

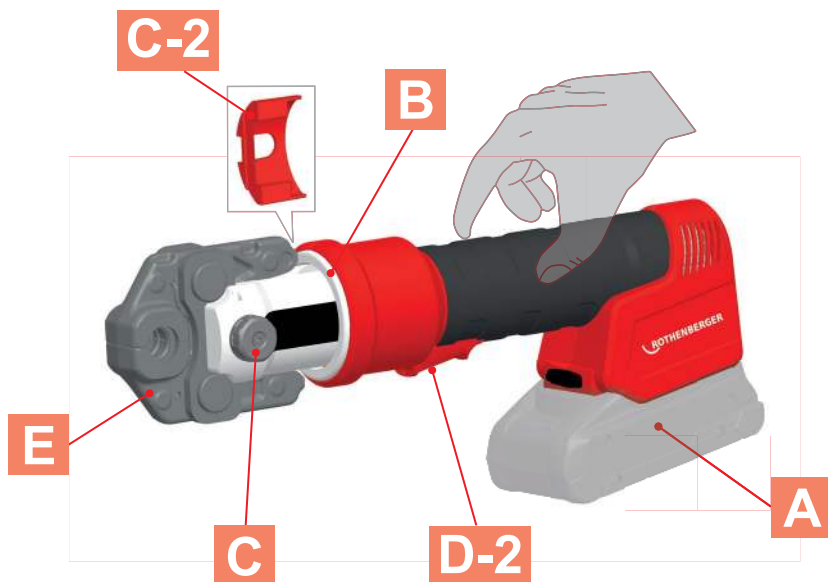
ROMAX NANO



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

SL Navodilo za uporabo
 SK Návod na obsluhu
 HR Upute za uporabu
 BG Инструкция за експлоатация
 RO Manualul de utilizare
 ET Kasutusjuhend läbi
 LT Naudojimo instrukcija
 LV Lietošanas pamācība
 EL Οδηγίες χρήσεως
 RU Инструкция по использованию
 UK Інструкція з експлуатації
 AR دليل الاستخدام
 ZH 使用说明书
 JA マニュアル



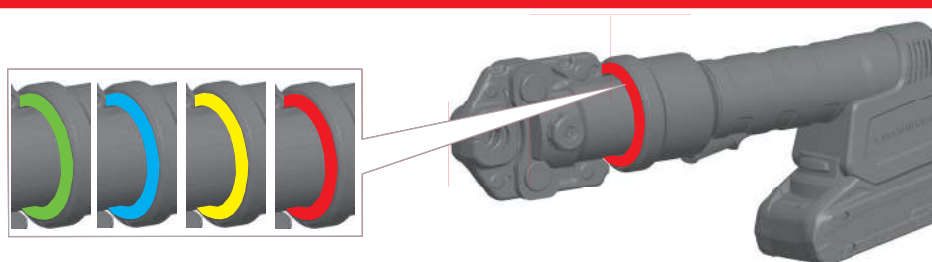


No.: 1200004398

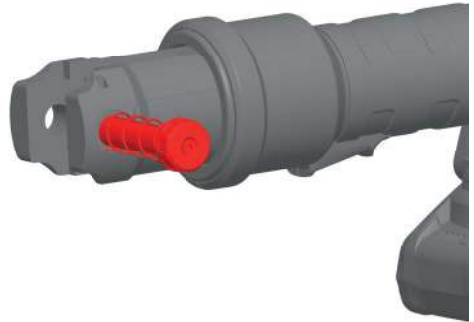
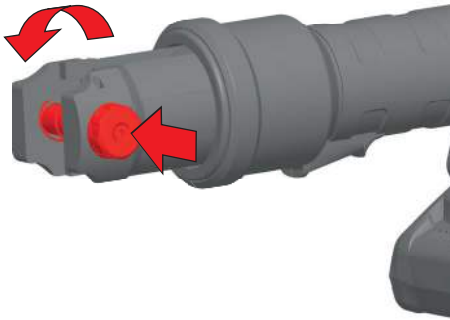
A Changing Battery



B Status LED

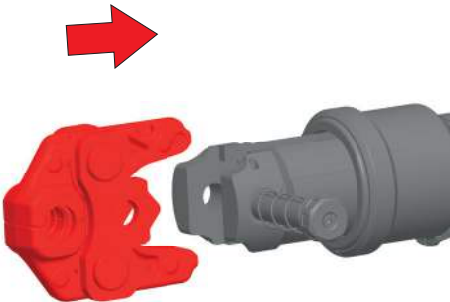


1

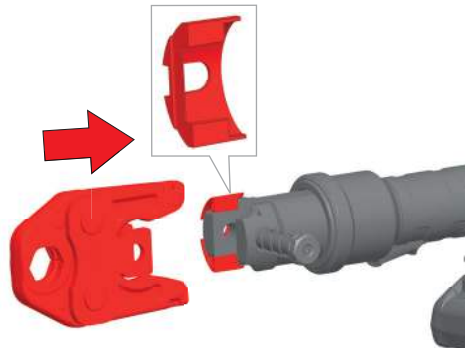


2

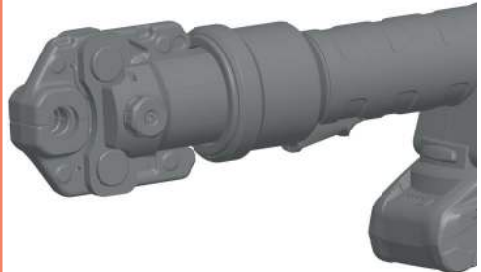
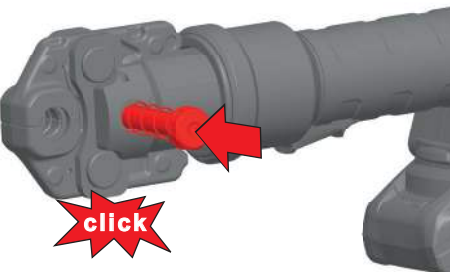
Nano iJAW



Standard Press Jaw (32 kN)

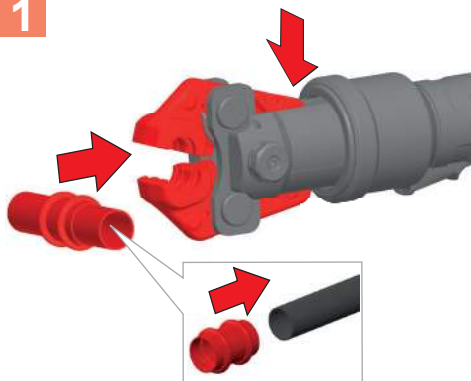


3

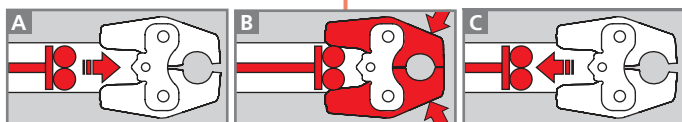
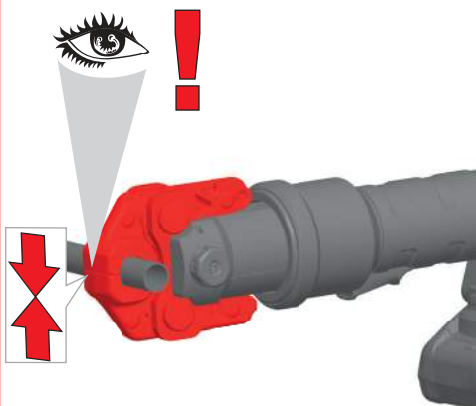
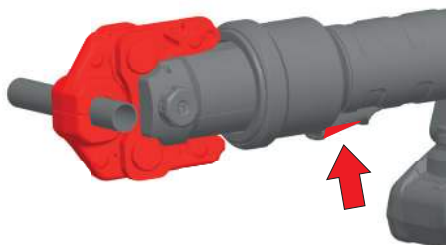


D Operating

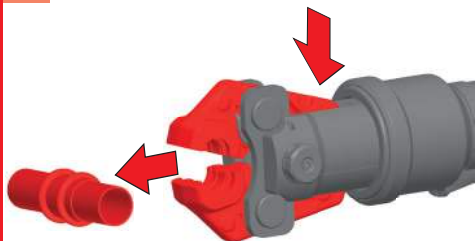
1



2



3



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 dus 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 74
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 82
SUOMI - Alkuperäisten ohjeiden käännö Lue ja säilytä tämä käyttöohje! Älä heitä pois! Takuu ei kata käyttövirheistä aiheutuvia vahinkoja! Oikeudet teknisiin muutoksiin pidätetään!	Sivulta 90
POLSKI - Tłumaczenie oryginalnych instrukcji Instrukcję obsługi proszę przeczytać i zachować! Nie wyrzucać! Przy uszkodzeniach wynikających z błędów obsługi wygasa gwarancja! Zmiany techniczne zastrzeżone!	Strony 98
CESKY - Překlad původních pokynů Navod k obsluze si prosím přečtěte a uschovejte jej! Nevyhazujte jej! V případě poškození způsobenem chybnou obsluhou zanika záruka! Technické změny jsou vyhrazeny!	Stránky 107
TÜRKÇE - Orjinal talimatların çevirisi Kullanım açıklamalarını lütfen dikkatlice okuyunuz ve bir yerde muhafaza ediniz! Çöpe atmayınız! Kullanımında yapılan hatalar, garantinin silinmesine neden olur! Teknik deđibiklikler yapma hakkımız saklıdır!	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 nezhadzujte! Pri poškodeniach v dôsledku chýb pri obsluhu 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 instrucțiunilor originale Vă rugăm să citiți și să păstrați manualul de utilizare! Nu îl aruncați! În cazul deteriorărilor cauzate de erori de operare, garanția se pierde! Ne rezervăm dreptul de a efectua modificări tehnice!	Pagina 171
ESTU - Originaaljuhiste tõlge Palun lugege kasutusjuhend läbi ja hoidke alles! Ärge visake ära! Käsitsemisvigadest tingitud kahjustuste korral kaotab garantii kehtivuse! Oigus tehnilisteks muudatusteks reserveeritud!	Lehekülg 180
LIETUVOS - Originalių instrukcijų vertimas Perskaitykite naudojimo instrukciją ir pasilikite ją! Neišmeskite! Garantija nebus taikoma gedimams, atsiradusiems dėl netinkamo naudojimo! Pasilieka teisė daryti techninius pakeitimus!	Pusla-pis 188
LATVIEŠU - Oriģinālo instrukciju tulkojums Lūdzu, izlasiet un uzglabājiēt lietošanas instrukciju! Nemest prom! Ja ir bojājumi ekspluatācijās klūdas dēļ, garantija zaudē spēku! Paturēt tehniskas izmaiņas!	Lappuse 197
ΕΛΛΗΝΙΚΑ - Μετάφραση των αρχικών οδηγιών Οδηγίες χειρίσμου παρακαλείσθε να τις διαβάσετε και να τις φυλάσσετε! Μην τις πετάξετε! Σε ζημιές από σφάλματα χειρίσμου παυει να ισχύει η εγγύηση! Με επιφύλαξη για τεχνικές αλλαγές!	Σελίδα 206
РУССКИЙ - Перевод оригинальных инструкций Прочтите инструкцию по эксплуатации и сохраняйте её для дальнейшего использования! В случае поломки инструмента из-за несоблюдения инструкции клиент теряет право на обслуживание по гарантии! Возможны технические изменения!	Страница 216
УКРАЇНСЬКА - Переклад ориģинальної інструкції Уважно прочитайте і дотримуйтеся інструкції з експлуатації! Не викидайте її! У разі пошкодження в результаті неналежної експлуатації дія гарантїї припиняється! Ми зберігаємо за собою право на внесення конструктивних змін!	Сторінка 226
اللغة العربية - ترجمة تعليمات التشغيل الأصلية يرجى قراءة تعليمات التشغيل والاحتفاظ بها! لا تتخلص منها! الأضرار الناجمة عن أخطاء التشغيل ستبطل الضمان! للتغييرات التقنية يخضع	الصفحة 235
中文版 - 原始说明的翻译 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！	第 242 页
日本語 - 原文の翻訳 操作説明書は目を通したあと、保管してください！捨ててはいけません！操作を誤ったために生じた損害に対しては、保証は行ないません！本装置に対する技術上の変更により説明書の内容に一致しない場合があります！	ページ 251

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.

DICHIAZIONE 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.

EU-AZONOSSÁGI NYILATKOZAT

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

EU IZJAVA O SKLADNOSTI

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

VYHLÁSENIE O ZHODE EU

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

EU-IZJAVA O USKLAĐENOSTI

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

EU ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

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

DECLARAȚIE DE CONFORMITATE EU

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

EL VASTAVUSDEKLARATSIOON

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

Intro

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE EU

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

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 SHODI

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

EU UYGUNLUK BEYANI

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

EU ATITIKTIES DEKLARACIJA

Prisiimdami visą atsakomybę deklaruojame, kad šis gaminy's atitinka visus nurodytus standartus ir direktyvas.

ES ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA

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

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΕ

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

ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ СТАНДАРТАМ ЕВ

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。



ROMAX Nano:

2006/42/EG, 2011/65/EU, 2014/53/EU, EN 62841-1,
EN IEC 62368-1, EN 50665, EN IEC 62311,
EN 55014-1, EN 55014-2, EN 301 489-1 V2.2.3,
EN 301 489-17 V3.2.4, EN 55032, EN 55035,
EN 300 328 V2.2.2, EN IEC 63000

Herstellerunterschrift
Manufacturer/ authorized representative signature

Thomas Bamberger
Managing Director

Bernhard Schupp
Product & Market Compliance

Kelkheim, 21.10.2024

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

1	Hinweise zur Sicherheit.....	3
1.1	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	3
1.2	Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge	3
1.3	Spezielle Sicherheitshinweise	6
2	Technische Daten.....	7
3	Funktion des Gerätes.....	7
3.1	Akku (A).....	8
3.2	Status-LED (B).....	8
3.3	Inbetriebnahme (C).....	9
3.4	Bedienung (D).....	9
4	Pflege und Wartung	10
5	Zubehör	10
6	Kundendienst	10
7	Entsorgung	10

Kennzeichnungen in diesem Dokument



Gefahr!

Dieses Zeichen warnt vor Personenschäden.



Achtung!

Dieses Zeichen warnt vor Sach- oder Umweltschäden.



Aufforderung zu Handlungen

Symbolerklärung Aufschriften



EU-Konformitätskennzeichnung



UK-Konformitätskennzeichnung



FCC- Konformitätskennzeichnung



Konformitätskennzeichnung Australien/ Neuseeland



Bedienungsanleitung lesen



Warnung vor Quetschgefahr der Hand zwischen den Werkzeugen einer Presse



Optische Überprüfung



Funksymbol



WEEE-Entsorgungskennzeichnung



1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Für Schäden durch nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch haftet allein der Benutzer.

Allgemein anerkannte Unfallverhütungsvorschriften und beigelegte Sicherheitshinweise müssen beachtet werden.

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

Für Ihren Einsatz geeignete Pressbacken können dem Katalog, der Homepage oder der App entnommen werden.

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

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

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

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

Die Pressmaschine ist für einen Einsatz von bis zu 4 Verpressungen pro Minute zu verwenden.

Dieses Gerät darf nur wie angegeben bestimmungsgemäß verwendet werden.

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

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

1.2 Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge



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

Ver säumnisse 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 St äube befinden.** Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die D ämpfe 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 beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Elektrowerkzeuges reparieren.** Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
- f) **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
- g) **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Einsatzwerkzeug, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.** Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.
- h) **Halten Sie Griffe und Griffflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett.** Rutschige Griffe und Griffflächen erlauben keine sichere Bedienung und Kontrolle des Elektrowerkzeugs in unvorhergesehenen Situationen.
- 5) 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.

ROMAX Nano:

Die Bezeichnung Pressbacken umfasst ebenfalls Zwischenbacken, Pressringe und Pressschlingen.

Nehmen Sie nur eine störungsfrei arbeitende Maschine in Gebrauch.



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!



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

Nur Pressbacken in technisch einwandfreiem Zustand verwenden.

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

Bewahren Sie die Pressmaschine außerhalb der Reichweite von Kindern und unbefugten Personen auf!

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



Quetschgefahr durch unsachgemäße Bedienung! Starten Sie die Verpressung nicht ohne eingesetzte Pressbacke! Halten Sie niemals Finger oder andere Körperteile in den Arbeitsbereich des Rollenbocks und der Pressbacken! Halten Sie die Pressmaschine an den vorgesehenen Griffflächen.



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

Durch erneute Betätigung des Ein-Tasters während einer Verpressung wird die Zwangsverpressung abgebrochen und der Rollenbock angehalten. Durch eine weitere Betätigung des Ein-Tasters fährt der Rollenbock wieder in Ausgangsposition zurück.

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

Die Verlegerichtlinien der Fitting- und Rohrersteller sind einzuhalten.

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

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

Akku:

Voll geladenen Akkupack nicht erneut laden!



Akkupacks vor Nässe schützen!



Akkupacks nicht dem Feuer aussetzen!

Keine defekten oder deformierten Akkupacks verwenden!

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

Akkupacks nicht öffnen!

Kontakte der Akkupacks nicht berühren oder kurzschließen!



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



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

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

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

2 Technische Daten

Akkuspannung	18 V
Nennaufnahmeleistung	281 W
Nennpresskraft	abhängig von eingelegter Pressbacke, bis zu 32 kN
Abmessungen (L x B x H, ohne Akku)	323 x 83 x 108 mm
Gewicht (ohne Akku)	ca. 2,2 kg
Arbeitsbereich (systemabhängig)	Ø 12 – 108 mm
Umgebungstemperatur im Betrieb	5 – 50 °C / 41 – 122 °F
Lagertemperatur	-20 – 50 °C
Betriebsart	S3
Kompatible Akkus	RO BP18/2-4, RO BP18/4-8 Li-HD, 18V CAS
Empfohlene Ladegeräte	RO BC14/36 CAS
Schalldruckpegel (L_{pA})	74 dB (A) K_{pA} 3 dB (A)
Schallleistungspegel (L_{WA})	82 dB (A) K_{WA} 3 dB (A)
Der Geräuschpegel beim Arbeiten kann 85 dB (A) überschreiten. Gehörschutz tragen!	
Messwerte ermittelt entsprechend EN 62841-1.	
Schwingungsgesamtwert	$\leq 2,5 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

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



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

3 Funktion des Gerätes

Die ROMAX Nano ist eine elektromechanische Pressmaschine. Durch Betätigung des Einstasters wird der Pressvorgang gestartet. Der Rollenbock fährt nach vorne und schließt die Pressbacke. Bei der Verwendung von Nano iJAW Pressbacken wird die Presskraft automatisch auf die eingelegte Pressbacke angepasst. Erkennt die ROMAX Nano keine Nano iJAW Pressbacke, wird die Presskraft auf 32 kN eingestellt, wodurch der Einsatz von ROTHENBERGER Standard Pressbacken ermöglicht wird. Hierfür muss der im Lieferumfang enthaltene 32 kN Adapter (C-2) verwendet werden.

Das Gerät verfügt über Bluetooth Konnektivität, mit der sich über das Smartphone eine Verbindung zur ROTHENBERGER App aufbauen lässt. Dies ermöglicht dem Anwender spezifische Geräteinformationen in Echtzeit auszulesen, bietet Serviceinformationen (Serviceintervall, Zählerstände usw.) und weitere Connectivity-Funktion direkt aus der App - verfügbar in allen gängigen App Stores.

Vor der Benutzung den Akkupack aufladen.

Laden Sie den Akkupack bei Leistungsabfall wieder auf.

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

Li-Ion-Akkupacks haben eine Kapazitäts- und Signalanzeige:

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

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

Bedienung:

Akkupack laden:

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



Die Betriebsanzeige blinkt.

Erhaltungsladung:

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

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



Die Betriebsanzeige leuchtet dauernd.

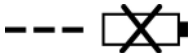
Störung:

- Warnanzeige leuchtet dauernd.



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

- Warnanzeige blinkt.



Akkupack defekt. Akkupack sofort aus dem Ladegerät entnehmen.

Akkupack wurde nicht richtig auf den Schiebesitz aufgeschoben.

3.2 Status-LED

(B)

Der LED Ring dient neben der Arbeitsraumbelichtung auch zum Anzeigen verschiedener Betriebszustände.

Nach kurzer Betätigung des Einschalters:

Kurz Grün: Gerät ist einsatzbereit und es wurde eine Nano iJAW Pressbacke erkannt und die erforderliche Presskraft eingestellt.

Kurz Blau: Gerät ist einsatzbereit und es wurde keine Nano iJAW Pressbacke erkannt und die Presskraft auf 32 kN eingestellt.

Lang Gelb: Wartung erforderlich.

Gelb blinkend: Der Rollenbock befindet sich nicht in Ausgangsstellung.

Lang Rot: Gerät ist nicht einsatzbereit. Für genauere Fehlermeldung bitte mit dem Handy verbinden.

Rot blinkend: Akkustand zu niedrig.

Während der Verpressung:

Arbeitsraumbelichtung kurz aus: Zwangsverpressung aktiv.

Lang grün: Verpressung abgeschlossen.

Lang rot: Verpressung wurde unterbrochen. Für genauere Fehlermeldung bitte mit dem Handy verbinden.

- Riegel der Pressbackenaufnahme öffnen. Hierfür den Riegel leicht in die Aufnahme hineindrücken und gegen den Uhrzeigersinn verdrehen.
- Je nach Anwendung geeignete Pressbacke einschieben.



Bei Verwendung von Standardpressbacken (32 kN) ist der 32 kN Adapter (C-2) zu verwenden!



Nur Pressbacken in technisch einwandfreiem Zustand verwenden!

- Riegel schließen.



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

- Den geladenen Akku in die Halterung einlegen.

Nach kurzer Betätigung des Ein-Tasters zeigt der LED Ring den Maschinenstatus an.

Bei eingelegter Nano iJAW leuchtet der LED-Ring grün. Ist dies nicht der Fall, Nano iJAWs austauschen.

Bei eingelegter Standard Pressbacke leuchtet der LED-Ring blau.

3.4 Bedienung

- Pressfitting auf Rohr aufschieben.
- Pressbacke auseinanderdrücken und Rohr mit Pressfitting rechtwinklig einlegen.



Zwischen Presskontur und Fitting dürfen keine Fremdkörper sein. Halten Sie die Pressbackenkontur frei von Schmutz. Nichtbeachtung führt zur Fehlverpressung! Achten Sie auf ausreichend Platz an der Pressstelle!



Nur systemkonforme Pressfittingsysteme, sowie dafür ausgelegte Pressbacken verwenden. Die Nennweite der Pressbacke muss der Nennweite des Pressfittings entsprechen.



Quetschgefahr durch unsachgemäße Bedienung! Starten Sie die Verpressung nicht ohne eingesetzte Pressbacke. Halten Sie niemals Finger oder andere Körperteile in den Arbeitsbereich des Rollenbocks und der Pressbacken! Halten Sie die Pressmaschine an den vorgesehenen Griffflächen.

Die Backenaufnahme kann um 180° verdreht werden.

- Den Ein-Taster bis zum Erreichen der Zwangsverpressung (signalisiert durch eine kurze Unterbrechung der Arbeitsraumbelichtung) drücken. Der Pressvorgang wird automatisch abgeschlossen.

Der LED Ring leuchtet grün sobald dieser abgeschlossen ist.

- Kontrollieren Sie, ob die Pressbacke während des Pressvorgangs vollständig geschlossen war.

Der Rollenbock fährt automatisch wieder in die Ausgangsstellung.

- Pressbacke auseinanderdrücken und Gerät von der Verpressstelle abnehmen.

Durch erneute Betätigung des Ein-Tasters während einer Verpressung wird die Zwangsverpressung abgebrochen und der Rollenbock angehalten.



Befindet sich der Rollenbock zu Beginn der Verpressung nicht in Ausgangsstellung, blinkt der LED Ring gelb. Durch gedrückt halten des Ein-Tasters bis zum Erreichen der Zwangsrückfahrt (signalisiert durch eine kurze Unterbrechung der Arbeitsraumbelichtung) fährt der Rollenbock wieder zurück in die Ausgangsstellung.

Im Falle eines Defektes an der Maschine während der Verpressung kann es vorkommen, dass sich die Pressbacke nicht mehr öffnen lässt. In diesem seltenen Fall muss das Fitting herausgetrennt und die Pressmaschine mit Pressbacke an eine ROTHENBERGER-Fachwerkstatt gesendet werden.

4 Pflege und Wartung

Vor allen Arbeiten an der Maschine Akku herausnehmen.

Funktionsfähigkeit der Pressbacken und Pressmaschine überprüfen. Pressbacken und Pressmaschine vor Gebrauch auf Beschädigungen überprüfen. Beschädigte Pressbacken und Pressmaschinen dürfen nicht mehr verwendet werden und sind an eine autorisierte ROTHENBERGER-Fachwerkstatt zu senden.

Pressbacken und Backenaufnahme sauber halten.

Leichtgängigkeit der Pressbacken und der Pressrollen überprüfen.

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

Bei beschädigter Versiegelung entfällt der Garantieanspruch.

Alle 2 Jahren, oder bei gelb leuchtender LED die Maschine in einer autorisierten ROTHENBERGER-Fachwerkstatt warten lassen.

5 Zubehör

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

6 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

7 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.

1	Safety Notes.....	12
1.1	Intended use	12
1.2	General power tool safety warnings	13
1.3	Special safety instructions	15
2	Technical Data	16
3	Function of the Unit	16
3.1	Battery (A).....	17
3.2	Status LED (B).....	17
3.3	Commissioning (C)	18
3.4	Operation (D).....	18
4	Care and Maintenance	19
5	Accessories	19
6	Customer service	19
7	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

Explanation of symbols Labels



EU conformity marking



UK conformity marking



FCC conformity marking



Conformity marking Australia/ New Zealand



Read operating instructions



Warning of hand crushing hazard between the tools of a press



Visual inspection



Radio symbol



WEEE disposal marking



FCC Notice – Declaration of Conformity Information

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation.

This equipment uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications.

However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- ➔ Reorient or relocate the receiving antenna.
- ➔ Increase the separation between the equipment and receiver.
- ➔ Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- ➔ Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

WARNING: Only peripherals complying with the FCC class B limits may be attached to this equipment.

Changes or modifications made to this equipment, not expressly approved by us or parties authorized by us could void the user's authority to operate the equipment. This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

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

Suitable pressing jaws for your application can be found in the catalog, on the homepage or in the app.

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

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

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

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

The crimping machine can be used for up to 4 crimps per minute.

This device may only be used correctly as described.

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

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



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

ROMAX Nano:

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

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



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!



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

Only use pressing jaws that are in perfect technical condition.

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

Keep the pressing machine out of the reach of children and unauthorized persons!

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



Risk of crushing due to improper operation! Do not start crimping without the crimping jaws in place! Never hold fingers or other parts of the body in the working area of the roller block and pressing jaws! Hold the crimping machine by the gripping surfaces provided.



After inserting the pressing jaw, check that the latch is fully closed and firmly locked!

Pressing the On button again during a pressing operation will stop the forced pressing operation and stop the roller block. Pressing the On button again returns the roller block to its starting position.

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

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

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

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

Battery:

Do not recharge a fully charged battery pack!



Protect battery packs from water and moisture!



Do not expose battery packs to naked flame!

Do not use faulty or deformed battery packs!

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

Do not open battery packs!

Do not touch or short-circuit battery packs!



