diodes parāda akumulatora uzlādes pakāpi. Vadoties no drošības apsvērumiem, uzlādes pakāpe ir nolasāma tikai tad, ja elektroinstruments atrodas miera stāvoklī.

Lai nolasītu akumulatora uzlādes pakāpi, nospiediet akumulatora uzlādes pakāpes nolasīšanas taustiņu ⓞ vai ▭. Tas iespējams arī tad, ja akumulators ir izņemts no elektroinstrumenta.

Ja pēc akumulatora uzlādes pakāpes nolasīšanas taustiņa nospiešanas neiedegas neviena no uzlādes pakāpes indikatora LED diodēm, tas nozīmē, ka akumulators ir bojāts un to nepieciešams nomainīt.

Akumulatora uzlādes līmenis tiek rādīts arī lietotāja saskarnē Stāvokļa rādījumi.

RO BP 18V ProCORE AMPShare

LED	Uzlādes līmenis
Pastāvīgi deg 5 zaļas LED diodes	80–100 %
Pastāvīgi deg 4 zaļas LED diodes	60–80 %
Pastāvīgi deg 3 zaļas LED diodes	40–60 %
Pastāvīgi deg 2 zaļas LED diodes	20–40 %
Pastāvīgi deg 1 zaļas LED diodes	5–20 %
Mirgo 1 zaļa LED diode	0–5 %

RO BP 18V AMPShare

LED	Uzlādes līmenis
Pastāvīgi deg 3 zaļas LED diodes	60–100 %
Pastāvīgi deg 2 zaļas LED diodes	30–60 %
Pastāvīgi deg 1 zaļas LED diodes	5–30 %
Mirgo 1 zaļa LED diode	0–5 %

Pareiza apiešanās ar akumulatoru:

Sargājiet akumulatoru no mitruma un ūdens.

Uzglabājiet akumulatoru pie temperatūras no −20 °C līdz 50 °C. Neatstājiet akumulatoru karstumā, piemēram, vasaras laikā neatstājiet to automašīnā.

Laiku pa laikam iztīriet akumulatora ventilācijas atvērumus ar mīkstu, tīru un sausu otu.

Ja manāmi samazinās instrumenta darbības laiks starp akumulatora uzlādēm, tas norāda, ka akumulators ir nolietojies un to nepieciešams nomainīt.

Ievērojiet norādījumus par atbrīvošanos no nolietotajiem Izstrādājumiem!

3.3 Pieņemšana ekspluatācijā (B-2)

➔ Izņemiet statīvu no iepakojuma un izstiepiet statīva kājas.

➔ Nostipriniet statīvu pie mašīnas apakšējās daļas un novietojiet mašīnu uz statīva uz līdzenas, horizontālas virsmas.

Mašīnai lietošanas laikā jāpaliek šādā stāvoklī!

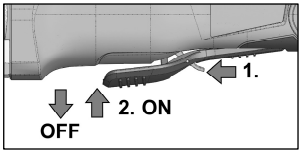
Ja lietošanas laikā mašīna pārvietojas uz virsmas, pārtrauciet procesu, izņemiet materiālu no mašīnas un pirms turpmākas lietošanas pārliecinieties, ka ir ievērotas visas specifikācijas. Pirms mašīnas transportēšanas statīvs jānoņem.

Ierīcei ir mehānisms, ar kuru var iestatīt jebkuru vēlamo liekšanas leņķi no 0º līdz 180º.

➔ Pagriežot skalu, nofiksējiet vēlamo liekšanas leņķi uz iestatīšanas mehānisma marķējuma.

Mašīna tagad ir iestatīta un gatava darbam.

Ieslēgšana un izslēgšana:



Lai sāktu lietot elektroinstrumentu, pabīdiet atbloķēšanas sviru uz priekšu, pēc tam pabīdiet ieslēdzēju/izslēdzēju uz augšu.

Lai izslēgtu elektroinstrumentu, atlaidiet ieslēdzēju/ izslēdzēju.

3.4 Ekspluatācija (C)

Pirms jūs sākat darbu ar mašīnu, izlasiet vispārīgos drošības norādījumus un īpašos drošības norādījumus!

Nekad nepieskarieties rotējošām daļām!

Visos liekšanas procesos apzinīgi jāievēro aprakstītā norise!

➔ Nosakiet liecamo cauruli un izvēlieties atbilstošo liekšanas segmentu un liekšanas kurpi nepieciešamajam caurules diametram.

➔ Lieto lieces eļļas lietošana.

➔ Pārliecinieties, ka ROBEND 4000 E AMPShare atrodas sākuma pozīcijā, ieslēdzot piedziņas motoru un turot pārslēgšanas sviru atpakaļgaitas pozīcijā, līdz tā automātiski pārslēdzas tukšgaitas režīmā.

➔ Ievietojiet liekšanas segmentu liekšanas segmenta stiprinājumā. Ievietojiet tagad cauruli liekšanas segmentā un nodrošiniet to ar pretgultni.



Pārliecinieties, ka caurule pilnībā ieguļ pretgultnī un atrodas kontaktā ar visu pretgultņa virsmu.

➔ Tagad uzlieciet liekšanas kurpi uz caurules un nodrošiniet to ar tapu atbilstošajā stiprinājumā.

➔ Pārbaudiet, vai starta pozīcija ir pareizi iestatīta. Šim nolūkam “0” marķējumam uz liekšanas segmenta jānorāda uz liekšanas kurpes vidu.

➔ Lai uzsāktu liekšanas procesu, bīdiet pārslēgšanas sviru vispirms darba pozīcijā, tad nospiediet motora Tip slēdzi.

Liekšanas segments sāk griezties.

➔ Turiet motora Tip slēdzi nospiestu, līdz vēlamais liekšanas leņķis (nolasāms uz liekšanas segmenta) atbilst marķējumam uz liekšanas kurpes. Atlaidiet tagad motora slēdzi.

ROBEND 4000 E AMPShare ir mehānisms, ar kuru var iestatīt jebkuru vēlamo liekšanas leņķi no 0 līdz 180°. Ideāla ierīce vairāku līkumu izveidei. Šim nolūkam ņemiet vērā nodaļu “Nodošana ekspluatācijā”.

➔ Līdzko līkums ir izveidots un motora Tip slēdzis atlaists, iebīdiet pārslēgšanas sviru atpakaļgaitas pozīcijā. Nospiediet uz īsu brīdi motora Tip slēdzi, lai atbrīvotu cauruli no liekšanas segmenta. Tiklīdz caurule ir atbrīvota, noņemiet tapu un liekšanas kurpi. Tagad jūs varat izņemt gatavo līkumu.

➔ Lai ROBEND 4000 E AMPShare sagatavotu jaunai liekšanas operācijai, turiet pārslēgšanas sviru atpakaļgaitas pozīcijā. Tagad ieslēdziet motoru un turiet nospiestu Tip slēdzi, līdz mašīna pilnībā ir atgriezusies atpakaļ un pārslēgta neitrālajā pozīcijā.

4 Kopšana un apkope

Uzsākot darbu pie mašīnas, izņemiet akumulatoru.

Pārbaudiet regulāri, vai motora Tip slēdzis darbojas nevainojami. Tam ir automātiski jāatslēdzas, līdzko tas tiek atlaists. Ja ir novēroti pat mazākie traucējumi, tas nekavējoties ir jānomaina ar jaunu slēdzi.

Pēc 500 ekspluatācijas stundām jāatjauno smēreļļas uzpilde. Pēc mašīnas atvēršanas vispirms jāiztīra vecā eļļa un mašīna jāizžāvē. Atkārtotai uzpildei nepieciešami apm. 300 grami eļļas. Vairāk eļļas uzpildīt nedrīkst, jo tādējādi var paaugstināties mašīnas ekspluatācijas temperatūra. Eļļas tips: LGMT2, ražotājs SKF, vai līdzvērtīga. Ieteicams šo darbu uzticēt kādai no mūsu servisa stacijām.



Lietojiet aizsargcimdus, strādājot ar smērvielām!

Mašīnu drīkst izjaukt un labot tikai speciālisti.

5 Palīdzība traucējumu novēršanai

Traucējums	Iespējamais iemesls	Novēršana
Liekšanas segments saliekšanas laikā paliek uz vietas, lai gan piedziņas motors darbojas	Pārslēgšanas svira nav pareizā pozīcijā	Pārvada mehānisma bojājums — mašīna ir jāsūta uz servisu

Līkumi nav apaļi, caurule ir saplacināta vai tai ir krokas	Liekšanas segments un/vai liekšanas kurpe neatbilst caurules diametram Liekšanas segments un/vai liekšanas kurpe ir nodilusi Slikta caurules kvalitāte	
ROBEND 4000 E AMShare neieslēdzas		Pārbaudiet visus elektrības pieslēgumus
Iepriekš iestatītais liekšanas leņķis nefunkcionē	Fiksācijas skrūves nav pievilktas	Pievelciet fiksācijas skrūves
Mašīnas aizķeršanās darba cikla laikā	Darbarīks ir strups/aizbloķējies vai ir materiāla defekts	Ar vadības sviras palīdzību mainiet mašīnas virzienu/ novērsiet kļūdu

6 Piederumi

Piemērotus piederumus varat atrast galvenajā katalogā vai vietnē www.rothenberger.com

7 Klientu centrs

ROTHENBERGER klientu centri ir jūsu rīcībā, lai jums palīdzētu (skatiet klientu centru sarakstu katalogā vai tiešsaistē), rezerves daļas un klientu centrs arī atrodas tajās pašās vietās. Pasūtiet piederumus un rezerves daļas pie sava tirgotāja vai, izmantojot RO SERVICE+ online:
☏ + 49 (0) 61 95/ 800 8200 🖷 + 49 (0) 61 95/ 800 7491 ✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

8 Utilizācija

Ierīces daļas ir otrreizējās izejvielas un tās var piegādāt atkārtotai izmantošanai. Šim iemeslam jūsu rīcībā ir sertificēti otrreizējās pārstrādes uzņēmumi. Par detaļu, kuras nav veidotas no otrreizējās izejvielas (piem., elektronikas šroti), utilizēšanu videi draudzīgā veidā prasiet savai par atkritumiem atbildīgajai iestādei. Ierīces sastāvā ir eļļas un tauki, kas jāizņīcina saskaņā ar visiem vietējiem, reģionālajiem, valsts un starptautiskajiem tiesību aktiem.



Neizmetiet nolietotos elektroinstrumentus, akumulatorus un baterijas sadzīves atkritumu tvertnē!

Tikai ES valstīm: Saskaņā ar Eiropas Savienības direktīvu 2012/19/ES par nolietotajām elektriskajām un elektroniskajām ierīcēm un šīs direktīvas atspoguļojumiem nacionālajā likumdošanā, lietošanai nederīgi elektroinstrumenti un saskaņā ar Eiropas Savienības direktīvu 2006/66/EK, bojāti vai izlietoti akumulatori/baterijas ir jāsavāc atsevišķi un jānogādā otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

1 Παρατηρήσεις σχετικά με την ασφάλεια 208

1.1 Χρήση σύμφωνα με τους κανονισμούς 208
1.2 Γενικές υποδείξεις ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία 208
1.3 Οδηγίες ασφαλείας 211

2 Τεχνικά δεδομένα 212

3 Λειτουργία της μονάδας 212

3.1 Επισκόπηση (A) 212
3.2 Συσσωρευτή (B-1) 212
3.3 Θέση σε λειτουργία (B-2) 213
3.4 Χειρισμός (C) 214

4 Φροντίδα και συντήρηση 215

5 Αντιμετώπιση προβλημάτων 215

6 Αξεσουάρ 215

7 Εξυπηρέτηση πελατών 215

8 Απορριμματική διαχείριση 216

Επισημάνσεις σ' αυτό το έγγραφο

Κίνδυνος!
Αυτό το σήμα προειδοποιεί για ζημίες προσώπων.

Προσοχή!
Αυτό το σήμα προειδοποιεί για υλικές ή περιβαλλοντικές ζημίες.

➔ **Παρακίνηση σε πράξεις**

Φορέστε προστατευτικά γάντια!

Επεξήγηση των συμβόλων Ετικέτες

Σήμανση συμμόρφωσης ΕΕ

Σήμανση συμμόρφωσης του Ηνωμένου Βασιλείου

Σήμανση συμμόρφωσης Αυστραλία / Νέα Ζηλανδία

Σήμανση συμμόρφωσης ΗΠΑ / Καναδάς

Διαβάστε τις οδηγίες λειτουργίας

Σήμανση απόρριψης ΑΗΗΕ

1 Παρατηρήσεις σχετικά με την ασφάλεια

1.1 Χρήση σύμφωνα με τους κανονισμούς

Για ζημιές που ενδέχεται να προκύψουν από τη μη ενδεδειγμένη χρήση του εργαλείου την αποκλειστική ευθύνη φέρει ο χρήστης.

Θα πρέπει να ληφθούν υπόψη οι γενικά αναγνωρισμένοι κανονισμοί πρόληψης ατυχημάτων καθώς και οι συνημμένες υποδείξεις ασφαλείας.

Το ROBEND 4000 E AMPShare είναι ένα σταθερό μηχάνημα με λαβή μεταφοράς, κατάλληλο για την κάμψη σωλήνων από χαλκό, ανοξείδωτο χάλυβα και ανθρακούχο χάλυβα. Η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο ξαπλωμένη ή με τη βοήθεια βάσης σε επίπεδη επιφάνεια (πάγκος εργασίας).

Η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο για την κάμψη χαλαρών, μη γεμισμένων σωλήνων. Μη χρησιμοποιείτε για την κάμψη συμπαγών υλικών ή σωλήνων που έχουν ήδη τοποθετηθεί!

Αυτό το εργαλείο επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο σύμφωνα με τους αναφερόμενους κανονισμούς χρήσης!

Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσιες επαναφορτιζόμενες μπαταρίες ROTHENBERGER ή AMPShare και εξοπλισμό.

Επαναφορτιζόμενες μπαταρίες με σήμανση AMPShare CAS είναι 100% συμβατές με AMPShare συσκευές. Για την επιλογή των σωστών εργα- λείων απευθυνθείτε παρακαλώ στον προμηθευτή σας. Προσέχετε τις οδηγίες χρήσης των χρησιμο- ποιούμενων εργαλείων.

1.2 Γενικές υποδείξεις ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας, οδηγίες, εικονογρα φήσεις και όλα τα τεχνικά στοιχεία, που συνοδεύουν αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο.

Αμέλειες κατά την τήρηση των ακόλουθων υποδείξεων μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρούς τραυματισμούς.

Φυλάξτε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες για το μέλλον.

Ο όρος «ηλεκτρικό εργαλείο» που χρησιμοποιείται στις προειδοποιητικές υποδείξεις αναφέρεται σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται από το ηλεκτρικό δίκτυο (με ηλεκτρικό καλώδιο) καθώς και σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται από μπαταρία (χωρίς ηλεκτρικό καλώδιο).

1) Ασφάλεια στο χώρο εργασίας

a) **Διατηρείτε τον τομέα που εργάζεσθε καθαρό και καλά φωτισμένο.** Αταξία ή σκοτεινές περιοχές εργασίας μπορεί να οδηγήσουν σε ατυχήματα.

b) **Μην εργάζεσθε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιβάλλον όπου υπάρχει κίνδυνος έκρηξης, στο οποίο υπάρχουν εύφλεκτα υγρά, αέρια ή σκόνες.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθηρισμό ο οποίος μπορεί να αναφλέξει τη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.

c) **Όταν χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο κρατάτε μακριά απ' αυτό τα παιδιά κι άλλα τυχόν παρευρισκόμενα άτομα.** Σε περίπτωση απόσπασης της προσοχής σας μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του εργαλείου.

2) Ηλεκτρική ασφάλεια

a) **Το φις του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζει στην πρίζα. Δεν επιτρέπεται με κανέναν τρόπο η μετατροπή του φις. Μη χρησιμοποιείτε προσαρμοστικά φις σε συνδυασμό με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία.** Αμεταποίητα φις και κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

b) **Αποφεύγετε την επαφή του σώματός σας με γειωμένες επιφάνειες όπως σωλήνες, θερμαντικά σώματα (καλοριφέρ), κουζίνες ή ψυγεία.** Όταν το σώμα σας είναι γειωμένο αυξάνεται ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.

c) **Μην εκθέτετε το ηλεκτρικό εργαλείο στη βροχή ή την υγρασία.** Η διείσδυση νερού στο ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

d) **Μη χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό καλώδιο για να μεταφέρετε ή να αναρτήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο, ή για να βγάλετε το φις από την πρίζα. Κρατάτε το ηλεκτρικό**

καλώδιο μακριά από υπερβολικές θερμοκρασίες, κοφτερές ακμές και/ή από κινητά εξαρτήματα. Τυχόν χαλασμένα ή περιπλεγμένα ηλεκτρικά καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

e) **Όταν εργάζεσθε μ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο στην ύπαιθρο να χρησιμοποιείτε καλώδια επιμήκυνσης (μπαλαντέζες) που είναι κατάλληλα και για χρήση στην ύπαιθρο.** Η χρήση καλωδίων επιμήκυνσης κατάλληλων για υπαίθριους χώρους ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

f) **Όταν η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε υγρό περιβάλλον είναι αναπόφευκτη, τότε χρησιμοποιήστε έναν προστατευτικό διακόπτη διαρροής (διακόπτη FI/RCD.** Η χρήση ενός προστατευτικού διακόπτη διαρροής ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

3) Ασφάλεια προσώπων

a) **Να είστε πάντοτε προσεκτικός/προσεκτική, να δίνετε προσοχή στην εργασία που κάνετε και να χειρίζεστε ένα ηλεκτρικό εργαλείο με περίσκεψη. Μη χρησιμοποιήσετε ένα ηλεκτρικό εργαλείο όταν είστε κουρασμένος/κουρασμένη ή όταν βρίσκεστε υπό την επήρεια ναρκωτικών, οινοπνεύματος ή φαρμάκων.** Μια στιγμιαία απροσεξία κατά το χειρισμό του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.

b) **Φοράτε έναν κατάλληλο για σας προστατευτικό εξοπλισμό και πάντοτε προστατευτικά γυαλιά.** Όταν φοράτε έναν κατάλληλο προστατευτικό εξοπλισμό όπως μάσκα προστασίας από σκόνη, αντιολισθητικά υποδήματα ασφαλείας, προστατευτικό κράνος ή ωτασπίδες, ανάλογα με το εκάστοτε εργαλείο και τη χρήση του, ελαττώνεται ο κίνδυνος τραυματισμών.

c) **Αποφεύγετε την αθέλητη εκκίνηση. Βεβαιωθείτε ότι το ηλεκτρικό εργαλείο έχει αποζευχτεί πριν το συνδέσετε με το ηλεκτρικό δίκτυο ή με την μπαταρία καθώς και πριν το παραλάβετε ή το μεταφέρετε.** Όταν μεταφέρετε τα ηλεκτρικά εργαλεία έχοντας το δάχτυλό σας στο διακόπτη ή όταν συνδέσετε τα ηλεκτρικά εργαλεία με την πηγή ρεύματος όταν αυτά είναι ακόμη στη θέση ON, τότε δημιουργείται κίνδυνος τραυματισμών.

d) **Αφαιρείτε από τα ηλεκτρικά εργαλεία τυχόν συναρμολογημένα εργαλεία ρύθμισης ή κλειδιά πριν θέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία.** Ένα εργαλείο ή κλειδί συναρμολογημένο σ' ένα περιστρεφόμενο τμήμα ενός ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς.

e) **Μην υπερεκτιμάτε τον εαυτό σας. Φροντίζετε για την ασφαλή στάση του σώματός σας και διατηρείτε πάντοτε την ισορροπία σας.** Έτσι μπορείτε να ελέγξετε καλύτερα το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιπτώσεις απροσδόκητων περιστάσεων.

f) **Φοράτε κατάλληλα ενδύματα. Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά και τα ρούχα σας μακριά από κινούμενα εξαρτήματα.** Χαλαρή ενδυμασία, κοσμήματα ή μακριά μαλλιά μπορεί να εμπλακούν στα κινού-μενα εξαρτήματα.

g) **Όταν υπάρχει η δυνατότητα συναρμολόγησης διατάξεων αναρρόφησης ή συλλογής σκόνης, βεβαιωθείτε ότι αυτές είναι συνδεμένες με το εργαλείο καθώς και ότι χρησιμοποιούνται σωστά.** Η χρήση μιας αναρρόφησης σκόνης μπορεί να ελαττώσει τον κίνδυνο που προκαλείται από τη σκόνη.

h) **Μην εφησυχάζετε σε μια λάθος ασφάλεια και μην αψηφάτε τους κανόνες ασφαλείας για τα ηλεκτρικά εργαλεία, ακόμα και όταν μετά από συχνή χρήση είστε εξοικειωμένοι με το εργαλείο.** Ένας απρόσεκτος χειρισμός μπορεί μέσα σε κλάσματα του δευτερολέπτου να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς .

4) Επιμελής χειρισμός και χρήση ηλεκτρικών εργαλείων

a) **Μην υπερφορτώνετε το ηλεκτρικό εργαλείο. Χρησιμοποιείτε για την εκάστοτε εργασία το ηλεκτρικό εργαλείο που προορίζεται γι' αυτήν.** Με το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο εργάζεστε καλύτερα και ασφαλέστερα στην αναφερόμενη περιοχή ισχύος.

b) **Μη χρησιμοποιήσετε ποτέ ένα ηλεκτρικό εργαλείο που έχει χαλασμένο διακόπτη.** Ένα ηλεκτρικό εργαλείο που δεν μπορείτε πλέον να το θέσετε σε λειτουργία και/ή εκτός λειτουργίας είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.

c) **Τραβήξτε το φις από την πρίζα και/ή απομακρύνετε μια αποσπώμενη μπαταρία, προτού εκτελέσετε ρυθμίσεις στο ηλεκτρικό εργακείο, προτού αλλάξετε εξαρτήματα ή φυλάξετε το ηλεκτρικό εργαλείο.** Αυτά τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας μειώνουν τον κίνδυνο από τυχόν αθέλητη εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου.

d) **Διαφυλάγετε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δε χρησιμοποιείτε μακριά από παιδιά. Μην επιτρέψετε τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα μ' αυτό ή δεν έχουν διαβάσει τις παρούσες οδηγίες.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα όταν χρησιμοποιούνται από άπειρα πρόσωπα.

e) **Φροντίζετε τα ηλεκτρικά εργαλεία και τα εξάρτημα με επιμέλεια. Ελέγχετε, αν τα κινούμενα εξαρτήματα λειτουργούν άψογα, χωρίς να μπλοκάρουν, ή μήπως έχουν σπάσει ή φθαρεί τυχόν εξαρτήματα τα οποία επηρεάζουν τον τρόπο λειτουργίας του ηλεκτρικού εργαλείου. Δώστε αυτά τα χαλασμένα εξαρτήματα για επισκευή πριν τα ξαναχρησιμοποιήσετε.** Η κακή συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων αποτελεί αιτία πολλών ατυχημάτων.

f) **Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής κοφτερά και καθαρά.** Προσεκτικά συντηρημένα κοπτικά εργαλεία σφηνώνουν δυσκολότερα και οδηγούνται ευκολότερα.

g) **Χρησιμοποιείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία, εξαρτήματα, παρελκόμενα εργαλεία κτλ. σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες. Λαμβάνετε επίσης υπόψη σας τις εκάστοτε συνθήκες και την υπό εκτέλεση εργασία.** Η χρησιμοποίηση των ηλεκτρικών εργαλείων για εργασίες που δεν προβλέπονται γι' αυτά μπορεί να δημιουργήσει επικίνδυνες καταστάσεις.

h) **Διατηρείτε τις λαβές και επιφάνειες λαβής στεγνές, καθαρές και ελεύθερες από λάδι και γράσο.** Οι ολισθηρές λαβές και επιφάνειες λαβής δεν επιτρέπουν κανέναν ασφαλή χειρισμό και έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου σε τυχόν απρόβλεπτες καταστάσεις.

5) Προσεκτικός χειρισμός και χρήση εργαλείων μπαταρίας

a) **Φορτίζετε μόνο με φορτιστές που προβλέπει ο κατασκευαστής.** Η φόρτιση με φορτιστές που δεν προορίζονται για τον υπό φόρτιση τύπο του μπλοκ μπαταρίας δημιουργεί κίνδυνο πυρκαγιάς.

b) **Χρησιμοποιείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία πάντοτε με τα προβλεπόμενα για αυτά μπλοκ μπαταρίας ή τον τύπο της μπαταρίας.** Η χρήση διαφορετικών μπλοκ μπαταρίας μπορεί να οδηγήσει σε εκρήξεις, τραυματισμούς ή πυρκαγιά.

c) **Κρατάτε τις μπαταρίες που δε χρησιμο-ποιείτε μακριά από συνδετήρες χαρτιών, νομίσματα, κλειδιά, καρφιά, βίδες κι άλλα μικρά μεταλλικά αντικείμενα που μπορούν να βραχυκυκλώσουν τις επαφές της μπαταρίας.** Ένα βραχυκύκλωμα των επαφών της μπαταρίας μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς ή φωτιά.

d) **Μια τυχόν εσφαλμένη χρήση μπορεί να οδηγήσει σε διαρροή υγρών από την μπαταρία. Αποφεύγετε κάθε επαφή μ' αυτά. Σε περίπτωση τυχαίας επαφής ξεπλύνετε καλά με νερό. Σε περίπτωση που τα υγρά θα έρθουν σε επαφή με τα μάτια, πρέπει να ζητήσετε επίσης και ιατρική βοήθεια.** Διαρρέοντα υγρά μπαταρίας μπορεί να οδηγήσουν σε ερεθισμούς του δέρματος ή σε εγκαύματα.

e) **Μη χρησιμοποιείτε συσσωρευτές που έχουν καταστραφεί ή τροποποιηθεί.** Συσσωρευτές που έχουν καταστραφεί ή τροποποιηθεί μπορεί να έχουν απρόβλεπτη συμπεριφορά και να οδηγήσουν σε φωτιά, έκρηξη ή κίνδυνο τραυματισμού.

f) **Μην εκθέτετε τους συσσωρευτές σε φωτιά ή πολύ υψηλές θερμοκρασίες.** Η φωτιά ή θερμοκρασίες άνω των 130 °C (265 °F) μπορεί να προκαλέσουν έκρηξη.

g) **Τηρείτε όλες τις οδηγίες περί φόρτισης και μην φορτίζετε ποτέ το συσσωρευτή ή το επαναφορτιζόμενο εργαλείο εκτός του θερμοκρασιακού εύρους που ορίζεται στις οδηγίες χρήσης.** Η εσφαλμένη φόρτιση ή η φόρτιση εκτός του επιτρεπόμενου θερμοκρασιακού εύρους μπορούν να καταστρέψουν το συσσωρευτή και να αυξήσουν τον κίνδυνο πυρκαγιάς.

6) Εξυπηρέτηση

a) **Δώστε το ηλεκτρικό εργαλείο σας για επισκευή από άριστα εκπαιδευμένο προσωπικό και με γνήσια ανταλλακτικά.** Έτσι εξασφαλίζετε τη διατήρηση της ασφάλειας του ηλεκτρικού εργαλείου.

b) **Ποτέ μη συντηρείτε κατεστραμμένους συσσωρευτές.** Ολόκληρη η συντήρηση των συσσωρευτών πρέπει να πραγματοποιείται μόνο από τον κατασκευαστή ή εξουσιοδοτημένα σημεία εξυπηρέτησης πελατών.

1.3 Οδηγίες ασφαλείας

ROBEND 4000 E AMPShare:

Ο χειριστής πριν ξεκινήσει τη διαδικασία κουρμπαρίσματος πρέπει να βεβαιωθεί ότι δεν υπάρχουν εμπόδια στο πεδίο εργασίας , ούτε οποιαδήποτε στοιχεία που πιθανόν να εμποδίζουν το κουρμπάρισμα του σωλήνα.



Κρατήστε την περιοχή εργασίας/ περιστροφής ελεύθερη κατά τη διάρκεια της διαδικασίας κάμψης!

Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης λειτουργίας αποδεσμεύεται αυτόματα όταν δεν πιέζεται.

Βεβαιωθείτε ότι τα χέρια σας δεν έρχονται σε επαφή με τα κινούμενα μέρη του μηχανήματος καθ 'όλη τη διάρκεια της διαδικασίας κάμψης.

Πριν από την εκτέλεση εργασιών κάθε είδους στη μηχανή αφαιρείτε το συσσωρευτή.



Χρησιμοποιείτε παπούτσια ασφαλείας όταν εργάζεστε με τη συσκευή!

Εάν προκληθεί σοβαρή βλάβη στο εργαλείο, ώστε να είναι ακάλυπτα ηλεκτρικά ή μηχανικά εξαρτήματα, σταματήστε αμέσως την εργασία, αφαιρέστε το συσσωρευτή και απευθυνθείτε στην αρμόδια για σας υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών! Η εκτέλεση αντικανονικών επισκευών ενδέχεται να προκαλέσει σοβαρούς κινδύνους για το χρήστη!

Χρησιμοποιείτε μόνο μηχανή, η οποία λειτουργεί άψογα!

Οι εργασίας συντήρησης και επισκευής επιτρέπεται να εκτελούνται μόνο από εξειδικευμένα συνεργεία, τα οποία έχουν την εξουσιοδότηση της επιχείρησης ROTHENBERGER!

Συσσωρευτή:

Σε περίπτωση βλάβης ή/και αντικανονικής χρήσης της μπαταρίας μπορεί να εξέλθουν επίσης αναθυμιάσεις από την μπαταρία. Αφήστε να μπει φρέσκος αέρας και επισκεφτείτε ένα γιατρό αν αισθανθείτε ενοχλήσεις. Οι αναθυμιάσεις μπορεί να ερεθίσουν τις αναπνευστικές οδούς.

Μην ανοίγετε την μπαταρία. Υπάρχει κίνδυνος βραχυκυκλώματος.

Από αιχμηρά αντικείμενα, όπως π.χ. καρφιά ή κατσαβίδια ή από εξωτερική άσκηση δύναμης μπορεί να υποστεί ζημιά η μπαταρία. Μπορεί να προκληθεί ένα εσωτερικό βραχυκύκλωμα με αποτέλεσμα την ανάφλεξη, την εμφάνιση καπνού, την έκρηξη ή την υπερθέρμανση της μπαταρίας.

Χρησιμοποιείτε την μπαταρία μόνο σε προϊόντα του κατασκευαστή. Μόνο έτσι προστατεύεται η μπαταρία από μια επικίνδυνη υπερφόρτιση.



Προστατεύετε την μπαταρία από υπερβολικές θερμοκρασίες, π. χ. ακόμη και από συνεχή ηλιακή ακτινοβολία, φωτιά, ρύπανση, νερό και υγρασία. Υπάρχει κίνδυνος έκρηξης και βραχυκυκλώματος!

Μεταφορά των μπαταριών ιόντων λιθίου: Οι περιεχόμενες μπαταρίες ιόντων λιθίου υπόκεινται στις απαιτήσεις των επικίνδυνων αγαθών. Οι μπαταρίες μπορούν να μεταφερθούν οδικώς από το χρήστη χωρίς άλλους όρους. Όταν, όμως, οι μπαταρίες αποστέλλονται από τρίτους (π.χ. αεροπορικώς ή με εταιρία μεταφορών) πρέπει να τηρούνται διάφορες ιδιαίτερες απαιτήσεις για τη συσκευασία και τη σήμανση. Εδώ πρέπει, κατά την προετοιμασία του υπό αποστολή τεμαχίου, να ζητηθεί οπωσδήποτε και η συμβουλή ενός ειδικού για επικίνδυνα αγαθά.

Να αποστέλλετε τις μπαταρίες μόνο όταν το περίβλημα είναι άθικτο. Να κολλάτε τις γυμνές επαφές με κολλητική ταινία και να συσκευάζετε την μπαταρία κατά τέτοιο τρόπο, ώστε αυτή να μην κουνιέται μέσα στη συσκευασία. Παρακαλούμε να λαμβάνετε επίσης υπόψη σας και τυχόν πιο αυστηρές εθνικές διατάξεις.

2 Τεχνικά δεδομένα

Τάση συσσωρευτή	18V
Χωρητικότητα επαναφορτιζόμενης μπαταρίας (συνιστώμενη)	≥ 4.0 Ah
Διαστάσεις (Μ x Π x Υ, χωρίς συσσωρευτή)	590 x 143 x 215 mm
Βάρος (χωρίς συσσωρευτή)	13 kg
Θερμοκρασία περιβάλλοντος κατά τη Λειτουργία	0 – 50°C
Συμβατές μπαταρίες	RO BP18V AMPShare, ProCORE 18V
Συνιστώμενοι φορτιστές	RO BC18V AMPShare
Δυνατότητα κουρμπαρίσματος	Χαλκό 12-35 mm/ 1/2 - 1.3/8", ανοξείδωτο χάλυβα/ ανθρακοχάλυβα 12-28 mm/ 1/2-1.1/8"
Γωνία κουρμπαρίσματος	0º - 180º
Πίεση ηχητικού επιπέδου (L_{pA})	83 dB (A) ¦ K_{pA} 3 dB (A)
Ισχύς ηχητικού επιπέδου (L_{WA})	91 dB (A) ¦ K_{WA} 3 dB (A)

Η στάθμη θορύβου κατά την εργασία ενδέχεται να υπερβεί την τιμή 85 dB (A). Φοράτε προστατευτικά ακοής! Εξακρίβωση τιμών μέτρησης σύμφωνα με EN 62841-1.

Ολική τιμή κραδασμών ..... ≤ 2,5 m/s^2 ¦ K= 1,5m/s^2

Οι συνολικές τιμές κραδασμών και οι τιμές εκπομπών θορύβου που αναφέρονται στις παρούσες οδηγίες μετρήθηκαν σύμφωνα με τυποποιημένη διαδικασία μέτρησης και μπορούν να χρησιμοποιηθούν για σύγκριση ενός ηλεκτρικού εργαλείου με ένα άλλο. Μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν για προκαταρκτική αξιολόγηση της επιβάρυνσης.

Οι αναφερόμενες εκπομπές κραδασμών και θορύβου μπορεί να αποκλίνουν κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου στην πράξη, ανάλογα με τον τρόπο χρήσης του ηλεκτρικού εργαλείου, και ιδιαίτερα, με τον τρόπο επεξεργασίας του κατεργαζόμενου τεμαχίου. Καθορίστε πρόσθετα μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χειριστή, τα οποία στηρίζονται σε μια εκτίμηση της επιβάρυνσης λόγω κραδασμών υπό τις πραγματικές συνθήκες χρήσης (για το σκοπό αυτό πρέπει να ληφθούν υπόψη όλα τα τμήματα του κύκλου λειτουργίας, για παράδειγμα τα χρονικά διαστήματα κατά τα οποία το ηλεκτρικό εργαλείο είναι απενεργοποιημένο, και αυτά κατά τα οποία, αν και είναι ενεργοποιημένο, λειτουργεί χωρίς φορτίο).

Περιεχόμενο παράδοσης: ROBEND 4000 E AMPShare, τρίποδο, οδηγίες χρήσης.

3 Λειτουργία της μονάδας

ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ: Σκληρός και μαλακός χαλκοσωλήνας Ø 12 - 35 mm: 1,2 mm πάχος. Σκληρός και μαλακός ατσαλοσωλήνας DIN EN 10305-1, DIN EN 10305-2, DIN EN 10305-3; Ø 12 - 28 mm x 2,5. Ατσαλοσωλήνας DIN EN 10255 1/4" (14), 3/8" (18), 1/2" (22), 3/4" (28). Ανοξείδωτος ατσαλοσωλήνας AISI 304-316 πάχος έως 1,5 mm Ø 12 - 28 mm.

3.1 Επισκόπηση (A)

1	Συσσωρευτή	**6**	Μήτρα
2	Μοχλός αντίστροφης κίνησης	**7**	Μπουλόνι της μηχανής
3	Χειρολαβή	**8**	Κόντρα πέλμα
4	Θέση	**9**	Μπουλόνι σφιξίματος
5	Τρίποδο	**10**	Κλίμακα για κουρμπάρισμα εν σειρά

3.2 Συσσωρευτή (B-1)

Φόρτιση μπαταρίας:

Χρησιμοποιείτε μόνο τους φορτιστές που αναφέρονται στα Τεχνικά στοιχεία. Μόνο αυτοί οι φορτιστές είναι εναρμονισμένοι με την μπαταρία ιόντων λιθίου (Li-Ion) που χρησιμοποιείται στο ηλεκτρικό σας εργαλείο!

Υπόδειξη: Οι μπαταρίες ιόντων λιθίου λόγω διεθνών κανονισμών μεταφοράς παραδίδονται μερικώς φορτισμένες. Για την εξασφάλιση της πλήρους ισχύος της μπαταρίας, φορτίστε την μπαταρία πλήρως πριν την πρώτη χρήση.

Τοποθέτηση της μπαταρίας:

Τοποθετήστε τη φορτισμένη μπαταρία στην υποδοχή της μπαταρίας, μέχρι να ασφαλίσει.

Αφαίρεση της μπαταρίας:

Για να αφαιρέσετε την μπαταρία πατήστε το πλήκτρο απασφάλισης της μπαταρίας και τραβήξτε την μπαταρία έξω. **Μην εφαρμόσετε εδώ καμία βία.**

Η μπαταρία διαθέτει 2 βαθμίδες ασφάλισης, οι οποίες πρέπει να εμποδίζουν την πτώση της μπαταρίας, όταν πατηθεί κατά λάθος το πλήκτρο απασφάλισης της μπαταρίας. Όταν η μπαταρία είναι τοποθετημένη μέσα στο ηλεκτρικό εργαλείο, παραμένει στη σωστή θέση χάρη στην πίεση ενός ελατηρίου.

Ένδειξη της κατάστασης φόρτισης της μπαταρίας:

Οι πράσινες φωτοδίοδοι (LED) της ένδειξης της κατάστασης φόρτισης της μπαταρίας δείχνουν την κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας . Για λόγους ασφαλείας η εξακρίβωση της κατάστασης φόρτισης είναι δυνατή μόνο σε περίπτωση ακινητοποίησης του ηλεκτρικού εργαλείου.

Πατήστε το πλήκτρο για την ένδειξη της κατάστασης φόρτισης ⏻ ή 🔋, για να εμφανίσετε την κατάσταση φόρτισης. Αυτό είναι επίσης δυνατό σε περίπτωση που έχει αφαιρεθεί η μπαταρία.

Όταν μετά το πάτημα του πλήκτρου για την ένδειξη της κατάστασης φόρτισης δεν ανάβει καμία φωτοδίοδος (LED), η μπαταρία είναι ελαττωματική και πρέπει να αντικατασταθεί.

Η κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας εμφανίζεται επίσης στη διασύνδεση χρήστη Ένδειξη της κατάστασης.

RO BP 18V ProCORE AMPShare

Φωτοδίοδος (LED)	Χωρητικότητα
Διαρκές φως 5 × πράσινο	80–100 %
Διαρκές φως 4 × πράσινο	60–80 %
Διαρκές φως 3 × πράσινο	40–60 %
Διαρκές φως 2 × πράσινο	20–40 %
Διαρκές φως 1 × πράσινο	5–20 %
Αναβοσβήνον φως 1 × πράσινο	0–5 %

RO BP 18V AMPShare

Φωτοδίοδος (LED)	Χωρητικότητα
Διαρκές φως 3 × πράσινο	60–100 %
Διαρκές φως 2 × πράσινο	30–60 %
Διαρκές φως 1 × πράσινο	5–30 %
Αναβοσβήνον φως 1 × πράσινο	0–5 %

Υποδείξεις για τον άριστο χειρισμό της μπαταρίας:

Προστατεύετε την μπαταρία από υγρασία και νερό.

Αποθηκεύετε την μπαταρία μόνο σε μια περιοχή θερμοκρασίας από –20 °C έως 50 °C. Μην αφήνετε για παράδειγμα την μπαταρία το καλοκαίρι μέσα στο αυτοκίνητο.

Καθαρίζετε κάπου-κάπου τις σχισμές αερισμού της μπαταρίας με ένα μαλακό, καθαρό και στεγνό πινέλο.

Ένας σημαντικά μειωμένος χρόνος λειτουργίας μετά τη φόρτιση σημαίνει ότι η μπαταρία εξαντλήθηκε και πρέπει να αντικατασταθεί.

Προσέξτε στις υποδείξεις απόσυρσης!

3.3 Θέση σε λειτουργία (B-2)

➔ Αφαιρέστε το τρίποδο από τη συσκευασία και ανοίξτε τα πόδια του.

➔ Ασφαλίστε το τρίποδο στην κάτω πλευρά του μηχανήματος και τοποθετήστε το μηχάνημα πάνω στο τρίποδο σε μια επίπεδη, οριζόντια επιφάνεια.

Το μηχάνημα πρέπει να παραμείνει σε αυτή τη θέση κατά τη διάρκεια της χρήσης!

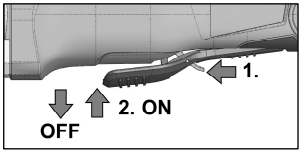
Εάν το μηχάνημα μετατοπιστεί στην επιφάνεια κατά τη διάρκεια της χρήσης, διακόψτε τη διαδικασία, αφαιρέστε το υλικό από το μηχάνημα και βεβαιωθείτε ότι πληρούνται όλες οι προδιαγραφές πριν από την περαιτέρω χρήση. Το τρίποδο πρέπει να αφαιρείται πριν από τη μεταφορά του μηχανήματος.

Το ROBEND 4000 E AMPShare διαθέτει έναν εξοπλισμό που σας επιτρέπει να καθορίσετε τη γωνία κουρμπαρίσματος μεταξύ 0º και 180º.

➔ Για το σκοπό αυτό χαλαρώστε τη διαβαθμισμένη κλίμακα που βρίσκεται γύρω από το μπουλόνι του μηχανήματος και ευθυγραμμίστε την επιθυμητή γωνία με το εσωτερικό λευκό σημείο.

Βλέπε εικόνα. Όταν επιλέξετε τη γωνία σφίξτε πάλι τις βίδες και προχωρήστε όπως αναφέρεται στο κεφάλαιο Θέση σε Λειτουργία.

Θέση σε λειτουργία και εκτός λειτουργίας:



Για τη θέση σε λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου σπρώξτε τον μοχλό απασφάλισης προς τα εμπρός και σπρώξτε στη συνέχεια το διακόπτη On/Off προς τα επάνω.

Για την απενεργοποίηση του ηλεκτρικού εργαλείου αφήστε τον διακόπτη On/Off ελεύθερο.

3.4 Χειρισμός (C)

Πριν αρχίσετε οποιαδήποτε εργασία με το μηχάνημα, διαβάστε τις γενικές υποδείξεις ασφαλείας και τις ειδικές υποδείξεις ασφαλείας!

Ποτέ μην πλησιάζετε τα χέρια σας στην περιοχή των περιστρεφόμενων εξαρτημάτων!

Για να πραγματοποιήσετε οποιοδήποτε κουρμπάρισμα ακολουθείστε ακριβώς τις οδηγίες χειρισμού που αναφέρονται παρακάτω!

➔ Επιλέξτε το σωλήνα που θέλετε να κουρμπάρετε. Επιλέξτε τη μήτρα και το κόντρα πέλμα ανάλογα με τα επιλεχθέντα μέτρα.

➔ Χρήση λαδιού κάμψης.

➔ Τοποθετήστε τη μήτρα στο μπουλόνι του μηχανήματος.

➔ Τοποθετήστε το σωλήνα στην οπή της μήτρας και στερεώστε τον με τον γάντζο. (Προσοχή: πρέπει να προεξέχει από το γάντζο τουλάχιστον 10 mm).

Τοποθετήστε το αντίστοιχο κόντρα πέλμα και στερεώστε το στη θέση του με το μπουλόνι σφιξίματος.

➔ Θέση εκκίνησης. Για να αρχίσει το κουρμπάρισμα στο σημείο “0” της μήτρας, πρέπει να συμπίπτει με το μέσο σημείο του κόντρα πέλμαος.

➔ Τώρα είμαστε έτοιμοι για να αρχίσουμε το κουρμπάρισμα.