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



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

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

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

2 Technical Data

Battery voltage	18 V
Rated power consumption	281 W
Nominal pressing force	depending on inserted pressing jaw, up to 32 kN
Dimensions (L x W x H, without battery)	323 x 83 x 108 mm
Weight (without battery)	ca. 2,2 kg
Working range. (system- dependent)	Ø 12 – 108 mm
Ambient temperature during operation	5 – 50 °C/ 41 – 122 °F
Storing temperature	-20 - 50 °C
Operating mode	S3
Compatible rechargeable batteries	RO BP18/2-4, RO BP18/4-8 Li-HD, 18V CAS
Recommended chargers	RO BC14/36 CAS
Sound pressure level (L_{pA})	74 dB (A) K_{pA} 3 dB (A)
Sound power level (L_{WA})	82 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	$\leq 2,5 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

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



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

3 Function of the Unit

The ROMAX Nano is an electromechanical crimping machine. The pressing process is started by pressing the on button. The roller block moves forward and closes the pressing jaw. When Nano iJAW pressing jaws are used, the pressing force is automatically adjusted to the inserted pressing jaw. If the ROMAX Nano does not detect a Nano iJAW pressing jaw, the pressing force is set to 32 kN, allowing the use of ROTHENBERGER standard pressing jaws. The 32 kN adapter (C-2) included in the scope of delivery must be used for this.

The device has Bluetooth connectivity, which can be used to connect to the ROTHENBERGER app via a smartphone. to the ROTHENBERGER app via the smartphone. This enables the user to read specific device information in real time, provides service information (service interval, meter readings, etc.) and other connectivity functions directly from the app - available in all popular app stores.

Charge the battery pack before use.

If performance diminishes, recharge the battery pack.

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

Li-ion battery packs have a capacity and signal indicator:

→ Press the button, the LEDs indicate the charge level.

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

Handling

Charging battery pack:

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



The operating indicator flashes.

Conservation charge:

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

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



The operating display lights up continuously.

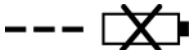
Fault:

- Warning display lights up continuously.



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

- Warning display flashes.



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

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

3.2 Status LED

(B)

In addition to illuminating the work area, the LED ring is also used to display various operating statuses.

After briefly pressing the power switch:

Short green: Device is ready for use and a Nano iJAW pressing jaw has been detected and the required pressing force has been set.

Short Blue: Device is ready for use and no Nano iJAW pressing jaw has been detected and the pressing force has been set to 32 kN.

Long yellow: Maintenance required.

Flashing yellow: The roller support is not in the home position.

Long red: Device is not ready for use. For more detailed error message, please connect to cell phone.

Flashing red: Battery level too low.

During pressing:

Work area lighting briefly off: Forced crimping active.

Long green: Pressing completed.

Long red: Pressing interrupted. For more detailed error messages, please connect to the cell phone.

- Open the latch of the press jaw holder. To do this, press the latch lightly into the holder and turn it counterclockwise.
- Insert a suitable pressing jaw depending on the application.



When using standard pressing jaws (32 kN), the 32 kN adapter (C-2) must be used!



Only use pressing jaws that are in perfect technical condition!

- Close the latch.



After inserting the pressing jaw, check that the latch is fully closed and firmly locked!

- Insert the charged battery into the holder.

After briefly pressing the On button, the LED ring indicates the machine status.

When the Nano iJAW is inserted, the LED ring lights up green. If this is not the case, replace the Nano iJAWs.

If a standard pressing jaw is inserted, the LED ring lights up blue.

3.4 Operation

- Push the press fitting onto the pipe.
- Press the press jaw apart and insert the pipe with the press fitting at a right angle.



There must be no foreign objects between the press contour and the fitting. Keep the press jaw contour free of dirt. Failure to do so will result in incorrect pressing! Ensure there is sufficient space at the pressing point!



Only use system-compliant press fitting systems and press jaws designed for this purpose. The nominal diameter of the press jaw must correspond to the nominal diameter of the press fitting.



Risk of crushing due to improper operation! Do not start pressing without the press jaw inserted. Never hold fingers or other body parts in the working area of the roller block and the pressing jaws! Hold the pressing machine by the gripping surfaces provided.

The jaw holder can be rotated by 180°.

- Press the On button until forced pressing is reached (signaled by a brief interruption in the work area lighting). The pressing process is completed automatically.

The LED ring lights up green as soon as this is complete.

- Check whether the pressing jaw was fully closed during the pressing process.

The roller block automatically moves back to the starting position.

- Press the pressing jaw apart and remove the device from the pressing point.

Pressing the On button again during a pressing operation interrupts the forced pressing process and stops the roller block.



If the roller block is not in the starting position at the beginning of pressing, the LED ring flashes yellow. Press and hold the On button until the forced return position is reached (signaled by a brief interruption of the work area lighting) and the roller block moves back to the starting position.

In the event of a defect in the machine during pressing, it is possible that the pressing jaw can no longer be opened. In this rare case, the fitting must be cut out and the pressing machine with pressing jaw sent to a ROTHENBERGER specialist workshop.

4 Care and Maintenance

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

Check the functionality of the pressing jaws and pressing machine. Check the pressing jaws and pressing machine for damage before use. Damaged pressing jaws and pressing machines may no longer be used and must be sent to an authorized ROTHENBERGER workshop.

Keep the pressing jaws and jaw holder clean.

Check that the pressing jaws and drive rolls move freely.

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

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

Have the machine serviced by an authorized ROTHENBERGER workshop every 2 years or when the LED is yellow.

5 Accessories

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

6 Customer service

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

7 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.

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	24
2	Données techniques	25
3	Fonctionnement de l'appareil	25
3.1	Accumulateur (A)	26
3.2	LED d'état (B)	26
3.3	Mise en marche (C)	27
3.4	Utilisation (D)	27
4	Entretien et révision.....	28
5	Accessoires	28
6	Service à la clientèle	28
7	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

Explication des symboles Inscriptions



Marquage de conformité UE



Marquage de conformité UK



Marquage de conformité FCC



Marquage de conformité Australie/Nouvelle-Zélande



Lire le mode d'emploi



Avertissement relatif au risque d'écrasement de la main entre les outils d'une presse



Vérification visuelle



Symbole radio



Marquage de mise au rebut DEEE

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.

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

Les mâchoires de pressage adaptées à votre utilisation peuvent être consultées dans le catalogue, sur le site Internet ou sur l'application.

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

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

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

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

La sertisseuse doit être utilisée pour une application allant jusqu'à 4 sertissages par minute.

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

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

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

1.2 Avertissements de sécurité généraux pour l'outil 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.

ROMAX Nano:

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

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



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



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

N'utiliser que des mâchoires de pressage en parfait état technique.

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

Conservez la sertisseuse hors de portée des enfants et des personnes non autorisées !

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



Risque d'écrasement dû à une utilisation non conforme ! Ne démarrez pas le pressage sans que la mâchoire de pressage soit en place ! Ne placez jamais les doigts ou d'autres parties du corps dans la zone de travail du support de rouleaux et des mâchoires de pressage ! Tenez la sertisseuse par les surfaces de préhension prévues à cet effet.



Après avoir inséré la mâchoire de pressage, vérifiez que le verrou est complètement fermé et bien bloqué!

Un nouvel actionnement du bouton-poussoir pendant une opération de pressage interrompt le pressage forcé et arrête le bloc à rouleaux. Un nouvel actionnement de la touche « Marche » ramène le support à rouleaux dans sa position initiale.

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

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

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

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

Accumulateur:

Ne pas recharger un bloc batterie entièrement chargé!



Protéger les blocs batteries de l'humidité!



Ne pas exposer les blocs batteries au feu!

Ne pas utiliser de blocs batteries défectueux ou déformés !

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

Ne pas ouvrir les blocs batteries !

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



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



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

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

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

2 Données techniques

Tension.....	18 V
Puissance nominale consommée	281 W
Force de compression nominale	en fonction de la mâchoire insérée, jusqu'à 32 kN
Dimensions (LxH, sans accumulateur).....	323 x 83 x 108 mm
Poids (sans accumulateur).....	env. 2,2 kg
Plage de travail (dependant du système).....	Ø 12 – 108 mm
Température ambiante en fonctionnement	5 – 50°C/ 41 – 122°F
Température de stockage	-20 - -50 °C
Mode de service	S3
Accus compatibles	RO BP18/2-4, RO BP18/4-8 Li-HD, 18V CAS
Chargeurs recommandés.....	RO BC14/36 CAS
Niveau de pression acoustique (L_{pA})	74 dB (A) K_{pA} 3 dB (A)
Niveau d'intensité acoustique (L_{WA})	82 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.....	$\leq 2,5 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

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).

3 Fonctionnement de l'appareil

La ROMAX Nano est une sertisseuse électromécanique. Il suffit d'appuyer sur le bouton marche pour démarrer le processus de pressage. Le support à rouleaux se déplace vers l'avant et ferme la mâchoire de pressage. En cas d'utilisation de mâchoires de pressage Nano iJAW, la force de pressage est automatiquement adaptée à la mâchoire de pressage insérée. Si la ROMAX Nano ne reconnaît pas de mâchoire Nano iJAW, la force de pressage est réglée sur 32 kN, ce qui permet d'utiliser des mâchoires standard ROTHENBERGER. Pour cela, il faut utiliser l'adaptateur 32 kN (C-2) compris dans la livraison.

L'appareil dispose d'une connectivité Bluetooth qui permet d'établir une connexion avec l'application ROTHENBERGER via le smartphone. Cela permet à l'utilisateur de lire des informations spécifiques sur l'appareil en temps réel, offre des informations de service (intervalle de service,

état des compteurs, etc.) et d'autres fonctions de connectivité directement depuis l'application - disponible dans tous les App Stores courants.

3.1 Accumulateur

(A)

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

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

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

➔ Presser la touche pour afficher l'état de charge par le biais des voyants DEL.

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

Maniement

Charge du bloc batterie:

➔ Insérer le bloc batterie entièrement, jusqu'en butée, dans le logement coulissant.



Le témoin de fonctionnement clignote.

Mode entretien:

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

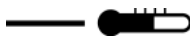
Le bloc batterie peut rester dans le chargeur et sera ainsi opérationnel à tout moment.



Le témoin de contrôle s'allume en fixe.

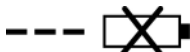
Dépannage:

- Le témoin d'avertissement est allumé en permanence.



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

- Le témoin d'avertissement clignote.



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

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

3.2 LED d'état

(B)

Outre l'éclairage de l'espace de travail, l'anneau LED sert également à indiquer différents états de fonctionnement.

Après un bref actionnement de l'interrupteur de mise en marche :

Vert bref : l'appareil est prêt à l'emploi et une mâchoire de pressage Nano iJAW a été reconnue et la force de pressage nécessaire a été réglée.

Bleu court : l'appareil est prêt à l'emploi, aucune mâchoire Nano iJAW n'a été détectée et la force de pressage a été réglée sur 32 kN.

Jaune long : maintenance nécessaire.

Jaune clignotant : le support à rouleaux n'est pas en position initiale.

Rouge long : l'appareil n'est pas prêt à l'emploi. Pour un message d'erreur plus précis, veuillez vous connecter à votre téléphone portable.

Rouge clignotant : niveau de batterie trop faible.

Pendant le pressage :

Éclairage de l'espace de travail brièvement éteint : Compression forcée active.

Vert long : pressage terminé.

Rouge long : le pressage a été interrompu. Pour un message d'erreur plus précis, veuillez vous connecter à votre téléphone portable.

- Ouvrir le verrou du logement des mâchoires de pressage. Pour cela, enfoncer légèrement le verrou dans le logement et le tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Insérer la mâchoire à sertir appropriée en fonction de l'application.



En cas d'utilisation de mâchoires à sertir standard (32 kN), il faut utiliser l'adaptateur 32 kN (C-2)!



N'utiliser que des mâchoires de pressage en parfait état technique!

- Fermer le verrou.



Après avoir inséré la mâchoire, vérifiez que le verrou est complètement fermé et bien bloqué!

- Insérer la batterie chargée dans le support.

Après avoir appuyé brièvement sur le bouton de mise en marche, l'anneau LED indique l'état de la machine.

Lorsque le Nano iJAW est inséré, l'anneau de LED s'allume en vert. Si ce n'est pas le cas, remplacez les Nano iJAW.

Si la mâchoire standard est insérée, la bague LED s'allume en bleu.

3.4 Utilisation

- Enfiler le raccord à sertir sur le tube.
- Ecarter la mâchoire à sertir et insérer le tube avec le raccord à sertir à angle droit.



Aucun corps étranger ne doit se trouver entre le contour de sertissage et le raccord. Maintenir le contour de la mâchoire à sertir exempt de saleté. Le non-respect de cette consigne entraîne un mauvais sertissage ! Veillez à ce qu'il y ait suffisamment de place au point de sertissage !



N'utiliser que des systèmes de raccords à sertir conformes au système, ainsi que des mâchoires à sertir conçues à cet effet. Le diamètre nominal de la mâchoire à sertir doit correspondre au diamètre nominal du raccord à sertir.



Risque d'écrasement dû à une utilisation non conforme ! Ne démarrez pas le sertissage sans avoir mis en place la mâchoire à sertir. Ne placez jamais les doigts ou d'autres parties du corps dans la zone de travail du support de rouleaux et des mâchoires à sertir ! Tenez la sertisseuse par les surfaces de préhension prévues à cet effet.

Le logement des mâchoires peut être tourné de 180°.

- Appuyer sur le bouton marche jusqu'à ce que le sertissage forcé soit atteint (signalé par une brève interruption de l'éclairage de la zone de travail). Le processus de pressage se termine automatiquement.

L'anneau LED s'allume en vert dès que celui-ci est terminé.

- Contrôlez si la mâchoire de pressage était complètement fermée pendant le processus de pressage.

Le support de rouleaux se remet automatiquement dans sa position initiale.

- Ecarter la mâchoire de pressage et retirer l'appareil du poste de pressage.

Un nouvel actionnement du bouton-poussoir pendant une opération de pressage interrompt le pressage forcé et arrête le support à rouleaux.



Si le support à rouleaux n'est pas en position initiale au début de l'emmanchement, la LED circulaire clignote en jaune. En maintenant le bouton marche enfoncé jusqu'à ce que le retour forcé soit atteint (signalé par une brève interruption de l'éclairage de la zone de travail), le support de rouleaux revient à sa position initiale.

En cas de défaut de la machine pendant le sertissage, il peut arriver que la mâchoire de sertissage ne puisse plus être ouverte. Dans ce cas rare, le raccord doit être retiré et la machine à sertir avec la mâchoire envoyée à un atelier spécialisé ROTHENBERGER.

4 Entretien et révision

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

Vérifier le bon fonctionnement des mâchoires de pressage et de la machine à presser. Vérifier que les mâchoires et la machine à sertir ne sont pas endommagées avant de les utiliser. Les mâchoires et machines à sertir endommagées ne doivent plus être utilisées et doivent être envoyées à un atelier spécialisé ROTHENBERGER agréé.

Maintenir les mâchoires de pressage et le logement des mâchoires propres.

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

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

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

Tous les 2 ans, ou lorsque la LED est jaune, faire réviser la machine dans un atelier spécialisé ROTHENBERGER agréé.

5 Accessoires

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

6 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

7 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 :



Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr

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	33
2	Datos técnicos	34
3	Función del aparato	34
3.1	Acumulador (A)	35
3.2	LED de estado (B)	35
3.3	Puesta en marcha (C)	36
3.4	Uso (D)	36
4	Cuidado y mantenimiento	37
5	Accesorios	37
6	Atención al cliente	37
7	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

Explicación de los símbolos Etiquetas



Marcado de conformidad UE



Marcado de conformidad del Reino Unido



Etiquetado de conformidad FCC



Etiquetado de conformidad Australia / Nueva Zelanda



Lea el manual de instrucciones



Advertencia de peligro de aplastamiento de las manos entre las herramientas de una prensa



Comprobación visual



Símbolo de radio



Etiquetado de eliminación de RAEE



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.

El ROMAX Nano ha sido concebido exclusivamente para ser utilizado con mordazas de prensado fabricadas por ROTHENBERGER u homologadas por ROTHENBERGER.

Encontrará las mordazas de prensado adecuadas para su aplicación en el catálogo, en la página de inicio o en la aplicación.

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

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

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

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

La crimpadora puede utilizarse para realizar hasta 4 crimpados por minuto.

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

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

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

1.2 Advertencias de peligro generales para herramientas eléctricas



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

En caso de no atenderse 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

- Mantenga limpio y bien iluminado su puesto de trabajo.** El desorden o una iluminación deficiente en las áreas de trabajo pueden provocar accidentes.
- No utilice la herramienta eléctrica en un entorno con peligro de explosión, en el que se encuentren combustibles líquidos, gases o material en polvo.** Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden llegar a inflamar los materiales en polvo o vapores.
- Mantenga alejados a los niños y otras personas de su puesto de trabajo al emplear la herramienta eléctrica.** Una distracción le puede hacer perder el control sobre la herramienta eléctrica.

2) Seguridad eléctrica

- 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 herramienta eléctrica.** Muchos de los accidentes se deben a herramientas eléctricas con un mantenimiento deficiente.
- f) **Mantenga los útiles limpios y afilados.** Los útiles mantenidos correctamente se dejan guiar y controlar mejor.
- g) **Utilice la herramienta eléctrica, accesorios, útiles, etc. de acuerdo a estas instrucciones, considerando en ello las condiciones de trabajo y la tarea a realizar.** El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.
- h) **Mantenga las empuñaduras y las superficies de las empuñaduras secas, limpias y libres de aceite y grasa.** Las empuñaduras y las superficies de las empuñaduras resbaladizas no permiten un manejo y control seguro de la herramienta eléctrica en situaciones imprevistas
- 5) Trato y uso cuidadoso de aparatos accionados por acumulador**
 - a) **Solamente cargar los acumuladores con los cargadores recomendados por el fabricante.** Existe riesgo de incendio al intentar cargar acumuladores de un tipo diferente al previsto para el cargador.
 - b) **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

ROMAX Nano:

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

¡Utilice sólo máquinas que trabajen sin fallos!



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!



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

Utilice únicamente mordazas de prensado en perfecto estado técnico.

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

Mantenga la crimpadora fuera del alcance de niños y personas no autorizadas!

El ROMAX Nano ha sido concebido exclusivamente para ser utilizado con mordazas de prensado fabricadas por ROTHENBERGER u homologadas por ROTHENBERGER.



Peligro de aplastamiento por manejo inadecuado. No empiece a prensar sin las mordazas de prensado colocadas. No coloque nunca los dedos u otras partes del cuerpo en la zona de trabajo del bloque de rodillos y las mordazas de prensado. Sujete la prensadora por las superficies de agarre previstas.



Después de insertar la mordaza de prensado, compruebe que el pestillo está completamente cerrado y firmemente bloqueado!

Si vuelve a pulsar el botón de encendido durante una operación de prensado, se cancela la operación de prensado forzado y se detiene el bloque de rodillos. Si vuelve a pulsar el botón On, el bloque de rodillos vuelve a su posición inicial.

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

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

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

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

Acumulador:

No recargue un acumulador completamente cargado!



Mantenga los acumuladores alejados de la humedad!



No ponga el acumulador en contacto con el fuego!

No use acumuladores defectuosos o deformados.

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

No abra el acumulador.

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



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



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

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

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

2 Datos técnicos

Voltaje de acumulador	18 V
Consumo de potencia nominal.....	281 W
Fuerza nominal de prensado	dependiendo de la mordaza de prensado insertada, hasta 32 kN
Medidas (Long.xAnch.xAlt., sin acumulador).....	323 x 83 x 108 mm
Peso (sin acumulador)	aprox. 2,2 kg
Campo de trabajo. (dependiente del sistema)	Ø 12 – 108 mm
Temperatura ambiente durante el funcionamiento	5 – 50°C/ 41 – 122°F
Temperatura de rodamiento.....	-20 – 50 °C
Modalidad de servicio	S3
Baterías compatibles.....	RO BP18/2-4, RO BP18/4-8 Li-HD, 18V CAS
Cargadores recomendados.....	RO BC14/36 CAS
Nivel de presión sonora (L_{pA})	74 dB (A) K_{pA} 3 dB (A)
Nivel de potencia acústica (L_{WA})	82 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	$\leq 2,5 \text{ m/s}^2$ $K= 1,5 \text{ m/s}^2$

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).

3 Función del aparato

La ROMAX Nano es una crimpadora electromecánica. El proceso de prensado se inicia pulsando el botón de encendido. El bloque de rodillos avanza y cierra la mordaza de prensado. Cuando se utilizan mordazas de prensado Nano iJAW, la fuerza de prensado se ajusta automáticamente a la mordaza de prensado insertada. Si el ROMAX Nano no reconoce una mordaza de prensado Nano iJAW, la fuerza de prensado se ajusta a 32 kN, lo que permite utilizar mordazas de prensado estándar de ROTHENBERGER. Para ello debe utilizarse el adaptador de 32 kN (C-2) incluido en el volumen de suministro.

El dispositivo dispone de conectividad Bluetooth, que puede utilizarse para establecer una conexión con la aplicación ROTHENBERGER a través de un smartphone. Esto permite al usuario leer información específica del dispositivo en tiempo real, proporciona información de servicio (intervalo de servicio, lecturas del contador, etc.) y otras funciones de conectividad directamente desde la aplicación, disponible en todas las tiendas de aplicaciones populares.

3.1 Acumulador

(A)

En caso de que decaiga la capacidad cargue el acumulador.

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

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

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

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

Manejo:

Carga del acumulador:

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



El indicador de servicio parpadea.

Carga de compensación:

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

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



El indicador de servicio está encendido continuamente.

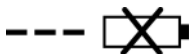
Fallo:

- El indicador de aviso se ilumina de forma continua.



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

- El indicador de aviso parpadea.



Acumulador defectuoso. Extraiga el acumulador del cargador inmediatamente.

El acumulador no se desliza correctamente sobre el asiento corredizo.

3.2 LED de estado

(B)

Además de iluminar el área de trabajo, el anillo de LED también se utiliza para mostrar diversos estados de funcionamiento.

Tras pulsar brevemente el interruptor de alimentación:

Verde corto: el aparato está listo para su uso y se ha reconocido una mordaza de prensado Nano iJAW y se ha ajustado la fuerza de prensado necesaria.

Azul corto: el aparato está listo para funcionar, no se ha reconocido ninguna mordaza Nano iJAW y la fuerza de prensado se ha ajustado a 32 kN.

Amarillo largo: Se requiere mantenimiento.

Amarillo intermitente: el soporte del rodillo no está en la posición inicial.

Rojo largo: El aparato no está listo para su uso. Para obtener un mensaje de error más detallado, conéctese al teléfono móvil.

Rojo intermitente: Nivel de batería demasiado bajo.

Durante la pulsación:

La iluminación del área de trabajo se apaga brevemente: Presado forzado activo.

Verde largo: Presado finalizado.

Rojo largo: Presado interrumpido. Para obtener mensajes de error más precisos, conéctese al teléfono móvil.

3.3 Puesta en marcha

(C)

→ Abra el pestillo del soporte de la mordaza de presado. Para ello, presione ligeramente el pestillo en el soporte y gírelo en sentido antihorario.

→ Dependiendo de la aplicación, inserte una mordaza de presar adecuada.



Si utiliza mordazas de presar estándar (32 kN), deberá utilizar el adaptador de 32 kN (C-2)!



Utilice únicamente mordazas de presado en perfecto estado técnico!

→ Cierre el pestillo.



Después de insertar la mordaza de presado, compruebe que el pestillo está completamente cerrado y firmemente bloqueado!

→ Introduzca la batería cargada en el soporte.

Tras pulsar brevemente el botón de encendido, el anillo LED indica el estado de la máquina.

Cuando se inserta el Nano iJAW, el anillo LED se ilumina en verde. Si no es así, sustituya las Nano iJAW.

Si se inserta una mordaza de presado estándar, el anillo LED se ilumina en azul.

3.4 Uso

(D)

→ Empuje el accesorio de presado sobre el tubo.

→ Separe la mordaza de presado e introduzca el tubo con el accesorio de presado en ángulo recto.



No debe haber objetos extraños entre el contorno de la mordaza de presado y el accesorio. Mantenga el contorno de la mordaza de presado libre de suciedad. De lo contrario, se producirá un presado incorrecto. Asegúrese de que hay espacio suficiente en el punto de presado!



Utilice únicamente sistemas de accesorios de presado compatibles con el sistema y mordazas de presado diseñadas para este fin. El diámetro nominal de la mordaza de presado debe coincidir con el diámetro nominal del accesorio de presado.



Peligro de aplastamiento por manejo inadecuado. No inicie el proceso de presado sin la mordaza de presado insertada. No coloque nunca los dedos u otras partes del cuerpo en la zona de trabajo del bloque de rodillos y de las mordazas de presado. Sujete la presadora por las superficies de agarre previstas.

El soporte de las mordazas se puede girar 180°.

→ Pulse el botón de encendido hasta que se alcance el presado forzado (señalado por una breve interrupción de la iluminación de la zona de trabajo). El proceso de presado finaliza automáticamente.

El anillo LED se ilumina en verde en cuanto finaliza.

→ Compruebe si la mordaza de presado se ha cerrado completamente durante el proceso de presado.

El bloque de rodillos vuelve automáticamente a la posición inicial.

→ Separe la mordaza de presado y retire el aparato del punto de presado.

Si vuelve a pulsar el botón On durante una operación de presado, se cancela la operación de presado forzado y se detiene el bloque de rodillos.



Si el bloque de rodillos no se encuentra en la posición inicial al inicio de la pulsación, el anillo LED parpadea en amarillo. Mantenga pulsado el botón de encendido hasta que se alcance la posición de retorno forzado (señalizada por una breve interrupción de la iluminación de la zona de trabajo) y el soporte del rodillo vuelva a la posición inicial.

En caso de un defecto en la máquina durante el prensado, puede ocurrir que la mordaza de prensado ya no se pueda abrir. En este caso poco frecuente, se debe desmontar el herraje y enviar la máquina de prensado con mordaza de prensado a un taller especializado de ROTHENBERGER.

4 Cuidado y mantenimiento

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

Compruebe el funcionamiento de las mordazas de prensado y de la máquina de prensado. Compruebe que las mordazas de prensado y la máquina de prensado no estén dañadas antes de utilizarlas. Las mordazas de prensado y las máquinas de prensado dañadas no pueden seguir utilizándose y deben enviarse a un taller autorizado ROTHENBERGER..

Mantenga limpias las mordazas de prensado y el soporte de las mordazas.

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

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

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

Haga revisar la máquina en un taller especializado autorizado ROTHENBERGER cada 2 años o cuando el LED se encienda en amarillo.

5 Accesorios

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

6 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

7 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.

1	Misure di sicurezza	39
1.1	Uso conforme	39
1.2	Avvertenze generali	39
1.3	Misure speciali di sicurezza	42
2	Dati tecnici	43
3	Funzionamento dell'attrezzo	43
3.1	Batteria (A).....	44
3.2	LED di stato (B)	44
3.3	Messa in funzione (C).....	45
3.4	Utilizzo (D)	45
4	Cura e manutenzione	46
5	Accessori	46
6	Servizio clienti	46
7	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

Spiegazione dei simboli Etichette



Etichettatura di conformità UE



Marchio di conformità UK



Marchio di conformità FCC



Etichettatura di conformità Australia / Nuova Zelanda



Leggere le istruzioni per l'uso



Avvertenza sul rischio di schiacciamento delle mani tra gli utensili di una pressa



Verifica ottica



Simbolo radiofonico



Etichettatura per lo smaltimento dei RAEE



1.1 Uso conforme

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

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

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

Le ganasce di pressatura adatte alla vostra applicazione possono essere trovate nel catalogo, sulla homepage o nell'app.

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

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

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

ROMAX Nano è una macchina elettrica portatile e non deve essere usata come macchina fissa!