➔ Κουρμπάρισμα του σωλήνα. Μετακινείστε το μοχλό αντιστροφής λειτουργίας στη θέση εργασίας . ενεργοποιήστε το διακόπτη του μηχανήματος (η μήτρα θα ξεκινήσεις να περιστρέφεται)

και διατηρήστε το έτσι καθ όλη τη διάρκεια της διαδικασίας κουρμπαρίσματος.

➔ Για να καθορίστε τις μοίρες κουρμπαρίσματος, ο αριθμός μοιρών που επιθυμείτε πρέπει να συμπίπτει με το σημάδι που υπάρχει στο κόντρα πέλμα..

Το μηχάνημα ROBEND 4000 E AMPShare διαθέτει έναν εξοπλισμό που σας επιτρέπει

να καθορίσετε τη γωνία κουρμπαρίσματος μεταξύ 0º και 180º. (κουρμπάρισμα εν σειρά), βλέπε παράγραφο «Προετοιμασία για Θέση σε Λειτουργία».

➔ Τέλος κουρμπαρίσματος. Αφού πραγματοποιήσετε τις γωνίες αποσυνδέστε το διακόπτη και βάλτε το μοχλό αντιστροφής λειτουργίας στη θέση παλινδρόμηση . Ενεργοποιήστε σύντομα το διακόπτη για να αποδεσμεύσετε το σωλήνα. Αφαιρέστε το μπουλόνι σφιξίματος και το κόντρα πέλμα και μαζέψτε τον κουρμπαρισμένο σωλήνα.

➔ Για να μείνει το μηχάνημα ROBEND 4000 E AMPShare έτοιμο για το επόμενο κουρμπάρισμα ενεργοποιήστε τον κινητήρα το μοχλό αντιστροφής [λειτουργίας] στη θέση παλινδρόμησης έως ότου πεταχτεί και μετακινηθεί στη θέση νεκρού σημείου.

4 Φροντίδα και συντήρηση

Πριν από την εκτέλεση εργασιών κάθε είδους στη μηχανή αφαιρείτε το συσσωρευτή.

Επαληθεύστε ότι ο διακόπτης του μηχανήματος αποδεσμεύεται αυτόματαente όταν δεν πιέζεται. Σε περίπτωση που εντοπίσετε κάποιο πρόβλημα αντικαταστήστε τον αμέσως.

λαδώστε όλους του μηχανισμούς για να αφαιρέσετε το χρησιμοποιηθέν λάδι. Στεγνώστε τα κομμάτια με ξηρό αέρα υπό πίεση και εφαρμόστε το νέο λάδι, με τα καθαρά χέρια σας. Μην χρησιμοποιείται διαλύτες. Η απαραίτητη ποσότητα λαδιού για ένα καλό λάδωμα είναι περίπου 300 γραμμ. περίπου. Δεν ενδείκνυται η εφαρμογή υπερβολικής ποσότητας λαδιού διότι μπορεί να προκαλέσει την αύξηση της θερμοκρασίας του μηχανήματος. Είδος λαδιού: LGMT2 της SKF ή παρόμοιο. Ενδείκνυται αυτή η διαδικασίας να πραγματοποιείται σε ένα εγκεκριμένο κέντρο εξυπηρέτησης μετά την Πώληση.



Φοράτε προστατευτικά γάντια όταν εργάζεστε με γράσο!

Αφήστε στα χέρια ενός ειδικού τη συντήρηση και την επισκευή του μηχανήματός σας.

5 Αντιμετώπιση προβλημάτων

Σύμπτωμα	Πιθανή αιτία	Λύση
Η μήτρα να είναι σταματημένη κατά τη διάρκεια του κουρμπαρίσματος και ο κινητήρας συνεχίζει να λειτουργεί	Δεν τοποθετήθηκε ο μοχλός αντιστροφής περιστροφής στη σωστή θέση	Ελέγξτε τα βουρτσάκια
Οι γωνίες δεν είναι στρογγυλές	Η μήτρα ή το κόντρα πέλμα δεν είναι τα κατάλληλα. Η μήτρα ή το κόντρα πέλμα έχουν τριφτεί. Ελαττωματικός σωλήνας	
Ο κουρμπαδόρος δεν τίθεται σε λειτουργία	Ελαττωματική πρίζα. Ελαττωματικό μοτέρ	
Απόζευξη	Οι βίδες δεν είναι σωστά βιδωμένες	
Εμπλοκή του μηχανήματος κατά τη διάρκεια του κύκλου εργασίας	Το εργαλείο είναι αμβλυμένο/μπλοκαρισμέν ο ή υπάρχει σφάλμα υλικού	Αντιστρέψτε την κατεύθυνση του μηχανήματος μέσω του μοχλού χειρισμού/ αποκαταστήστε τη βλάβη

6 Αξεσουάρ

Μπορείτε να βρείτε κατάλληλα αξεσουάρ στον κύριο κατάλογο ή στο www.rothenberger.com

7 Εξυπηρέτηση πελατών

Εξυπηρέτηση πελατών Τα σημεία σέρβις ROTHENBERGER είναι στη διάθεσή σας για να σας εξυπηρετήσουν (δείτε τον κατάλογο ή στο Ίντερνετ) και ανταλλακτικά και σέρβις είναι διαθέσιμα από τα ίδια σημεία σέρβις. Παραγγείλετε τα αξεσουάρ και τα ανταλλακτικά σας από το συνεργαζόμενο εξειδικευμένο κατάστημα ή μέσω της ανοικτής επικοινωνίας για RO SERVICE+ online: ☏ + 49 (0) 61 95/ 800 8200 🖷 + 49 (0) 61 95/ 800 7491 ✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

8 Απορριμματική διαχείριση

Κάποια τεμάχια της συσκευής είναι αξιοποιήσιμα υλικά και μπορούν να περάσουν σε ανακύκλωση. Γι αυτόν το σκοπό υπάρχουν πιστοποιημένες εταιρείες ανακύκλωσης με ειδική άδεια. Για μια σωστή και φιλική προς το περιβάλλον διάθεση αποβλήτων των μη αξιοποιήσιμων υλικών (π.χ. ηλεκτρονικών απορριμμάτων) απευθυνθείτε στην αρμόδια υπηρεσία αποβλήτων. Η συσκευή περιέχει έλαια και λίπη, απόρριψη σύμφωνα με όλους τους τοπικούς, περιφερειακούς, εθνικούς και διεθνείς νόμους.



Μην ρίχνετε τα ηλεκτρικά εργαλεία και τις μπαταρίες στα απορρίμματα του σπιτιού σας!

Μόνο για χώρες Ε.Ε.: Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή οδηγία 2012/19/ΕΕ σχετικά με τις παλιές ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές και τη μεταφορά της οδηγίας αυτής σε εθνικό δίκαιο τα άχρηστα ηλεκτρικά εργαλεία και σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή οδηγία 2006/66/ΕΚ οι χαλασμένες ή χρησιμοποιημένες μπαταρίες πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά, για να ανακυκλωθούν με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

Содержание Страниц

1 Правила техники безопасности 218

1.1 Применение по назначению 218
1.2 Общие указания по технике безопасности для электроинструментов 218
1.3 Правила техники безопасности 221

2 Технические характеристики 222

3 Функции устройства 222

3.1 Обзор (A) 222
3.2 Аккумулято (B-1) 222
3.3 Ввод в эксплуатацию (B-2) 223
3.4 Выполнение обжима (C) 224

4 Уход и техническое обслуживание 225

5 Неисправности и способы их устранения 225

6 Принадлежности 225

7 Обслуживание клиентов 225

8 Утилизация 226

Специальные обозначения в этом документе

Опасность!
Этот знак предупреждает о возможной травмоопасности.

Внимание!
Этот знак предупреждает о травмоопасности или опасности для окружающей среды.

➔ **Необходимость действия**

Надевайте защитные перчатки!

Пояснения к символам Ярлыки

Маркировка соответствия ЕС

Маркировка соответствия Великобритании

Маркировка соответствия Австралия / Новая Зеландия

Маркировка соответствия США / Канада

Прочитать инструкцию по эксплуатации

Маркировка по утилизации WEEE

1 Правила техники безопасности

1.1 Применение по назначению

Ответственность за любой ущерб, связанный с применением инструмента по непредусмотренному назначению, целиком ложится на пользователя.

Необходимо соблюдать общепринятые правила техники безопасности, а также указания, прилагаемые к данной инструкции.

ROBEND 4000 E AMPShare - это стационарный станок с транспортировочной ручкой, предназначенный для гибки труб из меди, нержавеющей стали и углеродистой стали. Устройство можно использовать только лежа или с помощью подставки на ровной поверхности (верстаке).

Устройство можно использовать только для сгибания свободных, незаполненных труб. Не используйте для сгибания твердых материалов или уже уложенных труб!

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

Следует использовать только оригинальные аккумуляторные блоки и принадлежности ROTHENBERGER или AMPShare.

Обозначенные «AMPShare» аккумуляторные блоки на 100 % совместимы с устройствами AMPShare. Для выбора нужного вам инструмента обратитесь к нашему ближайшему дилеру. Соблю- дайте инструкции по использованию соответству- ющих инструментов.

1.2 Общие указания по технике безопасности для электроинструментов

ПРЕНДУПРЕЖДЕНИЕ! Прочитайте все указания по технике безопасности, инструкции, иллюстрации и спецификации, предоставленные вместе с настоящим электроинструментом.

Несоблюдение каких-либо из указанных ниже инструкций может стать причиной поражения электрическим током, пожара и/или тяжелых травм.

Сохраняйте эти инструкции и указания для будущего использования.

Использованное в настоящих инструкциях и указаниях понятие «электроинструмент» распространяется на электроинструмент с питанием от сети (с сетевым шнуром) и на аккумуляторный электроинструмент (без сетевого шнура).

1) Безопасность рабочего места

а) **Содержите рабочее место в чистоте и хорошо освещенным.** Беспорядок или неосвещенные участки рабочего места могут привести к несчастным случаям.

б) **Не работайте с этим электроинструментом во взрывоопасном помещении, в котором находятся горючие жидкости, воспламеняющиеся газы или пыль.** Электроинструменты искрят, что может привести к воспламенению пыли или паров.

в) **Во время работы с электроинструментом не допускайте близко к Вашему рабочему месту детей и посторонних лиц.** Отвлекшись, Вы можете потерять контроль над электроинструментом.

2) Электрическая безопасность

а) **Штепсельная вилка электроинструмента должна подходить к штепсельной розетке. Ни в коем случае не изменяйте штепсельную вилку. Не применяйте переходные штекеры для электроинструментов с защитным заземлением.** Неизменные штепсельные вилки и подходящие штепсельные розетки снижают риск поражения электротоком.

б) **Предотвращайте телесный контакт с заземленными поверхностями, как то: с трубами, элементами отопления, кухонными плитами и холодильниками.** При заземлении Вашего тела повышается риск поражения электротоком.

в) **Защищайте электроинструмент от дождя и сырости.** Проникновение воды в электроинструмент повышает риск поражения электротоком.

г) **Не разрешается использовать шнур не по назначению, например, для транспортировки или подвески электроинструмента, или для вытягивания вилки из штепсельной розетки. Защищайте шнур от воздействия высоких температур, масла, острых кромок или подвижных частей электроинструмента.** Поврежденный или спутанный шнур повышает риск поражения электротоком.

д) **При работе с электроинструментом под открытым небом применяйте пригодные для этого кабели-удлинители.** Применение пригодного для работы под открытым небом кабеля-удлинителя снижает риск поражения электротоком.

е) **Если невозможно избежать применения электроинструмента в сыром помещении, подключайте электроинструмент через устройство защитного отключения.** Применение устройства защитного отключения снижает риск электрического поражения.

3) Безопасность людей

а) **Будьте внимательны, следите за тем, что Вы делаете и выполняйте работу с электроинструментом обдуманно. Не пользуйтесь прибором в усталом состоянии или если Вы находитесь под действием наркотиков, алкоголя или лекарств.** Момент невнимательности при работе с прибором может привести к серьезным травмам.

б) **Применяйте средства индивидуальной защиты и всегда защитные очки.** Использование средств индивидуальной защиты, как то: защитной маски, обуви на нескользящей подошве, защитного шлема или средств защиты органов слуха, в зависимости от вида работы с электроинструментом снижает риск получения травм.

в) **Предотвращайте непреднамеренное включение электроинструмента. Перед подключением электроинструмента к электропитанию и/или к аккумулятору убедитесь в выключенном состоянии электроинструмента.** Удержание пальца на выключателе при транспортировке электроинструмента и подключение к сети питания включенного электроинструмента чревато несчастными случаями.

г) **Убирайте установочный инструмент или гаечные ключи до включения электроинструмента.** Инструмент или ключ, находящийся во вращающейся части электроинструмента, может привести к травмам.

д) **Не принимайте неестественное положение корпуса тела. Всегда занимайте устойчивое положение и сохраняйте равновесие.** Благодаря этому Вы можете лучше контролировать электроинструмент в неожиданных ситуациях.

е) **Носите подходящую рабочую одежду. Не носите широкую одежду и украшения. Держите волосы и одежду вдали от движущихся частей.** Широкая одежда, украшения или длинные волосы могут быть затянуты вращающимися частями.

ж) **При наличии возможности установки пылеотсасывающих и пылесборных устройств проверяйте их присоединение и правильное использование.** Применение пылеотсоса может снизить опасность, создаваемую пылью.

з) **Хорошее знание электроинструментов, полученное в результате частого их использования, не должно приводить к самоуверенности и игнорированию техники безопасности обращения с электроинструментами.** Одно небрежное действие за долю секунды может привести к серьезным травмам.

4) Применение электроинструмента и обращение с ним

а) **Не перегружайте прибор. Используйте для Вашей работы предназначенный для этого электроинструмент.** С подходящим электроинструментом Вы работаете лучше и надежнее в указанном диапазоне мощности.

б) **Не пользуйтесь электроинструментом с неисправным выключателем.** Электроинструмент, не поддающийся включению или выключению, опасен и должен быть отремонтирован.

в) **Перед тем как настраивать электроинструмент, заменять принадлежности или убирать электроинструмент на хранение, отключите штепсельную вилку от розетки сети и/или выньте, если это возможно, аккумулятор.** Эта мера предосторожности предотвращает непреднамеренное включение электроинструмента.

г) **Храните электроинструменты в недоступном для детей месте. Не разрешайте пользоваться электроинструментом лицам, которые не знакомы с ним или не читали настоящих инструкций.** Электроинструменты опасны в руках неопытных лиц.

д) **Тщательно ухаживайте за электроинструментом и принадлежностями. Проверяйте безупречную функцию и ход движущихся частей электроинструмен- та, отсутствие поломок или повреждений, отрицательно влияющих на функцию электроинструмента. Поврежденные части должны быть отремонтированы до использования электроинструмента.** Плохое обслуживание электроинструментов является причиной большого числа несчастных случаев.

е) **Держите режущий инструмент в заточенном и чистом состоянии.** Заботливо ухоженные режущие инструменты с острыми режущими кромками реже заклиниваются и их легче вести.

ж) **Применяйте электроинструмент, принадлежности, рабочие инструменты и т.п. в соответствии с настоящими инструкциями. Учитывайте при этом рабочие условия и выполняемую работу.** Использование электроинструментов для непредусмотренных работ может привести к опасным ситуациям.

з) **Держите ручки и поверхности захвата сухими и чистыми, следите чтобы на них чтобы на них не было жидкой или консистентной смазки.** Скользкие ручки и поверхности захвата препятствуют безопасному обращению с инструментом и не дают надежно контролировать его в непредвиденных ситуациях.

5) Применение и обслуживание аккумуляторного инструмента

а) **Заряжайте аккумуляторы только в рекомендуемых изготовителем зарядных устройствах.** На зарядном устройстве, предназначенном для определенного вида аккумуляторов, может возникнуть пожар, если его применяют для других типов аккумуляторов.

б) **Используйте в электроинструментах только предусмотренные для этих инструментов аккумуляторы или батареи.** Использование других аккумуляторов может привести к Взрывы, травмам и пожарной опасности.

в) **Не храните неиспользуемый аккумулятор вместе с канцелярскими скрепками, монетами, ключами, гвоздями, винтами и другими маленькими металлическими предметами, которые могут замкнуть накоротко контакты.** Замыкание контактов аккумулятора может привести к ожогам или пожару.

г) **При неправильном применении из аккумулятора может вытечь жидкость. Избегайте контакта с ней. При случайном контакте смойте водой. При попадании жидкости в глаза немедленно обратитесь за помощью к врачу.** Вытекающая аккумуляторная жидкость может привести к раздражению кожи или ожогам.

д) **Не используйте поврежденный аккумулятор или аккумулятор модифицированной конструкции.** Эксплуатация поврежденных аккумуляторов и аккумуляторов модифицированной конструкции может иметь непредсказуемый характер и привести к возникновению пожара, взрыву или получению травм.

е) **Избегайте воздействия огня или повышенной температуры на аккумулятор.** Огонь и температура свыше 130 °C (265 °F) могут привести к взрыву.

ж) **Соблюдайте все указания по зарядке и ни при каких обстоятельствах не эксплуатируйте аккумулятор или электроинструмент, работающий от аккумулятора, при температуре, выходящей за пределы температурного диапазона, указанного в настоящем руководстве по эксплуатации.** Неправильная зарядка или зарядка при температуре, выходящей за пределы допустимого температурного диапазона, может привести к разрушению аккумулятора и возникновению пожара.

6) Сервис

а) **Ремонт Вашего электроинструмента поручайте только квалифицированному персоналу и только с применением оригинальных запасных частей.** Этим обеспечивается безопасность электроинструмента.

б) **Ни при каких обстоятельствах не осуществляйте техобслуживание поврежденного аккумулятора.** Все работы по техобслуживанию аккумулятора должен выполнять производитель или авторизованные сервисные центры.

1.3 Правила техники безопасности

ROBEND 4000 E AMPShare:

Перед началом операций по гибке необходимо, чтобы оператор убедился в том, что пространство, попадающее в радиус вращения трубы, свободно от посторонних предметов.



Держите рабочую/поворотную зону свободной во время процесса сгибания!

Убедитесь в том, что при отсутствии давления кнопка включения/выключения автоматически разблокируется.

Следите за тем, чтобы ваши руки не касались движущихся частей станка в течение всего процесса гибки.

Перед проведением любых работ на машине обязательно вынуть аккумулятор.



При работе с прибором надевайте защитную обувь!

Если устройство повреждено настолько сильно, что обнажены электрические детали или узлы привода, то необходимо немедленно прекратить работу, вынуть аккумулятор и обратиться к вашей сервисной службе! В результате непрофессионально выполненного ремонта может возникнуть значительная опасность для пользователя!

Не работать неисправным инструментом!

Обслуживание и ремонт инструмента должны проводиться только в специализированных центрах, авторизованных фирмой ROTHENBERGER!

Аккумулято:

При повреждении и ненадлежащем использовании аккумулятора может также выделиться газ. Обеспечьте приток свежего воздуха и при возникновении жалоб обратитесь к врачу. Газы могут вызвать раздра-жение дыхательных путей.

Не вскрывайте аккумулятор. При этом возникает опасность короткого замыкания.

Острыми предметами, как напр., гвоздем или отверткой, а также внешним силовым воздействием можно повредить аккумуляторную батарею. Это может привести к внутреннему короткому замыканию, возгоранию с задымлением, взрыву или перегреву аккумуляторной батареи.

Используйте аккумулятор только в изделиях изготовителя. Только так аккумулятор защищен от опасной перегрузки.



Защищайте аккумуляторную батарею от высоких температур, напр., от длительного нагревания на солнце, от огня, грязи, воды и влаги. Существует опасность взрыва и короткого замыкания!

Транспортировка литий-ионных аккумуляторных блоков: На вложенные литиево-ионные аккумуляторные батареи распространяются требования в отношении транспортировки опасных грузов. Аккумуляторные батареи могут перевозиться самим пользователем автомобильным транспортом без необходимости соблюдения дополнительных норм. При перевозке с привлечением третьих лиц (напр.: самолетом или транспортным экспедитором) необходимо соблюдать особые требования к упаковке и маркировке. В этом случае при подготовке груза к отправке необходимо участие эксперта по опасным грузам.

Отправляйте аккумуляторную батарею только с неповрежденным корпусом. Заклейте открытые контакты и упакуйте аккумуляторную батарею так, чтобы она не перемещалась внутри упаковки. Пожалуйста, соблюдайте также возможные дополнительные национальные предписания.

2 Технические характеристики

Напряжеие аккумулятора 18V
Мощность аккумулятора (рекомендация) ≥ 4.0 Ah
Размеры (ДхШхВ, без аккумулятора) ..... 590 x 143 x 215 мм
Вес (без аккумулятора) ..... 13 кг
Температура окружающей среды во время работы ..... 0 – 50°C
Совместимые аккумуляторы ..... RO BP18V AMPShare, ProCORE 18V
Рекомендуемые зарядные устройства ..... RO BC18V AMPShare
Способность к гибке ..... Меди 12-35 mm/ 1/2 - 1.3/8", нержавеющей стали/ высокоуглеродистой 12-28 mm/ 1/2-1.1/8"
Угол гиба ..... 0º - 180º
Уровень звукового давления (L_{pA}) ..... 83 дБ (A) ¦ K_{pA} 3 дБ (A)
Уровень звукопроводности (L_{WA}) ..... 91 дБ (A) ¦ K_{WA} 3 дБ (A)

УровенЬ шума при работе может превысить 85дБ (A). Пользоваться защитными наушниками! Измерения проводились согласно EN 62841-1.

Суммарная величина колебаний ..... ≤ 2,5 м/с^2 ¦ K= 1,5м/с^2

Указанные в данных руководствах суммарные величины колебаний и значения ге-нерации шума определены нормированным способом измерения и могут исполь-зоваться для сравнения электроинструментов между собой. Значения также можно использовать для предварительной оценки нагрузки.

Указанные величины колебаний и генерации шума во время реального использования электроинструмента могут зависеть от вида и способа использования инструмента, в особенности типа обрабатываемой дета-ли. Для защиты оператора необходимы дополнительные меры безопасности, основанные на оценке колебательной нагрузки при фактических услови-ях использования (при этом следует учитывать все части рабочего цикла, например, время отключения электроинструмента, а также время его включения и работы без нагрузки).

Комплект поставки: ROBEND 4000 E AMPShare, штатив, инструкция по эксплуатации.