La crimpatrice può essere utilizzata per un massimo di 4 crimpature al minuto.

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

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

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

1.2 Avvertenze generali

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

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

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

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

1) Sicurezza della postazione di lavoro

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

2) Sicurezza

- 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 è 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 di dispositivi di aspirazione della polvere e di raccolta, assicurarsi che gli stessi siano collegati e che vengano utilizzati correttamente.** L'utilizzo di un'aspirazione polvere può ridurre lo svilupparsi di situazioni pericolose dovute alla polvere.
 - h) **Una volta presa confidenza con gli utensili, evitare di trascurare le norme di sicurezza.** Una mancanza di attenzione può causare gravi lesioni in una frazione di secondo.
- 4) Trattamento accurato ed uso corretto degli 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'elettrotensile possa essere messo in funzione involontariamente.

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

ROMAX Nano:

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

Utilizzare la macchina solo ed esclusivamente se funziona perfettamente!



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!



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

Utilizzare solo ganasce di pressatura in perfette condizioni tecniche.

Solo persone istruite sul funzionamento devono utilizzare ROMAX Nano!

Tenere la crimpatrice fuori dalla portata dei bambini e delle persone non autorizzate!

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



Pericolo di schiacciamento dovuto a un uso improprio! Non iniziare la crimpatura senza le ganasce in posizione! Non tenere mai le dita o altre parti del corpo nell'area di lavoro del blocco rulli e delle ganasce di pressatura! Tenere la pressatrice per le apposite superfici di presa.



Dopo aver inserito la ganascia di pressatura, verificare che la chiusura sia completamente chiusa e ben bloccata!

Premendo nuovamente il pulsante On durante un'operazione di pressatura, si annulla l'operazione di pressatura forzata e si arresta il blocco rulli. Premendo nuovamente il pulsante On, il blocco rulli torna nella posizione iniziale.

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

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

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

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

Batteria:

Non ricaricare le batterie già cariche!



Proteggere la batteria dall'umidità!



Non esporre le batterie al fuoco!

Non utilizzare batterie difettose o deformate!

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

Non aprire le batterie!

Non toccare o mettere in cortocircuito i contatti delle batterie!



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



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

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

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

2 Dati tecnici

Tensione della batteria	18 V
Potenza nominale assorbita	281 W
Forza di pressatura nominale.....	a seconda della ganaschia inserita, fino a 32 kN
Dimensioni (LxLxA, senza batteria)	323 x 83 x 108 mm
Peso (Senza batteria)	ca. 2,2 kg
Campo di funzionamento (a seconda del sistema) Ø 12 – 108 mm	
Temperatura ambiente durante il funzionamento .	5 – 50°C/ 41 – 122°F
Temperatura del cuscinetto.....	-20 – 50 °C
Funzionamento	S3
Batterie compatibili	RO BP18/2-4, RO BP18/4-8 Li-HD, CAS
Caricabatterie consigliati	RO BC14/36 CAS
Livello di pressione acustica (L _{pA})	74 dB (A) ; K _{pA} 3 dB (A)
Livello di potenza sonora (L _{WA})	82 dB (A) ; K _{WA} 3 dB (A)
Il livello di rumorosità durante il funzionamento può superare 85 dB (A). Indossare le protezioni auricolari! Valori misurati conf. EN 62841-1.	
Valore di vibrazioni	≤ 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 possono essere utilizzati per eseguire un confronto tra un elettrotensile e un altro. Essi possono essere utilizzati anche per una stima provvisoria del carico.



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

3 Funzionamento dell'attrezzo

ROMAX Nano è una macchina crimpatrice elettromeccanica. Il processo di pressatura viene avviato premendo il pulsante di accensione. Il blocco di rulli si muove in avanti e chiude la ganaschia di pressatura. Quando si utilizzano le ganasce Nano iJAW, la forza di pressatura viene regolata automaticamente in base alla ganaschia inserita. Se il ROMAX Nano non riconosce una ganaschia di pressatura Nano iJAW, la forza di pressatura viene impostata su 32 kN, consentendo l'uso di ganasce di pressatura standard ROTHENBERGER. A tale scopo è necessario utilizzare l'adattatore da 32 kN (C-2) fornito in dotazione.

Il dispositivo è dotato di connettività Bluetooth, che può essere utilizzata per stabilire una connessione con l'app ROTHENBERGER tramite uno smartphone. Ciò consente all'utente di leggere informazioni specifiche sul dispositivo in tempo reale, di fornire informazioni di servizio (intervallo di manutenzione, letture dei contatori, ecc.) e altre funzioni di connettività direttamente dall'app, disponibile in tutti gli app store più diffusi.

Prima dell'utilizzo, caricare la batteria.

Ricaricare la batteria in caso di calo di potenza.

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

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

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

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

Uso:

Caricare la batteria:

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



La spia di funzionamento lampeggia.

Carica di mantenimento:

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

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



La spia di funzionamento rimane accesa.

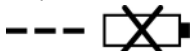
Malfunzionamento:

- Spia di malfunzionamento costantemente accesa.



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

- Spia di malfunzionamento lampeggiante.



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

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

Oltre a illuminare l'area di lavoro, l'anello LED viene utilizzato anche per visualizzare i vari stati di funzionamento.

Dopo aver premuto brevemente l'interruttore di alimentazione:

Verde breve: il dispositivo è pronto per l'uso, è stata riconosciuta una ganaschia di pressatura Nano iJAW ed è stata impostata la forza di pressatura richiesta.

Blu breve: il dispositivo è pronto per l'uso, non è stata riconosciuta alcuna ganaschia Nano iJAW e la forza di pressatura è stata impostata su 32 kN.

Giallo lungo: è necessaria la manutenzione.

Giallo lampeggiante: il supporto del rullo non è in posizione di riposo.

Rosso lungo: il dispositivo non è pronto per l'uso. Collegarsi al telefono cellulare per ricevere un messaggio di errore più dettagliato.

Rosso lampeggiante: livello della batteria troppo basso.

Durante la pressione:

Illuminazione dell'area di lavoro brevemente spenta: Crimpatura forzata attiva.

Verde lungo: pressatura completata.

Rosso lungo: pressatura interrotta. Per messaggi di errore più precisi, collegarsi al telefono cellulare.

- Aprire il fermo del supporto della ganaschia della pressa. A tale scopo, premere leggermente il fermo nel supporto e ruotarlo in senso antiorario.
- A seconda dell'applicazione, inserire una ganaschia di pressatura adeguata.



Quando si utilizzano ganasce di pressatura standard (32 kN), è necessario utilizzare l'adattatore 32 kN (C-2)!



Utilizzare solo ganasce di pressatura in perfette condizioni tecniche!

- Chiudere il fermo.



Dopo aver inserito la ganaschia di pressatura, controllare che la chiusura sia completamente chiusa e ben bloccata!

- Inserire la batteria carica nel supporto.

Dopo aver premuto brevemente il pulsante On, l'anello LED indica lo stato della macchina.

Quando la Nano iJAW è inserita, l'anello LED si illumina di verde. In caso contrario, sostituire le Nano iJAW.

Se è inserita una ganaschia di pressatura standard, l'anello LED si illumina di blu.

- Spingere il raccordo a pressare sul tubo.
- Separare la ganaschia della pressa e inserire il tubo con il raccordo ad angolo retto.



Non devono esserci corpi estranei tra il contorno della pressa e il raccordo. Mantenere il contorno della ganaschia della pressa privo di sporcizia. In caso contrario, la pressatura non sarà corretta! Assicurarsi che ci sia spazio sufficiente nel punto di pressatura!



Utilizzare esclusivamente sistemi di raccordi a pressare conformi al sistema e ganasce a pressare progettate per questo scopo. Il diametro nominale della ganaschia deve corrispondere al diametro nominale del raccordo a pressare.



Pericolo di schiacciamento dovuto a un funzionamento non corretto! Non avviare il processo di pressatura senza la ganaschia inserita. Non tenere mai le dita o altre parti del corpo nell'area di lavoro del blocco rulli e delle ganasce di pressatura! Tenere la pressa con le superfici di presa in dotazione.

Il supporto delle ganasce può essere ruotato di 180°.

- Premere il pulsante On finché non si raggiunge la pressatura forzata (segnalata da una breve interruzione dell'illuminazione dell'area di lavoro). Il processo di pressatura viene completato automaticamente.

L'anello LED si illumina di verde non appena il processo è terminato.

- Controllare se la ganaschia di pressatura è stata completamente chiusa durante il processo di pressatura.

Il blocco rulli torna automaticamente alla posizione di partenza.

- Separare la ganaschia di pressatura e rimuovere l'apparecchio dal punto di pressatura.

Premendo nuovamente il pulsante On durante un'operazione di pressatura, si annulla l'operazione di pressatura forzata e si arresta il blocco rulli.



Se il blocco rulli non è in posizione di partenza all'inizio della pressione, l'anello LED lampeggia in giallo. Tenere premuto il pulsante On fino a raggiungere la posizione di ritorno forzato (segnalata da una breve interruzione dell'illuminazione dell'area di lavoro) e il blocco rulli tornerà nella posizione iniziale.

In caso di difetto della macchina durante la pressatura, può accadere che la ganaschia di pressatura non possa più essere aperta. In questo raro caso, è necessario rimuovere il raccordo e inviare la pressatrice con la ganaschia di pressatura a un'officina specializzata ROTHENBERGER.

4 Cura e manutenzione

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

Controllare il funzionamento delle ganasce e della pressatrice. Controllare che le ganasce e la pressatrice non siano danneggiate prima dell'uso. Le ganasce e le pressatrici danneggiate non possono più essere utilizzate e devono essere inviate a un'officina autorizzata ROTHENBERGER.

Mantenere pulite le ganasce e il portaganasce.

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

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

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

Far revisionare la macchina presso un'officina specializzata autorizzata ROTHENBERGER ogni 2 anni o quando il LED si accende in giallo.

5 Accessori

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

6 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

7 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 elettrodomestici 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 elettrodomestici 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.

1	Aanwijzingen betreffende de veiligheid	48
1.1	Doelmating gebruik	48
1.2	Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrische gereedschappen	48
1.3	Veiligheidsinstructies	51
2	Technische gegevens	52
3	Werking van de machine	52
3.1	Accu (A)	53
3.2	Status-LED (B)	53
3.3	In gebruik nemen (C)	54
3.4	Bediening (D)	54
4	Instandhouding en onderhoud	55
5	Toebehoren	55
6	Klantenservice	55
7	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

Verklaring van symbolen Labels



EU-conformiteitsmarkering



UK conformiteitsmarkering



FCC-conformiteitsmarkering



Markering conformiteit Australië / Nieuw-Zeeland



Gebruiksaanwijzing lezen



Waarschuwing voor knelgevaar van handen tussen de gereedschappen van een pers



Visuele controle



Radiosymbool



Etikettering verwijdering WEEE



1.1 Doelmatig gebruik

Voor schade door oneigenlijk gebruik is alleen de gebruiker aansprakelijk.

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

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

Geschikte persbekken voor jouw toepassing vind je in de catalogus, op de homepage of in de app.

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

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

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

De ROMAX Nano is een handbediende elektrische machine en mag niet stationair worden gebruikt!

De krimpmachine kan tot 4 krimpen per minuut aan.

Dit apparaat mag alleen volgens de beschrijving doelmatig worden ingezet.

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

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

1.2 Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrische gereedschappen



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

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

Bewaar alle waarschuwingen en voorschriften voor toekomstig gebruik.

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

1) Veiligheid van de werkomgeving

- Houd uw werkomgeving schoon en goed verlicht.** Een rommelige of onverlichte werkomgeving kan tot ongevallen leiden.
- 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.
- Houd kinderen en andere personen tijdens het gebruik van het elektrische gereedschap uit de buurt.** Wanneer u wordt afgeleid, kunt u de controle over het gereedschap verliezen.

2) Elektrische veiligheid

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

- b) **Voorkom aanraking van het lichaam met geaarde oppervlakken, bijvoorbeeld van buizen, verwarmingen, fornuizen en koelkasten.** Er bestaat een verhoogd risico door een elektrische schok wanneer uw lichaam geaard is.
 - c) **Houd het elektrische gereedschap uit de buurt van regen en vocht.** Het binnendringen van water in het elektrische gereedschap vergroot het risico van een elektrische schok.
 - d) **Gebruik de kabel niet voor een verkeerd doel, om het elektrische gereedschap te dragen of op te hangen of om de stekker uit het stopcontact te trekken. Houd de kabel uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen en bewegende gereedschapsdelen.** Beschadigde of in de war geraakte kabels vergroten het risico van een elektrische schok.
 - e) **Wanneer u buitenshuis met elektrisch gereedschap werkt, dient u alleen verlengkabels te gebruiken die voor gebruik buitenshuis zijn goedgekeurd.** Het gebruik van een voor gebruik buitenshuis geschikte verlengkabel beperkt het risico van een elektrische schok.
 - f) **Als het gebruik van het elektrische gereedschap in een vochtige omgeving onvermijdelijk is, dient u een aardlekschakelaar te gebruiken.** Het gebruik van een aardlekschakelaar vermindert het risico van een elektrische schok.
- 3) Veiligheid van personen**
- a) **Wees alert, let goed op wat u doet en ga met verstand te werk bij het gebruik van het elektrische gereedschap. Gebruik het gereedschap niet wanneer u moe bent of onder invloed staat van drugs, alcohol of medicijnen.** Een moment van onoplettendheid bij het gebruik van het gereedschap kan tot ernstige verwondingen leiden.
 - b) **Draag persoonlijke beschermende uitrusting en altijd een veiligheidsbril.** Het dragen van persoonlijke beschermende uitrusting zoals een stofmasker, slipvaste werkschoenen, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van de aard en het gebruik van het elektrische gereedschap, vermindert het risico van verwondingen.
 - c) **Voorkom per ongeluk inschakelen. Controleer dat het elektrische gereedschap uitgeschakeld is voordat u de stekker in het stopcontact steekt of de accu aansluit en voordat u het gereedschap oppakt of draagt.** Wanneer u bij het dragen van het elektrische gereedschap uw vinger aan de schakelaar hebt of wanneer u het gereedschap ingeschakeld op de stroomvoorziening aansluit, kan dit tot ongevallen leiden.
 - d) **Verwijder instelgereedschappen of schroefsleutels voordat u het elektrische gereedschap inschakelt.** Een instelgereedschap of sleutel in een draaiend deel van het gereedschap kan tot verwondingen leiden.
 - e) **Voorkom een onevenwichtige lichaamshouding. Zorg ervoor dat u stevig staat en steeds in evenwicht blijft.** Daardoor kunt u het elektrische gereedschap in onverwachte situaties beter onder controle houden.
 - f) **Draag geschikte kleding. Draag geen loshangende kleding of sieraden. Houd haren, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende delen.** Loshangende kleding, sieraden en lange haren kunnen door bewegende delen worden meegenomen.
 - g) **Wanneer stofafzuigings- of stofopvangvoorzieningen kunnen worden gemonteerd, dient u zich ervan te verzekeren dat deze zijn aangesloten en juist worden gebruikt.** Het gebruik van een stofafzuiging beperkt het gevaar door stof.
 - h) **Ondanks het feit dat u eventueel heel goed vertrouwd bent met het gebruik van gereedschappen, moet u ervoor zorgen dat u niet nonchalant wordt en veiligheidsvoorschriften voor het gereedschap gaat negeren.** Een onoplettende handeling kan binnen een fractie van een seconde ernstig letsel veroorzaken.
- 4) Zorgvuldige omgang met en zorgvuldig gebruik van elektrische gereedschappen**
- a) **Overbelast het gereedschap niet. Gebruik voor uw werkzaamheden het daarvoor bestemde elektrische gereedschap.** Met het passende elektrische gereedschap werkt u beter en veiliger binnen het aangegeven capaciteitsbereik.
 - b) **Gebruik geen elektrisch gereedschap waarvan de schakelaar defect is.** Elektrisch gereedschap dat niet meer kan worden in- of uitgeschakeld, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.

- c) **Trek de stekker uit het stopcontact en/of neem de accu (indien uitneembaar) uit het elektrische gereedschap, voordat u het elektrische gereedschap instelt, accessoires wisselt of het elektrische gereedschap opbergt.** Deze voorzorgsmaatregel voorkomt onbedoeld starten van het elektrische gereedschap.
- d) **Bewaar niet-gebruikte elektrische gereedschappen buiten bereik van kinderen. Laat het gereedschap niet gebruiken door personen die er niet mee vertrouwd zijn en deze aanwijzingen niet hebben gelezen.** Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk wanneer deze door onervaren personen worden gebruikt.
- e) **Pleeg onderhoud aan elektrische gereedschappen en accessoires. Controleer of bewegende delen van het gereedschap correct functioneren en niet vastklemmen en of onderdelen zodanig gebroken of beschadigd zijn dat de werking van het elektrische gereedschap nadelig wordt beïnvloed. Laat deze beschadigde onderdelen voor het gebruik repareren.** Veel ongevallen hebben hun oorzaak in slecht onderhouden elektrische gereedschappen.
- f) **Houd snijdende inzetgereedschappen scherp en schoon.** Zorgvuldig onderhouden snijdende inzetgereedschappen met scherpe snijkanten klemmen minder snel vast en zijn gemakkelijker te geleiden.
- g) **Gebruik elektrisch gereedschap, accessoires, inzetgereedschappen en dergelijke volgens deze aanwijzingen. Let daarbij op de arbeidsomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden.** Het gebruik van elektrische gereedschappen voor andere dan de voorziene toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.
- h) **Houd handgrepen en greepvlakken droog, schoon en vrij van olie en vet.** Gladde handgrepen en greepvlakken verhinderen dat het gereedschap in onverwachte situaties veilig kan worden gehanteerd en bediend.
- 5) Gebruik en onderhoud van accugereedschappen**
 - a) **Laad accu's alleen op in oplaadapparaten die door de fabrikant worden geadviseerd.** Voor een oplaadapparaat dat voor een bepaald type accu geschikt is, bestaat brandgevaar wanneer het met andere accu's wordt gebruikt.
 - b) **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.

ROMAX Nano:

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

Neem alleen een storingsvrij werkende machine in gebruik!



Verwijder bij ernstige veiligheidstechnische beschadigingen (onbeschermde 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!



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

Gebruik alleen persbekken die in perfecte technische staat verkeren!

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

Houd de crimpmachine buiten het bereik van kinderen en onbevoegden!

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



Gevaar voor kneuzingen door ondeskundige bediening! Begin niet te krimpen zonder dat de persbekken op hun plaats zitten! Nooit vingers of andere lichaamsdelen in het werkbereik van het rolblok en de persbekken houden! Houd de persmachine vast aan de daarvoor bestemde grijpvlakken.



Na het plaatsen van de persbek controleren of de grendel volledig gesloten en stevig vergrendeld is!

Nogmaals op de Aan-knop drukken tijdens een persbewerking annuleert de geforceerde persbewerking en stopt het rolblok. Door nogmaals op de Aan-knop te drukken, keert het rolblok terug naar zijn uitgangspositie.

Onjuiste buisverbindingen moeten met een nieuwe fitting nogmaals geperst worden!

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

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

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

Accu:

Volledig geladen accupacks niet opnieuw laden!



Accupacks tegen vocht beschermen!



Accupacks niet aan vuur blootstellen!

Geen defecte of vervormde accupacks gebruiken!

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

Accupacks niet openen!

Contacten van de accupacks niet aanraken of kortsluiten!



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



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

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

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

2 Technische gegevens

Accuspanning.....	18 V
Nominaal opgenomen vermogen.....	281 W
Nominale perskracht.....	afhankelijk van de geplaatste persbek, tot 32 kN
Afmetingen (LxBxH, zonder accu).....	323 x 83 x 108 mm
Gewicht (zonder accu).....	ca. 2,2 kg
Werkbereik (systeem afhankelijk).....	Ø 12 – 108 mm
Omgevingstemperatuur tijdens bedrijf.....	5 – 50°C/ 41 – 122°F
Opslagtemperatuur.....	-20 – 50 °C
Bedrijfsmodus.....	S3
Compatibele accu's.....	RO BP18/2-4, RO BP18/4-8 Li-HD, 18V CAS
Aanbevolen oplaadapparaten.....	RO BC14/36 CAS
Geluidsdrukniveau (L_{pA}).....	74 dB (A) K_{pA} 3 dB (A)
Geluidsvermogeniveau (L_{WA}).....	82 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.....	$\leq 2,5 \text{ m/s}^2$ $K= 1,5\text{m/s}^2$

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



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

3 Werking van de machine

De ROMAX Nano is een elektromechanische krimpmachine. Het persproces wordt gestart door op de aan-knop te drukken. Het rolblok beweegt naar voren en sluit de persbek. Bij gebruik van Nano iJAW persbekken wordt de perskracht automatisch aangepast aan de geplaatste persbek. Als de ROMAX Nano geen Nano iJAW persbek herkent, wordt de perskracht op 32 kN ingesteld, zodat de standaard persbekken van ROTHENBERGER gebruikt kunnen worden. Hiervoor moet de meegeleverde 32 kN adapter (C-2) gebruikt worden.

Het apparaat heeft Bluetooth-connectiviteit, waarmee via een smartphone verbinding kan worden gemaakt met de ROTHENBERGER app. Dit stelt de gebruiker in staat om specifieke apparaat-informatie in realtime uit te lezen, biedt service-informatie (service-interval, meterstanden, enz.) en andere connectiviteitsfuncties direct vanuit de app - beschikbaar in alle populaire app stores.

Het accupack voor gebruik opladen.

Laad het accupack bij vermogensverlies weer op.

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

Li-ion-accupacks hebben een capaciteits- en signaalindicatie:

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

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

Bediening:

Accupack laden:

→ Accupack volledig, tot de aanslag op de schuifbevestiging schuiven.



De bedrijfs-LED knippert.

Conditieladen:

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

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



De bedrijfs-LED brandt continu.

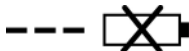
Storing:

- Waarschuwings-LED brandt continu.



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

- Waarschuwings-LED knippert.



Accupack defect. Accupack direct uit de acculader nemen.

Accupack is niet goed op de schuifbevestiging geschoven.

3.2 Status-LED

(B)

Naast het verlichten van het werkgebied wordt de LED-ring ook gebruikt om verschillende werkstatussen weer te geven.

Na kort indrukken van de aan/uit-schakelaar:

Kort groen: Apparaat is klaar voor gebruik en een Nano iJAW persbek is herkend en de vereiste perskracht is ingesteld.

Kort blauw: Apparaat is klaar voor gebruik en er is geen Nano iJAW persbek herkend en de perskracht is ingesteld op 32 kN.

Lang geel: Onderhoud nodig.

Knippert geel: De rolsteun staat niet in de uitgangspositie.

Lang rood: Apparaat is niet klaar voor gebruik. Voor meer gedetailleerde foutmeldingen kunt u verbinding maken met uw mobiele telefoon.

Rood knipperend: Batterijniveau te laag.

Tijdens het drukken:

Verlichting werkgebied kort uit: Geforceerde persing actief.

Lang groen: Persen voltooid.

Lang rood: Persen onderbroken. Voor preciezere foutmeldingen kunt u verbinding maken met de mobiele telefoon.

- Open de vergrendeling van de persbekhouder. Druk hiervoor de grendel lichtjes in de houder en draai hem tegen de wijzers van de klok in.
- Afhankelijk van de toepassing een geschikte persbek plaatsen.



Bij het gebruik van standaard persbekken (32 kN) moet de 32 kN adapter (C-2) gebruikt worden!



Gebruik alleen persbekken die zich in perfecte technische staat bevinden!

- Sluit de vergrendeling.



Controleer na het plaatsen van de persbek of de grendel volledig gesloten en stevig vergrendeld is!

- Plaats de opgeladen batterij in de houder.

Na kort indrukken van de Aan-knop geeft de LED-ring de status van de machine aan.

Als de Nano iJAW is geplaatst, brandt de LED-ring groen. Als dit niet het geval is, vervang dan de Nano iJAW's.

Als een standaard persbek is geplaatst, brandt de LED-ring blauw.

3.4 Bediening

(D)

- Duw de persfitting op de buis.
- Druk de persbek uit elkaar en steek de buis met de persfitting er haaks in.



Er mogen zich geen vreemde voorwerpen tussen de persbekcontour en de fitting bevinden. Houd de contour van de persbek vrij van vuil. Doet u dit niet, dan kunt u niet goed persen! Zorg voor voldoende ruimte bij het perspunt!



Gebruik alleen systeemconforme persfittingsystemen en persbekken die voor dit doel ontworpen zijn. De nominale diameter van de persbek moet overeenkomen met de nominale diameter van de persfitting.



Gevaar voor kneuzingen door ondeskundige bediening! Start het persproces niet zonder dat de persbek geplaatst is. Nooit vingers of andere lichaamsdelen in het werkbereik van het rollenblok en de persbekken houden! Houd de persmachine vast aan de daarvoor bestemde grijpvlakken.

De persbekhouder kan 180° gedraaid worden.

- Druk op de Aan-toets totdat het geforceerd persen is bereikt (aangegeven door een korte onderbreking van de werkgebiedverlichting). Het persproces wordt automatisch voltooid.

De LED-ring brandt groen zodra dit voltooid is.

- Controleer of de persbek volledig gesloten was tijdens het persen.

Het persblok beweegt automatisch terug naar de startpositie.

- Druk de persbek uit elkaar en verwijder het apparaat van het perspunt.

Door tijdens een persbewerking nogmaals op de Aan-knop te drukken, wordt de geforceerde persbewerking geannuleerd en het rolblok gestopt.



Als het rollenblok zich niet in de startpositie bevindt bij het begin van het persen, knippert de LED-ring geel. Houd de Aan-knop ingedrukt totdat de gedwongen terugkeerpositie is bereikt (aangegeven door een korte onderbreking in de verlichting van het werkgebied) en de rolsteun teruggaat naar de uitgangspositie.

Bij een defect aan de machine tijdens het persen kan het gebeuren dat de persbek niet meer geopend kan worden. In dit zeldzame geval moet de fitting worden verwijderd en de persmachine met persbek naar een ROTHENBERGER-speciaalzaak worden gestuurd.

4 Instandhouding en onderhoud

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

Controleer de werking van de persbekken en persmachine. Persbekken en persmachine voor gebruik op beschadigingen controleren. Beschadigde persbekken en persmachines mogen niet meer gebruikt worden en moeten naar een erkende ROTHENBERGER-werkplaats gestuurd worden.

Persbekken en persbekhouder schoon houden.

Controleer de soepele loop van de persbekken en de persrollen.

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

Bij een beschadigde verzegeling komt de garantieverlening te vervallen.

Laat de machine elke 2 jaar of wanneer de LED geel oplicht onderhouden door een erkende ROTHENBERGER-speciaalzaak.

5 Toebehoren

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

6 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

7 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.

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	60
2	Dados técnicos.....	61
3	Função do aparelho	61
3.1	Acumulador (A).....	62
3.2	LED de estado (B)	62
3.3	Colocação em funcionamento (C)	63
3.4	Funcionamento (D)	63
4	Conservação e manutenção.....	64
5	Acessórios	64
6	Serviço de apoio ao cliente	64
7	Eliminação	64

Identificações neste documento



Perigo!

Este símbolo avisa de danos pessoais.



Atenção!

Este símbolo avisa de danos materiais ou ambientais.



Incentivo para acções

Explicação dos símbolos Etiquetas



Marcação de conformidade UE



Marcação de conformidade do Reino Unido



Marcação de conformidade FCC



Marcação de conformidade da Austrália / Nova Zelândia



Ler o manual de instruções



Ler o manual de instruções



Aviso de perigo de esmagamento das mãos entre as ferramentas de uma prensa



Inspeção visual



Símbolo de rádio



Etiquetagem de eliminação de REEE



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.

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

Os mordentes de prensagem adequados à sua aplicação podem ser encontrados no catálogo, na página inicial ou na aplicação.

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

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

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

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

A máquina de engaste pode ser utilizada para até 4 engastes por minuto.

Este aparelho pode ser utilizado apenas da forma correcta indicada.

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

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

1.2 Indicações gerais de advertência para ferramentas eléctricas



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

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

Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência.

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

1) Segurança da área de trabalho

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

2) Segurança eléctrica

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

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

- c) **Puxar a ficha da tomada e/ou remover o acumulador, se amovível, antes de executar ajustes no aparelho, de substituir acessórios ou de guardar o aparelho.** Esta medida de segurança evita o arranque involuntário da ferramenta 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 inespertas.
- 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 elétricas 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 accidental, lave imediatamente com água fresca. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, procure um auxílio médico.** O líquido que escapa do acumulador pode levar a irritações ou queimaduras da pele.
 - e) **Não utilize baterias danificadas ou alteradas.** As baterias danificadas ou alteradas podem ter comportamentos inesperados e provocar incêndios, explosões ou ferimentos.
 - f) **Não expor a bateria a qualquer incêndio ou altas temperaturas.** O fogo ou temperaturas acima de 130 °C (265 °F) podem provocar explosões.
 - g) **Siga todas as instruções de carregamento e nunca carregue a bateria ou a ferramenta sem fios fora da faixa de temperatura indicada no manual de instruções.** O carregamento incorreto ou o carregamento fora da faixa de temperatura permitida pode avariar a bateria e aumenta o risco de incêndio.
- 6) Serviço**
 - a) **Só permita que o seu aparelho seja reparado por pessoal especializado e qualificado e só com peças de reposição originais.** Desta forma é assegurado o funcionamento seguro do aparelho.
 - b) **Não proceda à manutenção das baterias danificadas.** A manutenção da bateria só deve ser efetuada pelo fabricante ou serviços de apoio ao cliente competentes.

ROMAX Nano:

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

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



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!



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

Utilizar apenas mordentes de prensagem em perfeito estado técnico!

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

Manter a máquina de cravar fora do alcance de crianças e pessoas não autorizadas!

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



Perigo de esmagamento devido a uma operação incorrecta! Não iniciar a cravação sem que as mandíbulas de cravar estejam colocadas! Nunca colocar os dedos ou outras partes do corpo na zona de trabalho do bloco de rolos e das maxilas de prensagem! Segurar a máquina de pensar pelas superfícies de pega previstas para o efeito.



Depois de inserir a mandíbula de prensagem, verificar se o trinco está completamente fechado e bem bloqueado!

Premir novamente o botão Ligar durante uma operação de prensagem cancela a operação de prensagem forçada e pára o bloco de rolos. Premindo novamente o botão On, o bloco de rolos volta à sua posição inicial.

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

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

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

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

Acumulador:

Não recarregar acumuladores já carregados!



Proteger os acumuladores diante da humidade!



Não expor os acumuladores ao fogo!

Não utilizar acumuladores defeituosos ou deformados!

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

Não abrir acumuladores!

Não mexer nem curto-circuitar os contactos dos acumuladores!



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



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

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

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

2 Dados técnicos

Tensão do acumulador	18 V
Potência absorvida nominal	281 W
Força de pressão nominal.....	dependendo da mandíbula de prensagem inserida, até 32 kN
Dimensões (CxLxA, sem pilhas)	323 x 83 x 108 mm
Peso (sem pilhas)	ca. 2,2 kg
Gama de trabalho (Dependente do sistema)	Ø 12 – 108 mm
Temperatura ambiente durante o funcionamento	5 – 50°C/ 41 – 122°F
Temperatura do rolamento.....	-20 – 50 °C
Tipo de protecção	S3
Baterias compatíveis	RO BP18/2-4, RO BP18/4-8 Li-HD, 18V CAS
Carregadores recomendados	RO BC14/36 CAS
Nível de pressão acústica (L_{pA})	74 dB (A) K_{pA} 3 dB (A)
Nível da potência acústica (L_{WA})	82 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	$\leq 2,5 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

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 ferramenta elétrica está desligada e os períodos em que está ligada, mas sem carga).

3 Função do aparelho

A ROMAX Nano é uma máquina de cravar eletromecânica. O processo de prensagem é iniciado premindo o botão de ligar. O bloco de rolos desloca-se para a frente e fecha o mordente de prensagem. Quando são utilizados mordentes de prensagem Nano iJAW, a força de prensagem é automaticamente ajustada ao mordente de prensagem inserido. Se o ROMAX Nano não reconhecer um mordente de prensagem Nano iJAW, a força de prensagem é ajustada para 32 kN, permitindo a utilização de mordentes de prensagem padrão da ROTHENBERGER. Para o efeito, deve ser utilizado o adaptador de 32 kN (C-2) incluído no âmbito de fornecimento.

O dispositivo tem conectividade Bluetooth, que pode ser usada para estabelecer uma ligação à aplicação ROTHENBERGER através de um smartphone. Isto permite ao utilizador ler informações específicas do dispositivo em tempo real, fornecer informações de serviço (intervalo de serviço, leituras do contador, etc.) e outras funções de conectividade diretamente a partir da aplicação - disponível em todas as lojas de aplicações populares.

3.1 Acumulador

(A)

Antes da sua utilização, deve carregar o acumulador.

Recarregar o acumulador quando notar um perda de rendimento.

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

Acumuladores Li-Ion possuem uma indicação de capacidade e sinalizador:

→ Premir a tecla, e o estado de carga será indicado pelas lâmpadas LED.

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

Operação:

Carregar o acumulador:

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



O indicador de funcionamento pisca.

Carga de manutenção:

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

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



O indicador de funcionamento acende continuamente.

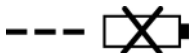
Avária:

- O indicador de aviso permanece aceso.



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

- O indicador de aviso pisca.



Acumulador com defeito. Retirar imediatamente o acumulador do carregador.

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

3.2 LED de estado

(B)

Para além de iluminar a área de trabalho, o anel de LEDs também é utilizado para indicar vários estados de funcionamento.

Após uma breve pressão no interruptor de alimentação:

Verde curto: O aparelho está pronto a ser utilizado e foi reconhecido um mordente de prensagem Nano iJAW, tendo sido ajustada a força de prensagem necessária.

Azul curto: O aparelho está pronto a ser utilizado e não foi reconhecido nenhum mordente de prensagem Nano iJAW e a força de prensagem foi ajustada para 32 kN.

Amarelo longo: É necessária manutenção.

Amarelo intermitente: O suporte do rolo não está na posição inicial.

Vermelho longo: O aparelho não está pronto a ser utilizado. Para obter uma mensagem de erro mais detalhada, ligue-se ao telemóvel.

Vermelho intermitente: Nível da bateria demasiado baixo.

Durante a pressão:

Iluminação da área de trabalho brevemente desligada: Cravação forçada ativa.

Verde longo: Prensagem concluída.

Vermelho longo: Prensagem interrompida. Para obter mensagens de erro mais precisas, é favor ligar ao telemóvel.

3.3 Colocação em funcionamento

(C)

- Abrir o trinco do suporte do mordente de prensagem. Para o fazer, pressionar ligeiramente o trinco no suporte e rodá-lo no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.
- Dependendo da aplicação, inserir um mordente de prensagem adequado.



Ao utilizar mordentes de prensagem padrão (32 kN), deve ser utilizado o adaptador de 32 kN (C-2)!



Utilizar apenas mordentes de prensagem que estejam em perfeitas condições técnicas!

- Fechar o trinco.



Depois de inserir a mandíbula de prensagem, verificar se o trinco está completamente fechado e firmemente bloqueado!

- Introduzir a pilha carregada no suporte.

Depois de premir brevemente o botão On, o anel LED indica o estado da máquina.

Quando o Nano iJAW está inserido, o anel LED acende-se a verde. Se este não for o caso, substituir os Nano iJAWs.

Se estiver inserido um mordente de prensagem standard, o anel LED acende-se a azul.

3.4 Funcionamento

(D)

- Empurrar o encaixe de prensagem para o tubo.
- Afastar a mandíbula de prensagem e inserir o tubo com o encaixe de prensagem em ângulo reto.



Não devem existir objectos estranhos entre o contorno da prensa e o encaixe. Manter o contorno da mandíbula de prensagem livre de sujidade. Se não o fizer, a prensagem será incorrecta! Assegurar a existência de espaço suficiente no ponto de prensagem!



Utilizar apenas sistemas de prensagem compatíveis com o sistema e mordentes de prensagem concebidos para o efeito. O diâmetro nominal do mordente de prensagem deve corresponder ao diâmetro nominal do acessório de prensagem.



Risco de esmagamento devido a operação incorrecta! Não iniciar o processo de prensagem sem a mandíbula de prensagem inserida. Nunca colocar os dedos ou outras partes do corpo na área de trabalho do bloco de rolos e das maxilas de prensagem! Segurar a máquina de pensar pelas superfícies de pega previstas para o efeito.

O suporte do mordente pode ser rodado em 180°.

- Premir o botão Ligar até atingir a prensagem forçada (sinalizada por uma breve interrupção da iluminação da área de trabalho). O processo de prensagem é concluído automaticamente.

O anel LED acende-se a verde assim que o processo estiver concluído.

- Verificar se a mandíbula de prensagem foi totalmente fechada durante o processo de prensagem.

O bloco de rolos volta automaticamente para a posição inicial.

- Afastar a mandíbula de prensagem e retirar o aparelho do ponto de prensagem.

Premir novamente o botão Ligar durante uma operação de prensagem cancela a operação de prensagem forçada e pára o bloco de rolos.



Se o bloco de roletes não estiver na posição inicial no início da pressão, o anel LED pisca a amarelo. Premir e manter premido o botão On até que a posição de retorno forçado seja atingida (sinalizada por uma breve interrupção na iluminação da área de trabalho) e o suporte do rolo volte à posição inicial.

No caso de um defeito na máquina durante a prensagem, pode acontecer que a mandíbula de prensagem já não possa ser aberta. Neste caso raro, o acessório deve ser removido e a máquina de prensagem com a mandíbula de prensagem enviada para uma oficina especializada da ROTHENBERGER.

4 Conservação e manutenção

Remova o acumulador antes de executar quaisquer trabalhos na máquina.

Funktionsfähigkeit der Pressbacken und Pressmaschine überprüfen. Pressbacken und Pressmaschine vor Gebrauch auf Beschädigungen überprüfen. Beschädigte Pressbacken und Pressmaschinen dürfen nicht mehr verwendet werden und sind an eine autorisierte ROTHENBERGER-Fachwerkstatt zu senden.

Manter as maxilas de prensagem e o suporte das maxilas limpos.

Verificar a facilidade de movimento das maxilas de compressão e dos rolos de compressão.

Outros trabalhos de manutenção e reparação podem ser efectuados apenas por uma oficina especializada autorizada da ROTHENBERGER.

No caso de uma selagem danificada, cessará o direito a garantia.

A manutenção da máquina deve ser efectuada numa oficina especializada autorizada da ROTHENBERGER de 2 em 2 anos ou quando o LED acender a amarelo.

5 Acessórios

Você pode encontrar acessórios adequados no catálogo principal ou em www.rothenberger.com

6 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

7 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.

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	70
3.1	Batteri (A).....	70
3.2	Status-LED (B).....	71
3.3	Idrifttagning (C).....	71
3.4	Betjening (D).....	71
4	Pleje og eftersyn.....	72
5	Tilbehør	72
6	Kundeservice.....	72
7	Affaldsbehandling.....	73

Symboleri denne dokumentation



Fare!

Dette tegn advarer mod personskader.



Pas på!

Dette tegn advarer mod ting- eller miljøskader.



Opfordrer til handling

Forklaring af symboler Etiketter



EU-overensstemmelsesmærkning



UK-overensstemmelsesmærkning



FCC-overensstemmelsesmærkning



Overensstemmelsesmærkning Australien / New Zealand



Læs betjeningsvejledningen



Advarsel om fare for klemning af hænder mellem presseværktøjerne



Visuel kontrol



Radiosymbol



Mærkning om bortskaffelse af WEEE



1.1 Formålsbestemt anvendelse

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

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

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

Passende pressekæber til din applikation kan findes i kataloget, på hjemmesiden eller i appen.

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

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

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

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

Crimpemaskinen kan bruges til op til 4 crimpninger i minuttet.

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

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

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

1.2 Generelle advarselshenvisninger for el-værktøj



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

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

Opbevar alle advarselshenvisninger og instrukser til senere brug.

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

1) Sikkerhed på arbejdspladsen

- 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 overflader 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 slutes 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 maskindele, er der risiko for personskader.
- e) **Undgå en anormal legemssposition. Sørg for at stå sikkert, mens der arbejdes, og kom ikke ud af balance.** Dermed har du bedre muligheder for at kontrollere el-værktøjet, hvis der skulle opstå uventede situationer.
- f) **Brug egnet arbejdstøj. Undgå løse beklædningsgenstande eller smykker. Hold hår, tøj og handsker væk fra dele, der bevæger sig.** Dele, der er i bevægelse, kan gribe fat i løst-siddende tøj, smykker eller langt hår.
- g) **Hvis støvudsugnings- og opsamlingsudstyr kan monteres, er det vigtigt, at dette tilsluttes og benyttes korrekt.** Brug af en støvopsugning kan reducere støvmængden og dermed den fare, der er forbundet støv.
- h) **Selvom du kender værktøjet godt og er vant til at bruge det, skal du alligevel være opmærksom og overholde sikkerhedsanvisningerne.** Et øjeblikks uopmærksomhed kan medføre alvorlige personskader.
- 4) Omhyggelig omgang med og brug af el-værktøj**
- a) **Undgå overbelastning af maskinen. Brug altid et el-værktøj, der er beregnet til det stykke arbejde, der skal udføres.** Med det passende el-værktøj arbejder man bedst og mest sikkert inden for det angivne effektområde.
- b) **Brug ikke en maskine, hvis afbryder er defekt.** En maskine, der ikke kan startes og stoppes, er farlig og skal repareres.
- c) **Træk stikket ud af stikkontakten og/eller fjern akkuen, hvis den er aftagelig, før maskinen indstilles, før skift af tilbehørsdele og før el-værktøjet lægges til opbevaring.** Disse sikkerhedsforanstaltninger forhindrer utilsigtet start af el-værktøjet.
- d) **Opbevar ubenyttet el-værktøj uden for børns rækkevidde. Lad aldrig personer, der ikke er fortrolige med maskinen eller ikke har gennemlæst disse instrukser, benytte maskinen.** El-værktøj er farligt, hvis det benyttes af 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 gribeblader tørre, rene og fri for olie og smørefedt.** Hvis håndtag og gribeblader 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

ROMAX Nano:

Betegnelsen pressebakker omfatter ligeledes mellembakker, presseringe og presseslynger.

Tag kun maskinen i anvendelse, hvis den arbejder uden driftsforstyrrelser!



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!



Vedligeholdelses- og reparationsarbejde må kun udføres af serviceværksteder, som er autoriseret af ROTHENBERGER!

Gebruik alleen persbekken die in perfecte technische staat verkeren!

Kun personer, som er blevet instrueret i betjeningsproceduren, må fremstille rør-pressamlinger med ROMAX Nano!

Houd de crimpmachine buiten het bereik van kinderen en onbevoegden!

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



Gevaar voor kneuzingen door ondeskundige bediening! Begin niet te krimpen zonder dat de persbekken op hun plaats zitten! Nooit vingers of andere lichaamsdelen in het werkgebied van het rolblok en de persbekken houden! Houd de persmachine vast aan de daarvoor bestemde grijpvlakken.



Na het plaatsen van de persbek controleren of de grendel volledig gesloten en stevig vergrendeld is!

Nogmaals op de Aan-knop drukken tijdens een persbewerking annuleert de geforceerde persbewerking en stopt het rolblok. Door nogmaals op de Aan-knop te drukken, keert het rolblok terug naar zijn uitgangspositie.

Rørforbindelser, som ikke er i orden, skal presses igen med en ny fitting!

Retningslinjer om udlægning af fittings og rør fra producenterne skal følges.

Kontroller ved klemninger af utætte pressfittings at der ikke trænger fugt eller flydende vand ind i maskinens indre!

Kontroller rørsystemets tæthed med egnede kontrolmidler når installationsarbejdet er udført!

Batteri:

Forsøg aldrig at genoplade fuldt opladte batteripakker!



Beskyt batteripakker mod fugtighed!



Udsæt ikke batteripakker for ild!

Brug ingen defekte eller deformerede batteripakker!

I områder med højt indhold af metalstøv må batteripakker ikke oplades med AIR COOLED-opladere.

Åbn ikke batteripakker!

Berør eller kortslut ikke batteripakkens kontakter!



Der kan sive let sur, brændbar væske ud af defekte Li-ion-batteripakker!



Hvis der kommer batterivæske ud og væsken kommer i berøring med huden, skal huden omgående skylles med rigeligt vand. Skyl øjnene med rent vand og søg straks læge, hvis batterivæsken kommer i øjnene!

Transport af Li-ion-batteripakker: De indeholdte Li-Ion-akkuer overholder bestemmelserne om farligt gods. Akkuerne kan transporteres af brugeren på offentlig vej uden yderligere pålæg. Ved forsendelse gennem tredjemand (f.eks.: lufttransport eller spedition) skal særlige krav vedr. Emballage og mærkning overholdes. Her skal man kontakte en faregodsekspert, før forsendelsesstykket forberedes.

Send kun akkuer, hvis huset er ubeskadiget. Tilklæb åbne kontakter og indpak akkuen på en sådan måde, at den ikke kan bevæge sig i emballagen. Følg venligst også eventuelle, videreførende, nationale forskrifter.

2 Tekniske data

Batterispænding	18 V
Nominel optagen effekt	281 W
Nominel pressekraft	afhængig af indsat pressekæbe, op til 32 kN
Mål (LxBxH, uden genopladeligt batteri)	323 x 83 x 108 mm
Vægt (uden genopladeligt batteri)	ca. 2,2 kg
Arbejdsområde (Afhængige system)	Ø 12 – 108 mm
Omgivelsestemperatur under drift	5 – 50°C/ 41 – 122°F
Bærende temperatur	-20 – 50 °C
Driftsform	S3
Kompatible akkuer	RO BP18/2-4, RO BP18/4-8 Li-HD, 18V CAS
Anbefalede ladere	RO BC14/36 CAS
Støjniveau (L _{pA})	74 dB (A) K _{pA} 3 dB (A)
Lydeffektniveau (L _{WA})	82 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 $\leq 2,5 \text{ m/s}^2$ | $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

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).

3 Enhedens funktion

ROMAX Nano er en elektromekanisk crimpmaskine. Presseprocessen startes ved at trykke på tænd-knappen. Rulleblokken bevæger sig fremad og lukker pressekæben. Når der anvendes Nano iJAW -pressekæber, justeres pressekraften automatisk til den indsatte pressekæbe. Hvis ROMAX Nano ikke genkender en Nano iJAW -pressekæbe, er pressekraften indstillet til 32 kN, hvilket gør det muligt at bruge ROTHENBERGERS standardpressekæber. Til dette skal 32 kN-adapteren (C-2), der er inkluderet i leveringsomfanget, anvendes.

Enheden har Bluetooth-forbindelse, som kan bruges til at etablere en forbindelse til ROTHENBERGER-appen via en smartphone. Dette gør det muligt for brugeren at aflæse specifikke oplysninger om enheden i realtid, give serviceoplysninger (serviceinterval, måleraflæsninger osv.) og andre tilslutningsfunktioner direkte fra appen - tilgængelig i alle populære app-butikker.

3.1 Batteri

(A)

Batteripakken skal oplades før den første ibrugtagning.

Genoplad batteripakken, når kapaciteten aftager.

Den optimale opbevaringstemperatur ligger mellem 10 °C og 30 °C. Den tilladte ladetemperatur ligger mellem 0 °C og 50 °C.

Li-ion-batteripakker har en kapacitets- og signalindikator:

→ Tryk på knappen, og ladetilstanden vises med lysdioderne.

Blinker en lysdiode, er batteripakken næsten tom og skal genoplades.

Betjening:

Opladning af batteripakke:

→ Skub batteripakken helt ind i holderen til anslag.



Driftslampen blinker.

Vedligeholdelsesladning:

Når batteripakken er færdigopladet, skifter opladeren automatisk til vedligeholdelsesladning.

Batteripakken kan blive i opladeren og er dermed driftsklar.



Driftslampen lyser konstant.

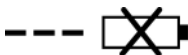
Fejl:

• Advarselslampen lyser konstant.



Batteripakken oplades ikke. Temperaturen er for høj/lav. Ligger batteripakkens temperatur mellem 0 °C og 50 °C, begynder ladeprocessen automatisk.

• Advarselslampen blinker.



Batteripakken er defekt. Tag straks batteripakken ud af opladeren.

Batteripakken er ikke skubbet rigtigt ind i holderen.

3.2 Status-LED

(B)

Ud over at oplyse arbejdsområdet bruges LED-ringene også til at vise forskellige driftstilstande.

Efter kortvarigt tryk på afbryderen:

Kort grøn: Apparatet er klar til brug, og en Nano iJAW -pressekæbe er blevet genkendt, og den nødvendige pressekraft er blevet indstillet.

Kort blå: Apparatet er klar til brug, og der er ikke genkendt nogen Nano iJAW -pressekæbe, og pressekraften er indstillet til 32 kN.

Lang gul: Vedligeholdelse påkrævet.

Blinker gult: Rullestøtten er ikke i udgangsposition.

Lang rød: Enheden er ikke klar til brug. For at få en mere detaljeret fejlmeddelelse skal du oprette forbindelse til mobiltelefonen.

Blinker rødt: Batteriniveauet er for lavt.

Under tryk:

Arbejdsområdets belysning er kortvarigt slukket: Tvungen krympning aktiv.

Lang grøn: Presning afsluttet.

Lang rød: Presning afbrudt. For mere præcise fejlmeddelelser bedes du oprette forbindelse til mobiltelefonen.

3.3 Idrifttagning

(C)

→ Åbn låsen på pressekæbeholderen. Tryk låsen let ind i holderen, og drej den mod uret.

→ Indsæt en passende pressekæbe afhængigt af anvendelsen.



Ved brug af standardpreskæber (32 kN) skal 32 kN-adapteren (C-2) bruges!



Brug kun pressekæber, der er i perfekt teknisk stand!

→ Luk låsen.



Efter indsættelse af pressekæben skal du kontrollere, at låsen er helt lukket og fastlåst!

→ Sæt det opladede batteri ind i holderen.

Efter et kort tryk på On-knappen viser LED-ringene maskinens status.

Når Nano iJAW'en er sat i, lyser LED-ringene grønt. Hvis dette ikke er tilfældet, skal Nano iJAW'en udskiftes.

Hvis der er indsat en almindelig pressekæbe, lyser LED-ringene blå.

3.4 Betjening

(D)

→ Skub presfittingen på røret.

→ Tryk pressekæben fra hinanden, og før røret og pressekoblingen ind i rette vinkler.



Der må ikke være fremmedlegemer mellem pressekonturen og fittingen. Hold pressekæbernes kontur fri for snavs. I modsat fald vil det resultere i forkert presning! Sørg for, at der er tilstrækkelig plads ved pressestedet!



Brug kun systemkompatible presfittingsystemer og presbakker, der er designet til dette formål. Den nominelle diameter på pressekæben skal svare til den nominelle diameter på pressefittingen.



Risiko for knusning på grund af forkert betjening! Start ikke presseprocessen uden indsat pressekæbe. Hold aldrig fingre eller andre kropsdele i rulleblokkens og pressekæbernes arbejdsområde! Hold pressemaskinen i de medfølgende gribe-flader.

Kæbeholderen kan drejes 180°.

- ➔ Tryk på On-knappen, indtil tvangspresning er nået (signaleret af en kort afbrydelse i arbejdsområdets belysning). Presseprocessen afsluttes automatisk.

LED-ringen lyser grønt, så snart den er færdig.

- ➔ Kontroller, om pressekæben var helt lukket under presseprocessen.

Rulleblokken kører automatisk tilbage til startpositionen.

- ➔ Tryk pressekæben fra hinanden, og fjern apparatet fra pressestedet.

Hvis du trykker på On-knappen igen under en presning, annulleres den tvungne presning, og rulleblokken stoppes.



Hvis rulleblokken ikke er i udgangsposition, når du begynder at trykke, blinker LED-ringen gult. Tryk på On-knappen, og hold den nede, indtil den tvungne returposition er nået (signaleret af en kort afbrydelse i arbejdsområdets belysning), og rulleblokken vil vende tilbage til sin startposition.

Hvis der opstår en defekt på maskinen under presningen, kan det ske, at pressekæben ikke længere kan åbnes. I dette sjældne tilfælde skal beslaget afmonteres, og pressemaskinen med pressekæbe sendes til et ROTHENBERGER-specialværksted.

4 Pleje og eftersyn

Tag batteriet ud, inden arbejder på selve maskinen påbegyndes.

Kontrollér pressekæbernes og pressemaskinens funktionalitet. Kontrollér pressekæberne og pressemaskinen for skader før brug. Beskadigede pressekæber og pressemaskiner må ikke længere bruges og skal sendes til et autoriseret ROTHENBERGER-værksted.

Hold pressekæberne og kæbeholderen rene.

Kontroller, at pressebakkerne og presserullerne går let og gnidningsløst.

Yderligere arbejde med vedligeholdelse, reparation og eftersyn må kun udføres af autoriseret ROTHENBERGER -serviceværksted.

Er forseglingen brudt eller beskadiget, mister garantien sin gyldighed.

Få maskinen serviceeret på et autoriseret ROTHENBERGER-fagværksted hvert andet år, eller når LED'en lyser gult.

5 Tilbehør

Du kan finde passende tilbehør i hovedkataloget eller på www.rothenberger.com

6 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

Dele af apparatet er af brugbart materiale og kann genbruges. Hertil står autoriserede og certificerede genbrugsvirksomheder til rådighed. Til miljøvenlig affaldsbehandling af ikke brugbart materiale (f.eks. elektronikaffald) vær venlig at 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 husholdningsaffald!

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.

1	Anvisningar om säkerhet	75
1.1	Föreskriven användning	75
1.2	Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg	75
1.3	Säkerhetsanvisningar	77
2	Teknisk data.....	78
3	Funktion hos enheten.....	79
3.1	Batteri (A).....	79
3.2	Status-LED (B).....	79
3.3	Idrifttagning (C).....	80
3.4	Användning (D).....	80
4	Skötsel och underhåll.....	81
5	Tillbehör	81
6	Kundservice.....	81
7	Avfallshantering	81

Symboler i detta dokument



Fara!

Denna symbol varnar för personskador.



OBS!

Denna symbol varnar för skador på material eller miljö.



Uppmaning till att agera

Förklaring av symboler Etiketter



EU-märkning av överensstämmelse



UK-överensstämmelse



FCC-märkning om överensstämmelse



Märkning av överensstämmelse Australien / Nya Zeeland



Läs bruksanvisningen



Varning för klämrisk för hand mellan verktygen i en press



Visuell kontroll



Radiosymbol



Märkning för bortskaffande av WEEE



1.1 Föreskriven användning

Användaren ansvarar för skador som uppstår pga. ej avsedd användning.

Följ gällande föreskrifter för skadeprevention och de medföljande säkerhetsanvisningarna.

ROMAX Nano ska uteslutande användas tillsammans med pressbackar som ROTHENBERGER har tillverkat, resp som ROTHENBERGER.

Lämpliga presskäftar för din applikation hittar du i katalogen, på hemsidan eller i appen.