3 Функции устройства

Сфера применения: Твердые и мягкие медные трубы, DIN EN 1057/ 12735-1/ 13348, диаметр 12–35 мм, толщина стенки 1,2 мм; твердые и мягкие стальные трубы, DIN EN 10305-1, DIN EN 10305-2, DIN EN 10305-3; Ø12–28 мм x 2,5 мм, стальные трубы DIN EN 10255 1/4” (14 мм), 3/8” (18 мм), 1/2” (2 мм), 3/4” (28 мм), трубы из нержавеющей стали (INOX) AISI 304 - 316, толщина стенки до 1,5 мм, Ø12–28 мм.

3.1 Обзор (A)

1 Аккумулято
2 Реверсивный рычаг
3 Ручка
4 Корпус для крепежного болта
5 Штатив-”тренога”
6 Гибочный шаблон
7 Машинный болт
8 Направляющий рельс
9 Крепежный болт
10 Шкала для серийной гибки

3.2 Аккумулято (B-1)

Зарядка аккумулятора:

Пользуйтесь только зарядными устройствами, указанными в технических параметрах. Только эти зарядные устройства пригодны для литиево-ионного аккумулятора Вашего электроинструмента!

Указание: В соответствии с международными правилами перевозки литий-ионные аккумуляторы поставляются частично заряженными. Для обеспечения максимальной мощности аккумулятора зарядите его полностью перед первым применением.

Установка аккумулятора:

Вставьте заряженный аккумулятор в гнездо для аккумулятора до щелчка.

Извлечение аккумулятора:

Чтобы извлечь аккумуляторную батарею, нажмите на кнопку разблокировки аккумулятора и извлеките его. **Не применяйте при этом силы.**

Аккумулятор оснащен 2 ступенями фиксирования, призванными предотвращать выпадение аккумулятора при непреднамеренном нажатии на кнопку разблокировки. Пока аккумулятор находится в электроинструменте, пружина держит его в соответствующем положении.

Индикатор заряженности аккумуляторной батареи:

Зеленые светодиоды на индикаторе заряженности аккумулятора показывают уровень его заряда. По причинам безопасности индикатор заряженности активен только в состоянии покоя электроинструмента.

Нажмите кнопку индикатора заряженности аккумуляторной батареи или , чтобы отобразить степень заряженности аккумуляторной батареи. Это возможно также и при извлеченной аккумуляторной батарее.

Если после нажатия на кнопку индикатора заряженности аккумуляторной батареи не загорается ни один светодиодный индикатор, аккумулятор неисправен и должен быть заменен.

Степень заряда аккумуляторной батареи отображается также в пользовательском интерфейсе Индикаторы состояния.

RO BP 18V ProCORE AMPShare

Светодиод	Емкость
Непрерывный свет 5 зеленых светодиодов	80–100 %
Непрерывный свет 4 зеленых светодиодов	60–80 %
Непрерывный свет 3 зеленых светодиодов	40–60 %
Непрерывный свет 2 зеленых светодиодов	20–40 %
Непрерывный свет 1 зеленых светодиодов	5–20 %
Мигающий свет 1 зеленого светодиода	0–5 %

RO BP 18V AMPShare

Светодиод	Емкость
Непрерывный свет 3 зеленых светодиодов	60–100 %
Непрерывный свет 2 зеленых светодиодов	30–60 %
Непрерывный свет 1 зеленых светодиодов	5–30 %
Мигающий свет 1 зеленого светодиода	0–5 %

Указания по оптимальному обращению с аккумулятором:

Защищайте аккумулятор от влаги и воды.

Храните аккумулятор только в диапазоне температур от −20 °C до 50 °C. Не оставляйте аккумулятор летом в автомобиле.

Время от времени прочищайте вентиляционные прорези аккумулятора мягкой, сухой и чистой кисточкой.

Значительное сокращение продолжительности работы после заряда свидетельствует о старении аккумулятора и указывает на необходимость его замены.

Учитывайте указания по утилизации!

3.3 Ввод в эксплуатацию (B-2)

➔ Извлеките штатив из упаковки и расставьте ножки штатива.

➔ Закрепите штатив на нижней стороне машины и поставьте машину на штатив на ровной горизонтальной поверхности.

Машина должна оставаться в этом положении во время использования!

Если во время использования машина сместилась на поверхности, прервите процесс, удалите материал из машины и убедитесь, что все технические характеристики

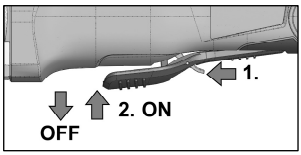
соблюдены, прежде чем приступать к дальнейшему использованию. Перед транспортировкой машины необходимо снять штатив.

Модель ROBEND 4000 E AMPShare оснащена устройством, позволяющим устанавливать угол гибки от 0º до 180º.

➔ Для этого нобходимо ослабить градуированную шкалу с помощью болта и совместить нужный угол с с внутренней белой отметкой так, как показано на рисунке.

После этого снова зафиксировать шкалу с помощью винтов и следовать указаниям гл. “Эксплуатация”.

Включение/выключение:



Чтобы включить электроинструмент, сдвиньте рычаг разблокировки вперед и прижмите после этого выключатель вверх.

Чтобы выключить, отпустите выключатель.

3.4 Выполнение обжима (C)

Перед работой с машиной обязательно прочесть общие и специализированные правила техники безопасности!

Ни в коем случае не прикасаться к вращающимся деталям!

Для правильного осуществления любого типа гибки необходимо точно следовать порядку операций, описанных ниже!

➔ Учитывая размер трубы для гибки, подобрать соответствующие этому показателю гибочный шаблон и направляющий рельс.

➔ Используйте гибочное масло.

➔ Вставить гибочный шаблон в машинный болт.

➔ Поместить трубу в отверстие гибочного шаблона и закрепить ее с помощью крюка-фиксатора. (Внимание: труба должна выступать из крюка-фиксатора как минимум на 10 мм).

установить соответствующий направляющий рельс и зафиксировать его в отверстии для крепежного болта.

➔ Θέση εκκίνησης. Για να αρχίσει το κουρμπάρισμα στο σημείο “0” της μήτρας, πρέπει να συμπίπτει με το μέσο σημείο του κόντρα πέλμαος.

➔ Сейчас все готово для начала гибки.

➔ Гибка трубы. Привести реверсивный рычаг в положение привести в действие мотор с помощью кнопки включателя (гибочный шаблон начнет вращаться)

и держать его в этом состоянии на протяжении всей операции по гибке.

➔ Для установки градуса наклона показатель желаемого угла должен совпадать с существующим гнездом на направляющем рельсе.

Модель ROBEND 4000 E AMPShare оснащена устройством, позволяющим устанавливать угол гибки от 0º до 180º (серийная гибка). См. гл. “Подготовка к эксплуатации”.

➔ Окончание гибки. По окончании работ выключить агрегат с помощью кнопки выключения и установить реверсивный рычаг в позицию возврата. Короткими нажатиями на кнопку включения/выключения разблокировать трубу. Ослабить крепежный болт, удалить направляющий рельс и вытащить изогнутую трубу.

➔ Для того, чтобы подготовить модель ROBEND 4000 E AMPShare к следующему использованию, воздействовать на мотор реверсивным рычагом в позиции возврата до включения.

4 Уход и техническое обслуживание

Перед проведением любых работ на машине обязательно вынуть аккумулятор.

Проверяйте выключатель агрегата на автоматическую дисблокировку при отсутствии давления на него пальцев руки. В случае возникновения любой аномалии немедленно замените выключатель.

После каждых 500 часов работы необходимо осуществлять замену смазки. После демонтажа агрегата протрите бензином все части механизма с целью удаления использованной смазки. Хорошо просушите детали под струей сухого воздуха и после этого чистыми руками нанесите на них новую смазку. Не используйте растворители. Для достижения качественной смазки вам понадобится приблизительно 300 г смазочного вещества. Не рекомендуется нанесение чрезмерного слоя смазки во избежание возможного перегрева агрегата. Тип смазки: SKF LGMT2 или подобный. Рекомендуем проводить данную операцию в авторизованном центре послепродажного обслуживания.



Надевайте защитные перчатки при работе с жиром!

Доверьте обслуживание и ремонт агрегата специалисту.

5 Неисправности и способы их устранения

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
Во время гибки болванка не движется, хотя мотор продолжает работать	Реверсивный рычаг не находится в соответствующем положении	Проверить щетки
Загибы не получаются круглыми	Болванка или направляющий рельс подобраны неправильно. Износ болванки или направляющего рельса. Труба с дефектом	
Трубогиб не включается	Дефект электрической вилки. Дефект мотора	
Заданный угол изгиба не работает	Плохо затянуты болты	
Станок заклинивает во время рабочего цикла	Инструмент затупился/заблокировался или имеется дефект материала	Изменить направление движения станка с помощью рычага управления/устранить неисправность

6 Принадлежности

Вы можете найти подходящие аксессуары в основном каталоге или на сайте www.rothenberger.com.

7 Обслуживание клиентов

Сервисные центры ROTHENBERGER предоставляют помощь клиентам (см. список в каталоге или в Интернете), а также предлагают запасные части и обслуживание. Заказывайте принадлежности и запасные части у розничного торгового представителя или по RO SERVICE+ online обслуживания: ☏ + 49 (0) 61 95/ 800 8200
🖷 + 49 (0) 61 95/ 800 7491 ✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

8 Утилизация

Части прибора являются вторичным сырьем и могут быть отправлены на повторную переработку. Для этого в Вашем распоряжении имеются допущенные и сертифицированные утилизационные предприятия. Для экологичной утилизации частей, которые не могут быть переработаны (например, электронные части) проконсультируйтесь, пожалуйста, в Вашем компетентном ведомстве по утилизации отходов. Прибор содержит масла и смазки, утилизируйте их в соответствии со всеми местными, региональными, национальными и международными законами.



Не выбрасывайте электроинструменты и аккумуляторные батареи/батарейки в бытовой мусор!

Только для стран ЕС: В соответствии с европейской директивой 2012/19/EU об отработанных электрических и электронных приборах и ее преобразованием в национальное законодательство вышедшие из употребления электроинструменты и в соответствии с европейской директивой 2006/66/EC дефектные или отслужившие свой срок аккумуляторные батареи/батарейки должны собираться раздельно и сдаваться на экологически чистую рекупераци.

Зміст Сторінка

1 Вказівки з техніки безпеки ... 228

1.1 Використання за призначенням ... 228
1.2 Загальні вказівки з техніки безпеки для електроінструментів ... 228
1.3 Спеціальні правила техніки безпеки ... 231

2 Технічні дані ... 231

3 Функціонування пристрою ... 232

3.1 Огляд (A) ... 232
3.2 Акумулятор (B-1) ... 232
3.3 Уведення в експлуатацію (B-2) ... 233
3.4 Експлуатація (C) ... 234

4 Догляд та технічне обслуговування ... 235

5 Усунення дефектів ... 235

6 Додаткове приладдя ... 235

7 Служба обслуговування клієнтів ... 235

8 Утилізація ... 236

Значення символів у цьому документі

Небезпека!
Цей знак попереджає про можливість травми.

Увага!
Цей знак попереджає про небезпеку для майна та навколишнього середовища.

➔ **Вимога щодо поводження**

Одягайте захисні рукавички!

Пояснення символів Етикетки

Маркування відповідності ЄС

Маркування відповідності Великобританії

Маркування відповідності Австралія / Нова Зеландія

Маркування відповідності США / Канада

Прочитайте інструкцію з експлуатації

Маркування для утилізації відходів електричного та електронного обладнання

1 Вказівки з техніки безпеки

1.1 Використання за призначенням

Відповідальність за шкоду, спричинену неналежним використанням, несе виключно користувач. Необхідно дотримуватися загальновизнаних правил попередження нещасних випадків та правил техніки безпеки.

ROBEND 4000 E AMPShare - це стаціонарний верстат з ручкою для транспортування, призначений для згинання труб з міді, нержавіючої сталі та вуглецевої сталі. Пристрій можна використовувати тільки лежачи або за допомогою підставки на плоскій поверхні (верстак).

Пристрій можна використовувати тільки для згинання вільних, незаповнених труб. Не використовуйте для згинання твердих матеріалів або вже прокладених труб!

Цей пристрій можна використовувати лише за призначенням!

Використовуйте лише оригінальні акумулятори та оригінальне додаткове приладдя ROTHENBERGER або AMPShare.

Акумулятори з маркуванням AMPShare на 100 % сумісні з пристроями AMPShare. Щоб обрати правильні пристрої, зверніться до свого дилера. Дотримуйтеся інструкцій з використання пристроїв.

1.2 Загальні вказівки з техніки безпеки для електроінструментів

ПОПЕРЕДЖЕНН! Прочитайте всі вказівки з техніки безпеки, інструкції, ілюстрації та специфікації, надані з цим електроінструментом.

Невиконання усіх поданих нижче інструкцій може призвести до ураження електричним струмом, пожежі і/або серйозної травми.

Добре зберігайте на майбутнє ці попередження і вказівки.

Під поняттям «електроінструмент» в цих застереженнях мається на увазі електроінструмент, що працює від мережі (з електрокабелем) або від акумуляторної батареї (без електрокабелю).

1) Безпека на робочому місц

a) **Тримайте своє робоче місце в чистоті і забезпечте добре освітлення робочого місця.** Безлад або погане освітлення на робочому місці можуть призвести до нещасних випадків.

b) **Не працюйте з електроінструментом у середовищі, де існує небезпека вибуху внаслідок присутності горючих рідин, газів або пилу.** Електроінструменти можуть породжувати іскри, від яких може займатися пил або пари.

c) **Під час праці з електроінструментом не підпускайте до робочого місця дітей та інших людей.** Ви можете втратити контроль над електроінструментом, якщо Ви не будете зосереджені на виконанні роботи.

2) Електрична безпека

a) **Штепсель електроінструмента повинен пасувати до розетки. Не дозволяється міняти щось в штепселі. Для роботи з електроінструментами, що мають захисне заземлення, не використовуйте адаптери.** Використання оригінального штепселя та належної розетки зменшує ризик ураження електричним струмом.

b) **Уникайте контакту частин тіла із заземленими поверхнями, напр., трубами, батареями опалення, плитами та холодильниками.** Коли Ваше тіло заземлене, існує збільшена небезпека ураження електричним струмом.

c) **Захищайте електроінструменти від дощу і вологи.** Попадання води в електроінструмент збільшує ризик ураження електричним струмом.

d) **Не використовуйте мережний шнур живлення не за призначенням. Ніколи не використовуйте мережний шнур для перенесення або перетягування електроінструмента або витягання штепселя з розетки. Захищайте кабель від**

тепла, мастила, гострих країв та рухомих деталей електроінструмента. Пошкоджений або закручений кабель збільшує ризик ураження електричним струмом.

e) **Для зовнішніх робіт обов'язково використовуйте лише такий подовжувач, що придатний для зовнішніх робіт.** Використання подовжувача, що розрахований на зовнішні роботи, зменшує ризик ураження електричним струмом.

f) **Якщо не можна запобігти використанню електроінструмента у вологому середовищі, використовуйте пристрій захисного вимкнення.** Використання пристрою захисного вимкнення зменшує ризик ураження електричним струмом.

3) Безпека людей

a) **Будьте уважними, слідкуйте за тим, що Ви робите, та розсудливо поводьтеся під час роботи з електроінструментом. Не користуйтеся електроінструментом, якщо Ви стомлені або знаходитеся під дією наркотиків, спиртних напоїв або ліків.** Мить неуважності при користуванні електроінструментом може призвести до серйозних травм.

b) **Використовуйте засоби індивідуального захисту. Завжди вдягайте захисні окуляри.** Застосування засобів індивідуального захисту для відповідних умов, напр., захисної маски, спецвзуття, що не ковзається, каски та навушників, зменшує ризик травм.

c) **Уникайте випадкового вмикання. Перш ніж увімкнути електроінструмент в електромережу або під'єднати акумуляторну батарею, брати його в руки або переносити, впевніться в тому, що електроінструмент вимкнений.** Тримання пальця на вимикачі під час перенесення електроінструмента або підключення в розетку увімкнутого електроінструмента може призвести до травм.

d) **Перед тим, як вмикати електроінструмент, приберіть налагоджувальні інструменти або гайковий ключ.** Перебування налагоджувального інструмента або ключа в частині електроінструмента, що обертається, може призвести до травм.

e) **Уникайте неприродного положення тіла. Завжди зберігайте стійке положення та тримайте рівновагу.** Це дозволить Вам краще контролювати електроінструмент у небезпечних ситуаціях.

f) **Вдягайте придатний одяг. Не вдягайте просторий одяг та прикраси. Не підставляйте волосся й одяг до деталей, що рухаються.** Просторий одяг, довге волосся та прикраси можуть потрапити в деталі, що рухаються.

g) **Якщо існує можливість монтувати пиловідсмоктувальні або пилоуловлюючі пристрої, переконайтеся, щоб вони були добре під'єднані та правильно використовувалися.** Використання пиловідсмоктувального пристрою може зменшити небезпеки, зумовлені пилом.

h) **Добре знання електроінструментів, отримане в результаті частого їх використання, не повинно призводити до самовпевненості й ігнорування принципів техніки безпеки.** Необережна дія може в одну мить призвести до важкої травми.

4) Правильне поводження та користування електроінструментами

a) **Не перевантажуйте електроінструмент. Використовуйте такий електроінструмент, що спеціально призначений для відповідної роботи.** З придатним електроінструментом Ви з меншим ризиком отримаєте кращі результати роботи, якщо будете працювати в зазначеному діапазоні потужності.

b) **Не користуйтеся електроінструментом з пошкодженим вимикачем.** Електроінструмент, який не вмикається або не вимикається, є небезпечним і його треба відремонтувати.

c) **Перед тим, як регулювати що-небудь в електроінструменті, міняти приладдя або ховати електроінструмент, витягніть штепсель із розетки та/або витягніть акумуляторну батарею.** Ці попереджувальні заходи з техніки безпеки зменшують ризик випадкового запуску електроінструмента.

d) **Ховайте електроінструменти, якими Ви саме не користуєтеся, від дітей. Не дозволяйте користуватися електроінструментом особам, що не знайомі з його**

роботою або не читали ці вказівки. Використання електроінструментів недосвідченими особами може бути небезпечним.

e) **Старанно доглядайте за електроінструментами і приладдям. Перевіряйте, щоб рухомі деталі електроінструмента були правильно розташовані та не заїдали, не були пошкодженими або у будьякому іншому стані, який міг би вплинути на функціонування електроінструмента. Пошкоджені електроінструменти потрібно відремонтувати, перш ніж користуватися ними знову.** Велика кількість нещасних випадків спричиняється поганим доглядом за електроінструментами.

f) **Тримайте різальні інструменти нагостреними та в чистоті.** Старанно доглянуті різальні інструменти з гострим різальним краєм менше застряють та легші в експлуатації.

g) **Використовуйте електроінструмент, приладдя до нього, робочі інструменти тощо відповідно до цих вказівок. Беріть до уваги при цьому умови роботи та специфіку виконуваної роботи.** Використання електроінструментів для робіт, для яких вони не передбачені, може призвести до небезпечних ситуацій.

h) **Тримайте рукоятки і поверхні захвату сухими і чистими, слідкуйте, щоб на них не було оливи або густого мастила.** Слизькі рукоятки і поверхні захвату унеможливлюють безпечне поводження з електроінструментом та його контролювання в неочікуваних ситуаціях.

5) Правильне поводження та користування електроінструментами, що працюють на акумуляторних батареях

a) **Заряджайте акумуляторні батареї лише в заряджувальних пристроях, рекомендованих виготовлювачем.** Використання заряджувального пристрою для акумуляторних батарей, для яких він не передбачений, може призводити до пожежі.

b) **Використовуйте в електроінструментах лише рекомендовані акумуляторні батареї.** Використання інших акумуляторних батарей може призводити до травм та пожежі.

c) **Не зберігайте акумуляторну батарею, якою Ви саме не користуєтеся, поряд із канцелярськими скріпками, ключами, цвяхами, гвинтами та іншими невеликими металевими предметами, які можуть спричинити перемикання контактів.** Коротке замикання між контактами акумуляторної батареї може спричиняти опіки або пожежу.

d) **При неправильному використанні з акумуляторної батареї може потекти рідина. Уникайте контакту з нею. При випадковому контакті промийте відповідне місце водою. Якщо рідина потрапила в очі, додатково зверніться до лікаря.** Акумуляторна рідина може спричиняти подразнення шкіри або опіки.

e) **Не використовуйте пошкоджені або модифіковані акумулятори або електроінструменти.** Пошкоджені або модифіковані акумулятори можуть повестися неочікувано, що може призвести до пожежі, вибуху або ризику травми.

f) **Не піддавайте акумулятор або електроінструмент дії вогню або високих температур.** Вогонь або температури вищі за 130 °C можуть призвести до вибуху.

g) **Виконуйте всі вказівки із заряджання і не заряджайте акумулятор або електроінструмент за температур, що виходять за вказані в інструкції межі.** Неправильне заряджання або заряджання за температур, що виходять за вказані межі, може пошкодити батарею і підвищити ризик займання.

6) Сервіс

a) **Віддавайте свій електроінструмент на ремонт лише кваліфікованим фахівцям та лише з використанням оригінальних запчастин.** Це забезпечить роботу пристрою протягом тривалого часу.

b) **Ніколи не обслуговуйте пошкоджені акумулятори.** Обслуговувати акумулятори дозволяється лише виробнику або авторизованим сервісним організаціям.

1.3 Спеціальні правила техніки безпеки

ROBEND 4000 E AMPShare:

Перед увімкненням потрібно звільнити робочу зону від будь-яких перешкод, які можуть заважати процесу гнуття.

Під час згинання тримайте робочу / поворотну зону вільною!

Обов'язково переконайтеся, що кнопковий перемикач завжди автоматично розблоковується після натискання.

Упевніться, що ваші руки не мають контакту з рухомими частинами машини протягом усього процесу гнуття.

Перед виконанням будь-яких робіт з машиною вийміть акумулятор.

Під час роботи з пристроєм носіть захисне взуття!

Якщо пристрій пошкоджено настільки, що оголяються електричні частини або частини приводу, негайно припиніть роботу, вийміть батарею та зверніться до служби підтримки! Неналежний ремонт може призвести до серйозної небезпеки для користувача!

Використовуйте лише машину, яка працює безвідмовно!

Роботи з технічного обслуговування та ремонту можуть проводити лише спеціалізовані майстерні, авторизовані компанією ROTHENBERGER!