Produkten och pressbackarna ska uteslutande används för att pressning av rör och armaturer för vilka pressbackarna speciellt är avsedda för. All annan användning strider mot den föreskrivna användningen och är därför inte tillåten.

ROTHENBERGER ansvarar inte för skador som följd av att produkten används på annat än föreskrivet sätt eller om pressbackar av andra tillverkade än de som ROTHENBERGER har godkänt används.

Till den föreskrivna användningen räknas också att anvisningarna i bruksanvisningen beaktas och att man följer de angivna inspektions- och underhållsintervallerna samt att alla tillämpliga säkerhetsbestämmelser beaktas.

ROMAX Nano är ett handstyrt elverktyg, därför är det inte tillåtet att använda det stationärt!

Pressmaskinen kan användas för upp till 4 pressningar per minut.

Denna produkt får endast användas på föreskrivet sätt och för det föreskrivna användningsområdet.

Använd endast ROTHENBERGER - eller CAS-batteripaket (Cordless Alliance System) och tillbehör i original.

Med CAS-märkta batteripaket är till 100 % kompatibla med CAS-enheter (Cordless Alliance System). Behöver du hjälp att hitta rätt maskin, kontakta din återförsäljare. Följ bruksanvisningen till maskinen du använder.

1.2 Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg



WARNING! Läs alla säkerhetsvarningar, instruktioner, illustrationer och specifikationer som ingår med detta elverktyg.

Fel som uppstår till följd av att instruktionerna nedan inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga personskador.

Förvara alla varningar och anvisningar för framtida bruk.

Nedan använt begrepp "Elverktyg" hänför sig till nätdrivna elverktyg (med nätsladd) och till batteridrivna elverktyg (sladdlösa).

1) Arbetsplats säkerhet

- 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) Personssäkerhet

- 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 allvariga 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 fränkopplat 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 fall kan du lättare kontrollera elverktyget i oväntade situationer.
- f) **Bär lämpliga kläder. Bär inte löst hängande kläder eller smycken. Håll håret, kläderna och handskarna på avstånd från rörliga delar.** Löst hängande kläder, smycken och långt hår 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 allvarig 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, kroppsskada 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

ROMAX Nano:

Beteckningen pressbackar omfattar också mellanbackar, pressring och presslingor.

Använd verktyget endast om det verkligen fungerar felfritt!



Om maskinen skadas så svårt att elektriska komponenter eller delar av drivanordningen ligger frias arbetet omedelbart avbrytas, batteriet tas ut och kundtjänst kontaktas! Ej sakkunnigt utförda reparationer kan innebära allvarliga risker för användaren!



Underhåll och reparation får endast utföras på en fackverkstad som ROTHENBERGER har auktoriserat!

Använd endast pressbackar som är i tekniskt felfritt skick!

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

Förvara pressmaskinen utom räckhåll för barn och obehöriga personer!

ROMAX Nano ska uteslutande användas tillsammans med pressbackar som ROTHENBERGER har tillverkat, resp som ROTHENBERGER.



Risk för klämning på grund av felaktig användning! Börja inte pressa utan att pressbackarna sitter på plats! Håll aldrig fingrar eller andra kroppsdelar i rullblockets och pressbackarnas arbetsområde! Håll pressmaskinen i de medföljande greppytorna.



Kontrollera att spärren är helt stängd och ordentligt låst efter att pressbackarna har förts in!

Om du trycker på On-knappen igen under en pressning avbryts tvångspressningen och rullblocket stannar. Om du trycker på knappen On igen återgår rullblocket till sitt utgångsläge.

Rörförbindningar som inte är felfria måste pressas en gång till med en ny armatur!

Beakta armatur- och rörtillverkarnas direktiv resp. föreskrifter.

Se till att inte fukt eller rinnande vatten kan komma in i maskinens inre vid pressning av otäta pressförbindningar!

Kontrollera med lämpliga kontrollverktyg att rörsystemet är tätt när installationsarbetena är klara!

Batteri:

Ladda inte fulladdade batterier!



Skydda batterierna mot fukt!



Skydda batterierna mot brand!

Använd aldrig trasiga eller deformerade batterier!

Ladda inte batterier med AIR COOLED-laddare i områden med mycket metalledamning.

Öppna aldrig batterierna!

Rör eller kortslut aldrig batteripolerna!



Trasiga litiumjonbatterier kan läcka en något sur, brännbar vätska!



Om du får läckande batterivätska på huden, spola direkt med rikligt med vatten. Får du batterivätska i ögonen, skölj med rent vatten och sök omedelbart läkarvård!

Transport av litiumjonbatterier: De litiumjonbatterier som ingår är underkastade kraven för farligt gods. Användaren kan utan ytterligare förpliktelser transportera batterierna på allmän väg. Vid transport genom tredje person (t. ex. flygfrakt eller expedition) 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	18 V
Nominell ineffekt.....	281 W
Nominell presskraft	beroende på insatt pressback, upp till 32 kN
Mått (lxbxh, utan batteri)	323 x 83 x 108 mm
Vikt (utan batteri).....	ca. 2,2 kg
Arbetsområde (System beroende).....	Ø 12 – 108 mm
Omgivningstemperatur under drift.....	5 – 50°C/ 41 – 122°F
Temperatur i lager.....	-20 – 50 °C
Driftläge	S3
Kompatibla batterier	RO BP18/2-4, RO BP18/4-8 Li-HD, 18V CAS
Rekommenderade laddare.....	RO BC14/36 CAS
Ljudtrycksnivå (L _{pA})	74 dB (A) K _{pA} 3 dB (A)
Ljudeffektnivå (L _{WA})	82 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/s ² K= 1,5m/s ²

Det totala vibrationsvärdet och bullervärdena som anges i denna bruksanvisning mäts genom en standardiserad mätmetod och kan användas för att jämföra ett elverktyg med ett annat. De kan också användas för en preliminär bedömning av belastningen.



De angivna vibrations- och bullervärdena kan under verklig användning av elverktyget variera beroende på vilken typ av verktyg det är och sättet på hur det används, och i synnerhet beroende på vilken typ av arbetsstycke som bearbetas. Identifiera ytterligare säkerhetsåtgärder för att skydda användaren baserat på en uppskattning av vibrationsbelastningen under faktiska användningsförhållanden (i detta fall ska alla delar av driftscykeln beaktas, exempelvis tidsperioder när elverktyget är avstängt, och sådana när det är verkligen påslaget men kör utan belastning).

ROMAX Nano är en elektromekanisk pressmaskin. Pressningsprocessen startas genom att trycka på på-knappen. Rullblocket rör sig framåt och stänger pressbackarna. När Nano iJAW pressbackar används, anpassas presskraften automatiskt till den isatta pressbacken. Om ROMAX Nano inte känner igen en Nano iJAW -pressback, ställs presskraften in på 32 kN, vilket gör det möjligt att använda ROTHENBERGER standardpressbackar. Den 32 kN-adapter (C-2) som ingår i leveransen måste användas för detta.

Enhetsen har Bluetooth-anslutning, som kan användas för att upprätta en anslutning till ROTHENBERGER-appen via en smartphone. Detta gör det möjligt för användaren att läsa av specifik enhetsinformation i realtid, tillhandahålla serviceinformation (serviceintervall, mätaravläsningar etc.) och andra anslutningsfunktioner direkt från appen - tillgänglig i alla populära appbutiker.

3.1 Batteri

(A)

Ladda batteriet före användning.

Ladda batteriet när effekten avtar.

Optimal förvaringstemperatur ligger mellan 10°C och 30°C. Tillåten förvaringstemperatur ligger mellan 0 och 50°C.

Litiumjonbatterier har ladd- och signalindikering:

→ Tryck på knappen, så ger lysdioderna laddindikering.

Om en lysdiod blinkar, så är batteriet nästan urladdat och kräver laddning igen.

Användning:

Ladda batteriet:

→ Skjut på batteriet tills det tar emot på skjutfästet.



Laddindikeringen blinkar.

Underhållsladdning:

Laddaren slår automatiskt om till underhållsladdning när laddningen är klar.

Batteriet kan sitta kvar i laddaren, så att det är klart att använda.



Laddindikeringen lyser fast.

Fel:

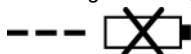
- Varningslampan lyser fast.



Batteriet laddar inte. Temperaturen är för hög/låg.

Ligger batteritemperaturen mellan 0°C och 50°C, så börjar laddningen automatiskt.

- Varningsindikeringen blinkar.



Trasigt batteri. Ta genast ut batteriet ur laddaren.

Batteriet är inte ordentligt påskjutet på skjutfästet.

3.2 Status-LED

(B)

Förutom att lysa upp arbetsområdet används LED-ringen också för att visa olika driftstatusar.

Efter ett kort tryck på strömbrytaren:

Kort grön: Apparaten är klar för användning och en Nano iJAW -pressback har identifierats och den önskade presskraften har ställts in.

Kort blå: Enhetsen är klar för användning och ingen Nano iJAW -presskraft har identifierats och presskraften har ställts in på 32 kN.

Lång gul: Underhåll krävs.

Blinkar gult: Rullstödet är inte i utgångsläget.

Lång röd: Enheten är inte klar för användning. Anslut till mobiltelefonen för att få ett mer detaljerat felmeddelande.

Blinkande rött: Batterinivån är för låg.

Under pressning:

Belysningen i arbetsområdet släcks kortvarigt: Tvångspressning aktiv.

Långt grönt: Pressning slutförd.

Långt rött: Pressningen avbruten. För mer exakta felmeddelanden, vänligen anslut till mobiltelefonen.

3.3 Idrifttagning (C)

→ Öppna spärren på pressbackens hållare. Tryck då in spärren lätt i hållaren och vrid den moturs.

→ Sätt i en lämplig pressback beroende på användningsområde.

! Vid användning av standardpressbackar (32 kN) måste 32 kN-adaptorn (C-2) användas!



Använd endast pressbackar som är i perfekt tekniskt skick!

→ Stäng spärren.



Kontrollera att spärren är helt stängd och ordentligt låst efter att du har satt i pressbackarna!

→ Sätt i det laddade batteriet i hållaren.

Efter en kort tryckning på On-knappen visar LED-ringen maskinens status.

När Nano iJAW sätts in lyser LED-ringen grönt. Om detta inte är fallet ska Nano iJAW bytas ut.

Om en standardpressback sätts in lyser LED-ringen blått.

3.4 Användning (D)

→ Skjut på presskopplingen på röret.

→ Pressa isär presskäftarna och för in röret med pressfittingen i rät vinkel.



Det får inte finnas några främmande föremål mellan pressens kontur och kopplingen. Håll pressbackens kontur fri från smuts. Om du inte gör det blir pressningen felaktig! Se till att det finns tillräckligt med utrymme vid presspunkten!



Använd endast systemkompatibla pressfittingsystem och pressbackar som är avsedda för detta ändamål. Pressbackens nominella diameter måste motsvara pressbeslagets nominella diameter.



Risk för klämningskada på grund av felaktig användning! Starta inte pressningen utan att pressbackarna är insatta. Håll aldrig fingrar eller andra kroppsdelar i rullblockets och pressbackarnas arbetsområde! Håll fast pressmaskinen i de medföljande greppytorna.

Backhållaren kan vridas 180°.

→ Tryck på knappen On tills forcerad pressning uppnås (signaleras med ett kort avbrott i belysningen av arbetsområdet). Pressningsprocessen avslutas automatiskt.

LED-ringen lyser grönt så snart detta är klart.

→ Kontrollera om presskåken var helt stängd under pressningen.

Rullblocket flyttas automatiskt tillbaka till utgångsläget.

→ Tryck isär pressbackarna och ta bort apparaten från presspunkten.

Om du trycker på On-knappen igen under en pressning avbryts den forcerade pressningen och rullblocket stannar.



Om rullblocket inte befinner sig i startpositionen när pressningen påbörjas blinkar LED-ringen gult. Håll knappen On intryckt tills den forcerade återgångspositionen har uppnåtts (signaleras av ett kort avbrott i belysningen på arbetsområdet) och rullblocket återgår till utgångsläget.

Om det uppstår ett fel på maskinen under pressningen kan det hända att pressbackarna inte längre går att öppna. I detta sällsynta fall måste beslaget tas bort och pressmaskinen med pressback skickas till en ROTHENBERGER-fackverkstad.

4 Skötsel och underhåll

Ta alltid ut batteriet innan arbeten utförs på maskinen.

Kontrollera att pressbackarna och pressmaskinen fungerar som de ska. Kontrollera före användning om pressbackarna och pressmaskinen är skadade. Skadade pressbackar och pressmaskiner får inte längre användas utan måste skickas till en auktoriserad ROTHENBERGER-verkstad.

Håll pressbackarna och backhållaren rena.

Kontrollera att pressbackarna och pressrullarna är lättmanövrerade.

Övriga underhållsåtgärder och reparationer får endast vidtas respektive genomföras på en av ROTHENBERGER auktoriserad fackverkstad.

Om förseglingen skadas förlorar kunden sina garantianspråk.

Låt en auktoriserad ROTHENBERGER-verkstad utföra service på maskinen vart 2:a år eller när LED-lampan lyser gult.

5 Tillbehör

Du hittar lämpliga tillbehör i huvudkatalogen eller på www.rothenberger.com

6 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

7 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.

1	Sikkerhetsmerknader.....	83
1.1	Forskriftsmessig bruk.....	83
1.2	Generelle advarsler for elektroverktøy.....	83
1.3	Spesielle sikkerhetsanvisninger.....	85
2	Tekniske data.....	86
3	Funksjon av enheten.....	87
3.1	Akkumulator (A)	87
3.2	Status-LED (B).....	88
3.3	Ta i bruk (C).....	88
3.4	Betjening (D).....	88
4	Pleie og vedlikehold.....	89
5	Tilbehør	89
6	Kundeservice.....	89
7	Avfallsdumping	89

Forklaring av symboler Etiketter



Fare!

Dette tegnet advarer mot personskader.



OBS!

Dette tegnet advarer mot materielle skader og miljøskader.



Oppfordring til handlinger

Forklaring av symboler Etiketter



EU-samsvarsmerking



UK-samsvarsmerking



FCC-samsvarsmerking



Samsvarsmerking Australia / New Zealand



Les bruksanvisningen



Advarsel om klemfare mellom håndverktøyene i en presse



Visuell kontroll



Radiosymbol



Merking for avhending av WEEE

1.1 Forskriftsmessig bruk

Brukeren er alene ansvarlig for skader som oppstår pga. uhensiktsmessig bruk.

Gjeldende arbeidsmiljøforskrifter og vedlagte sikkerhetshenvisninger må overholdes.

ROMAX Nano er kun egnet for bruk av pressbakker som ble produsert av ROTHENBERGER.

Du finner passende pressbakker for ditt bruksområde i katalogen, på hjemmesiden eller i appen.

Apparatet og pressbakkene brukes kun til pressing av rør og rørformstykker som er til for de tilsvarende pressbakkene. En annen bruk eller bruk som går utover dette gjelder som ikkeforskriftsmessig bruk.

Følger og skader som resultat av dette tar ikke ROTHENBERGER ansvar for, det samme gjelder bruk av pressbakker fra andre produsenter, og skader som resulteres av disse.

Forskriftsmessig bruk gjelder også following av bruksanvisningen, overholdelse av inspeksjons- og vedlikeholdsbetingelsene i tillegg til overholdelse av alle gjeldende sikkerhetsbestemmelser.

ROMAX Nano er en håndført elektromaskin og får ikke brukes stasjonært!

Pressemaskinen kan brukes til opptil 4 pressinger i minuttet.

Dette apparatet får kun brukes iht. bestemmelsene som angitt.

Bruk kun original ROTHENBERGER- eller CAS- (Cordless Alliance System) batterier og tilbehør.

Batterier med CAS-merking er 100 % kompatible med CAS-maskiner (Cordless Alliance System). Ta kontakt med forhandleren for informasjon om og valg av riktige apparater. Ta hensyn til de enkelte bruksanvisningene til apparatene som brukes.

1.2 Generelle advarsler for elektroverktøy

ADVARSEL! Les alle sikkerhetsanvisningene, instruksjonene, illustrasjonene og spesifikasjonene som følger med dette elektroverktøyet.

Manglende overholdelse av anvisningene nedenfor kan medføre elektrisk støt, brann og/eller alvorlige personskader.

Ta vare på alle advarsler og instruksjoner for fremtidig referanse.

Det nedenstående anvendte uttrykket «elektroverktøy» gjelder for strømdrevne elektroverktøy (med ledning) og batteridrevne elektroverktøy (uten ledning).

1) Sikkerhet på arbeidsplassen

- 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 stikkkontakten. 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 jordnet.
- c) **Hold elektroverktøyet unna regn eller fuktighet.** Dersom det kommer vann i et elektroverktøy, øker risikoen for elektriske støt.
- d) **Ikke bruk ledningen til andre formål, f. eks. til å bære elektroverktøyet, henge det opp eller trekke det ut av stikkkontakten. Hold ledningen unna varme, olje, skarpe kanter eller verktøydeler som beveger seg.** Med skadede eller sammenfiltrede ledninger øker risikoen for elektrisk støt.

- e) **Når du arbeider utendørs med et elektroverktøy, må du kun bruke en skjøteledning som er egnet til utendørs bruk.** Når du bruker en skjøteledning som er egnet for utendørs bruk, reduseres risikoen for elektrisk støt.
- f) **Hvis det ikke kan unngås å bruke elektroverktøyet i fuktige omgivelser, må du bruke en jordfeilbryter.** Bruk av en jordfeilbryter reduserer risikoen for elektriske støt.
- 3) Personssikkerhet**
 - a) **Vær oppmerksom, pass på hva du gjør, gå fornuftig frem når du arbeider med et elektroverktøy. Ikke bruk elektroverktøyet 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 forvise deg om at disse er tilkoblet og brukes på korrekt måte.** Bruk av et støvavsug reduserer faren på grunn av støv.
 - h) **Selv når du er blitt vant til verktøyet, må du ikke bli sløv og ignorere sikkerhetsreglene for verktøyet.** En uforsiktig handling kan forårsake alvorlig personskade i løpet av et brøkdels sekund.
- 4) Omhyggelig bruk og håndtering av elektroverktøy**
 - a) **Ikke overbelast verktøyet. Bruk et elektroverktøy som er beregnet til den type arbeid du vil utføre.** Med et passende elektroverktøy arbeider du bedre og sikrere i det angitte effektområdet.
 - b) **Ikke bruk elektroverktøy med defekt på-/av-bryter.** Et elektroverktøy som ikke lenger kan slås av eller på, er farlig og må repareres.
 - c) **Trekk støpselet ut av stikkontakten og/eller fjern batteriet (hvis demonterbart) før du utfører innstillinger på elektroverktøyet, skifter tilbehør eller legger maskinen bort.** Disse tiltakene forhindrer en utilsiktet startung av elektroverktøyet.
 - d) **Elektroverktøy som ikke er i bruk, må oppbevares utilgjengelig for barn. Ikke la maskinen brukes av personer som ikke er fortrolig med dette eller ikke har lest disse anvisningene.** Elektroverktøy er farlige når de brukes av uerfarne personer.
 - e) **Vær nøye med vedlikeholdet av elektroverktøyet og tilbehøret. Kontroller om bevegelige verktøydelene fungerer feilfritt og ikke klemmes fast, og om deler er brukt eller skadet slik at dette innvirker på elektroverktøyet 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 kommersvæske i øynene, må du i tillegg oppsøke en lege.** Batterivæske som renner ut kan føre til irritasjoner på huden eller forbrenninger n.
 - e) **Ikke bruk et skadet eller forandret batteri.** Skadede eller forandrede batterier kan forholde seg uforutsigbart og føre til brann, eksplosjon eller fare for skader.
 - f) **Ikke utsett batteriet for ild eller for høye temperaturer.** Ild eller temperaturer over 130 °C (265 °F) kan forårsake en eksplosjon.
 - g) **Følg alle anvisningene til ladingen og lad batteriet eller batteriverktøyet aldri opp utenfor temperaturområdet som er angitt i bruksanvisningen.** Feil lading eller lading utenfor det tillatte temperaturområdet kan ødelegge batteriet og øke brannfaren.
- ## 6) Service
- a) **Elektroverktøyet ditt skal alltid kun repareres av kvalifisert fagpersonale og kun med originale reservedeler.** Slik opprettholdes maskinens sikkerhet.
 - b) **Vedlikehold aldri skadede batterier.** Alt vedlikehold av batterier bør bare utføres av produsenten eller autorisert kundeservice.

1.3 Spesielle sikkerhetsanvisninger

ROMAX Nano:

Betegnelsen pressbakker omfatter også mellombakker, pressringer og presslynger.

Ta kun i bruk en maskin som arbeider feilfritt!



Hvis apparatet skades så mye at elektriske deler eller drivdeler ligger åpne, så må du avslutte arbeidet øyeblikkelig, ta ut akkumulatoren og henvende deg til kundeservice! Urikte reparasjoner kan føre til alvorlige farer for brukeren!



Vedlikeholds- og reparasjonsarbeid får kun gjennomføres av fagverksteder som er autorisert av firmaet ROTHENBERGER!

Bruk kun pressbakker som er i teknisk feilfri stand!

Kun personer som er opplært innen betjeningen får opprette rør-presseforbindelser med ROMAX Nano!

Oppbevar pressmaskinen utilgjengelig for barn og uvedkommende!

ROMAX Nano er kun egnet for bruk av pressbakker som ble produsert av ROTHENBERGER.



Klemfare på grunn av feilaktig bruk! Ikke start pressingen uten at pressbakker er på plass! Hold aldri fingre eller andre kroppsdeler i arbeidsområdet til rulleblokken og pressbakker! Hold pressmaskinen i de medfølgende gripeflatene.



Etter at du har satt inn presskjevnen, må du kontrollere at låsen er helt lukket og godt låst!

Hvis du trykker på På-knappen igjen under en pressoperasjon, avbrytes den tvungne pressoperasjonen og valseblokken stoppes. Ved å trykke på På-knappen igjen går rulleblokken tilbake til utgangsposisjonen.

Urikte rørforbindelser må presses på nytt med et nytt rørformstykke!

Vær oppmerksom på rørformstykke- og rørprodusentens forleggingsdirektiv.

Ved pressing av utette rørformstykker må en konstatere at det ikke kan komme inn fuktighet eller flytende vann i maskinens indre!

Etter avslutning av installasjonsarbeidene må en kontrollere rørsystemet for tetthet med egnede testmidler!

Akkumulator:

Ikke lad en fulladet batteripakke på nytt!



Batteripakkene må beskyttes mot fuktighet!



Ikke utsett batteripakkene for åpen ild!

Ikke bruk defekte eller deformerte batterier.

I områder med høy metallstøvbeklastning skal det ikke brukes AIR COOLED ladere for å lade opp batteriene.

Ikke åpne batteriene.

Kontaktene i batteriene må ikke berøres eller kortsluttes!



Det kan lekke en lett sur, brennbar væske fra ødelagte litium-ion-batteripakker!



Hvis batterivæske kommer i kontakt med huden, må du straks skylle med rikelig med vann. Hvis du får batterivæske i øynene, må du skylle med rent vann og straks oppsøke lege!

Transport av litium-ion-batterier: Li-ion-batteriene i verktøyet underligger kravene for farlig gods. Batteriene kan transporteres på veier av brukeren uten ytterligere krav. Ved forsendelse gjennom tredje personer (f. eks.: lufttransport eller spedisjon) må det oppfylles spesielle krav til emballasje og merking. Du må da konsultere en ekspert for farlig gods ved forberedelse av forsendelsen.

Send batterier kun hvis huset ikke er skadet. Lim igjen de åpne kontaktene og pakk batteriet slik at det ikke beveger seg i emballasjen. Ta også hensyn til eventuelle videreførende nasjonale forskrifter.

2 Tekniske data

Akkumulatorspenning.....	18 V
Nominell opptakseffekt.....	281 W
Nominell presskraft	avhengig av innsatt pressbakke, opptil 32 kN
Dimensjoner (L x B x H, uten batteri)	323 x 83 x 108 mm
Vekt (uten batteri).....	ca. 2,2 kg
Arbeidsområde (Avhengig av systemet)	Ø 12 – 108 mm
Omgivelsestemperatur under drift.....	5 – 50°C/ 41 – 122°F
Temperatur på lageret.....	-20 – 50 °C
Driftstype	S3
Kompatible batterier	RO BP18/2-4, RO BP18/4-8 Li-HD, 18V CAS
Utbefalte ladere	RO BC14/36 CAS
Lydtrykknivå (L_{pA})	74 dB (A) K_{pA} 3 dB (A)
Lydeffektnivå (L_{WA})	82 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.....	$\leq 2,5 \text{ m/s}^2$ $K= 1,5 \text{ m/s}^2$

Totalverdi for vibrasjonsutslipp og for støytvikling som oppgitt i denne bruksanvisningen er foretatt i henhold til en standardisert måleprosedyre, og kan derfor brukes for sammenligning med andre elektriske verktøy. Verdiene kan også anvendes for en foreløpig vurdering av belastningen.



De virkelige utslipp av vibrasjoner og støy kan ved bruk avvike fra de oppgitte verdiene for det elektriske verktøyet, avhengig av bruksmåte og bruksområde for det elektriske verktøyet, spesielt ut fra hva slags materiale som bearbeides. Fastsett ekstra sikkerhetstiltak for beskyttelse av brukeren, basert på en vurdering av virkelige bruksforhold (her skal alle deler av brukssyklusen tas med, for eksempel tidsrom der det elektriske verktøyet er slått av og tidsrom der det er slått på, men kjøres uten belastning).

3 Funksjon av enheten

ROMAX Nano er en elektromekanisk pressemaskin. Pressprosessen startes ved å trykke på på-knappen. Rulleblokken beveger seg fremover og lukker presskjeven. Ved bruk av Nano iJAW -pressbakker tilpasses presskraften automatisk til den innsatte pressbaken. Hvis ROMAX Nano ikke gjenkjenner en Nano iJAW -pressbakke, stilles presskraften inn på 32 kN, slik at det er mulig å bruke ROTHENBERGERS standard pressbakker. Til dette må 32 kN-adapteren (C-2) som følger med i leveringsomfanget, brukes.

Enheten har Bluetooth-tilkobling, som kan brukes til å opprette en forbindelse til ROTHENBERGER-appen via en smarttelefon. Dette gjør det mulig for brukeren å lese av spesifikk enhetsinformasjon i sanntid, gi serviceinformasjon (serviceintervall, måleravlesninger osv.) og andre tilkoblingsfunksjoner direkte fra appen - som er tilgjengelig i alle populære app-butikker.

3.1 Akkumulator

(A)

Før bruk må batteriet lades opp.

Lad opp batteriet på nytt hvis effekten avtar.

Den optimale oppbevaringstemperaturen ligger mellom 10 °C og 30 °C. Tillatt ladetemperatur ligger mellom 0 °C og 50 °C.

Litium-ion-batteripakkene har en kapasitets- og signalindikasjon:

→ Trykk på tasten for å lese av ladenivået ved hjelp av LED-lampene.

Hvis en LED-lampe lyser, er batteripakken nesten tom og må lades opp igjen.

Betjening:

Opplading av batteripakke:

→ Batteripakken skyves helt inn til anslag på skyvesporet.



Ladeindikatoren blinker.

Vedlikeholdslading:

Når ladingen er fullført, kobles laderen automatisk om på vedlikeholdslading.

Batteripakken kan bli i laderen og er dermed alltid klar til drift.



Driftsindikatoren lyser konstant.

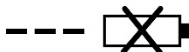
Feil:

- Varselindikatoren lyser konstant.