Акумулятор:

При пошкодженні або неправильній експлуатації акумуляторної батареї може виходити пар. Впустіть свіже повітря і – у разі скарг – зверніться до лікаря. Пар може подразнювати дихальні шляхи.

Не відкривайте акумуляторну батарею. Існує небезпека короткого замикання.

Гострими предметами, напр., гвіздками або викрутками, або прикладанням зовнішньої сили можна пошкодити акумуляторну батарею. Можливе внутрішнє коротке замикання, загоряння, утворення диму, вибух або перегрів акумуляторної батареї.

Використовуйте акумуляторну батарею лише у виробах виробника. Лише за таких умов акумулятор буде захищений від небезпечного перевантаження.



Захищайте акумуляторну батарею від тепла, зокрема, напр., від сонячних променів, вогню, бруду, води та вологи. Існує небезпека вибуху і короткого замикання!

Транспортування літій-іонних акумуляторів: Літій-іонні акумулятори, що входять у комплект, підпадають під дію вимог законодавства щодо небезпечних товарів. Користувач може перевозити акумулятори звичайними дорогами без будь-яких додаткових обмежень. У разі доставки третіми особами (наприклад, авіатранспортом або експедиторською компанією) мають бути виконані спеціальні вимоги до упаковки та маркування. У цьому випадку під час підготовки пакування для відправлення необхідно проконсультуватися з експертом з питань небезпечних товарів.

Надсилайте лише акумулятори, які не мають пошкодження корпусу. Обклейте відкриті контакти і запакуйте акумулятор таким чином, щоб він не рухався в упаковці. Також дотримуйтеся вимог будь-яких додаткових національних норм.

2 Технічні дані

Напруга акумулятора ..... 18 В

Ємність акумулятора (рекомендована) ..... ≥ 4.0 Ah год

Розміри (Д x Ш x В, без акумулятора)..... 590 x 143 x 215 мм

Маса (без акумулятора)..... 13 кг

Температура навколишнього середовища
під час роботи ..... 0 – 50°C

Сумісні акумулятори..... RO BP18V AMPShare, ProCORE 18V

Рекомендовані зарядні пристрої ..... RO BC18V AMPShare

Діапазон гнуття ..... Мідь 12–35 мм / 1/2–1,3/8"; Нержавіюча/ вуглецева сталь 12–28 мм / 1/2–1,1/8"

Кут гнуття ..... 0º - 180º

Рівень звукового тиску (L_{pA}) ..... 83 дБА) ¦ K_{pA} 3 дБА

Рівень звукової потужності (L_{WA}) ..... 91 дБА ¦ K_{WA} 3 дБА

Рівень шуму під час роботи може перевищувати 85 дБА. Необхідно використовувати засоби захисту органів слуху!

Виміряні значення визначаються відповідно до стандарту EN 62841-1.

Загальна величина вібрації ..... ≤ 2,5 м/с^2 ¦ K = 1,5 м/с^2

Загальні величини вібрації та шуму, наведені в цій інструкції, виміряні за допомогою стандартизованого методу вимірювання та можуть бути використані для порівняння одного електроінструмента з іншим. Вони також можуть бути використані для попередньої оцінки навантаження.

Зазначені показники вібрації та шуму можуть змінюватись під час фактичного використання електроінструменту залежно від способу його використання, зокрема від типу заготовки, що обробляється. Визначте додаткові заходи безпеки для захисту оператора, користуючись оцінкою впливу вібрації в умовах фактичного використання (враховуючи всі елементи робочого циклу, наприклад час, коли електроінструмент вимкнено, і час, коли він увімкнений, але працює без навантаження).

Комплект поставки: ROBEND 4000 E AMPShare, штатив, інструкція з експлуатації.

3 Функціонування пристрою

Робочий діапазон: Тверді та м'які мідні труби, DIN EN 1057/ 12735-1/ 13348, Ø12–35 мм, товщина стінки 1,2 мм; тверді та м'які сталеві труби, DIN EN 10305-1, DIN EN 10305-2, DIN EN 10305-3; Ø12-28 мм x 2,5 мм, сталеві труби DIN EN 10255 1/4” (14 мм), 3/8” (18 мм), 1/2” (2 мм), 3/4” (28 мм), нержавіючі сталеві труби (INOX) AISI 304 - 316, товщина стінки до 1,5 мм, Ø12-28 мм.

3.1 Огляд (A)

1 Акумулятор
2 Важіль перемикання
3 Рукоятка
4 Затискний патрон
5 Триніжок
6 Згинальний сегмент
7 Затискач згинального сегмента
8 Згинальний башмак ROLUB
9 Палець
10 Шкала налаштування

3.2 Акумулятор (B-1)

Заряджання акумуляторної батареї:

Використовуйте лише зарядні пристрої, зазначені в технічних даних. Лише на ці зарядні пристрої розрахований літієво-іонний акумулятор, що використовується у Вашому приладі!

Вказівка: літій-іонні акумулятори постачаються частково зарядженими відповідно до міжнародних правил транспортування. Щоб акумулятор міг реалізувати свою повну ємність, перед тим, як перший раз працювати з приладом, акумулятор треба повністю зарядити.

Вставляння акумуляторної батареї:

Посуньте заряджену акумуляторну батарею в гніздо для акумуляторної батареї, щоб вона відчутно увійшла у зачеплення.

Виймання акумуляторної батареї:

Щоб витягти акумуляторну батарею, натисніть на кнопку розблокування і витягніть акумуляторну батарею. **Не застосовуйте при цьому силу**.

В акумуляторі передбачено 2 ступені блокування, щоб запобігти випадінню акумулятора при ненавмисному натисканні на кнопку розблокування акумулятора. Встромлений в електроінструмент акумулятор тримається у положенні завдяки пружині.

Індикатор заряджености акумуляторної батареї:

Зелені світлодіоди індикатора заряджености акумуляторної батареї показують ступінь заряджености акумулятора. З міркувань техніки безпеки опитувати стан заряджености акумулятора можна лише при зупиненому електроінструменті.

Натисніть кнопку індикатора заряджености акумуляторної батареї ⏻ або ▭, щоб відобразити ступінь заряджености. Це можна зробити і тоді, коли акумуляторна батарея витягнута з електроінструмента.

Якщо після натискання на кнопку індикатора заряджености акумуляторної батареї жоден світлодіод не загоряється, акумулятор вийшов з ладу і його треба замінити.

Рівень заряду акумуляторної батареї відображається також на модулі інтерфейсу користувача Індикатори стану.

RO BP 18V ProCORE AMPShare



Світлодіод	Ємність
Свічення 5-и зелених	80–100 %
Свічення 4-х зелених	60–80 %
Свічення 3-х зелених	40–60 %
Свічення 2-х зелених	20–40 %
Свічення 1-го зеленого	5–20 %
Блимання 1-го зеленого	0–5 %

RO BP 18V AMPShare



Світлодіод	Ємність
Свічення 3-х зелених	60–100 %
Свічення 2-х зелених	30–60 %
Свічення 1-го зеленого	5–30 %
Блимання 1-го зеленого	0–5 %

Вказівки щодо оптимального поводження з акумулятором:

Захищайте акумулятор від вологи і води.

Зберігайте акумулятор лише за температури від –20 °C до 50 °C. Зокрема, не залишайте акумулятор влітку в машині.

Час від часу прочищайте вентиляційні отвори акумулятора м'яким, чистим і сухим пензликом.

Занадто коротка тривалість роботи після заряджання свідчить про те, що акумулятор вичерпав себе і його треба поміняти.

Зважайте на вказівки щодо видалення!

3.3 Уведення в експлуатацію (B-2)

➔ Вийміть штатив з упаковки і розсуньте ніжки штатива.

➔ Зафіксуйте штатив на нижній стороні машини і встановіть машину на штатив на рівній горизонтальній поверхні.

Машина повинна залишатися в цьому положенні під час використання!

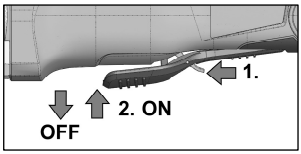
Якщо машина зміщується на поверхні під час роботи, перервіть процес, вийміть матеріал з машини і переконайтеся, що всі технічні характеристики дотримані перед подальшим використанням. Перед транспортуванням машини необхідно зняти штатив.

Механізм оснащений пристроєм для попереднього налаштування будь-якого бажаного кута гнуття в діапазоні від 0 до 180º.

➔ Обертанням шкали потрібно зафіксувати бажаний кут гнуття на контрольній позначці.

Тепер машина налаштована й готова до використання.

Вмикання/вимикання:



Щоб увімкнути електроінструмент, посуньте важіль розблокування уперед і притисніть після цього вимикач угору.

Щоб вимкнути електроінструмент, відпустіть вимикач.

3.4 Експлуатація (C)

Перед початком будь-яких робіт з машинами прочитайте загальні правила техніки безпеки та спеціальні вказівки з техніки безпеки!

Завжди тримайтеся далі від зони частин, які обертаються!

Усі процеси гнуття мають ретельно виконуватися згідно з описаним порядком дій!

➔ Визначте трубу для згинання та виберіть відповідний згинальний сегмент і згинальний башмак для потрібного діаметра труби.

➔ Використовуйте мастило для згинання.

➔ Тепер переконайтеся, що ROBEND 4000 E AMPShare перебуває у вихідній позиції, для цього запустіть приводний двигун і водночас утримуйте важіль перемикання в положенні зворотного ходу, доки він автоматично не перемкнеться на холостий хід.

➔ Вставте згинальний сегмент у затискач згинального сегмента. Трубу покладіть у згинальний сегмент і зафіксуйте в допоміжній опорі.

Труба має повністю лежати всередині допоміжної опори і прилягати до всієї поверхні допоміжної опори.

➔ Тепер установіть згинальний башмак на трубу та зафіксуйте його болтом у відповідному затискачі.

➔ Перевірте правильне налаштування вихідної позиції. Для цього позначка «0» на згинальному сегменті має показувати на центр згинального башмака.

➔ Для запуску процесу гнуття спочатку пересуньте важіль перемикання у робоче положення, а потім натисніть кнопковий перемикач двигуна.

Згинальний сегмент починає обертатися.

➔ Натискайте кнопковий перемикач двигуна, доки бажаний кут гнуття (зчитується на згинальному сегменті) не збігатиметься з позначкою на згинальному башмака. Тепер відпустіть перемикач двигуна.

ROBEND 4000 E AMPShare оснащений пристроєм для попереднього налаштування будь-якого бажаного кута гнуття в діапазоні від 0 до 180°. Це якнайкраще підходить для багаторазового гнуття. Для цього дотримуйтеся глави «Введення в експлуатацію».

➔ Щойно коліно готове, а кнопковий перемикач двигуна відпускається, пересуньте важіль перемикання у положення зворотного ходу. Короткочасно натисніть кнопковий перемикач двигуна, щоб вийняти трубу зі згинального сегмента. Як тільки труба вийнята, зніміть болт і згинальний башмак. Тепер можна виймати готове коліно.

➔ Щоб підготувати ROBEND 4000 E AMPShare до наступного процесу гнуття, утримуйте важіль перемикання у положенні зворотного ходу. Відтак запустіть двигун і натискайте кнопковий перемикач, доки машина повністю не повернеться назад і не перемкнеться.

4 Догляд та технічне обслуговування

Перед виконанням будь-яких робіт з машиною вийміть акумулятор.

Регулярно перевіряйте бездоганне функціонування кнопкового перемикача двигуна. Він має автоматично вимикатися відразу після його відпускання. За найменшої несправності його потрібно негайно замінити новим перемикачем.

Заміну консистентного мастила потрібно виконувати через кожні 500 годин експлуатації. Після відкривання машини потрібно спершу вимити старе консистентне мастило та просушити машину. Для заповнювання потрібно прибл. 300 грамів консистентного мастила. Більша кількість консистентного мастила не дозволяється, оскільки через це може підвищуватися робоча температура машини. Тип консистентного мастила: LGMT2 від SKF або аналог. Рекомендується доручати виконання цієї роботи одному з наших сервісних центрів.



Під час роботи з мастилом носіть захисні рукавички!

Розбирання і ремонт машини мають здійснювати лише кваліфіковані спеціалісти.

5 Усунення дефектів

Ознака	Можлива причина	Рішення
Згинальний сегмент зупиняється під час згинання, хоча приводний двигун працює	Важіль перемикання в неправильному положенні	Пошкодження редуктора: машину потрібно надіслати
Згини не виходять круглими, труба сплющується або на ній утворюються зморшки	Згинальний сегмент та/або згинальний башмак не відповідають діаметру труби Згинальний сегмент та/або згинальний башмак зношені Погана якість труби	
ROBEND 4000 E AMShare не запускається		Перевірити всі електричні з'єднання
Попереднє налаштування кута згину не працює	Регулювальні гвинти не затягнуті	Затягнути регулювальні гвинти
Попереднє налаштування кута гнуття не досягається	Інструмент затупився/заблокований або є дефект матеріалу	Змініть напрямок руху верстата за допомогою важеля керування / усуньте несправність

6 Додаткове приладдя

Відповідне додаткове приладдя можна знайти в основному каталозі або на сайті www.rothenberger.com

7 Служба обслуговування клієнтів

Центри обслуговування клієнтів ROTHENBERGER призначені для допомоги вам (див. список у каталозі або онлайн), там вам також запропонують запчастини та обслуговування клієнтів. Замовляйте додаткове приладдя та запасні частини у свого спеціалізованого дилера або онлайн через RO SERVICE+: ☏ +49 (0) 61 95 / 800 8200
🖷 +49 (0) 61 95 / 800 7491 ✉ service@rothenberger.com — www.rothenberger.com

8 Утилізація

Частини пристрою є вторинну сировину та можуть бути відповідно перероблені. Для цього доступні та сертифіковані компанії з вторинної переробки. Для екологічної утилізації частин, які не підлягають вторинній переробці (наприклад, електронних відходів), зверніться до місцевих органів, відповідальних за переробку відходів. Прилад містить масла і мастила, утилізація яких повинна здійснюватися відповідно до всіх місцевих, регіональних, національних і міжнародних законів.



Не викидайте електроприлади та акумуляторні батареї/батарейки в побутове сміття!

Лише для країн ЄС: Відповідно до Європейської Директиви 2012/19/EU щодо відходів електричного та електронного обладнання та її перетворення в національне законодавство електроінструменти, які більше не придатні до використання, а також відповідно до Європейської Директиви 2006/66/EC несправні або відпрацьовані акумуляторні батареї/батарейки повинні здаватися окремо і утилізуватися екологічно чистим способом.

المحتوى	صفحة

1	إرشادات للسلامة	238
1.1	طبقا للتعليمات	238
1.2	إرشادات عامة للسلامة بالنسبة إلى الأدوات الكهربائية	238
1.3	إرشادات السلامة الخاصة	240
2	المواصفات الفنية	240
3	وظيفة الجهاز	241
3.1	(A) نظرة عامة	241
3.2	(B-1) مركم	241
3.3	بدء التشغيل(B-2)	242
3.4	الاستخدام(C)	242
4	العناية والصيانة	243
5	إزالة الأخطاء	243
6	لملحقات التكميلية	243
7	خدمة العملاء	243
8	التخلص من الجهاز القديم	243

العلامات في هذا المستند



خطر!
هذه العلامة تحذر من وقوع أضرار بشرية.



انتبه!
هذه العلامة تحذر من وقوع أضرار مادية وبشرية.

طلب القيام باتخاذ إجراءات



ارتد قفازات واقية!

شرح تسميات الرموز شرح الرموز



علامات المطابقة الخاصة بالاتحاد الأوروبي



وضع علامات المطابقة في المملكة المتحدة



وضع علامات المطابقة أستراليا/نيوزيلندا



وضع علامات المطابقة الولايات المتحدة الأمريكية/كندا



قراءة تعليمات التشغيل



وضع ملصقات التخلص من نفايات المعدات الكهربائية والإلكترونية

1 إرشادات للسلامة

1.1 طبقا للتعليمات

عن الأضرار الناجمة عن الاستخدام غير السليم على عاتق المستخدم. .
المقبولة عموما أنظمة الوقاية من الحوادث ويجب مراعاة تعليمات السلامة.

جهاز ROBEND 4000 E AMPShare عبارة عن جهاز ثابت مزود بمقبض نقل وهو مناسب لثني أنابيب النحاس والفولاذ المقاوم للصدأ والفولاذ الكربوني. من النحاس والفولاذ المقاوم للصدأ والفولاذ الكربوني. استخدم الجهاز فقط في وضع مسطح أو بمساعدة الحامل ثلاثي القوائم على سطح مستوٍ (طاولة عمل).

لا يجوز استخدام الجهاز إلا لثني الأنابيب السائبة غير المملوءة. لا يُستخدم لثني المواد الصلبة أو الأنابيب التي تم تركيبها بالفعل.

لا يجوز استخدام هذا الجهاز إلا على النحو المخصص له.

لا تستخدم سوى حزم البطاريات والملحقات الأصلية من ROTHENBERGER أو AMPShare (نظام التحالف اللاسلكي).
حزم البطاريات المميزة بعلامة AMPShare متوافقة بنسبة 100% مع أجهزة الشحن AMPShare (نظام التحالف اللاسلكي).
لاختيار الأجهزة الصحيحة نرجو التوجه إلى التاجر المختص. انتبه إلى ضرورة مراعاة أدلة استخدام الأجهزة التي تستخدمها.

1.2 إرشادات عامة للسلامة بالنسبة إلى الأدوات الكهربائية

تحذير !اقرأ جميع إرشادات السلامة والتعليمات والرسوم التوضيحية والبيانات الفنية الموجودة مع هذه الأداة الكهربائية.

الإهمال في الالتزام بالتعليمات التالية قد يؤدي إلى حدوث صدمة كهربائية، حريق و / أو إصابات خطيرة.
حافظ على الالتزام بجميع إرشادات السلامة والتعليمات في المستقبل.

يشير مصطلح "أداة كهربائية" المستخدم في إرشادات السلامة إلى الأدوات الكهربائية التي يتم تشغيلها عن طريق شبكة التيار الكهربائي (سلكية) والأدوات الكهربائية التي تعمل بالبطارية (لاسلكية).

1) سلامة مقر العمل

أ) أجعل مكان عملك نظيف ومضاء بشكل جيد. الأماكن الفوضوية أو غير المضاءة قد تسبب حوادث.

ب) لا تستخدم الأداة الكهربائية في المناطق المعرضة للانفجار مثل الأماكن التي بها مواد قابلة للاشتعال أو غازات أو غبار. قد تولد الأدوات الكهربائية شرارات،قد تشعل الغبار أو الأبخرة.

ج) يجب إبقاء الأطفال والأشخاص العاديين بعيداً أثناء استخدام الأداة الكهربائية. يمكن أن يؤدي التشتيت إلى فقدان السيطرة على الأداة الكهربائية.

2) السلامة الكهربائية

أ) يجب أن يتناسب قابس توصيل الأداة الكهربائية مع المقبس. لا يجوز تغيير القابس بأي شكل من الأشكال. لا تستخدم أي قوابس مهايئ مع أدوات كهربائية تم تأريضها بشكل وقائي. القوابس غير المعدلة والمقابس المطابقة تقلل من خطر الصدمة الكهربائية.

ب) تجنب تلامس الجسم بالأسطح المأرضة مثل الأنابيب، والمواقد والثلاجات. هناك خطر متزايد لصدمة كهربائية في حال كان جسدك متلامس للأرض.

ج) احفظ الأداة الكهربائية بعيداً عن المطر أو الرطوبة. إن دخول الماء إلى الجهاز الكهربائي يزيد من خطر الصدمة الكهربائية.

د) لا تسيء استخدام وصلة السلك من خلال استخدامها لحمل الأداة الكهربائية، أو تعليقها أو لسحب القابس من المقبس. ابق وصلة السلك بعيداً عن الحرارة والزيت والحواف الحادة أو أجزاء الجهاز المتحركة. تزيد الأسلاك التالفة أو المتشابكة من خطر الصدمة الكهربائية.

هـ) عند تشغيل الأداة الكهربائية في الخارج، استخدم فقط أسلاك التمديد المناسبة للاستخدام في المناطق الخارجية. إن استخدام وصلة تمديد مناسبة للاستخدام في المناطق الخارجية يقلص من خطر الإصابة بالصدمة الكهربائية.

و) في حالة ما إذا لم يكن هناك مفر من تشغيل الأداة الكهربائية في مكان رطب، فاستخدم قاطع الدائرة الكهربائية للحماية من التيار الخاطيء. يقلل استخدام قاطع الدائرة الكهربائية للحماية من التيار الخاطيء من خطر حدوث صدمة كهربائية.

3) سلامة الأشخاص

أ) كن في حالة تأهب، وانتبه إلى ما تقوم به، واستخدم الحس السليم عند تشغيل الأداة الكهربائية. لا تستخدم الأداة الكهربائية إذا كنت متعبا أو تحت تأثير الكحول أو المخدرات أو الأدوية. لحظة من الغفلة عند استخدام الأداة الكهربائية قد تتسبب في إصابات حادة.

ب) استخدم معدات الحماية الشخصية وارتدي دائماً نظارة واقية. ارتداء معدات الوقاية الشخصية مثل قناع الغبار، وأحذية السلامة غير الزلاقة، والخوذة الواقية وواقي السمع، تبعا لطبيعة واستخدام الأداة الكهربائية، يقلل من خطر الإصابة.

ج) تجنب التشغيل العرضي دون قصد. تأكد من إيقاف الأداة الكهربائية قبل أن تقوم بتوصيلها بالتيار الكهربائي و / أو توصيلها بالبطارية، وقبل أن تقوم برفعها أو حملها. إذا كنت عند حملك للأداة الكهربائية تضع أصبعك على المفتاح أو كنت توصل الأداة الكهربائية بالتيار الكهربائي وهي في وضع التشغيل، فقد يؤدى ذلك إلى وقوع حوادث.

د) قم بإبعاد أداة ضبط الوضع أو مفتاح الربط، قبل أن تقوم بتشغيل الأداة الكهربائية. قد تتسبب الأداة أو المفتاح المتواجدين في أحد الأجزاء الدوارة من أجزاء الأداة الكهربائية، في حدوث إصابات.

هـ) تجنب أن يكون وضع الجسم غير صحيح. حافظ على التوازن السليم واحتفظ بتوازنك في جميع الأحوال. هذا يتيح لك التحكم بشكل أفضل في الأداة الكهربائية في المواقف غير المتوقعة.

و) ارتدي ملابس مناسبة. لا ترتدي ملابس فضفاضة أو المجوهرات. الحفاظ على شعرك والملابس والقفازات بعيدا عن الأجزاء المتحركة. يمكن ضبط ملابس فضفاضة، والمجوهرات أو الشعر الطويل في الأجزاء المتحركة.

ل) عندما يمكن تركيب تجهيزات شفط وتجميع التراب فعندئذ يجب تركيبها واستخدامها بشكل صحيح. قد يؤدي استخدام وحدة شفط الغبار إلى الحد من الأضرار التي يسببها الغبار.

م) لا تزن نفسك في وضع خاطئ ولا تتخطى قواعد الأمان الخاصة بالأداة الكهربائية، حتى ولو كنت متعوداً جداً على استخدام الأداة الكهربائية. التعامل غير الحذر يمكن أن يؤدي إلى إصابات خطيرة خلال أجزاء من الثانية.

4) استخدام الأداة الكهربائية والتعامل معها

أ) لا تقم بزيادة الحمل على الأداة الكهربائية. استخدم لإنجاز عملك الأداة الكهربائية المخصصة له. سوف تستخدم أداة السلطة الصحيح قيام بهذه المهمة على نحو أفضل وأكثر أمانا في نطاق المعدل.

ب) لا تستخدم أي أداة كهربائية يكون مفتاحها معيب. الأداة الكهربائية التي لم يعد من الممكن تشغيلها أو إيقافها هي أداة خطيرة ويجب إصلاحها.

ج) اسحب القابس من المقبس و / أو قم بإزالة البطارية القابلة للخلع قبل القيام بأوضاع لضبط الجهاز أو تغيير الملحقات التكميلية أو تنحية الأداة الكهربائية جانباً. هذه الاحتياطات تحول دون التشغيل العرضي غير المقصود للأداة الكهربائية.

د) قم بحفظ الأدوات الكهربائية غير المستخدمة بعيداً عن متناول الأطفال. لا تترك أي أشخاص ممن هم على غير دراية بالجهاز أو الذين لم يقرأوا التعليمات، يستخدمون الأداة الكهربائية. الأدوات الكهربائية خطرة عند استخدامها من قبل أشخاص عديمي الخبرة.

هـ) حافظ على الأدوات الكهربائية وأدوات الاستعمال بعناية. تأكد من أن الأجزاء المتحركة تعمل بشكل صحيح وليست معاقة، وأن الأجزاء غير مكسورة أو غير معطوبة، حيث يؤدي عدم مراعاة هذا إلى خلل بالوظيفي للأداة الكهربائية. أصلح الأجزاء التالفة قبل استخدام الأداة الكهربائية. كثير من الحوادث ترجع أسبابها إلى سوء صيانة الأدوات الكهربائية.

و) حافظ على أدوات القطع حادة ونظيفة. الحفاظ بعناية على أدوات القطع المزودة بحواف قطع حادة يقلل من إعاقتها ويجعل استخدامها أسهل.

ز) استخدم الأداة الكهربائية، أداة الاستخدام، أدوات الاستخدام وغيرهما وفقاً لهذا التعليمات. خذ في اعتبارك أثناء ذلك ظروف العمل والنشاط الذي يتعين أداؤه. قد يؤدي استخدام الأدوات الكهربائية في غير الاستخدامات المنصوص عليها، إلى مواقف خطيرة.

ل) حافظ على أن تكون المقابض ومناطق المقابض جافة ونظيفة وخالية من الزيت والشحم. المقابض ومناطق المقابض الزلقة لا تسمح بالاستخدام الآمن أو مراقبة الأداة الكهربائية في المواقف المفاجئة.

5) استخدام الأداة التي تعمل بالبطارية والتعامل معها

أ) لا تقم بشحن البطارية إلا في الشواحن المعتمدة من قبل الشركة المصنعة. قد يتسبب شاحن مناسب لنوع محدد من البطاريات في حدوث حريق، في حالة استخدامه مع بطارية أخرى.

ب) تحذير! ب)استخدم فقط البطاريات أو أنواع البطاريات المخصصة للأدوات الكهربائية. قد يؤدي استخدام بطاريات أخرى إلى حدوث انفجارات وإصابات وخطر نشوب حريق.

ج) حافظ على إبعاد البطارية غير المستخدمة عن دبابيس المكتب أو النقود المعدنية أو المفاتيح أو المسامير أو البراغي أو أي أشياء معدنية صغيرة يمكن أن تؤدي إلى تجنب الاتصال. قد تتسبب دائرة القصر بين أطراف البطارية في حدوث حروق أو حريق.

د) في حالة الاستخدام الخاطيء قد يخرج سائل من البطارية. تجنب الاتصال معها. الشطف بالماء في حالة الاتصال العرضي. إذا دخل السائل في العين، فعليك أيضاً السعي للحصول على مساعدة طبية. قد يؤدي السائل الخارج من البطارية إلى حدوث تهيجات في الجلد أو حروق.

و) لا تستخدم أي بطاريات معطوبة أو تم إجراء تعديل بها. البطاريات المعطوبة أو التي تم إجراء تعديل عليها يمكن أن تؤدي إلى سلوك غير متوقع أو حدوث حريق أو انفجار أو إصابات.

ل) لا تعرض البطارية لأي نار أو درجات حرارة مرتفعة. النار أو درجات الحرارة الأكثر من 130° درجة مئوية/ 265° درجة فهرنهايت يمكن أن تسبب انفجاراً.

م) اتبع جميع التعليمات الخاصة بالشحن ولا تشحن البطارية أو أداة البطارية أبداً خارج نطاق درجات الحرارة المذكور في دليل التشغيل. الشحن الخاطئ أو الشحن خارج نطاق درجات الحرارة المسموح به يمكن أن يدمر البطارية ويزيد خطر نشوب حريق.

6) خدمة

أ) لا تقم بإصلاح أداتك الكهربائية إلا من قبل أشخاص مؤهلين وباستخدام قطع الغيار الأصلية فقط. وبهذا تضمن الاحتفاظ بسلامة الجهاز الكهربائي.

ب) لا تقم أبداً بصيانة بطاريات معطوبة. كل أعمال الصيانة في البطارية يجب أن تتم بمعرفة الجهة الصانعة أو مكاتب خدمة معتمدة.

1.3 إرشادات السلامة الخاصة

ROBEND 4000 AMPShare:

قبل التشغيل يجب أن تكون منطقة العمل خالية من جميع العقبات التي قد تعيق عملية الثني.



الحفاظ على منطقة العمل/التدوير خالية أثناء عملية الثني!

من المهم التأكد من أن مفتاح التحويل ينفصل دائمًا تلقائيًا عند الضغط عليه.

تأكد من عدم ملامسة يديك للأجزاء المتحركة من الماكينة أثناء عملية الثني بأكملها.

قم بإخراج البطارية من الماكينة قبل القيام بأية أعمال بها.



استخدم أحذية السلامة عند العمل مع الجهاز!

إذا تعرض الجهاز لتلف شديد، بحيث تفككت الأجزاء الكهربائية أو أجزاء الإدارة، قم بإيقافه على الفور وإخراج البطارية والاتصال بخدمة العملاء! حيث يشكل الإصلاح غير الصحيح خطرًا متزايدًا على المستخدم!

استخدم فقط ماكينة عاملة خالية من العيوب!

يجب أن يتم إجراء أعمال الصيانة والخدمة بواسطة متخصصين معتمدين من شركة ROTHENBERGER!

البطارية:

قد تنطلق أبخرة عند تلف المركم واستخدامه بطريقة غير ملائمة .يمكن أن يحترق المركم أويتعرض للانفجار .أمن توفر الهواء النقي وراجعالطبيب إن شعرت بشكوى .قد تهيج هذه الأبخرةالمجاري التنفسية

لا تفتح المركم .يتشكل خطر تقصير الدائرةالكهربائية

مكن أن يتعرض المركم لأضرار من خلالالأشياء المدببة مثل المسامير والمفكات أومن خلال تأثير القوى الخارجية .وقد يؤدي هذا إلى تقصير الدائرة الكهربائية الداخلية واحتراقالمركم أوخروج الأدخنة منه أو انفجاره وتعرضهلسخونة مفرطة

.اقتصر على استخدام المركم في منتجات الجهةالصانعة .يتم حماية المركم من فرط التحميلالخطير بهذه الطريقة فقط دون غيرها



احرص على حماية المركم من الحرارة،بما ذلك التعرض لأشعة الشمسباستمرار ومن النار والاتساخ والماءوالرطوبة .حيث ينشأ خطر الانفجار وخطرحدوث دائرة قصر .

رصدد التغليف الجوي أو شبكة شحن)، يتوجب التقيد رشبوط خاصة يندما يتم إرسالها ين طبيق طبف آخب (مثلا: الشحن .القطعة المبغوب إرسالها فع هذه الحالة متخصص رنقل المواد الخطيبة يندما يبغب رتحضيب والتعليم. ينبغع استشارة خبيب يبجى .لا يتحبك فع الطبد الملامسات المفتوحة رلاصقات وغلف المبكم رحيث ارسل المباكم فقط إن كان هيكلها سليم. احجب وجدت أيضا مباياة الأحكام الوطنية الإضافية إن

2 المواصفات الفنية

جهد البطارية	18 فولت
سعة البطارية (توصية)	4.0 أمبير
الأبعاد (الطول × العرض × الارتفاع)	215 x 143 x 590مم
الوزن (بدون البطارية)	حوالي 13 كجم
المراكم المتوافقة	RO BP18V AMPShare, ProCORE 18V
أجهزة الشحن الموصى بها	RO BC18V AMPShare
قدرة الثني	النحاس 12-35 مم/ 1/2 - 1.3/8بوصة الفولاذ المقاوم للصدأ / الفولاذ الكربوني 12-28 مم/ 1/2-1.1/8 بوصة
زاوية الثني	0º - 180º
مستوى شدة الصوت (L_{pA})	87 ديسيبل (A) و3 K_{pA} ديسيبل (A)
مستوى قوة الصوت (L_{WA})	100 ديسيبل (A) و3 K_{WA} ديسيبل (A)

قد يتجاوز مستوى الضجيج أثناء العمل 85 ديسيبل (أ). ارتدي ملابس وقائية! القيم المحسوبة وفقًا لـ EN 62841-1.

قيمة ابتعاث الاهتزازات ..... 2.5 م/ثانية مربعة K=1,5 م/ثانية مربعة

القيم الإجمالية للاهتزاز المذكورة في هذه التوجيهات وقيم انبعاثات العادم المذكورة، تم قياسها طبقا لإجراءات قياس معيارية، ويمكن استخدامها في مقارنة الأداة الكهربائية بأدوات أخرى. ويمكن استخدامها أيضا في التقدير المؤقت للحمولة.

يمكن أن تختلف انبعاثات الاهتزاز والعادم المذكورة، أثناء الاستخدام الفعلي للأداة الكهربائية، على حسب النوع الذي يتم استخدام الأداة الكهربائية فيه، وبصفة خاصة على حسب نوع القطعة التي يتم معالجتها.

حدد إجراءات السلامة الإضافية الخاصة بحماية المستخدم والتي تستند إلى تقدير حمولة الاهتزاز أثناء ظروف الاستخدام الفعلية (وفي هذا الصدد يجب مراعاة جميع أجزاء دورة التشغيل، على سبيل المثال الأوقات التي تكون فيها الأداة الكهربائية مطفأة والأوقات التي تكون فيها مشغلة، لكنها تعمل بدون حمولة).

نطاق التسليم: ROBEND 4000 E AMPShare عارية وحامل ثلاثي القوائم وتعليمات التشغيل.

3 وظيفة الجهاز

نطاق العمل: أنبوب نحاسي صلب وناعم13348 /1- 12735-1 /1057 EN DIN , بقطر 12-35 مم، سمك الجدار 1.2 مم، أنبوب فولاذي صلب وناعم 10305-3 EN DIN ,10305-2 EN DIN ,10305-1 EN DIN؛ قطر 12-28 مم × 2.5 مم، أنبوب فولاذي 1/4 10255 EN DIN بوصة (14 مم)، 8/3 بوصة (18 مم)، 2/1 بوصة (2 مم)، 4/3 بوصة (28 مم)، أنبوب فولاذي غير قابل للصدأ (NOX) بمواصفات 316 - 304 AISI، سمك الجدار يصل إلى 1.5 مم بمتوسط 12 - 28 مم.

3.1 نظرة عامة (A)

1	البطارية	**6**	جزء الثني
2	ذراع التحويل	**7**	حامل جزء الثني
3	مقبض الرفع	**8**	ROLUB حذاء الثني
4	حامل العمود	**9**	دبوس المقبس
5	حامل ثلاثي القوائم	**10**	مقياس الإعداد

3.2 مركم (B-1)

شحن المركم:

اقتصر على استخدام أجهزة الشحن المذكورةفي المواصفات الفنية .أجهزة الشحن هذه دونغيرها هي المتوائمة مع .مركم إيونات الليثيومالمستخدم في عدتك الكهربائية

ملحوظة :يتم تسليم مراكم أيونات الليثيوم مشحونةجزئيًا وفقًا للوائح النقل الدولية .لضمان قدرة أداءالمركم الكاملة، يتوجب شحن المركم .بشكل كاملقبل الاستعمال لأول مرة

تركيب المركم

.أدخل المركم المشحون في موضع تثبيت المركم إلىأن يثبت بشكل ملموس

نزع المركم

.لخلع المركم اضغط على زر تحرير المركم وأخرج المركم

نزع المركم

لخلع المركم اضغط على زر تحرير المركم وأخرج المركم.**لا تستخدم القوة أثناء ذلك.**يمتاز المركم بدرجتي إقفال اثنتين، تمنعان سقوطالمركم للخارج في حال ضغط زر فك إقفال المركمبشكل غير مقصود .يتم تثبيت المركم بواسطة نابضما دام مركبًا في العدة .الكهربائية

مبين حالة شحن المركم

تشير مصابيح الدايود الخضراء الخاصة بمبين حالةشحن المركم لحالة شحن المركم .لأسباب تتعلقبالسلامة فإنه لا يمكن الاستعلام عن حالة .الشحن إلاوالعدة الكهربائية متوقفة.اضغط على زر مبين حالة الشحن أو لعرض حالةالشحن .يمكن هذا أيضا والمركم مخرج

إذا لم يضئ أي مصباح دايود بعد الضغط على زرمبين حالة الشحن، فهذا يعني أن المركم تالف ويجبتغييره.تتم الإشارة إلى حالة شحن .المركم في واجهةالمستخدم مبينات الحالة

RO BP 18V AMPShare

السعة	لمبة LED
60–100 %	أخضر x3 ضوء مستمر
30–60 %	أخضر x2 ضوء مستمر
5–30 %	أخضر x1 ضوء مستمر
0–5 %	أخضر x1 ضوء وماض

RO BP 18V ProCORE AMPShare

السعة	لمبة LED
80–100 %	أخضر x5 ضوء مستمر
60–80 %	أخضر x4 ضوء مستمر
40–60 %	أخضر x3 ضوء مستمر
20–40 %	أخضر x2 ضوء مستمر
5–20 %	أخضر x1 ضوء مستمر
0–5 %	أخضر x1 ضوء وماض

ملاحظات للتعامل مع المركم بطريقةمثالية

قم بحماية المركم من الرطوبة والماء.لا تقم بتخزين المركم إلا في نطاق درجة حرارة يقعبين – 20 °م وحتى 50 °م .لا تترك المركم في السيارةفي فصل الصيف مثلا.

نظف فتحات التهوية بالمركم من فترة لأخرى،بواسطة فرشاة طرية ونظيفة وجافة.إذا انخفضت فترة التشغيل بعد الشحن بدرجة كبيرةفهذا يعني أن المركم قد استهلك وأنه يجباستبداله.تراعى الإرشادات عند التخلص من العدد

3.3 بدء التشغيل (B-2)

➔ قم بإزالة الحامل ثلاثي القوائم من العبوة وفرد أرجل الحامل ثلاثي القوائم.

➔ ثبّت الحامل ثلاثي القوائم على الجانب السفلي من الماكينة وضع الماكينة على الحامل ثلاثي القوائم على سطح أفقي مستوٍ.

يجب أن تظل الماكينة في هذا الوضع أثناء الاستخدام !

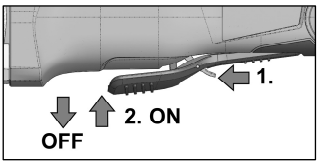
إذا تم إزاحة الماكينة على السطح أثناء الاستخدام، فقم بإيقاف العملية وإزالة المواد من الماكينة والتأكد من استيفاء جميع المواصفات قبل الاستخدام مرة أخرى. يجب إزالة الحامل ثلاثي القوائم قبل نقل الماكينة.

يحتوي الجهاز على تجهيزة للضبط المسبق لأي زاوية ثني مرغوبة بين 0 درجة و 180 درجة.

➔ ثبت زاوية الثني المرغوبة على علامة الإعداد عن طريق تدوير المقياس.

تم ضبط الجهاز الآن وجاهز للاستخدام.

التشغيل والإيقاف



لغرض تشغيل العدة الكهربائية حرك ذراع فك الإقفال إلى الأمام ثم اضغط زر التشغيل/الإيقاف إلى أعلى.

لغرض إيقاف العدة الكهربائية اترك مفتاح التشغيل والإيقاف

3.4 الاستخدام (C)



قبل أن تبدأ أي عمل بالماكينة، يرجى قراءة تعليمات السلامة العامة وتعليمات السلامة الخاصة!



لا تصل أبدًا إلى منطقة الأجزاء الدوارة!



!يجب اتباع الإجراء الموصوف بعناية عند القيام بجميع عمليات الثني

➔ حدد الأنبوب المراد ثنيه واختر جزء الثني المعني وحذاء الثني المناسب لقطر الأنبوب المطلوب.

➔ استخدام زيت الانحناء.

➔ تأكد الآن أن ماكينة ROBEND 4000 E AMPShare في وضع البداية، وذلك عن طريق بدء تشغيل محرك الدفع مع الاستمرار في الضغط على ذراع التبديل إلى الوضع العكسي حتى ينتقل تلقائيًا إلى الوضع المحايد.

➔ أدخل جزء الثني في حامل جزء الثني. الآن ضع الأنبوب في جزء الثني وقم بتثبيته في السندان.



تأكد من وضع الأنبوب بالكامل في السندان وملامسته لسطح السندان بالكامل

➔ الآن ضع حذاء الثني على الأنبوب وقم بتثبيته باستخدام دبوس القفل في الحامل المناسب.

➔ تحقق من الإعداد الصحيح لموضع البداية. للقيام بذلك يجب أن تشير علامة "0" الموجودة على جزء الثني إلى منتصف حذاء الثني.

➔ لبدء عملية الثني ادفع أولاً ذراع التحويل إلى وضع العمل، ثم اضغط على مفتاح تحويل المحرك.

يبدأ جزء الثني بالدوران.

➔ استمر في الضغط على مفتاح تحويل المحرك حتى تتطابق زاوية الثني المرغوبة (التي يمكن قراءتها على جزء الثني) مع العلامة الموجودة على حذاء الثني. الآن حرر مفتاح المحرك.

تم تجهيز ماكينة ROBEND 4000 E AMPShare بتجهيزة للضبط المسبق لأي زاوية ثني مرغوبة بين 0 و 180 درجة. مثالية لإنتاج الأقواس المتعددة، يُرجى الرجوع إلى فصل "بدء التشغيل".

➔ بمجرد اكتمال القوس وتحرير مفتاح تحويل المحرك، حرك ذراع التحويل إلى الوضع العكسي. اضغط لوقت قصير على مفتاح تحويل المحرك لتحرير الأنبوب من جزء الثني. بمجرد تحرير الأنبوب، قم بإزالة دبوس المقبس وحذاء الثني. الآن يمكنك إزالة القوس الجاهز.

➔ لتحضير ماكينة ROBEND 4000 E AMPShare لعملية ثني أخرى، استمر في الضغط على ذراع التحويل إلى الوضع العكسي. ابدأ الآن تشغيل المحرك واستمر في الضغط على مفتاح التحويل حتى تدور الماكينة عكسيًا تمامًا وتتحول إلى الوضع المحايد.

4 العناية والصيانة

قبل جميع الأعمال على الماكينة قم بسحب البطارية.

تحقق بانتظام من أن مفتاح تحويل المحرك يعمل بشكل صحيح. يجب أن يتوقف تلقائيًا بمجرد تحريره. في حالة حدوث أدنى عطل، يجب استبداله على الفور بمفتاح جديد.

يجب تجديد حشوة شحم التزليق بعد 500 ساعة تشغيل. بعد فتح الماكينة يجب أولًا غسل الشحوم القديمة وتجفيف الماكينة. إعادة التعبئة تحتاج إلى حوالي 300 جرام من الشحوم. لا يُسمح بتعبئة كمية أكبر من الشحوم، لأن هذا يمكن أن يرفع درجة حرارة تشغيل الماكينة. نوع الشحوم: LGMT2 من SKF أو ما يعادله. نوصي بتنفيذ هذا العمل بمعرفة إحدى محطات الخدمة التابعة لنا.



ارتد قفازات واقية عند التعامل مع الشحوم

لا يجوز تفكيك الماكينة وإصلاحها إلا بواسطة متخصصين.