Batteripakken lades ikke. Temperaturen er for høy / for lav. Hvis batteripakkens temperatur ligger mellom 0 °C og 50 °C, begynner ladingen automatisk.

- Varselindikatoren blinker.



Batteripakken er defekt. Ta straks batteripakken ut av laderen.

Batteripakken ble ikke skjøvet riktig på skyvesporet.

I tillegg til å lyse opp arbeidsområdet, brukes LED-ringene også til å vise ulike driftstilstander.

Etter et kort trykk på strømbryteren:

Kort grønn: Apparatet er klart til bruk, og en Nano iJAW -pressbakke er gjenkjent og den nødvendige presskraften er stilt inn.

Kort blå: Apparatet er klart til bruk og ingen Nano iJAW -pressbakke er gjenkjent, og presskraften er stilt inn på 32 kN.

Lang gul: Vedlikehold er nødvendig.

Blinker gult: Rullestøtten er ikke i utgangsposisjon.

Lang rød: Enheten er ikke klar til bruk. Koble til mobiltelefonen for å få en mer detaljert feilmelding.

Blinker rødt: Batterinivået er for lavt.

Under pressing:

Belysningen i arbeidsområdet slås av en kort stund: Tvungen krymping aktiv.

Langt grønt: Pressing fullført.

Langt rødt: Pressing avbrutt. For mer presise feilmeldinger, vennligst koble til mobiltelefonen.

3.3 Ta i bruk

(C)

→ Åpne låsen på pressbakkeholderen. Dette gjør du ved å trykke låsen lett inn i holderen og vri den mot urviseren.

→ Avhengig av bruksområde, sett inn en passende presskjeve.

! Ved bruk av standard pressbakker (32 kN) må 32 kN-adapteren (C-2) brukes!



Bruk kun pressbakker som er i perfekt teknisk stand!

→ Lukk låsen.



Etter at du har satt inn pressbaken, må du kontrollere at låsen er helt lukket og godt låst!

→ Sett det oppladde batteriet inn i holderen.

Etter et kort trykk på På-knappen viser LED-ringens maskinens status.

Når Nano iJAW er satt inn, lyser LED-ringene grønt. Hvis dette ikke er tilfelle, må Nano iJAW byttes ut.

Hvis en standard presskjeve er satt inn, lyser LED-ringene blått.

3.4 Betjening

(D)

→ Skyv pressfittingen på røret.

→ Press presskjeven fra hverandre og sett inn røret med presskoblingen i rett vinkel.



Det må ikke være fremmedlegemer mellom presskonturen og fittingen. Hold presskjevens kontur fri for smuss. Hvis dette ikke overholdes, vil det føre til feil pressing! Sørg for at det er tilstrekkelig plass ved presspunktet!



Bruk kun systemkompatible pressfittingssystemer og pressbakker som er konstruert for dette formålet. Pressbakkens nominelle diameter må samsvare med den nominelle diameteren på pressfittingen.



Fare for knusing på grunn av feilaktig bruk! Ikke start presseprosessen uten at presskjeven er satt inn. Hold aldri fingre eller andre kroppsdelene i arbeidsområdet til valseblokken og presskjevene! Hold pressmaskinen i de medfølgende gripeflatene.

Kjeveholderen kan roteres 180°.

→ Trykk på On-knappen helt til tvangspressing er nådd (signaliseres med et kort avbrudd i belysningen av arbeidsområdet). Pressingsprosessen fullføres automatisk.

LED-ringene lyser grønt så snart dette er fullført.

→ Kontroller om pressskjeven var helt lukket under presseprosessen.

Rulleblokken beveger seg automatisk tilbake til utgangsposisjonen.

→ Trykk pressskjeven fra hverandre, og fjern apparatet fra presspunktet.

Hvis du trykker på På-knappen igjen under en pressoperasjon, avbrytes den tvungne pressoperasjonen og rulleblokken stopper.



Hvis rulleblokken ikke er i utgangsposisjon når du begynner å trykke, blinker LED-ringen gult. Trykk og hold inne På-knappen til den tvungne returposisjonen er nådd (signaliseres med et kort avbrudd i belysningen av arbeidsområdet) og rullestøtten beveger seg tilbake til utgangsposisjonen.

Hvis det oppstår en defekt på maskinen under pressingen, kan det skje at pressskjeven ikke lenger kan åpnes. I dette sjeldne tilfellet må beslaget fjernes og pressmaskinen med pressbakke sendes til et ROTHENBERGER-fagverksted.

4 Pleie og vedlikehold

Ta ut akkumulatoren før alle arbeid på maskinen.

Kontroller at pressskjevne og pressmaskinen fungerer som de skal. Kontroller pressbakker og pressmaskin for skader før bruk. Skadede pressbakker og pressmaskiner må ikke lenger brukes og må sendes til et autorisert ROTHENBERGER-verksted.

Hold pressskjevne og kjeveholderen rene.

Kontroller at pressbakkene og pressrullene går lett.

Ytterligere vedlikeholds-, istandsettings- og reparasjonsarbeid får kun gjennomføres av et autorisert ROTHENBERGER fagverksted.

Ved skadet forsegling utgår garantien.

Få maskinen reparert på et autorisert ROTHENBERGER-verksted hvert 2. år eller når LED-lampen lyser gult.

5 Tilbehør

Du finner passende tilbehør i hovedkatalogen eller på www.rothenberger.com

6 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

7 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. elektroniksøppel) 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 / engangs batterier, sorteres og gjenvinnes på en miljøvennlig måte.

1	Turvallisuus	91
1.1	Määräystenmukainen käyttö	91
1.2	Sähkötökalujen yleiset turvallisuusohjeet	91
1.3	Turvallisuusohjeet	93
2	Tekniset tiedot	94
3	Laitteen toiminta	95
3.1	Akun (A)	95
3.2	Tila-LED (B)	96
3.3	Käyttöönotto (C)	96
3.4	Koneen käyttö (D)	96
4	Hoito ja huolto	97
5	Lisävarusteet	97
6	Asiakaspalvelu	97
7	Kierrätys	97

Dokumentissa käytetyt merkinnät



Vaara!

Merkki varoittaa loukkaantumisista.



Huom!

Merkki varoittaa esine- ja ympäristövahingoista.



Viittaa toimenpiteisiin

Symbolien selitys Merkinnät



EU:n vaatimustenmukaisuusmerkintä



Yhdistyneen kuningaskunnan vaatimustenmukaisuusmerkintä



FCC-vaatimustenmukaisuusmerkintä



Vaatimustenmukaisuusmerkintä Australia / Uusi-Seelanti



Lue käyttöohjeet



Varoitus käsien puristumisvaarasta puristimen työkalujen välissä



Silmämääräinen tarkistus



Radiosymboli



Sähkö- ja elektroniikkalaiteromun hävittämismerkintä



1.1 Määräystenmukainen käyttö

Käyttäjä vastaa kaikista määräysten vastaisesta käytöstä johtuvista vaurioista.

Yleisiä tapaturmantorjuntaohjeita ja mukana toimitettuja turvallisuusohjeita on noudatettava.

ROMAX Nano soveltuu käytettäväksi vain ROTHENBERGER in valmistamien puristusleukojen kanssa tai ROTHENBERGER.

Sovellukseesi sopivat puristusleuat löydät luettelosta, kotisivulta tai sovelluksesta.

Laite ja puristusleuat on tarkoitettu ainoastaan putkien ja liittimien yhteenpuristamiseen, joita varten puristusleuat on suunniteltu ja mitoitettu. Käyttö muihin tarkoituksiin on määräysten vastaista.

ROTHENBERGER ei vastaa seurauksista ja vahingoista, jotka aiheutuvat määräysten vastaisesta käytöstä, eikä vahingoista, jotka aiheutuvat muiden valmistajien puristusleukojen käytöstä.

Määräystenmukaiseen käyttöön kuuluu myös käyttöohjeiden, tarkastus- ja huoltoehtojen sekä kaikkien asiaankuuluvien turvallisuusmääräysten noudattaminen.

ROMAX Nano on käsikäyttöinen sähkötyökalu eikä sitä saa käyttää kiinteästi asennettuna!

Puristuskonetta voidaan käyttää jopa 4 puristukseen minuutissa.

Tätä laitetta saa käyttää vain ilmoitettuun käyttötarkoitukseen.

Käytä vain alkuperäisiä ROTHENBERGER- tai CAS- (Cordless Alliance System) akkuja ja lisävarusteita.

CAS-merkityt akut ovat 100-prosenttisesti yhteensopivia CAS-laitteiden (Cordless Alliance System) kanssa. Oikeanlaisten laitteiden valitsemiseksi käänny lähimmän jälleenmyyjän puoleen. Noudata käytettävien laitteiden käyttöohjeita.

1.2 Sähkötyökalujen yleiset turvallisuusohjeet



VAROITUS! Lue kaikki tämän sähkötyökalun mukana toimitetut varoitukset, ohjeet, kuvat ja tekniset tiedot.

Alla mainittujen ohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan loukkaantumisen.

Säilytä kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet tulevaisuutta varten.

Turvallisuusohjeissa käytetty käsite "sähkötyökalu" käsittää verkkokäyttöisiä sähkötyökaluja (verkkojohtolla) ja akkukäyttöisiä sähkötyökaluja (ilman verkkojohtoa).

1) Työpaikan turvallisuus

- a) **Pidä työskentelyalue puhtaana ja hyvin valaistuna.** Työpaikan epäjärjestys ja valaise-mattomat työalueet voivat johtaa tapaturmiin.
- b) **Älä työskentele sähkötyökalulla räjähdysalttiissa ympäristössä, jossa on palavaa nes-tettä, kaasua tai pölyä.** Sähkötyökalu muodostaa kipinöitä, jotka saattavat sytyttää pölyn tai höyryä.
- c) **Pidä lapset ja sivulliset loitolla sähkötyökalua käyttäessäsi.** Voit menettää laitteen hal-linnan, jos suuntaat huomiosi muualle.

2) Sähköturvallisuus

- a) **Sähkötyökalun pistotulpan tulee sopia pistorasiaan. Pistotulppaa ei saa muuttaa mil-lään tavalla. Älä käytä mitään pistorasia-adaptoreita maadoitettujen sähkötyökalujen kanssa.** Alkuperäisessä kunnossa olevat pistotulpat ja sopivat pistorasiat vähentävät säh-köiskun vaaraa.
- b) **Vältä koskettamasta maadoitettuja pintoja, kuten putkia, pattereita, liesiä tai jääkaap-peja.** Sähköiskun vaara kasvaa, jos kehosi on maadoitettu.
- c) **Älä aseta sähkötyökalua alttiiksi sateelle tai kosteudelle.** Veden tunkeutuminen sähkö-työkalun sisään kasvattaa sähköiskun riskiä.
- d) **Älä käytä verkkojohtoa väärin. Älä käytä sitä sähkötyökalun kantamiseen, ripustami-seen tai pistotulpan irrottamiseen pistorasiasta vetämällä. Pidä johto loitolla kuu-**

muudesta, öljystä, terävistä reunoista ja liikkuvista osista. Vahingoittuneet tai 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 tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena.** Hetken tarkkaamattomuus sähkötyökalua käytettäessä, saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen.
- b) **Käytä suojarusteita. Käytä aina suojalaseja.** Suojarusteet, kuten pölynpujonaamari, 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 pois 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 määrättyntyyppiselle 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, nautoista, ruuveista tai muista pienistä metalliesineistä, jotka voivat oikosulkea akun koskettimet.** Akkukoskettimien välinen oikosulku saattaa aiheuttaa palovammoja tai johtaa tulipaloon.
- d) **Väärästä käytöstä johtuen saattaa akusta vuotaa nestettä, jota ei tule koskettaa. Jos nestettä vahingossa joutuu iholle, huuhtelee kosketuskohta vedellä. Jos nestettä pääsee silmiin, tarvitaan tämän lisäksi lääkärin apua.** Akusta vuotava neste saattaa aiheuttaa ärsytystä ja palovammoja.
- e) **Älä käytä voittunutta 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 voittuneita akkuja.** Kaikkien akkujen huolto tulisi teettää ainoastaan valmistajalla tai valtuutetuissa huoltoliikkeissä.

1.3 Turvallisuusohjeet

ROMAX Nano:

Nimitys "puristustyökalu" käsittää puristuskaulukset, puristusrenkaat ja puristusleuat.

Käytä vain häiriöttä toimivaa konetta!



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!



Huolto- ja korjaustyöt saa suorittaa vain ROTHENBERGER in valtuuttamat huoltoliikkeet!

Käytä vain teknisesti täydellisessä kunnossa olevia puristusleukoja!

Vain koneen käyttöön opastusta saaneet henkilöt saavat tehdä puristusliitoksia ROMAX Nano työkalulla!

Pidä puristuskone poissa lasten ja asiattomien henkilöiden ulottuvilta!

ROMAX Nano soveltuu käytettäväksi vain ROTHENBERGER in valmistamien puristusleukojen kanssa tai ROTHENBERGER.



Puristumisvaara vääränlaisen käytön vuoksi! Älä aloita puristamista ilman puristusleukoja paikoillaan! Älä koskaan pidä sormia tai muita ruumiinosia rullalohkon ja puristusleukojen työskentelyalueella! Pidä puristuskoneesta kiinni sille varatuista tartuntapinnoista.



Tarkista puristusleuan asettamisen jälkeen, että salpa on täysin kiinni ja tukevasti lukittu-nut!

On-painikkeen painaminen uudelleen puristustoiminnon aikana peruuttaa pakotetun puristustoiminnon ja pysäyttää rullalohkon. On-painikkeen painaminen uudelleen palauttaa rullalohkon aloitusasentoonsa.

Virheelliset putkiliitokset pitää puristaa uudestaan uudella liittimellä!

Noudata liitin- ja putkivalmistajan asennusohjeita.

Puristettaessa vuotavia puristusliittimiä varo, ettei koneen sisälle pääse kosteutta tai vuotavaa vettä!

Tarkista asennustöiden päätyttyä sopivalla tarkastusmenetelmällä, että putkisto on tiivis!

Akun:

Älä lataa täyteenladattua akkua uudelleen!



Suojaa akut kosteudelta!



Älä altista akkuja tulelle!

Älä käytä viallisia tai vääntyneitä akkuja!

Tiloissa, joissa on paljon metallipölyä, ei saa ladata akkuja AIR COOLED-latureilla.

Älä avaa akkuja!

Älä koske akun koskettimiin äläkä oikosulje niitä!



Viallisesta Li-Ion-akusta voi valua ulos lievästi hapanta, palonarkaa nestettä!



Jos akkunestettä valuu ulos ja sitä joutuu iholle, huuhtelee heti runsaalla vedellä. Jos akkunestettä joutuu silmiin, pese ne puhtaalla vedellä ja hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon!

Li-Ion-akkujen kuljetus: Toimitukseen kuuluvat litiumioniakut ovat vaara-ainelain määräysten alaisia. Käyttäjä saa kuljettaa akkuja kadulla ilman erikoistoimenpiteitä. Toimitettaessa sivullisen kautta (esim.: lentorahti tai huolinta) on noudatettava pakkausta ja merkintää koskevia erikoisvaatimuksia. Tällöin on 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.....	18 V
Ottoteho.....	281 W
Nimellinen puristusvoima	riippuen asetetusta puristusleuasta, jopa 32 kN:iin asti
Mitat (P x L x K, ilman akkua)	323 x 83 x 108 mm
Paino (ilman akkua)	ca. 2,2 kg
Käyttöalue (Käyttöönotto riippuu).....	Ø 12 – 108 mm
Ympäristön lämpötila käytön aikana ..	5 – 50°C/ 41 – 122°F
Laakerin lämpötila	-20 – 50 °C
Käyttötapa	S3
Yhteensopivat akut.....	RO BP18/2-4, RO BP18/4-8 Li-HD, 18V CAS
Suositellut latauslaitteet	RO BC14/36 CAS
Äänipainetaso (L _{PA})	74 dB (A) K _{PA} 3 dB (A)
Äänitehotaso (L _{WA})	82 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 värinän kokonaisarvot ja melupäästöarvot on mitattu standardoidulla mittausmenetelmällä. Tulokset ovat eri sähkölaitteiden välillä vertailukelpoisia. Niitä voidaan myös käyttää kuormitusta koskevaan alustavaan arviointiin.



Ilmoitetut värinä- ja meluarvot saattavat poiketa sähkötökalun varsinaisen käytön aikana ilmenevistä arvoista riippuen sähkötökalun käyttötavasta sekä erityisesti siitä, millaista työkalupäätä sähkötökalulla työskentelään. Käyttäjän suojaamiseksi määritä kaikki tarvittavat lisäsuojatoimet perustuen värinätason arviointiin sähkötökalun varsinaisissa käyttöolosuhteissa. (Tällöin on otettava huomioon kaikki työjakson aikaiset tekijät, esimerkiksi ne ajat, jolloin sähkötökalu on kytketty pois päältä, ja ne ajat, jolloin se on päälle kytkettynä, mutta tyhjäkäynnillä).

3 Laitteen toiminta

ROMAX Nano on sähkömekaaninen puristuskone. Puristusprosessi käynnistyy painamalla päälle-painiketta. Rullalohko liikkuu eteenpäin ja sulkee puristusleuan. Kun käytetään Nanon iJAW -puristusleukoja, puristusvoima säätyy automaattisesti asetetun puristusleuan mukaan. Jos ROMAX Nano ei tunnista Nano iJAW -puristusleukaa, puristusvoima asetetaan 32 kN:iin, jolloin voidaan käyttää ROTHENBERGERin vakiopuristusleukoja. Tätä varten on käytettävä toimitukseen sisältyvää 32 kN:n sovitinta (C-2).

Laitteessa on Bluetooth-yhteys, jonka avulla voidaan muodostaa yhteys ROTHENBERGER-sovellukseen älypuhelimien kautta. Näin käyttäjä voi lukea laitteen erityistietoja reaaliajassa, antaa huoltotietoja (huoltoväli, mittarilukemat jne.) ja muita liitäntätoimintoja suoraan sovelluksesta - joka on saatavilla kaikista suosituista sovelluskaupoista.

3.1 Akun

(A)

Lataa akku ennen käyttöä.

Lataa akku uudelleen sen tehon laskiessa.

Optimaalinen säilytyslämpötila on 10...30 °C. Sallittu latauslämpötila on 0...50 °C.

Li-ion-akku on varustettu kapasiteetti- ja signaalinäytöllä:

➔ Paina painiketta, jolloin varaustila näytetään LED-valoilla.

Jos LED-valo vilkkuu, akku on lähes tyhjä ja täytyy ladata uudelleen.

Käyttö:

Akun lataaminen:

➔ Työnnä akku kokonaan vasteeseen asti latausaukkoon.



Toiminnan merkkivalo vilkkuu.

Ylläpitolataus:

Kun lataus on päättynyt, latauslaite kytkeytyy automaattisesti ylläpitolataukselle.

Akkua voidaan jättää latauslaitteeseen, jolloin se on aina käyttövalmis.



Toiminnan merkkivalo palaa jatkuvasti.

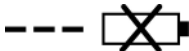
Häiriö:

- Varoitusvalo palaa jatkuvasti.



Akkua ei lataannu. Lämpötila liian korkea / liian matala. Kun akun lämpötila on 0 °C ja 50 °C välillä, lataus alkaa automaattisesti.

- Varoitusvalo vilkkuu.



Akkua viallinen. Ota akku välittömästi pois latauslaitteesta.

Akkua ei ole työnnetty oikein latausaukkoon.

Työalueen valaisemisen lisäksi LED-rengasta käytetään myös erilaisten toimintatilojen näyttämiseen.

Kun virtakytkintä on painettu lyhyesti:

Lyhyt vihreä: Laite on käyttövalmis ja Nano iJAW -puristusleuka on tunnistettu ja tarvittava puristusvoima on asetettu.

Lyhyt sininen: Laite on käyttövalmis, eikä Nano iJAW -puristusleukaa ole tunnistettu ja puristusvoima on asetettu 32 kN:iin.

Pitkä keltainen: Huoltoa tarvitaan.

Viilkkuva keltainen: Rullan tuki ei ole kotiasennossa.

Pitkä punainen: Laite ei ole käyttövalmis. Yhdistä matkapuhelimeen saadaksesi tarkemman virheilmoituksen.

Viilkkuva punainen: Akun varaustaso liian alhainen.

Painamisen aikana:

Työalueen valaistus lyhyesti pois päältä: Pakkopuristus aktiivinen.

Pitkä vihreä: Puristus suoritettu.

Pitkä punainen: Puristus keskeytetty. Tarkempia virheilmoituksia varten muodosta yhteys matkapuhelimeen.

3.3 Käyttöönotto

(C)

→ Avaa puristusleuan pidikkeen salpa. Paina salpaa kevyesti pidikkeeseen ja käännä sitä vastapäivään.

→ Aseta sopiva puristusleuka käyttökohteen mukaan.



Kun käytetään vakiopuristusleukoja (32 kN), on käytettävä 32 kN:n adapteria (C-2)!



Käytä vain teknisesti moitteettomassa kunnossa olevia puristusleukoja!

→ Sulje salpa.



Kun olet asettanut puristusleuan paikalleen, tarkista, että salpa on täysin kiinni ja lukittunut tukevasti!

→ Aseta ladattu akku pidikkeeseen.

Kun painat lyhyesti On-painiketta, LED-rengas ilmaisee koneen tilan.

Kun Nano iJAW on asetettu paikalleen, LED-rengas palaa vihreänä. Jos näin ei tapahdu, vaihda Nano iJAWit.

Jos tavallinen puristusleuka on asetettu paikalleen, LED-rengas palaa sinisenä.

3.4 Koneen käyttö

(D)

→ Työnnä puristusliitin putkeen.

→ Paina puristusleukoja erilleen ja työnnä putki puristusliittimen kanssa suorassa kulmassa.



Puristimen ääriviivojen ja liitososan välissä ei saa olla vieraita esineitä. Pidä puristusleuan ääriviivat puhtaina liasta. Jos näin ei tehdä, seurauksena on virheellinen puristus! Varmista, että puristuskohdassa on riittävästi tilaa!



Käytä vain järjestelmän mukaisia puristusliittimiä ja tähän tarkoitukseen suunniteltuja puristusleukoja. Puristusleuan nimellishalkaisijan on vastattava puristusliittimen nimellishalkaisijaa.



Puristumisvaara vääränlaisen käytön vuoksi! Älä aloita puristusprosessia ilman, että puristusleuka on asetettu paikalleen. Älä koskaan pidä sormia tai muita ruumiinosia rullalohkon ja puristusleukojen työskentelyalueella! Pidä puristuskoneesta kiinni sille varatuista tartuntapinnoista.

Puristusleukojen pidin voidaan kääntää 180°.

➔ Paina On-painiketta, kunnes saavutetaan pakkopuristus (merkinä työalueen valaistuksen lyhyt keskeytys). Puristusprosessi päättyy automaattisesti.

LED-rengas palaa vihreänä heti, kun tämä on valmis.

➔ Tarkista, oliko puristusleuka täysin kiinni puristusprosessin aikana.

Rullalohko siirtyy automaattisesti takaisin aloitusasentoon.

➔ Paina puristusleuka erilleen ja poista laite puristuspiisteestä.

Kun painat On-painiketta uudelleen puristustoiminnon aikana, peruutat pakotetun puristustoiminnon ja pysäytät rullalohkon.

! Jos rullalohko ei ole aloitusasennossa painamisen alkaessa, LED-rengas vilkkuu keltaisena. Paina On-painiketta ja pidä sitä painettuna, kunnes saavutetaan pakkopalausasento (merkinä työskentelyalueen valaistuksen lyhyt katkos), jolloin rullalohko palautuu alku-asentoon.

Jos koneessa on vika puristuksen aikana, puristusleukaa ei ehkä enää voi avata. Tässä harvinaisessa tapauksessa on kiinnitys irrotettava ja puristuskone puristusleukojen kanssa lähetettävä ROTHENBERGERin erikoisliikkeeseen.

4 Hoito ja huolto

Irrota akku ennen kaikkia koneeseen kohdistuvia töitä.

Tarkista puristusleukojen ja puristuskoneen toimivuus. Tarkista puristusleuat ja puristuskone vaurioiden varalta ennen käyttöä. Vaurioituneita puristusleukoja ja puristuskoneita ei saa enää käyttää, vaan ne on lähetettävä valtuutettuun ROTHENBERGER-korjaamoon.

Pidä puristusleuat ja leuanpidin puhtaina.

Ne on toimitettava valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

Muut huolto-, kunnostus- ja korjaustyöt saa suorittaa vain ROTHENBERGER in valtuuttama huoltoliike.

Sinetin vioittuessa takuu ei ole enää voimassa.

Huollata kone valtuutetussa ROTHENBERGER-erikoisliikkeessä 2 vuoden välein tai kun LED-valo palaa keltaisena.

5 Lisävarusteet

Sopivat lisävarusteet löydät pääluettelosta tai osoitteesta www.rothenberger.com

6 Asiakaspalvelu

ROTHENBERGER-asiakaspalvelu palvelee teitä eri toimipaikoissa (katso tiedot katalogista tai internetistä) ja samoja yhteystietoja käyttäen käytettävissänne on myös vara-osia- sekä huolto-palvelu. Voitte tilata lisävarusteita ja varaosia paikalliselta jälleenmyyjältä tai RO SERVICE+ on-line: ☎ + 49 (0) 61 95/ 800 8200 📠 + 49 (0) 61 95/ 800 7491

✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

7 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 käytökelvottomat sähkötyökalut sekä EU-direktiivin 2006/66/EY mukaan vialliset tai loppuun käytetyt akut/paristot on kerättävä erikseen ja toimitettava ympäristöystävälliseen kierrätykseen.

1	Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa.....	99
1.1	Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem.....	99
1.2	Ogólne przepisy bezpieczeństwa	99
1.3	Informacje dotyczące bezpieczeństwa	102
2	Dane techniczne	103
3	Funkcje urządzenia	103
3.1	Akumulator (A).....	104
3.2	Dioda LED stanu (B).....	104
3.3	Uruchomienie (C).....	105
3.4	Obsługa (D)	105
4	Dozór i konserwacja.....	106
5	Akcesoria	106
6	Obsługa klienta.....	106
7	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

Objaśnienie symboli Etykiety



Oznakowanie zgodności UE



Oznakowanie zgodności UK



Oznaczenie zgodności FCC



Oznakowanie zgodności Australia / Nowa Zelandia



Przeczytaj instrukcję obsługi n



Ostrzeżenie o niebezpieczeństwie zmiążdżenia dłoni między narzędziami prasy



Kontrola wzrokowa



Symbol radia



Oznakowanie utylizacji WEEE



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 załączników odnośnie bezpieczeństwa pracy.

ROMAX Nano nadaje się wyłącznie do zastosowania ze szczękami prasującymi, wyprodukowanymi przez ROTHENBERGER, bądź które zostaną uznane przez ROTHENBERGER.

Szczęki zaciskowe odpowiednie do danego zastosowania można znaleźć w katalogu, na stronie głównej lub w aplikacji.

Urządzenie i szczęki prasujące służą wyłącznie do sprasowania rur i złączy rurowych, dla których zaprojektowano odpowiednie szczęki prasujące. Inne lub wybiegające ponadto stosowanie nie jest zgodne z przeznaczeniem.

Za powstałe w wyniku tego następstwa i szkody ROTHENBERGER nie odpowiada, jak i nie odpowiada za zastosowane szczęki prasujące innych producentów oraz za szkody spowodowane przez nie.

Do stosowania zgodnego z przeznaczeniem należy również przestrzeganie instrukcji obsługi, zachowywanie warunków inspekcji i konserwacji, jak i przestrzeganie wszystkich odnośnych postanowień dotyczących bezpieczeństwa.

ROMAX Nano jest prowadzoną ręcznie maszyną elektryczną i nie może być stosowana stacjonarnie!

Zaciskarka może być używana do 4 zaciśnień na minutę.

Urządzenie to może być stosowane tylko jak podano, zgodnie z przeznaczeniem.

Stosować wyłącznie oryginalne akumulatory i osprzęt ROTHENBERGER lub CAS (Cordless Alliance System).

Akumulatory oznaczone symbolem CAS są w pełni kompatybilne z urządzeniami CAS (Cordless Alliance System). W sprawie wyboru prawidłowych urządzeń należy zwrócić się do sprzedawcy. Należy przestrzegać instrukcji obsługi stosowanych urządzeń.

1.2 Ogólne przepisy bezpieczeństwa



OSTRZEŻENIE! Należy przeczytać wszystkie ostrzeżenia i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa użytkowania oraz przestudiować wszystkie rysunki i parametry techniczne, dostarczone wraz z niniejszym elektronarzędziem.

Nieprzestrzeganie poniższych wskazówek może stać się przyczyną porażenia prądem elektrycznym, pożaru lub/i poważnych obrażeń ciała.

Należy starannie przechowywać wszystkie przepisy i wskazówki bezpieczeństwa celem dalszego zastosowania.

Użyte w poniższym tekście pojęcie „elektonarzędzie” odnosi się do elektronarzędzi zasilanych energią elektryczną z sieci (z przewodem zasilającym) i do elektronarzędzi zasilanych akumulatorami (bez przewodu zasilającego).

1) Bezpieczeństwo miejsca pracy

- Miejsce pracy należy utrzymywać w czystości i dobrze oświetlone.** Nieporządek i nieoświetlone miejsce pracy mogą doprowadzić do wypadków.
- 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.
- 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 grozić bardzo poważnymi urazami ciała.
 - b) **Należy stosować osobiste wyposażenie ochronne. Należy zawsze nosić okulary ochronne.** Noszenie osobistego wyposażenia ochronnego – maski przeciwpyłowej, obuwia z szorstką podeszwą, kasku ochronnego lub środków ochrony słuchu (w zależności od rodzaju i zastosowania elektronarzędzia) – zmniejsza ryzyko obrażeń ciała.
 - c) **Należy unikać niezamierzonego uruchomienia narzędzia. Przed włożeniem wtyczki do gniazda i/lub podłączeniem do akumulatora, a także przed uniesieniem lub transportem elektronarzędzia, należy upewnić się, że wyłącznik elektronarzędzia jest w pozycji wyłączonej.** Przenoszenie elektronarzędzia z palcem opartym na włączniku/wyłączniku lub włożenie do gniazda sieciowego wtyczki włączonego narzędzia, może stać się przyczyną wypadków.
 - d) **Przed włączeniem elektronarzędzia, należy usunąć klucze i przyrządy nastawcze.** Narzędzie lub klucz, pozostawiony w ruchomych częściach urządzenia mogą spowodować obrażenia ciała.
 - e) **Należy unikać nienaturalnych pozycji przy pracy. Należy dbać o stabilną pozycję przy pracy i zachowanie równowagi.** W ten sposób możliwa będzie lepsza kontrola elektronarzędzia w nieprzewidzianych sytuacjach.
 - f) **Należy nosić odpowiednie ubranie. Nie należy nosić luźnego ubrania lub biżuterii.** Włosy, ubranie i rękawice należy trzymać z daleka od ruchomych części. Luźne ubranie, biżuteria lub długie włosy mogą zostać wciągnięte przez poruszające się części.
 - g) **Jeżeli producent przewidział urządzenie odsysające i wychwytyjące pył, należy upewnić się, że są one podłączone i są prawidłowo stosowane.** Użycie urządzenia odsysającego pył może zmniejszyć zagrożenie zdrowia pyłami.
 - h) **Nie wolno pozwolić, aby rutyna nabyta w wyniku wielokrotnego użycia elektronarzędzia, zastąpiła ściśle przestrzeganie zasad bezpieczeństwa.** Niedbale obsługiwane elektronarzędzie może w ułamku sekundy wyrządzić istotne szkody lub spowodować ciężkie obrażenia.
- ### **4) Prawidłowa obsługa i eksploatacja elektronarzędzi**
- a) **Nie należy przeciążać elektronarzędzia. Należy dobrać odpowiednie elektronarzędzie do danej czynności.** Najlepszą jakość i osobiste bezpieczeństwo można osiągnąć stosując

odpowiednio dobrane elektronarzędzie i pracując z prędkością do jakiej zostało zaprojektowane.

- b) **Nie należy używać elektronarzędzia, którego włącznik/wyłącznik jest uszkodzony.** Elektronarzędzie, którego nie można włączyć lub wyłączyć jest niebezpieczne i musi zostać naprawione.
- c) **Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac nastawczych, przed wymianą osprzętu lub przed odłożeniem elektronarzędzia należy wyjąć wtyczkę z gniazda sieciowego i/lub usunąć akumulator.** Ten środek ostrożności ogranicza ryzyko niezamierzonego uruchomienia elektronarzędzia.
- d) **Nie używane 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 zablockowują 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 spowodować eksplozję, doprowadzić do obrażeń ciała i niebezpieczeństwa pożaru.
 - c) **Nie używany 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 splukać 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 obszarem 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

ROMAX Nano:

Nazwa szczęki zaciskowe obejmuje również szczęki pośrednie, pierścienie zaciskowe i pętle zaciskowe.

Należy używać tylko maszynę, pracującą bezawaryjnie!



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!



Prace konserwacyjne i naprawcze mogą być przeprowadzane tylko przez warsztaty specjalistyczne, autoryzowane przez firmę ROTHENBERGER!

Używać wyłącznie szczęk zaciskowych w nienagannym stanie technicznym!

Tylko osoby przeszkolone w zakresie obsługi mogą za pomocą ROMAX Nano wykonywać prasowane połączenia rurowe!

Zaciskarkę należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci i osób nieupoważnionych!

ROMAX Nano nadaje się wyłącznie do zastosowania ze szczękami prasującymi, wyprodukowanymi przez ROTHENBERGER, bądź które zostaną uznane przez ROTHENBERGER.



Niebezpieczeństwo zmiążdżenia wskutek nieprawidłowej obsługi! Nie rozpoczynać zaciskania bez założonych szczęk zaciskowych! Nigdy nie trzymać palców ani innych części ciała w obszarze roboczym bloku rolkowego i szczęk zaciskających! Zaciskarkę należy trzymać za przewidziane do tego powierzchnie chwytające.



Po włożeniu szczęki zaciskowej sprawdzić, czy zatrzask jest całkowicie zamknięty i zablokowany!

Ponowne naciśnięcie przycisku On podczas operacji zaciskania powoduje anulowanie wymuszonej operacji zaciskania i zatrzymanie bloku walców. Ponowne naciśnięcie przycisku On powoduje powrót zespołu rolek do pozycji wyjściowej.

Nieprawidłowe połączenia rurowe należy sprasować ponownie z nową złączką rurową!

Należy przestrzegać wytycznych, dotyczących montażu, producenta złączek i rur.

Podczas zaciskania nieszczelnych połączeń zaciskowych należy zagwarantować, że do wnętrza maszyny nie dostanie się wilgoć lub woda!

Po zakończeniu prac instalacyjnych należy przy pomocy odpowiednich środków sprawdzić, czy system rur jest szczelny!

Akumulator:

Całkowicie naładowanego akumulatora nie wolno ponownie ładować!



Akumulatory należy chronić przed wilgocią!



Nie wkładać akumulatorów do ognia!

Nie używać uszkodzonych lub zdeformowanych akumulatorów!

W strefach o silnym obciążeniu pyłem metalowym nie ładować akumulatorów ładowarkami AIR COOLED (chłodzonymi powietrzem).

Akumulatorów nie wolno otwierać!

Nie wolno zwierać styków akumulatorów!



Z uszkodzonych akumulatorów litowo-jonowych może wyciec lekko kwasowa ciecz palna!



W przypadku wydostania się cieczy z akumulatora i przedostania się jej na skórę należy bezzwłocznie spłukać to miejsce dużą ilością wody. W przypadku przedostania się cieczy z akumulatora do oczu należy przepłukać je czystą wodą i bezzwłocznie udać się do lekarza!

Transport akumulatorów litowo-jonowych: Załączone w dostawie akumulatory litowo jonowe podlegają wymaganiom przepisów dotyczących towarów niebezpiecznych. Akumulatory mogą być transportowane drogą lądową przez użytkownika bez konieczności spełnienia jakichkolwiek dalszych warunków. W przypadku przesyłki przez osoby trzecie (np. transport drogą powietrzną lub za pośrednictwem firmy spedycyjnej) należy dostosować się do szczególnych wymogów dotyczących opakowania i znakowania towaru. W takim wypadku podczas przygotowywania towaru do wysyłki należy skonsultować się z ekspertem d/s towarów niebezpiecznych.

Akumulatory można 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	18 V
Znamionowy pobór mocy	281 W
Nominalna siła zacisku	w zależności od włożonej szczęki zaciskowej, do 32 kN
Wymiary (dł. x sz. x wy., bez akumulatora)	323 x 83 x 108 mm
Ciężar (bez akumulatora)	ca. 2,2 kg
Zakres roboczy (zależności od systemu)	Ø 12 – 108 mm
Temperatura otoczenia podczas pracy	5 – 50°C/ 41 – 122°F
Temperatura łożyska	-20 – 50 °C
Rodzaj eksploatacji	S3
Kompatybilne akumulatory	RO BP18/2-4, RO BP18/4-8 Li-HD, 18V CAS
Zalecane ładowarki	RO BC14/36 CAS
Poziom ciśnienia akustycznego (L_{pA})	74 dB (A) K_{pA} 3 dB (A)
Poziom mocy akustycznej (L_{WA})	82 dB (A) K_{WA} 3 dB (A)
Poziom szumów podczas pracy może przekraczać 85 dB (A). Należy nosić ochroniacz słuchu!	
Mierzone wartości ustalono stosownie do EN 62841-1.	
Całkowita wartość drgań	$\leq 2,5 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

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).

3 Funkcje urządzenia

ROMAX Nano to elektromechaniczna zaciskarka. Proces zaciskania rozpoczyna się po naciśnięciu przycisku włączania. Blok rolkowy przesuwany do przodu i zamyka szczękę zaciskową. Gdy używane są szczęki zaciskowe Nano iJAW, siła zaciskania jest automatycznie dostosowywana do włożonej szczęki zaciskowej. Jeśli ROMAX Nano nie rozpoznaje szczęki zaciskowej Nano iJAW, siła zacisku jest ustawiona na 32 kN, co pozwala na użycie standardowych

szczęk zaciskowych ROTHENBERGER. W tym celu należy użyć adaptera 32 kN (C-2) wchodzącego w zakres dostawy.

Urządzenie posiada łączność Bluetooth, która może być wykorzystana do nawiązania połączenia z aplikacją ROTHENBERGER za pośrednictwem smartfona. Umożliwia to użytkownikowi odczytywanie określonych informacji o urządzeniu w czasie rzeczywistym, zapewnia informacje serwisowe (interwał serwisowy, odczyty liczników itp.) oraz inne funkcje łączności bezpośrednio z aplikacji - dostępnej we wszystkich popularnych sklepach z aplikacjami.

3.1 Akumulator

(A)

Przed pierwszym użyciem należy naładować akumulator.

W przypadku spadku mocy należy ponownie naładować akumulator.

Optymalna temperatura ładowania wynosi od 10°C do 30°C. Dopuszczalna temperatura ładowania wynosi od 0°C do 50°C.

Akumulatory litowo-jonowe wyposażone są we wskaźnik pojemności i sygnalizator:

➔ Naciśnięcie przycisku powoduje wskazanie stanu naładowania za pomocą diod LED.

Jeśli jedna dioda LED miga, akumulator jest prawie wyczerpany i musi zostać ponownie naładowany.

Obsługa:

Ładowanie akumulatora:

➔ Nasunąć akumulator całkowicie do oporu na gniazdo.



Wskaźnik pracy miga.

Ładowanie konserwacyjne:

W przypadku zakończenia ładowania, ładowarka zostaje automatycznie przełączona automatycznie na ładowanie konserwacyjne.

Akumulator może pozostać w ładowarce i w ten sposób jest zawsze gotowy do pracy.



Wskaźnik pracy świeci się stale.

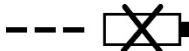
Usterka:

- Wskaźnik ostrzegawczy świeci się ciągle.



Akumulator nie jest ładowany. Zbyt wysoka/zbyt niska temperatura. Przy temperaturze akumulatora w zakresie od 0 °C do 50 °C ładowanie rozpoczyna się automatycznie.

- Wskaźnik ostrzegawczy miga.



Akumulator jest uszkodzony. Bezzwłocznie wyjąć akumulator z ładowarki.

Akumulator nie został prawidłowo wsunięty w gniazdo.

3.2 Dioda LED stanu

(B)

Oprócz oświetlania obszaru roboczego, pierścieni LED służy również do wyświetlania różnych stanów pracy.

Po krótkim naciśnięciu włącznika zasilania:

Krótki zielony: Urządzenie jest gotowe do pracy, a szczęką zaciskowa Nano iJAW została rozpoznana i ustawiono wymaganą siłę nacisku.

Krótki niebieski: Urządzenie jest gotowe do pracy, nie rozpoznano szczęki zaciskowej Nano iJAW i ustawiono siłę nacisku na 32 kN.

Długi żółty: Wymagana konserwacja.

Miga na żółto: Wspornik rolki nie znajduje się w pozycji wyjściowej.

Długi czerwony: Urządzenie nie jest gotowe do użycia. Połącz się z telefonem komórkowym, aby uzyskać bardziej szczegółowy komunikat o błędzie.

Miga na czerwono: Zbyt niski poziom naładowania baterii.

Podczas naciskania:

Oświetlenie obszaru roboczego na krótko wyłączone: Wymuszone zaciskanie aktywne.

Długi zielony: Zaciskanie zakończone.

Długi czerwony: Prasowanie przerwane. Aby uzyskać dokładniejsze komunikaty o błędach, należy połączyć się z telefonem komórkowym.

3.3 Uruchomienie

(C)

→ Otworzyć zatrzask uchwytu szczęk zaciskowych. W tym celu należy lekko wcisnąć zatrzask w uchwyt i obrócić go w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.

→ W zależności od zastosowania należy założyć odpowiednią szczękę zaciskową.



W przypadku stosowania standardowych szczęk zaciskowych (32 kN) należy użyć adaptera 32 kN (C-2)!



Używać wyłącznie szczęk zaciskowych, które są w doskonałym stanie technicznym!

→ Zamknąć zatrzask.



Po włożeniu szczęki zaciskowej sprawdzić, czy zatrzask jest całkowicie zamknięty i zablokowany!

→ Włożyć naładowany akumulator do uchwytu.

Po krótkim naciśnięciu przycisku włączania pierścieni LED wskazuje stan urządzenia.

Po włożeniu urządzenia Nano iJAW pierścieni LED świeci na zielono. Jeśli tak nie jest, należy wymienić szczękę Nano iJAW.

Jeśli włożona jest standardowa szczęka dociskowa, pierścieni LED świeci na niebiesko.

3.4 Obsługa

(D)

→ Nasunąć złączkę zaciskową na rurę.

→ Rozewrzeć szczęki zaciskarki i wsunąć rurę z kształtką zaprasowywaną pod kątem prostym.



Między obrysem zacisku a złączką nie mogą znajdować się żadne ciała obce. Kontur szczęk zaciskowych powinien być wolny od zanieczyszczeń. Niezastosowanie się do tego zalecenia spowoduje nieprawidłowe zaprasowanie! Upewnić się, że w miejscu zaciskania jest wystarczająco dużo miejsca!



Używać wyłącznie zgodnych z systemem złączek zaciskowych i szczęk zaciskowych przeznaczonych do tego celu. Średnica nominalna szczęki zaciskowej musi odpowiadać średnicy nominalnej złączki zaciskowej.



Niebezpieczeństwo zmiążdżenia wskutek nieprawidłowej obsługi! Nie rozpoczynać procesu zaciskania bez włożonej szczęki zaciskowej. Nigdy nie trzymać palców ani innych części ciała w obszarze roboczym bloku walców i szczęk zaciskowych! Zaciskarkę należy trzymać za przewidziane do tego powierzchnie chwytające.

Uchwyt szczęk można obracać o 180°.

→ Naciskać przycisk On aż do osiągnięcia wymuszonego zaciskania (sygnalizowane krótką przerwą w oświetleniu obszaru roboczego). Proces zaciskania zostanie zakończony automatycznie.

Pierścieni LED zaświeci się na zielono po zakończeniu procesu.

→ Sprawdź, czy szczęka zaciskająca została całkowicie zamknięta podczas procesu zaciskania.

Blok rolkowy automatycznie powraca do pozycji wyjściowej.

→ Rozsuń szczęki zaciskowe i wyjmij urządzenie z miejsca zaciskania.

Ponowne naciśnięcie przycisku On podczas operacji zaciskania anuluje wymuszoną operację zaciskania i zatrzymuje blok rolkowy.



Jeśli blok rolki nie znajduje się w pozycji wyjściowej w momencie rozpoczęcia prasowania, pierścień LED miga na żółto. Naciśnij i przytrzymaj przycisk On, aż do osiągnięcia pozycji wymuszonego powrotu (sygnalizowanej krótką przerwą w oświetleniu obszaru roboczego), aby przywrócić blokadę rolki do pozycji wyjściowej.

W przypadku uszkodzenia maszyny podczas zaciskania może się zdarzyć, że szczęka zaciskowa nie będzie mogła zostać otwarta. W takim rzadkim przypadku należy zdemontować złączkę i wysłać zaciskarkę ze szczęką zaciskową do specjalistycznego warsztatu ROTHENBERGER.

4 Dózór i konserwacja

Przed wszystkimi pracami przy urządzeniu wyjąć akumulator.

Sprawdzić działanie szczęk zaciskowych i zaciskarki. Przed użyciem sprawdzić szczęki zaciskowe i zaciskarkę pod kątem uszkodzeń. Uszkodzone szczęki zaciskowe i zaciskarki nie mogą być dalej używane i muszą zostać wysłane do autoryzowanego warsztatu ROTHENBERGER.

Utrzymywać szczęki zaciskowe i uchwyt szczęk w czystości.

Sprawdzić łatwość poruszania się szczęk prasujących i rolek naciskowych.

Dalsze prace konserwacyjne, remontowe i naprawcze mogą być wykonywane tylko przez autoryzowany serwis ROTHENBERGER.

W przypadku uszkodzonego rygla, roszczenia gwarancyjne nie są uwzględniane.

Co 2 lata lub gdy dioda LED zaświeci się na żółto, należy zlecić serwisowanie urządzenia w autoryzowanym specjalistycznym warsztacie ROTHENBERGER.

5 Akcesoria

Odpowiednie akcesoria można znaleźć w katalogu głównym lub na stronie www.rothenberger.com

6 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

7 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.

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.....	112
3.1	Akumulátory (A)	112
3.2	Stavová LED dioda (B)	113
3.3	Uvedení do provozu (C).....	113
3.4	Obsluha (D)	114
4	Péče a údržba	114
5	Příslušenství	114
6	Zákaznické služby	114
7	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

Vysvětlení symbolů Štítky



Označování shody EU



Označení shody UK



Označení shody FCC



Označení shody Austrálie / Nový Zéland



Přečtěte si návod k obsluze



Upozornění na nebezpečí rozdrčení rukou mezi nástroji lisu



Optická kontrola



Symbol rádia



Označení likvidace OEEZ



1.1 Vymezení účelu použití

Za škody vzniklé nevhodným používáním je zodpovědný uživatel.

Respektujte všeobecně uznávané bezpečnostní předpisy a uvedená upozornění.

ROMAX Nano je vhodný pouze při použití lisovacích kleští, které byly vyrobeny ve firmě ROTHENBERGER.

Vhodné lisovací čelisti pro vaši aplikaci najdete v katalogu, na domovské stránce nebo v aplikaci.

Přístroj a lisovací kleště slouží výlučně k zalisování trubek a spojovacích tvarovek, pro které jsou dimenzovány odpovídající tlakové čelisti. Jiné nebo tento rámec překračující používání není v souladu s vymezeným účelem.

Za následky a škody vzniklé v důsledku nesprávného použití ROTHENBERGER neručí, stejně tak ani za nasazení lisovacích kleští jiných výrobců a za škody, které jimi budou způsobeny.

K používání v souladu s vymezeným účelem náleží i dodržování pokynů návodu k obsluze, zachovávání inspekčních a údržbářských podmínek jakož i dodržování všech příslušných bezpečnostních předpisů.

ROMAX Nano je ručně ovládaný elektrický přístroj a nesmí být nasazen jako stacionární zařízení!

Krimpovací stroj lze použít až pro 4 krimpování za minutu.

Přístroj smí být používán pouze pro uvedené určení v souladu s vymezeným účelem.

Používejte pouze originální akumulátorové sady a příslušenství ROTHENBERGER nebo CAS (Cordless Alliance System).

Akumulátorové sady, které jsou označeny symbolem CAS, jsou 100% kompatibilní s přístroji CAS (Cordless Alliance System). Při výběru správných přístrojů se obraťte na příslušného prodejce. Řiďte se pokyny uvedenými v návodech k použití dodaných s těmito přístroji.

1.2 Všeobecná varovná upozornění pro elektronářadí



VAROVÁNÍ! Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny, výstrahy, zobrazení, a specifikace k tomuto elektronářadí.

Nedodržování všech níže uvedených pokynů může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo těžké poranění.

Všechna varovná upozornění a pokyny do budoucna uschovejte.

Ve varovných upozorněních použitý pojem „elektronářadí“ se vztahuje na elektronářadí provozované na el. síti (se síťovým kabelem) a na elektronářadí provozované na akumulátoru (bez síťového kabelu).

1) Bezpečnost pracovního místa

- Udržujte Vaše pracovní místo čisté a uklizené.** Nepořádek a neosvětlené pracovní oblasti mohou vést k úrazům.
- Se strojem nepracujte v prostředích ohrožených explozí, kde se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prach.** Elektronářadí vytváří jiskry, které mohou prach nebo páry zapálit.
- Děti a jiné osoby udržujte při použití elektronářadí daleko od vašeho pracovního místa.** Při rozptýlení můžete ztratit kontrolu nad strojem.

2) Elektrická bezpečnost

- 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.
- Zabraňte kontaktu těla s uzemněnými povrchy, jako např. potrubí, topení, sporáky a chladničky.** Je-li Vaše tělo uzemněno, existuje zvýšené riziko zásahu elektrickým proudem.

- c) **Chraňte stroj před deštěm a vlhkem.** Vniknutí vody do elektrického stroje zvyšuje nebezpečí elektrického úderu.
 - d) **Dbejte na účel kabelu, nepoužívejte jej k nošení či zavěšení elektronářadí nebo k vytažení zástrčky ze zásuvky.** Udržujte kabel daleko od tepla, oleje, ostrých hran nebo pohyblivých dílů stroje. Poškozené nebo spletené kabely zvyšují riziko zásahu elektrickým proudem.
 - e) **Pokud pracujete s elektronářadím venku, použijte pouze takové prodlužovací kabely, které jsou schváleny i pro venkovní použití.** Použití prodlužovacího kabelu, jež je vhodný pro použití venku, snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.
 - f) **Pokud se nelze vyhnout provozu elektronářadí ve vlhkém prostředí, použijte proudový chránič.** Nasazení proudového chrániče snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.
- 3) Bezpečnost osob**
- a) **Bud'te pozorní, dávejte pozor na to, co děláte a přistupujte k práci s elektronářadím rozumně.** Stroj nepoužívejte pokud jste 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, poneseťe či připojíte na zdroj proudu a/nebo akumulátor.** Máte-li při nošení elektronářadí prst na spínači nebo pokud stroj připojíte ke zdroji proudu zapnutý, pak to může vést k úrazům.
 - d) **Než elektronářadí zapnete, odstraňte seřizovací nástroje nebo šroubováky.** Nástroj nebo klíč, který se nachází v otáčivém dílu stroje, může vést k poranění.
 - e) **Vyvarujte se abnormálního držení těla. Zajistěte si bezpečný postoj a udržujte vždy rovnováhu.** Tím můžete stroj v neočekávaných situacích lépe kontrolovat.
 - f) **Noste vhodný oděv. Nenoste žádný volný oděv nebo šperky. Vlasy, oděv a rukavice udržujte daleko od 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 nevzpřichují 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 vzpřichují 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 amaziava.** 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 exploze, 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

ROMAX Nano:

Označení lisovací čelisti zahrnuje také mezičelisti, lisovací kroužek a lisovací oka.

Používejte pouze přístroj, který pracuje bez poruch!



Bude-li přístroj poškozen tak silně, že elektrické nebo hnací součásti zůstanou nezakryté, ihned práci ukončete, vyjměte akumulátor a obraťte se na Váš zákaznický servis! Neodborně provedené opravy mohou vést ke vzniku závažných nebezpečí pro uživatele!



Údržbové práce a opravy smí provádět pouze odborná dílna pověřená společností ROTHENBERGER!

Používejte pouze lisovací čelisti, které jsou v bezvadném technickém stavu!

Pouze osoby zaučené k obsluze smějí vyrábět lisované spoje trubek pomocí ROMAX Nano!

Lisovací stroj uchovávejte mimo dosah dětí a nepovolaných osob!

ROMAX Nano je vhodný pouze při použití lisovacích kleští, které byly vyrobeny ve firmě ROTHENBERGER.



Nebezpečí rozdrčení v důsledku nesprávné obsluhy! Nepouštějte lisování bez nasažených lisovacích čelistí! Nikdy nedržte prsty nebo jiné části těla v pracovním prostoru válečkového bloku a lisovacích čelistí! Lisovací stroj držte za uchopné plochy, které jsou k tomu určeny.



Po nasazení lisovacích čelistí zkontrolujte, zda je západka zcela zavřená a pevně zajištěná!

Opětovným stisknutím tlačítka zapnutí během lisování zrušte vynucené lisování a zastavte válečkový blok. Opětovným stisknutím tlačítka Zapnout se válečkový blok vrátí do výchozí polohy.

Nesprávně provedené trubkové spoje je nutno zalisovat znovu s novou přechodovou tvarovkou! Je třeba dbát směrnic o pokládání potrubí výrobců trubek a tvarovek.

Při zalisování netěsných zalisovaných tvarovek zajistěte, aby se dovnitř přístroje nemohla dostat žádná vlhkost nebo tekoucí voda!

Po ukončení instalačních prací přezkoušejte těsnost trubkového systému pomocí odpovídajících zkušebních prostředků!

Akumulátory:

Nevkládejte do nabíječky akumulátorovou sadu, která je již plně nabitá!



Zajistěte ochranu akumulátorových sad před vlhkem!



Nevystavujte akumulátorové sady účinkům ohně!

Nepoužívejte akumulátorové sady, které jsou vadné nebo zdeformované!

V oblastech s vysokým zatížením kovovým prachem neprovádějte nabíjení žádných akumulátorů pomocí VZDUchem CHLAZENÝCH nabíječek.

Nepokoušejte se akumulátorové sady otevírat!

Nedotýkejte se kontaktů akumulátorových sad a zabraňte jejich zkratování!



Z vadných lithium-iontových akumulátorových sad může unikat lehce kyselé, hořlavé kapalina!



V případě, že kapalina uniká z akumulátoru přijde do styku s pokožkou, ihned opláchněte zasažené místo vydatným množstvím vody. Dojde-li k zasažení očí kapalinou uniklou z akumulátoru, ihned oči vypláchněte čistou vodou a neprodleně vyhledejte lékařské ošetření!