5 إزالة الأخطاء

العرض	السبب المحتمل	الحل
يتوقف جزء الثني عند الثني على الرغم من تشغيل محرك الدفع	ذراع التحويل ليس في الموضع الصحيح	تلف ناقل الحركة - يجب إرسال الماكينة
الانحناءات ليست مستديرة، الأنبوب يتسطح أو يتجعد	جزء الثني و/ أو حذاء الثني لا يتوافق مع قطر الأنبوب جزء الثني و/ أو حذاء الثني متآكل جودة الأنابيب سيئة	
ماكينة ROBEND 4000 E لا تعمل		تحقق من جميع التوصيلات الكهربائية
زاوية الثني المحددة مسبقًا لا تعمل	لم يتم ربط براغي التثبيت	أحكم ربط براغي التثبيت
انحشار الماكينة أثناء دورة العمل	الأداة غير حادة/متوقفة أو يوجد عطل في المادة	عكس اتجاه الماكينة عبر ذراع التشغيل/إصلاح العطل

6 لملحقات التكميلية

يمكنك العثور على الملحقات المناسبة في الكتالوج الرئيسي أو على www.rothenberger.com

7 خدمة العملاء

مراكز خدمة عملاء ROTHENBERGER في خدمتك لتقديم المساعدة (انظر القائمة في الكتالوج أو عبر الإنترنت)، كما تقدم قطع الغيار والخدمات للعملاء من خلال نفس هذه المراكز. اطلب ملحقاتك التكميلية أو قطع الغيار من الموزع المعتمد الذي تتعامل معه أو عبر الخط الساخن لخدمة ما بعد البيع: الهاتف: 8200 – 800 / 95 61 (0) 49 +فاكس7491 – 800 / 95 61 (0) 49 +:

البريد الإلكتروني: **service@rothenberger.com www.rothenberger.com**

8 التخلص من الجهاز القديم

أجزاء الجهاز هي مواد قابلة لإعادة التدوير ويمكن إعادة تدويرها مرة أخرى. لهذا الغرض هناك شركات إعادة تدوير مسجلة ومعتمدة. للتخلص السليم بيئياً من الأجزاء غير القابلة لإعادة التدوير (مثل الخردة الإلكترونية) يرجى الاتصال بالجهة المحلية المختصة بالتخلص من النفايات.



يجب التخلص من العدة الكهربائيةوالمركم والتوابع والتغليف بطريقةصديقة للبيئة عن طريق النفايات القابلةلإعادة التصنيع.لا تلق العدد الكهربائية والمراكم/البطاريات ضمن النفايات المنزلية!

بشأن نفايات المعدات الكهربائية والإلكترونية وتنفيذه في EU / بالنسبة لدول الاتحاد الأوروبي فقط: وفقًا للتوجيه الأوروبي 2012/19 بأخرى معيبة أو EC / القانون الوطني ، يجب استبدال الأدوات الكهربائية التي لم تعد قابلة للاستخدام ووفقًا للتوجيه الأوروبي 2006/66 .يتم تجميع البطاريات / البطاريات القابلة لإعادة الشحن بشكل منفصل وإعادة تدويرها بطريقة صديقة للبيئة

内容 页

1 安全提示 245

1.1 规定用途 245
1.2 一般安全规定 245
1.3 特别安全提示 247

2 技术指标 248

3 该设备的功能 248

3.1 概览 (A) 249
3.2 蓄电池 (B-1) 249
3.3 调试 (B-2) 250
3.4 操作 (C) 250

4 维护和保养 251

5 故障排除 251

6 附件 251

7 客户服务 252

8 丢弃处理 252

标志说明

危险!
本标志警告发生人员伤害。

注意!
本标志警告发生物品或环境损害。

动作要求

戴上防护手套!

符号说明 标签

欧盟合格标识

英国符合性标识

符合性标识 澳大利亚/新西兰

美国/加拿大合格标志

阅读操作说明

废弃电子电气设备处理标签

1 安全提示

1.1 规定用途

对于使用不当造成的损坏在于用户。

普遍接受的事故预防条例和安全说明必须遵守。

ROBEND 4000 E AMPShare 是一种带运输手柄的固定式机器，适用于弯曲铜管、不锈钢管和碳钢管。该设备只能躺着使用，或借助支架在平面（工作台）上使用。

该设备只能用于弯曲松散、未填充的管道。不得用于弯曲固体材料或已铺设的管道!

该设备仅可用于规定用途。

只能使用ROTHENBERGER原装或AMPShare 电池组和附件。

使用AMPShare标识的蓄电池组，能够与AMPShare设备100%兼容。选择设备时，请咨询经销商。注意所用设备的使用说明书。

1.2 一般安全规定

警告！

请阅读随附本电动工具的安全提示、说明、图像和技术数据。

不组下列说明可能导致电击、火灾或重伤。

妥善保管所有安全须知和说明，以便随时取阅。

安全须知中使用的“电动工具”一词是指使用电源操作的电动工具（配电源线）和使用电池操作的电动工具（无电源线）。

1) 工作区域

a) **保持工作区域干净整洁.** 工作区域杂乱昏暗容易引发事故。

b) 请勿在易爆环境中使用该设备， 如存在易燃液体、气体或粉尘环境中。电动工具产生的火花可能会引燃粉尘或烟气。

c) 电动工具运转期间，勿让儿童和其它人员接近 。注意力不集中可能会导致设备失去控制。

2) 电气安全

a) **设备的插头必须与插座相匹配。不允**许对**插头进行任何改装。**请勿使用带有接地保护装置的转接插头。未经改装的插头和匹配的插座将会降低电击危险。

b) **身体请勿与接地表面接触，如管体、 加热装置、炉灶和冷冻设备接触。**身体接地将会增加点击危险。

c) **请勿将设备置于雨中和潮湿环境。**电动设备中渗入水将会增加电击危险。

d) **请勿滥用线缆运送、拖拽设备， 不得将插头从插座中拔出。**线缆应远离热源、油料、锋利边缘或运动的设备组件。线缆破损或缠入会增加电击危险。

e) **室外使用电动工具时应使用适用于室外的延长 线。**使用合适的室外延长线可降低电击危险。

f) **如须在潮湿的环境中使用电动工具，请使用漏电断路器。**使用漏电断路器能降低触电风险。

3) 人员安全

a) **操作**电动**工具**时，应**保持警惕，注意自己的行** 为，脑**中应有安全常**识。**身体疲**劳**或服**药、饮**酒、注射**药剂**情况下操作**电动**工具。**操作时注意力不集中会导致严重的人身伤害。

b) **请穿戴个人防**护**装备并总是要佩戴**护**目**镜。根 据电动工具的类型和使用情况，佩戴个人防护装备，如防尘面具、防滑工作鞋、安全帽或、听力保护设备，可降低伤害危险。

c) **避免意外启**动。**确保在将插**头**插入插座前，开 关必**须处**于关**闭**位置。**携带设备时，如果手指放在开关上或接通连接电源的设备将会引发事故。

d) **请在打开**设备**前，取下**调节**工具或扳手。**如果 工具或要钥匙位于旋转的设备组件上可能导致伤害发生。

e) **请勿延伸**过长。**确保位置适当，同**时时**刻保持 平衡。**这样可在意外情况下能更好地控制设备。

f) **着装合适。请勿穿着**宽**松的衣物或佩戴首**饰。 **避免**头发、**衣装或手套靠近**转动**部件。**宽松的衣服、首饰或长发可能会卷进转动的部件中。

g) **如果**设备**用于吸**尘**装置或吸收装置，要确保**这 **些**设备**接通并正确使用。**使用这些设备科避免引起因灰尘引起的事故。

h) 错误**的安全意**识**和不遵守**电动**工具安全**规**范，即使多次使用后熟悉**电动**工具。**无意的操作可能在瞬间导致重伤。

4) 电动**工具的使用和保养**

a) **请勿**让设备**超负荷运**转。对于操作要使用适当 的电动工具。如果使用的电动工具合适，则将以设计的功率更好更安全地进行操作。

b) **如果开关失灵，请勿使用**电动**工具。**开关不能 打开或关闭的电动工具非常危险，必须要进行维修。

c) **请在**进**行任何**调**整、更换附件或存**储设备**前，** 务**必将插**头**从插座上拔出。**该预防措施可避免偶然启动设备。

d) **请将不使用的**电动**工具置于儿童不能触及的地 方。不得允**许**不熟悉**设备**或使用**说**明**书**的人**员**操作**设备。电动工具由未经培训的人员操作时会产生危险。

e) **小心地**维护设备。检查转动**的**设备组**件是否功 能正常、未被卡住**；检查**部件是否**锻炼，**是否存在有**损设备**功能的情况。**如果部件损坏，请在使用前修理。许多事故都是由缺少维护的电动工具引起。

f) **保持切割工具**锋**利清洁。**正确维护的切割工具 的边缘特别锋利，可以更容易地控制。

g) **请根据使用**说**明**书**以及指定**设备类**型提示使用 电动工具、附件、应用工具等。**同时要考虑工作条件以及具体的作业。如果将电动工具应用于非指定用途可能导致危险发生。

h) **保持抓手和抓手区干燥、清洁、无油无脂。**易滑的抓手和抓手区，无法在意外情况中保证电动工具的安全操作和控制。

5) 电**池的使用和保养**

a) 仅**可使用制造商推荐的充**电**器**对**蓄**电**池**进**行充 电。**如果使用适用于一种蓄电池的充电器对其它型号的蓄电池充电，可能会引发火灾。

b) 电动**工具**仅**可使用**专**用蓄**电**池 或電池類型。** 如果使用其它 蓄电池可能导 致人爆炸身伤害或火灾发生。

c) **如果不使用蓄电池，要将之远离回形针、钥匙、螺丝或其它引起电池两极相连的微小金属物体保存。**蓄电池两极短路可能会引起燃烧或火灾发生。

d) **如果滥用，可能会导致液体从蓄电池中溅出。避免接触溅出的液体。**如果意外接触，请立即用水冲洗。如果进入眼睛中，请立即寻求医疗帮助。溅出的蓄电池液体会导致皮肤刺激或烧伤发生。

e) **请勿使用任何损毁或改装的蓄电池。**损毁或改装的蓄电池可能因为无法预料行为导致火灾、爆炸或受伤。

f) **请勿暴露蓄电池在火或者高温中。**火火超过130°C/265°的温度可能导致爆炸。

g) **遵守所有充电提示，请勿在本操作说明书规定的温度范围内充电蓄电池或充电工件。**充电不当或在允许的温度范围外充电可能导致蓄电池损毁，增大火灾危险。

6) 维修

a) **仅可通过专业人员使用原装替换件对设备进行维修。**以此保证设备的安全性。

b) **请勿维护损毁的蓄电池。**蓄电池的所有维护只能由制造商或授权客户服务点进行。

1.3 特别安全提示

ROBEND 4000 E AMPShare:

接通前，必须清除作业区域中所有妨碍弯折进程的障碍物。



在弯曲过程中，保持工作/旋转区域的畅通！

务必确保点动开关能够在压下后自动弹出。

整个弯折进程期间，确保手部不接触机器的运动件。

开始在机器上进行任何作业前，拉出蓄电池。



使用设备时要穿安全鞋！

如果设备损毁严重，使电气件或驱动件外露，立即停止作业，取出蓄电池并联系客服人员！维修不当会对用户产生重大危险！

只能使用运行正常的机器！

保养和维修工作只能由 ROTHENBERGER 授权的专业维修厂进行！

蓄电池:

如果充电电池损坏或者未按照规定使用，充电电池中会散发出有毒蒸汽。充电电池可能会燃烧或爆炸。工作场所必须保持空气流通，如果身体有任何不适必须马上就医。蒸汽会刺激呼吸道。

切勿打开充电电池。可能造成短路。

钉子、螺丝刀等尖锐物品或外力作用可能会损坏充电电池。 有可能出现内部短 路、蓄电池燃烧、发出烟雾、爆炸或过热。

只在制造商的产品中使用电池。这是保护电池免受危险过载的唯一方法。



保护充电电池免受高温（例如长期阳光照射）、火焰、脏污、水和湿气的侵害。有爆炸和短路的危险。

运输锂离子蓄电池组：随附的锂离子电池符合危险品法的要求。电池可由用户运输而无需在道路上进一步限制。在第三方运输时（例如：航空运输或转运），必须遵守包装和标签的特殊要求。在准备包装时，必须咨询危险品专家。

如果箱子没有损坏，只能运送电池。坚持打开触点并包装电池，使其不会在包装中移动。另请注意任何进一步的国家法规。

2 技术指标

蓄电池电压 18V

蓄电池电量（建议） ..... ≥ 4.0 Ah

尺寸（长 x 宽 x 高, 不含蓄电池)... 590 x 143 x 215 mm

重量 (不含蓄电池)..... 13 kg

运行期间的环境温度..... 0 – 50°C

兼容电池 ..... RO BP18V AMPShare, ProCORE 18V

推荐的充电器..... RO BC18V AMPShare

弯折能力 ..... 铜 12-35 mm/ 1/2 - 1.3/8"

不锈钢/ 碳钢 12-28 mm/ 1/2-1.1/8"

弯折角度 ..... 0º - 180º

聲功率級 (L_{pA})..... 83 dB (A) ¦ K_{pA} 3 dB (A)

聲功率級 (L_{WA})..... 91 dB (A) ¦ K_{WA} 3 dB (A)

操作期间噪声级可能要超过 85 dB (A)。请佩戴耳部保护装置！

测量值根据 EN 62841-1 标准确定。

振动总值 ..... ≤ 2,5 m/s² ¦ K= 1,5m/s²

本说明中规定的振动总值和规定的噪音排放值根据标准测量方法测得，可用于和其它电动工具比较。可用于提前评估负载。

规定的振动和噪音排放可能在电动工具的实际使用期间存在偏差，具体取决于电动工具的使用方式，特别是工件加工类型。确定基于实际使用条件期间限定振动负载保护操作员的附加安全措施（对此注意操作循环的所有环节、电动工具关闭的时间，和开启时间以及无负载转动时间）。

交货包括: ROBEND 4000 E AMPShare、三脚架、操作手册。

3 该设备的功能

工作范围：硬质和软质铜管、DIN EN 1057/ 12735-1/ 13348 直径 12-35 mm，壁厚 1.2 mm，硬质和软质钢管 DIN EN 10305-1、DIN EN 10305-2、DIN EN 10305-3；直径 12-28 mm x 2.5 mm，钢管 DIN EN 10255 1/4” (14 mm)、3/8” (18 mm)、1/2” (2 mm)、3/4” (28 mm)，不锈钢钢管 (INOX) AISI 304 - 316、壁厚至 1.5 mm 截面 12 - 28 mm。

3.1 概览 (A)

1	蓄电池	**6**	弯管模盘
2	变速杆	**7**	弯管模盘座
3	手柄	**8**	ROLUB 弯折套
4	杆座	**9**	插接螺栓
5	三脚架	**10**	分度尺

3.2 蓄电池 (B-1)

给蓄电池充电:

只能使用技术数据中列出的充电设备。只有这些充电器与电动工具上使用的锂离子电池配套！

提示：由于国际运输法规要求，锂离子电池在交付时会部分充电。为确保电池的性能，请在首次使用前将蓄电池充满电。

装入蓄电池：

将充电后的电池推入电池座，直到卡入。

取出蓄电池：

如果要取出电池，请按下电池解锁按钮并拉出电池。**因此请勿用力。**

蓄电池有 2 个锁定级别，避免无意中按下电池解锁按钮时电池脱落。只要将蓄电池插入电动工具中，就会通过弹簧固定到位。

蓄电池充电状态灯：

蓄电池充电状态灯光的绿色 LED 指示蓄电池的充电状态。出于安全原因，只能在电动工具停用时才能查询充电状态。

按下充电状态灯 或 按键，以显示充电状态。即使蓄电池取出，也可进行。

如果在按下充电状态灯按键后，LED 未亮起，则蓄电池损毁，必须进行更换。

蓄电池充电状态也在用户界面上显示。

RO BP 18V ProCORE AMPShare

LED	电量
常亮 5 格绿色	80–100 %
常亮 4 格绿色	60–80 %
常亮 3 格绿色	40–60 %
常亮 2 格绿色	20–40 %
常亮 1 格绿色	5–20 %
闪烁 1 格绿色	0–5 %

RO BP 18V AMPShare

LED	电量
常亮 3 格绿色	60–100 %
常亮 2 格绿色	30–60 %
常亮 1 格绿色	5–30 %
闪烁 1 格绿色	0–5 %

最佳处理蓄电池的提示信息：

防止蓄电池受潮和浸水。

仅在 -20 °C 至 50 °C 的环境中储存电池。 请勿将电池留在车内，例如夏天。

偶尔用柔软、干净和干燥的刷子清洁通风孔。

如果在充电后显示工作时间显著缩短，则蓄电池损毁，必须进行更换。

注意处置提示信息！

3.3 调试 (B-2)

➔ 从包装中取出三脚架，张开三脚架的支腿。

➔ 将三脚架锁在机器底部，然后将机器放在三脚架上的水平平面上。

机器在使用过程中必须保持这一位置！

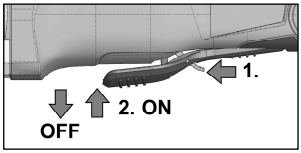
如果机器在使用过程中在表面上发生位移，请中断加工，将材料从机器上卸下，并确保在继续使用前符合所有规格。运输机器前必须卸下三脚架。

设备配有一个装置，用于预设 0° 到 180° 之间的任何所需弯折角度。

➔ 通过转动分度尺，将指定弯折角度固定在调节刻度上。

机器设置完毕，可就绪使用。

开 / 关:



启动电动工具时，将释放杆向前推，然后将开关向上按。

要关闭电动工具，请松开开/关开关。

3.4 操作 (C)

开始使用机器进行任何工作之前，请阅读常规安全说明和特殊安全说明！

切勿抓取转动的零件区域！

对于所有弯折进程，必须认真遵守所述流程！

➔ 确定待弯折的管材，并根据所需的管径选择相应的弯管模盘和弯折套。

➔ 使用折弯油。

➔ 现在确保 ROBEND 4000 E AMPShare 处于开始位置，方法是启动驱动电机，同时将变速杆保持在倒挡位置，直到自动切换到空挡。

➔ 将弯管模盘装入至底座中。将管材放置在弯管模盘中并固定在支座内。

确保管材完全放入支座中并与支座的整个表面接触。

➔ 将弯折套放置在管材上并使用插接螺栓固定在相应的底座上。

➔ 检查开始位置的设置是否正确。对此弯管模盘上的 “0” 刻度必须指向弯折套的中间。

➔ 如果要触发弯折进程，将变速杆首先推至工作位置中，然后按下电机点动开关。

弯管模盘开始转动。

➔ 按住电机点动开关，直至指定的弯折角度（可在弯管模盘上读出）与弯折套上的刻度一致。现在松开电机开关。

ROBEND 4000 E AMPShare 配有一个装置，用于预设 0 到 180º 之间的任何所需弯折角度。非常适合生产多拱，参见章节“调试”。

➔ 弯折完成并松开电机点动开关后，将变速杆推至后退位置。短暂按下电机点动开关，将管材从弯管模盘中松开。管材松开后，取下插接螺栓和弯折套。现在可以取下加工好的弯管。

➔ 如果准备 ROBEND 4000 E AMPShare 进行另一次弯折操作，将变速杆保持在后退位置。启动电机并按住点动开关，直至机器完全移回并切换至空挡位置。

4 维护和保养

开始在机器上进行任何作业前，拉出蓄电池。

定期检查电机点动开关的功能是否完好。释放后，开关必须立即断开。如果发生最轻微的故障，必须立即使用新开关更换。

500 运行小时后，必须重新注入润滑脂。打开机器后，首先洗掉旧的润滑脂并弄干机器。补充需要约 300 克的润滑脂。不允许注入过多的润滑脂，否则会导致机器的工作温度增大。润滑脂类型：SKF 公司的 LGMT2 或同等产品。建议此工作由我司的服务站进行。



使用油脂时戴防护手套!

机器只能由专业人员拆解和维修。

5 故障排除

故障征兆	可能的原因	解决方法
无论驱动电机是否运行，弯管模盘在弯折时停止	变速杆未处于正确的位置	变速箱损毁 – 必须将机器寄回
弯管不圆，管材变平或起皱	弯管模盘和/或弯折套与管径不符 弯管模盘和/或弯折套磨损 管材质量差	
ROBEND 4000 E AMShare 不启动		检查所有电气连接
弯折角默认选项不起作用	调节螺丝未拧紧	拧紧调节螺丝
机器在工作周期中卡住	刀具变钝/堵塞或材料故障	通过操作杆反转机器方向/排除故障

6 附件

您可以在主目录或www.rothenberger.com上找到合适的配件

7 客户服务

罗森博格在多处设立客户服务部（请参见目录列表或在线查阅），随时为您效劳。服务部门能同时提供备件及客户服务。通过RO SERVICE+从您的经销商或在线订购您的配件和备件。
☏ + 49 (0) 61 95/ 800 8200 🖷 + 49 (0) 61 95/ 800 7491 ✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

8 丢弃处理

设备组件为可循环材料，可重新利用。经过登记和认证的回收公司可对这些组件进行处理。

为环保地处理不可利用组件（如电器废物），请咨询当地主管机关。设备含有油脂，请按照当地、地区、国家和国际法律进行处理。



不要把电动工具和可充电电池/蓄电池扔到家庭垃圾中去!

仅限欧盟成员国: 根据欧洲关于废弃电气和电子设备的指令2012/19/EU及其在国家法律中的实施，不再使用的电动工具和根据欧洲指令2006/66/EC，有缺陷或使用过的充电电池/电池必须单独收集并以无害环境的方式进行回收。

目次 ページ

1 安全上の注意点 254

1.1 適切な使用について 254
1.2 一般的な安全上の注意事項 254
1.3 安全上の注意点 256

2 技術データ 257

3 装置の機能 258

3.1 機器の構造 (A) 258
3.2 バッテリー (B-1) 258
3.3 作業開始 (B-2) 259
3.4 操作 (C) 259

4 手入れおよびメンテナンス 260

5 トラブルシューティング 260

6 アクセサリ 261

7 カスタマサービス 261

8 廃棄 261

本文書中のマーク表示

危険!
この印は人が怪我をする危険を警告しています。

注意!
この印は財産が損害を受けたり環境に損害を与える危険を警告してい ます。

➔ **処置が必要です。**

保護手袋を着用すること!

記号の説明 ラベル

EU適合表示

UK適合マーク

オーストラリア／ニュージーランド適合表示

適合ラベル 米国 / カナダ

取扱説明書を読む

WEEE廃棄ラベル

1 安全上の注意点

1.1 適切な使用について

不適切な使用により生じた損害については、ユーザーが単独で責任を負います。

一般に受け入れられている事故防止規則と同封の安全指示を遵守する必要があります。

ROBEND 4000 E AMPShare は、銅、ステンレス、炭素鋼パイプの曲げ加工に適した、搬送ハンドル付きの据え置き型マシンです。平らな場所（作業台）で、横になって使用するか、スタンドを使用して使用します。

パイプの曲げ加工には使用しないでください。固い材料や敷設済みのパイプの曲げには使用しないでください!

本装置は、必ず記載されている規定に従って使用してください!

オリジナルのROTHENBERGERまたはAMPShare充電池パックおよび付属品のみを使用してください。

AMPShareが付いている充電池パックは、AMPShare装置と100%互換性があります。正しいデバイスの選択についてはお取引先ディーラーにお問い合わせください。使用するデバイスの取扱説明書にご注意ください。

1.2 一般的な安全上の注意事項

警告! 本電動ツールに付属するすべての安全注意事項、指示、図解、技術データをお読みください。

以下の指示に従わなかった場合、感電、火災および/または重傷を招く場合があります。

今後のため、注意および取扱説明書を保管してください。

注意にある「電動工具」とは、商用電源またはバッテリを使用した電動工具を指します。

1) 作業エリア

a) **作業エリアはきれいに保ち十分明るくしてください。**散らかって暗いエリアは事故の原因になります。

b) **可燃性の液体,ガス,埃などがある爆発性の雰囲気中では電 動工具を使用しないでください。**電動工具はスパークを発生し埃やガスに火 がつく可能性があります。

c) **電動工具を扱っている間は子供や周りにいる人を近づけないようにしてください。**注意が散漫になるとコントロールを失う可能性があります。

2) 電気的な安全性

a) **電動工具のプラグはコンセントに合ったものを使ってください。どんな場合でもプラグを改造することは止めてください。アースした（接地した）電動工具にはどんなアダプタプラグも使用しないでください。**プラグを改造しないこと,コンセントに合わせることで電気ショックのリスクを減らします。

b) **パイプ, ラジエータ, レンジ,冷蔵庫などアースされた,つまり接地された表面には身体を触れないようにしてください。**身体がアースされると,つまり接地されると電気ショックのリスクは大きくなります。

c) **電気工具は雨や濡れた状態に晒さないようにしてください。**電動工具の中に水が入ると電気ショックのリスクは大きくなります。

d) **コードを痛めないでください。電動工具を運んだり引っ張ったり,プラグを抜くためにコードを決して使わないでください。**熱, 油, 鋭いエッジ,動くものにはコードを近づけないようにしてください。痛んだまたは絡まったコードは

e) **電動工具を屋外で使用する時は,屋外用に適した延長コードを使用してください。**屋外使用に適したコードを使うことは電気ショックのリスクを小さくします。

f) **湿気のある場所で電動工具を使用しなければならない場合、残留電流機器（RCD）の保護給電装置を使用します。RCDの使用によって、感電の危険を低減します。**

3) 人の安全性

a) **電動工具を使う時は, 注意を払い,やっていることに気をつけて常識を働かせてください。疲れている時, 薬,アルコール,薬物治療の影響を受けている時は,電動工具は使用しないでください。**電動工具を扱っている間に注意が散漫になった瞬間,人が重大な怪我をする可能性があります。

b) **安全用具の使用必ず目の保護具を使用してください。**防塵マスク, 滑らない安全靴,硬い帽子,耳栓などの安全用具をそれぞれに相応し 語い状態のために使えば人の怪我を減らします。

c) **偶発的なスタートを避けてください。プラグを差し込む前には必ずスイッチがオフの位置にあるようにしてください。**電動工具を指をスイッチの上に置いて運んだりスイッチをオンにしたままプラグを差し込んだりすると事故の原因になります。

d) **電動工具のスイッチを入れる前に調整キーやレンチは取り外しておいてください。**電動工具の回転部分にレンチやキーを当てたままにしておくと人が怪我をする原因になる可能性があります。

e) **無理に身体を伸ばさないでください。いつも足場をしっかりしてバランスを保ってください。**そうすると予期しない事態になっても電動工具をコントロールすることができます。

f) **相応しい服装をしてください。ルーズな服装やジュエリーを身に着けないでください。髪の毛, 服,手袋を動いている部品に近づけないでください。**ルーズな服, ジュエリー,長い髪は動いている部品に巻き込まれる可能性があります。

g) **ダスト抽出,収集設備と接続するようになっている場合は,接続と適切な使用がされていることを確実にしてください。**設備の使用でダスト関連のハザードを減らせます。

h) **電動ツールの取扱いを熟知してる場合でも、安全に対する誤った認識を行わず、電動ツールの安全規定を逸脱しないようにしてください。不注意な取扱いにより、一瞬で重傷を招く場合があります。**

4) 電動工具の使用と手入れ

a) **電動工具に力を加えないでください。用途に応じて正しい電動工具を使ってください。**正しい電動工具を使って設計されたレートで仕事をより良く安全に行えます。

b) **スイッチがオンオフしなければ,電動工具は使用しないでください。**スイッチでコントロールできない電動工具は危険で修理が必要です。

c) **調整, アクセサリの交換,電動工具の収納の前に電源をプラグから抜いてください。**そのような予防的な安全対策が,電動工具が偶発的に起動するリスクを小さくします。

d) **アイドル状態の電動工具は子供の手の届かない所に保管し,電動工具やこれらの指示に馴染みのない人には電動工具を使用させないようにしてください。**電動工具は訓練されてないユーザの手には危険です。

e) **電動工具のメンテナンス動く部品の不良位置合わせ, 締め具, 部品の損傷,電動工具の使用に影響を与えるかもしれないその他の状態について確認してください。もし損傷を受けている場合は,使用する前に電動工具を修理してください。**多くのアクシデントは電動工具の貧弱なメンテナンスに原因があります。

f) **刃物は鋭くクリーンに保ってください。**適切にメンテナンスされた鋭い刃先を持つ刃物は, 固定されにくくコントロールがしやすくなります。

g) **この指示と電動工具の特別タイプ用に意図されたやり方にしたがって,作業状況と実施すべき作業を考慮しながら, 電動工具, アクセサリ,小物などを使ってください。**ここに意図したものと異なった動作のために電動工具を使用することは,ハザード状況を作り出す可能性があります。

h) **グリップおよびグリップ面を乾燥した状態で、オイルやグリースの付着がない清潔な状態に保持してください。滑りやすくなったグリップやグリップ面は、不測の事態に陥った場合、電動ツールの安全な操作および制御ができなくなります。**

5) バッテリー工具の使用と手入れ

a) **充電はメーカ専用の充電器で行ってください。**あるタイプのバッテリーパックに適した充電器を別のバッテリーパックに使うとリスクが大きくなる可能性があります。

b) **電動工具は仕様が指定されたバッテリーパック またはバッテリタイプ だけを使ってください。**他のバッテリーパックを使うと怪我 爆発や火災のリス クを大きくする可能性があります。

c) **バッテリーパックを使わない時は,クリップ, コイン, キー, 釘, ネジ,つまり1つの端子と別の端子を導通させるその他小さな金属類のような他の金属のものを近づけないようにしてください。**バッテリーの端子がショートすると爆発や火災の原因になる可能性があります。

d) **過酷な状態のもとでは,バッテリーから液漏れする可能性があります;触れないようにしてください。偶発的に触ってしまった場合は,水で洗い流してください。液が眼に入った場合は,さらに医学的治療も受けてください。**バッテリーから漏れる液は炎症や火傷の原因になる可能性があります。

e) **損傷した、または変更が施されたバッテリーは使用しないでください。損傷した、または変更が施されたバッテリーは予期せぬ事態を招き、火災、爆発または負傷する危険を招きます。**

f) **バッテリーを火や高温にさらさないでください。**130°C/265°F以上の火または温度にさらすと、爆発を招く場合があります。

g) **充電に関するすべての指示に従い、バッテリーまたはバッテリーツールは本取扱説明書に規定されている温度範囲外で充電しないでください。不適切な充電または許容温度範囲外での充電により、バッテリーが損傷し、火災を招く危険が高まります。**

6) サービス

a) **電動工具は同じ交換部品だけを使い,認定を受けた修理作業者のサービスを受けるようにしてください。**これによって電動工具の安全性が保たれます。

b) **損傷したバッテリーは、絶対に整備しないでください。バッテリーの全整備は、メーカーまたは公認カスタマーサービスのみが実施します。**

1.3 安全上の注意点

ROBEND 4000 E AMPShare:

電源を入れる前に、作業エリアに曲げプロセスを妨げる可能性のあるすべての障害物がないようにする必要があります。



折り曲げ作業中は、作業／旋回エリアを空けておいてください！

チップスイッチを押した後は、必ず自動的に外れるようにしてください。

曲げ加工全体を通して、手が機械の可動部分に接触していないことを確認してください。

機械で作業を行う前に、バッテリーを取り外してください。



本機で作業する際は、安全靴を使用してください！

装置の損傷がひどく、電気部品または駆動部品が露出している場合は、すぐに作業を停止し、バッテリーを取り外して、カスタマーサービスに連絡してください。不適切な修理はユーザーに大きな危険をもたらす可能性があります！

トラブルのない機械のみを使用してください！

メンテナンスと修理作業は、ROTHENBERGER認定ワークショップでのみ実施できます！

バッテリー :

バッテリーが損傷したり、不適切に使用されたりすると、蒸気が漏れる可能性があります。新鮮な空気を供給し、苦情がある場合は医師に相談してください。蒸気は呼吸器系を刺激する場合があります。

バッテリーを開けないでください。ショートする恐れがあります。

鋭利な物体などを通して。 B. 釘やドライバー、または外力によりバッテリーが損傷する可能性があります。内部でショートが発生し、バッテリーが発火、発煙、爆発、または過熱する可能性があります。

バッテリーは製造元の製品にのみ使用してください。これがバッテリーを危険な過負荷から守る唯一の方法です。



バッテリーを熱、例えば太陽、火、汚れ、水、湿気に継続的にさらさないようにしてください。爆発やショートの危険があります。

リチウムイオン充電池パックの運搬: 同梱のリチウムイオン電池は、危険物法の要件に従います。 バッテリは、道路上のさらなる制約なしに、ユーザによって輸送され得る。 第三者による輸送（航空輸送または運送など）の場合、梱包および表示のための特別な要件を遵守しなければなりません。 危険物の専門家は、パッケージの準備中に相談する必要があります。
ケースが損傷していない場合は、バッテリーのみを発送してください。 開いている接点をつけて、梱包内を移動しないように梱包してください。 それ以上の国の規制にも注意してください。

2 技術データ

バッテリー公称電圧 18V

バッテリー容量（推奨） ..... ≥ 4.0 Ah

寸法（長さ x 幅 x 高さ、バッテリーなし） ... 590 x 143 x 215 mm

重量 （バッテリーなし） ..... 13 kg

動作時の周囲温度 ..... 0 – 50°C

対応バッテリー ..... RO BP18V AMPShare, ProCORE 18V

推奨充電器 ..... RO BC18V AMPShare

曲げ能力 ..... 銅12～35mm / 1/2～1.3/8"
ステンレス鋼/炭素鋼12～28mm /1/2-1.1/8"

曲げ角度 ..... 0º ～ 180º

音圧レベル (L_{pA}) ..... 83 dB (A) ¦ K_{pA} 3 dB (A)

音響パワーレベル (L_{WA}) ..... 91 dB (A) ¦ K_{WA} 3 dB (A)

作業時の騒音レベルが85 dB (A)を越える場合があります。防音保護具を着用してください！測定値は欧州規格EN 62841-1に準じて測定されています。

振動合成値 ..... ≤ 2,5 m/s² ¦ K= 1,5m/s²

本取扱説明書に記載されている振動値および騒音値は、標準化された測定方法で測定されており、電動ツールを他のツールと比較するために使用することができます。これらの値は、負荷の暫定的評価を行うために使用することもできます。

記載されている振動値および騒音値は、電動ツールの使用方法、特にどの種類のワークを加工するかによって、電子ツールを実際に使用すると異なる場合があります。実際の使用条件に基づいた振動負荷に対するオペレーターへの保護対策を追加で規定してください(この際、電動ツールがオフになっている時間、およびオンになっていても負荷なしで作動している時間など、運転サイクルの各構成部分を考慮する必要があります)。

納入品目: ROBEND 4000 E AMPShare、三脚、取扱説明書。

3 装置の機能

作業範囲: 硬質および軟質銅パイプ、DIN EN 1057 / 12735-1 / 13348直径12～35mm、肉厚1.2 mm、硬質および軟鋼パイプDIN EN 10305-1, DIN EN 10305-2, DIN EN 10305-3;直径12～28mm x 2.5 mm、鋼管DIN EN 10255 1/4” (14 mm)、3/8” (18 mm)、1/2 "(2 mm)、3/4"(28 mm)、ステンレス鋼管（INOX）AISI 304～316、肉厚は最大1.5 mm、直径は12～28mm。

3.1 機器の構造 (A)

1	バッテリーパック	**6**	曲げセグメント
2	スイッチレバー	**7**	曲げセグメント対応
3	キャリングハンドル	**8**	ROLUBフレキシブルシューズ
4	シャフトマウント	**9**	ロッキングピン
5	三脚	**10**	設定スケール

3.2 バッテリー (B-1)

バッテリーの充電:

技術データに記載されている充電器のみを使用してください。これらの充電器のみが電動工具で使用されるリチウムイオン バッテリーに適合します。

注記: 国際輸送規制により、リチウムイオン電池は部分的に充電された状態で納品されます。バッテリーの性能を最大限に発揮するには、初めて使用する前にバッテリーを完全に充電してください。

バッテリーの挿入：

充電済みのバッテリーを、カチッと音がして所定の位置に収まるまでバッテリー ホルダーにスライドさせます。

バッテリーの取り外し。

バッテリーを取り外すには、バッテリーリリースボタンを押してバッテリーを引き出します。**このとき力を加えないでください。**

バッテリーには 2 つのロック レベルがあり、誤ってバッテリー リリース ボタンを押した場合でもバッテリーが脱落しないように設計されています。バッテリーが電動工具に挿入されている限り、バッテリーはバネによって所定の位置に保持されます。

バッテリーレベルインジケータ:

バッテリー充電状態表示の緑色の LED は、バッテリーの充電状態を示します。安全上の理由から、充電状態は電動工具が停止しているときにのみ照会できます。

バッテリー残量表示ボタン または を押すと電池残量が表示されます。バッテリーを取り外した状態でも可能です。

充電状態表示のボタンを押しても LED が点灯しない場合は、バッテリーに欠陥があるため交換する必要があります。

バッテリーの充電レベルもユーザー インターフェイスに表示されます。

RO BP 18V ProCORE AMPShare

LED	容量
点灯 5× 緑	80～100%
点灯 4× 緑	60～80 %
点灯 3× 緑	40～60 %
点灯 2× 緑	20～40 %
点灯 1× 緑	5～20 %
点滅 1× 緑	0～5 %

RO BP 18V AMPShare

LED	容量
点灯 3× 緑	60～100%
点灯 2× 緑	30～60 %
点灯 1× 緑	5～30 %
点滅 1× 緑	0～5 %

バッテリーを最適に取り扱うためのヒント:

バッテリーを湿気や水から保護してください。

バッテリーは、-20 °C ～ 50 °C の温度範囲でのみ保管してください。 たとえば、夏にバッテリーを車内に放置しないでください。

時々、バッテリーの通気口を柔らかく清潔な乾いたブラシで掃除してください。

充電後の動作時間が大幅に短縮された場合は、バッテリーが消耗しており、交換する必要があることを示しています。

廃棄に関する情報を遵守してください。

3.3 作業開始 (B-2)

➔ 梱包から三脚を取り出し、三脚の脚を広げます。

➔ 三脚を本機の下側に固定し、平らで水平な場所に本機を置きます。

使用中、本機はこの位置に保たれなければなりません！

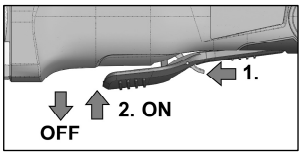
使用中に本機が水平でなくなった場合は、作業を中断し、本機から材料を取り出し、すべての仕様が満たされていることを確認してから使用してください。機械を運搬する際は、三脚を取り外してください。

このデバイスには、0°から180°の間で任意の曲げ角度を事前設定する機能があります。

➔ 目盛りを回して、設定マークに希望の曲げ角度を設定します。

これで、機械がセットアップされ、使用できるようになりました。

スイッチのオン/オフ:



パワーツールを始動するには、リリースレバーを前方に押し、オン/オフスイッチを上方に押します。

パワーツールのスイッチを切るには、オン／オフスイッチを放します。

3.4 操作 (C)

機械で作業を開始する前に、一般安全注意事項と特別安全注意事項をお読みください。

回転部品の領域には絶対に手を伸ばさないでください！

説明されている手順は、すべての曲げプロセスで注意深く遵守する必要があります。

➔ 曲げるパイプを決定し、必要なパイプ直径に対応する曲げセグメントと曲げシューを選択します。

➔ ベンディングオイルを使う。

➔ 次に、ROBEND 4000 E AMPShareが開始位置にあることを確認します。これには、駆動モーターを始動し、スイッチレバーが自動的にアイドルに切り替わるまで逆の位置に保持します。

➔ 曲げセグメントを曲げセグメントホルダーに挿入します。次に、パイプを曲げセグメントに配置し、カウンターベアリングに固定します。

パイプがカウンターベアリングに完全に装着され、カウンターベアリングの表面全体に接触していることを確認してください。

➔ 次に、曲げシューをパイプに置き、対応するレセプタクルのソケットピンで固定します。

➔ 開始位置の正しい設定を確認してください。これを行うには、曲げセグメントの「0」マークが曲げシューの中心を指している必要があります。

➔ 曲げプロセスをトリガーするには、最初にトグルレバーを作業位置にスライドさせてから、モーターチップスイッチを押します。

曲げセグメントが回転し始めます。

➔ 希望の曲げ角度（曲げセグメントで読み取り可能）が曲げシューのマーキングに対応するまで、モーターチップスイッチを押し続けます。次に、エンジンスイッチを放します。

ROBEND 4000 E AMPShareには、0〜180°の任意の曲げ角度を事前設定するためのデバイスが装備されています。マルチアーチの製造に最適です。「運転開始」の章を参照してください。

➔ アーチが完成し、モーターチップスイッチがリリースされたらすぐに、トグルレバーを逆の位置にスライドさせます。モーターチップスイッチを短く押して、パイプを曲げセグメントから取り外します。パイプが空いたらすぐに、ソケットピンと曲げシューを取り外します。これで、完成したアーチを取り出せます。

➔ ROBEND 4000 E AMPShareを次の曲げ操作に備えるには、スイッチレバーを後進位置に保持します。次に、モーターを始動し、機械が完全に後進してニュートラル位置に切り替わるまで、チップスイッチを押し続けます。

4 手入れおよびメンテナンス

機械で作業を行う前に、バッテリーを取り外してください。

モーターチップスイッチが正常に機能していることを定期的に確認してください。リリースされるとすぐに自動的にオフになる必要があります。わずかな誤動作が発生した場合は、すぐに新しいスイッチと交換する必要があります。

グリースの充填は、500運転時間後に更新する必要があります。機械を開いた後、最初に古いグリースを洗い流し、機械を乾燥させる必要があります。交換には約300グラムのグリースが必要です。グリースを大量に充填すると、機械の動作温度が上昇する可能性があるため、許可されていません。グリースのタイプ：SKFまたは同等のLGMT2。この作業は、当社のいずれかのサービスステーションで実施することをお勧めします。



グリースを扱う際は保護手袋を着用すること!

機械の分解と修理は専門家のみが行うことができます。

5 トラブルシューティング

症状	考えられる原因	解決策
駆動モーターは作動しているが、曲げると曲げセグメントが停止する	スイッチレバーが正しい位置にありません	ギアボックスの損傷-機械を送り届けていただく必要があります
曲がりが丸くない、パイプが平らになる、またはしわが寄る	曲げセグメントおよび/または曲げシューがパイプの直径に対応していません 曲げセグメントおよび/または曲げシューが摩耗しています パイプの品質が悪い	
ROBEND 4000 E AMShareが起動しない		すべての電気接続を確認してください
曲げ角度のプリセットが機能しない	調節ねじが締められていない	調節ねじを締めます
作業サイクル中の機械詰まり	工具が詰まるか、材料に欠陥がある	操作レバーで機械の向きを逆にする

6 アクセサリ

適切なアクセサリは、メインカタログまたはwww.rothenberger.comで見つけることができます。

7 カスタマサービス

ROTHENBERGER サービス拠点またはその他修理部門を持つ製造業者が支援のためご利用できます。弊社が短期通知でスペア部品を送付することは言うまでもありません。小売業者または製造業者にご相談ください。アクセサリとスペア部品は専門小売業者に発注されるか弊社のアフ。またはオンライン RO SERVICE+: ☏ + 49 (0) 61 95/ 800 8200
🖷 + 49 (0) 61 95/ 800 7491 ✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

8 廃棄

本機器の一部は再利用が可能であり、リサイクル業者に引き渡すことができます。許可・認証をうけたリサイクル業者にお問い合わせください。金属は分別し、処理会社に搬送してください！再利用不可能な部品（電気電子機器廃棄物など）を環境に害を与えない方法で廃棄することについては、地域の廃棄物処理担当部局にお問い合わせください。本機器には油脂類が含まれていますので、地域、国、国際的な法律に従って廃棄して下さい。



電動工具や充電池・バッテリーは家庭ゴミに捨てないでください！

EU 諸国についてのみ: 電気・電子機器廃棄物に関する欧州指令2012/19/EUおよびその国内法への適用によると、使用できなくなった電動工具、および欧州指令2006/66/ECによると、不良品または使用済みの充電式電池/バッテリーは、別々に回収し、環境に配慮した方法でリサイクルしなければならない。

Licenses

Copyright © 2004 - 2020, Texas Instruments Incorporated

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

– Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
– Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
– Neither the name of Texas Instruments Incorporated nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTER-RUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Copyright © 2012–2019 STMicroelectronics

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

– Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
– Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
– Neither the name of STMicroelectronics nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTER-RUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Copyright © 2009–2020 ARM LIMITED

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

– Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
– Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
– Neither the name of ARM nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTER-RUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Copyright © 2011 Petteri Aimonen

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any da-mages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and re-distribute it freely, subject to the following restrictions:

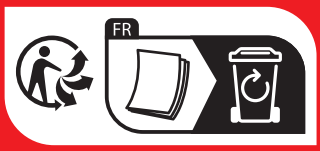
1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.
2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.
3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

ROTHENBERGER

ROTHENBERGER Werkzeuge GmbH
Industriestraße 7
D-65779 Kelkheim / Germany

Telefon +49 6195 / 800 - 0
Telefax +49 6195 / 800 - 3500

info@rothenberger.com



1300007318-I2/0426/F&E

Änderungen und Irrtümer vorbehalten

rothenberger.com