Přeprava lithium-iontových akumulátorových sad: Obsažené lithium-iontové akumulátory podléhají požadavkům zákona o nebezpečných nákladech. Tyto akumulátory mohou být bez dalších podmínek přepravovány uživatelem po silnici. Při zaslání prostřednictvím třetí osoby (např.: letecká přeprava nebo expedice) 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	18 V
Jmenovitý příkon	281 W
Jmenovitá lisovací síla	v závislosti na vložené lisovací čelisti až 32 kN
Rozměry (D x Š x V, bez akumulátoru) ..	323 x 83 x 108 mm
Hmotnost (bez akumulátoru)	ca. 2,2 kg
Předměty zpracování (systém závislý) ...	Ø 12 – 108 mm
Okolní teplota během provozu	5 – 50°C / 41 – 122°F
Teplota uložení	-20 – 50 °C

Provozní režimS3
 Kompatibilní akumulátoryRO BP18/2-4, RO BP18/4-8 Li-HD, 18V CAS
 Doporučené nabíječkyRO BC14/36 CAS
 Hladina akustického tlaku (L_{pA})74 dB (A) | K_{pA} 3 dB (A)
 Hladina akustického výkonu (L_{WA})82 dB (A) | K_{WA} 3 dB (A)
 Hladina hluku při práci může přesáhnout 85 dB (A). Je nutno nosit ochranu sluchu!
 Naměřené hodnoty zjištěny v souladu s EN 62841-1.
 Celková hodnota vibrací $\leq 2,5 \text{ m/s}^2$ | $K= 1,5 \text{ m/s}^2$

Celkové hodnoty vibrací, které jsou uvedeny v těchto pokynech, jakož i udávané hodnoty emisí hluku byly změřeny za použití normovaného měřicího postupu a jsou použitelné ke vzájemnému porovnávání jednotlivých typů elektrického nářadí. Mohou se používat také k předběžnému odhadování míry zatížení.



Skutečné hodnoty vibrací a emisí hluku se mohou během používání elektrického nářadí odchylovat od udávaných hodnot, a to v závislosti na způsobu, jakým se elektrické nářadí používá, a zejména na druhu opračovávaného obrobku. Stanovte dodatečná bezpečnostní 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).

3 Funkce zařízení

ROMAX Nano je elektromechanický krimpovací stroj. Lisovací proces se spouští stisknutím tlačítka zapnutí. Válečkový blok se pohybuje dopředu a uzavírá lisovací čelisti. Při použití lisovacích čelistí Nano iJAW se lisovací síla automaticky přizpůsobí vložené lisovací čelisti. Pokud zařízení ROMAX Nano nerozpozná lisovací čelist Nano iJAW, nastaví se lisovací síla na 32 kN, což umožňuje použití standardních lisovacích čelistí ROTHENBERGER. K tomu je třeba použít adaptér 32 kN (C-2), který je součástí dodávky.

Zařízení je vybaveno připojením Bluetooth, které lze použít k navázání spojení s aplikací ROTHENBERGER prostřednictvím chytrého telefonu. To umožňuje uživateli odečítat konkrétní informace o zařízení v reálném čase, poskytuje servisní informace (servisní interval, údaje z měřidel atd.) a další funkce připojení přímo z aplikace - dostupné ve všech populárních obchodech s aplikacemi.

3.1 Akumulátory

(A)

Před prvním použitím je akumulátorovou sadu nutno nabít.

Další nabití akumulátorové sady má následovat při zaznamenání poklesu výkonu.

Optimální teplota při uskladnění činí 10°C až 30°C. Rozsah přípustné teploty při nabíjení činí 0°C až 50°C.

Lithium-iontové akumulátorové sady jsou vybaveny ukazatelem kapacity a signalizací:

→ Stisknete-li tlačítko, zobrazí se prostřednictvím LED světelných ukazatelů stav nabití.

Pokud některý LED světelný ukazatel bliká, je akumulátorová sada téměř prázdná a je ji nutno znovu nabít.

Obsluha:

Nabíjení akumulátorové sady:

→ Nasuňte akumulátorovou sadu na posuvné uložení až do úplného zapadnutí.



Ukazatel provozního stavu bude blikat.

Udržovací nabíjení:

Je-li nabíjení dokončeno, nabíječka se automaticky přepne do režimu udržovacího nabíjení.

Akumulátorová sada může zůstat v nabíječce, díky čemuž je trvale připravena k provozu.



Ukazatel provozního stavu bude trvale svítit.

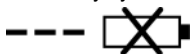
Porucha:

- Varovný symbol trvale svítí.



Akumulátorová sada se nenabíjí. Teplota je příliš vysoká / příliš nízká. Vráťte-li se teplota akumulátorové sady do rozsahu 0 °C až 50 °C, postup nabíjení se automaticky znovu zahájí.

- Varovný symbol bliká.



Akumulátorová sada je vadná. Ihned vyjměte akumulátorovou sadu z nabíječky.

Akumulátorová sada nebyla správně nasunuta na posuvné uložení.

3.2 Stavová LED dioda

(B)

Kromě osvětlení pracovní plochy slouží kroužek LED také k zobrazení různých provozních stavů.

Po krátkém stisknutí vypínače:

Krátká zelená: Zařízení je připraveno k použití a byla rozpoznána lisovací čelist Nano iJAW a nastavena požadovaná lisovací síla.

Krátká modrá: Zařízení je připraveno k použití a nebyla rozpoznána žádná lisovací čelist Nano iJAW a byla nastavena lisovací síla 32 kN.

Dlouhá žlutá: Je nutná údržba.

Bliká žlutě: Podpěra válce není v základní poloze.

Dlouhá červená: Zařízení není připraveno k použití. Pro podrobnější chybové hlášení se připojte k mobilnímu telefonu.

Blikající červená: Příliš nízký stav nabití baterie.

Během lisování:

Osvětlení pracovní plochy krátce zhasne: Vynucené krimpování aktivní.

Dlouhá zelená: Lisování dokončeno.

Dlouhá červená: Lisování přerušeno. Pro přesnější chybové hlášení se připojte k mobilnímu telefonu.

3.3 Uvedení do provozu

(C)

→ Otevřete západku držáku lisovacích čelistí. To provedete tak, že západku lehce zatlačíte do držáku a otočíte ji proti směru hodinových ručiček.

→ V závislosti na použití vložte vhodnou lisovací čelist.



Při použití standardních lisovacích čelistí (32 kN) je nutné použít adaptér 32 kN (C-2)!



Používejte pouze lisovací čelisti, které jsou v bezvadném technickém stavu!

→ Zavřete západku.



Po vložení lisovací čelisti zkontrolujte, zda je západka zcela zavřená a pevně zajištěná!

→ Vložte nabitou baterii do držáku.

Po krátkém stisknutí tlačítka On se na kroužku LED zobrazí stav stroje.

Po vložení zařízení Nano iJAW se kroužek LED rozsvítí zeleně. Pokud tomu tak není, vyměňte zařízení Nano iJAW.

Pokud je vložena standardní lisovací čelist, LED kroužek se rozsvítí modře.

➔ Nasaďte lisovací šroubení na trubku.

➔ Stiskněte lisovací čelisti od sebe a vložte trubku s lisovacím šroubením v pravém úhlu.



Mezi obrysem lisu a tvarovkou nesmí být žádné cizí předměty. Udržujte obrys lisovací čelisti bez nečistot. V opačném případě dojde k nesprávnému zalisování! Dbejte na to, aby byl v místě lisování dostatečný prostor!



Používejte pouze systémy lisovacího kování vyhovující systému a lisovací čelisti určené pro tento účel. Jmenovitý průměr lisovací čelisti musí odpovídat jmenovitému průměru lisovacího kování.



Nebezpečí rozdrčení v důsledku nesprávné obsluhy! Nepouštějte lisovací proces bez vložené lisovací čelisti. Nikdy nedržte prsty nebo jiné části těla v pracovním prostoru válečkového bloku a lisovacích čelistí! Lisovací stroj držte za úchopné plochy, které jsou k tomu určeny.

Držák lisovacích čelistí lze otočit o 180°.

➔ Stiskněte tlačítko zapnutí, dokud nedojde k nucenému lisování (signalizováno krátkým přerušením osvětlení pracovního prostoru). Proces lisování se dokončí automaticky.

Jakmile je dokončen, rozsvítí se LED kroužek zeleně.

➔ Zkontrolujte, zda byla lisovací čelist během lisování zcela uzavřena.

Blok válců se automaticky vrátí do výchozí polohy.

➔ Stiskněte lisovací čelisti od sebe a vyjměte zařízení z lisovacího místa.

Opětovným stisknutím tlačítka Zapnuto během lisování zrušíte vynucené lisování a zastavíte válečkový blok.



Pokud blok válců není na začátku stisknutí ve výchozí poloze, bliká kroužek LED žlutě. Stiskněte a podržte tlačítko Zapnuto, dokud nedosáhnete polohy nuceného návratu (signalizované krátkým přerušením osvětlení pracovní plochy), aby se blok válců vrátil do výchozí polohy.

V případě závady na stroji během lisování se může stát, že lisovací čelist již nepůjde otevřít. V tomto vzácném případě je nutné kování demontovat a lisovací stroj s lisovací čelistí odeslat do specializovaného servisu ROTHENBERGER.

4 Péče a údržba

Před jakoukoli prací na přístroji vyjměte akumulátor.

Zkontrolujte funkčnost lisovacích čelistí a lisovacího stroje. Před použitím zkontrolujte, zda lisovací čelisti a lisovací stroj nejsou poškozeny. Poškozené lisovací čelisti a lisovací stroj se již nesmí používat a musí být zaslány do autorizovaného servisu ROTHENBERGER.

Lisovací čelisti a držák čelistí udržujte v čistotě.

Přezkoušejte lehkost chodu lisovacích kleští a lisovacích válců.

Další servisní, údržbářské a opravářské práce mohou provádět pouze odborné opravní pověřené společnosti ROTHENBERGER.

Je-li pečeť poškozena, dojde ke ztrátě nároků na záruku..

Každé 2 roky nebo po rozsvícení žluté kontrolky nechte stroj servisovat v autorizovaném servisu ROTHENBERGER.

5 Příslušenství

Vhodné příslušenství najdete v hlavním katalogu nebo na www.rothenberger.com

6 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

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.

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	Akü (A)	121
3.2	Durum LED'i (B).....	122
3.3	İşletmeye alınması (C).....	122
3.4	Kullanım (D)	123
4	Bakım ve onarım.....	123
5	Aksesuarlar	123
6	Müşteri hizmetleri	124
7	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

Sembollerin açıklaması Etiketler



AB uygunluk etiketlemesi



Birleşik Krallık uygunluk işareti



FCC uygunluk işareti



Uygunluk etiketlemesi Avustralya / Yeni Zelanda



Kullanım talimatlarını okuyun



Pres aletleri arasında el ezilme tehlikesine karşı uyarı



Optik kontrol



Radio sembolü



AEEE bertaraf etiketlemesi



1.1 Usulüne uygun kullanım

Uygunsuz kullanımından kaynaklanan hasar kullanıcıya aittir.

Genellikle kaza önleme talimatları kabul ve güvenlik talimatlarına uyulmalıdır.

ROMAX Nano sadece ROTHENBERGER tarafından üretilen pres çenelerinin kullanımında uygundur, veya ROTHENBERGER.

Uygulamanız için uygun presleme çenelerini katalogda, ana sayfada veya uygulamada bulabilirsiniz.

Cihaz ve pres çeneleri, sadece boru ve bağlantı parçalarının preslenmesinde kullanılmakta olup, her birine uygun pres çene modelleri yapılmıştır. Bundan başka ya da amacı aşan kullanım, usulüne uygun kullanım olmaz.

ROTHENBERGER, bu türden bir kullanımın doğuracağı netice ve hasarlardan, ayrıca diğer üreticilerin pres çenelerinin kullanılması ile bunların doğuracağı hasarlardan dolayı sorumluluk üstlenmez.

Usulüne uygun kullanımın kapsamına, işletme talimatına kesinkes riayet etmek, kontrol ve bakım bilgilerine uymak ve de yerel tüm emniyet hükümlerine riayet etmek de girer.

ROMAX Nano elle çalıştırılan bir elektro makine olup, sabit kullanım için değildir!

Presleme makinesi dakikada 4 adede kadar presleme için kullanılabilir.

Bu alet, sadece belirtildiği şekilde usulüne uygun olarak kullanılabilir.

Yalnızca ROTHENBERGER veya CAS (Cordless Alliance System) bataryaları ve aksesuarları kullanın.

CAS ile işaretlenmiş bataryalar CAS cihazları (Cordless Alliance System) ile %100 uyumludur. Cihazların doğru seçimi için satıcı ile irtibata geçin. Cihazların kullanım talimatlarını dikkate alın.

1.2 Elektrikli El Aletleri İçin Genel Uyarı Talimat



UYARI! Bu elektrikli el aletiyle birlikte gelen tüm güvenlik uyarılarını, talimatları, resim ve açıklamaları okuyun.

Aşağıda bulunan talimatlara uyulmaması elektrik çarpmalarına, yangınlara ve/veya ağır yaralanmalara neden olabilir.

BU GÜVENLİK TALİMATINI GÜVENLİ BİR YERDE İYİ BİR BİÇİMDE SAKLAYIN.

Aşağıda kullanılan "Elektrikli el aleti" kavramı ile akım şebekesine bağlı elektrikli el aletleri (bağlantı kablolu) ve batarya ile çalışan elektrikli el aletleri (bağlantı kablosuz) ifade edilmektedir.

1) Çalışma yeri güvenliği

- Çalıştığınız yeri temiz ve düzenli tutun.** İşyerindeki düzensizlik ve yetersiz aydınlatma kazalara neden olabilir.
- Yanıcı sıvıların, gazların veya tozların bulunduğunu patlama tehlikesi olan yer ve mekânlarda aletinizle çalışmayın.** Elektrikli el aletleri, toz veya buharların tutuşmasına veya yanmasına neden olan kıvılcımlar çıkarırlar.
- Elektrikli el aleti ile çalışırken çocukları ve etraftaki kişileri uzakta tutun.** Dikkatiniz dağılacak olursa aletin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

2) Elektriksel güvenlik

- Elektrikli el aletinin bağlantı fişi prize uymalıdır. Fişi hiçbir zaman değiştirmeyin. Koruyucu topraklanmış elektrikli el aletleri ile birlikte adaptör fiş kullanmayın.** Değiştirilmemiş fiş ve uygun priz elektrik çarpması tehlikesini azaltır.
- Borular, kalorifer tesisatı, ısıtıcılar ve buzdolapları gibi topraklanmış yüzeylerle bedensel temasa gelmekten kaçının.** Vücudunuz topraklandığı anda büyük bir elektrik çarpması tehlikesi ortaya çıkar.
- Aletinizi yağmur ve nemden koruyun.** Suyun elektrikli el aleti içine sızması elektrik çarpması tehlikesini artırır.
- Elektrikli el aletini kablosundan tutarak taşımayın, kabloyu kullanarak asmayın veya kablodan çekerek fişi çıkarmayın.** Kabloyu ısıdan, yağdan, keskin kenarlı cisimlerden

veya aletin hareketli parçalarından uzak tutun. Hasarlı veya dolaşmış kablo elektrik çarpmaya tehlikesini artırır.

- e) **Bir elektrikli el aleti ile açık havada çalışırken mutlaka açık havada kullanılmaya uygun uzatma kablosu kullanın.** Açık havada kullanılmaya uygun uzatma kablosunun kullanılması elektrik çarpmaya tehlikesini azaltır.
- f) **Elektrikli el aletinin nemli ortamlarda çalıştırılması şartsa, mutlaka arıza akımı koruma şalteri kullanın.** Arıza akımı koruma şalterinin kullanımı elektrik çarpmaya tehlikesini azaltır.

3) Kişilerin güvenliği

- a) **Dikkatli olun, ne yaptığınıza dikkat edin ve elektrikli el aletinizle çalışırken makul hareket edin.** Yorgunsanız, hap, ilaç veya alkol almışsanız aletinizi kullanmayın. Aleti kullanırken bir anki dikkatsizlik önemli yaralanmalara neden olabilir.
- b) **Daima kişisel 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 sebekesine ve/veya aküye bağlamadan, elinize alıp taşımadan önce elektrikli el aletinin kapalı olduğundan emin olun.** Elektrikli el aletini parmağınız şalter üzerinde dururken taşırsanız ve alet açıkken fişi prize sokarsanız kazalara neden olabilirsiniz.
- d) **Elektrikli el aletini çalıştırmadan önce ayar aletlerini veya anahtarları aletten çıkarın.** Aletin dönen parçaları içinde bulunabilecek bir yardımcı alet yaralanmalara neden olabilir.
- e) **Çalışırken vücudunuz anormal durumda olmasın. Çalışırken duruşunuz güvenli olsun ve dengeyi her zaman koruyun.** Bu sayede aleti beklenmedik durumlarda daha iyi kontrol edebilirsiniz.
- f) **Uygun iş giysileri giyin. Çalışırken çok bol giysiler giymeyin ve takı takmayın.** Saçlarınızı, giysilerinizi ve eldivenlerinizi aletin hareketli parçalarından uzak tutun. Bol giysiler, takılar veya uzun saçlar aletin hareketli parçaları tarafından tutulabilir.
- g) **Toz emme donanımı veya toz tutma tertibatı kullanırken, bunların bağlı olduğundan ve doğru kullanıldığından emin olun.** Toz emme donanımının kullanımı tozdan kaynaklanabilecek tehlikeleri azaltır.

- h) **Aletleri sık kullanmanız sebebiyle kazandığınız alışkanlıklar, güvenlik prensiplerine uymanızı önlememelidir.** Dikkatsiz bir hareket, bir anda ciddi yaralanmalara yol açabilir.

4) Elektrikli el aletleriyle dikkatli çalışmak ve aleti doğru kullanmak

- a) **Aleti aşırı ölçüde zorlamayın. Yaptığınız işe uygun elektrikli el aletleri kullanın.** Uygun performanslı elektrikli el aleti ile, belirlenen çalışma alanında daha iyi ve güvenli çalışırsınız.
- b) **Şalteri bozuk olan elektrikli el aletini kullanmayın.** Açılıp kapanamayan bir elektrikli el aleti tehlikelidir ve onarılmalıdır.
- c) **Alette bir ayarlama işlemine başlamadan, herhangi bir aksesuarı değiştirirken veya aleti elinizden bırakırken fişi prizden çekin veya aküyü çıkarın.** Bu önlem, elektrikli el aletinin yanlışlıkla çalışmasını önler.
- d) **Kullanım dışı duran elektrikli el aletlerini çocukların ulaşamayacağı bir yerde saklayın. Aleti kullanmayı bilmeyen veya bu kullanım kılavuzunu okumayan kişilerin 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

ROMAX Nano:

Pres çeneleri tanımı; aynı şekilde ara çene, pres halkası ve pres bocurgatını da kapsar.

Sadece kusursuz işleyen bir makine kullanmaya dikkat ediniz!



Elektrikli veya tehlikeli parçalar açığa çıkacak kadar aletin hasar görmüş olması halinde hemen işi kesiniz, aküyü çıkarınız ve müşteri servisine başvurunuz! Usulüne uygun olmayan tamiratlar yüzünden aleti kullanan açısından önemli tehlikeler meydana gelebilir!



Bakım ve tamir çalışmaları, sadece ROTHENBERGER firması tarafından yetkilendirilmiş uzman atölyeler tarafından yapılabilir!

Sadece teknik açıdan mükemmel durumda olan presleme çenelerini kullanın!

Sadece aletin kullanımı konusunda bilgilendirilmiş olanlar, ROMAX Nano boru-pres bağlantıları ile üretime girebilir!

Sıkma makinesini çocukların ve yetkisiz kişilerin erişemeyeceği bir yerde muhafaza ediniz!

ROMAX Nano sadece ROTHENBERGER tarafından üretilen pres çenelerinin kullanımında uygundur, veya ROTHENBERGER.



Yanlış kullanım nedeniyle ezilme tehlikesi! Sıkma çeneleri yerinde olmadan sıkma işlemine başlamayın! Parmaklarınızı veya vücudunuzun diğer kısımlarını asla silindir bloğunun ve presleme çenelerinin çalışma alanında tutmayın! Pres makinesini sağlanan tutma yüzeylerinden tutun.



Pres çenesini yerleştirdikten sonra, mandalın tamamen kapalı ve sıkıca kilitlemiş olduğunu kontrol edin!

Bir presleme işlemi sırasında Açma düğmesine tekrar basılması, zorunlu presleme işlemi iptal eder ve silindir bloğunu durdurur. Açma düğmesine tekrar basıldığında silindir bloğu başlangıç konumuna geri döner.

Düzgün olmayan boru bağlantılarını yeni bir bağlantı parçası ile yeniden preslemeniz gerekmektedir!

Bağlantı parçaları ve boru üreticileri döşeme yönetmeliklerine riayet edilmesi gereklidir.

Sızıntılı pres bağlantı parçalarının preslenmesinde makine içine nem ya da su kaçmıyacağından emin olunuz!

Kurulum işlemlerinin tamamlanmasından sonra boru sisteminde bu işleme uygun kontrol araçları ile sızdırmazlık kontrolü yapınız!

Akü:

Doldurulmuş cihazını şarj etmeye devam etmeyin!



Şarj bataryasını ıslaklığa karşı koruyun!



Şarj bataryasını ateşe karşı koruyun!

Bozuk yada deforme olmuş şarj bataryaları kullanmayın!

Metal tozların yoğun olduğu alanlarda AIR COOLED şarj aletine sahip akü paketleri yüklemeyin.

Şarj bataryaları açmayın!

Şarj bataryaların kontak yerlerini ellemeyin yada devre dışı bırakın!



Bozuk Lityum-İyon- Bataryadan hafif ekşi, yanıcı sıvı çıkabilir!



Bataryadan herhangi bir sıvı çıkarsa ve el ile temas edilmesi durumunda, bol su ile yıkayın. Bataryadan sızan sıvı eğer göz ile temas ederse, yoğun su ile yıkayıp derhal doktor tarafından gözetim altında tutulmalı!

Lityum-İyon bataryanın taşınması Alet içindeki lityum iyon (Li-Ion) aküler tehlikeli madde taşıma yönetmeliği hükümlerine tabidir. Aküler başka bir yükümlülük olmaksızın kullanıcı tarafından caddeler üzerinde taşınabilir. Üçüncü kişiler eliyle yollanma durumunda (örneğin hava yolu ile veya nakliye şirketleri ile) paketleme ve etiketlemeye ilişkin özel hükümlere uyulmalıdır. Bu nedenle gönderi paketlenirken bir tehlikeli madde uzmanından yardım alınmalıdır.

Aküler sadece ve ancak gövdelerinde hasar yoksa gönderin. Açık kontakları kapatın ve aküyü ambalaj içinde hareket etmeyecek biçimde pakitleyin. Lütfen olası ek ulusal yönetmelik hükümlerine de uyun.

2 Teknik veriler

Akü gerilimi.....	18 V
Nominal alım gücü	281 W
Nominal baskı kuvveti	yerleştirilen baskı çenesine bağlı olarak, 32 kN'a kadar
Ebatlar (U x E x Y, batarya olmadan).....	323 x 83 x 108 mm
Ağırlık (batarya olmadan).....	ca. 2,2 kg
İş sahası (Sistem bağımlı).....	Ø 12 – 108 mm
Çalışma sırasında ortam sıcaklığı.....	5 – 50°C / 41 – 122°F
Yatak sıcaklığı	-20 – 50 °C
İşletim türü.....	S3

Uyumlu akülerRO BP18/2-4, RO BP18/4-8 Li-HD, 18V CAS

Tavsiye edilen şarj cihazlarıRO BC14/36 CAS

Ses basınç düzeyi (L_{PA})74 dB (A) | K_{PA} 3 dB (A)

Ses gücü (akustik) düzeyi (L_{WA})82 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..... $\leq 2,5 \text{ m/s}^2$ | $K= 1,5 \text{ m/s}^2$

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 değerlendirilmesi için de kullanılabilir.



Belirtilen titreşim ve gürültü emisyonları elektrikli aletin fiili kullanım sırasında değişebilir, özellikle elektrikli güç aracının kullanıldığı işleme bağlı olarak ve işin ne tür bir iş olduğuna bağlı olarak değişebilir. Operatörü korumak için ek güvenlik önlemlerini belirleyiniz, bu güvenlik ön-lemeleri aletin fiili kullanım koşullarına bağlı olarak doğacak olan titreşim yüküne dayalı bir tahmin şeklinde olmalıdır. (Bu durumda, çalışma dön-güsünün tüm parçaları, örneğin hangi elektrikli aletin kapatıldığında veya açıldığında yüksüz durumda çalıştığı dikkate alınır).

3 Ünitenin fonksiyonu

ROMAX Nano elektromekanik bir sıkma makinesidir. Presleme işlemi açma düğmesine basılarak başlatılır. Silindirik bloğu ileri doğru hareket eder ve presleme çenesini kapatır. Nano iJAW presleme çeneleri kullanıldığında, presleme kuvveti otomatik olarak yerleştirilen presleme çenesine göre ayarlanır. ROMAX Nano bir Nano iJAW presleme çenesini tanımıyorsa, presleme kuvveti 32 kN olarak ayarlanır ve ROTHENBERGER standart presleme çenelerinin kullanılmasına izin verir. Bunun için teslimat kapsamında bulunan 32 kN adaptör (C-2) kullanılmalıdır.

Cihaz, bir akıllı telefon aracılığıyla ROTHENBERGER uygulamasına bağlantı kurmak için kullanılabilen Bluetooth bağlantısına sahiptir. Bu, kullanıcının belirli cihaz bilgilerini gerçek zamanlı olarak okumasına, servis bilgilerini (servis aralığı, sayaç okumaları vb.) ve diğer bağlantı işlevlerini doğrudan uygulamadan sağlmasına olanak tanır - tüm popüler uygulama mağazalarında mevcuttur.

3.1 Akü

(A)

Kullanım öncesi Pil Batarya şarj edilmeli.

Batarya güç kaybına uğrayınca tekrar şarj edin:

İdeal muhafaza etme derecesi 10°C - 30°C. İzin verilmiş ve ön görülen şarj ısı 0°C - 50°C.

Lityum-İyon-Bataryalar de Kapasite- ve Sinyal göstergesi mevcut.

→ Tuş basınca şarj durumu LED- Göstergesi ile görünecek.

LED- Göstergesi yanıp sönerse, batarya zayıflamakta ve şarj edilmeli:

Kullanım:

Bataryayı şarj etme:

→ Bataryayı en son noktaya kadar yuvaya takın.



İşletim ekranı yanıp sönecek.

Koruma şarjı:

Şarj dolduğunda, cihaz otomatik olarak koruma şarj durumuna geçecek:

Batarya şarj cihazında buluna bilir böylelikle daima kullanıma hazır durumunda olacak.



İşletim ekranı sürekli yanıyor:

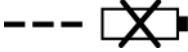
Düzensizlik:

- Uyarı göstergesi sürekli yanıyor:



Batarya şarj edilmemektedir. Sıcaklık derecesi çok yüksek / çok düşük. Bataryanın sıcaklık derecesi 0 °C - 50 °C ise, Şarj durumu otomatik olarak başlayacaktır.

- Uyarı göstergesi yanıp sönüyor:



Batarya bozuk. Batarya derhal şarj cihazından çıkartılmalıdır.

Batarya doğru şekilde Yuvaya takılmamıştır.

3.2 Durum LED'i

(B)

LED halka, çalışma alanını aydınlatmanın yanı sıra çeşitli çalışma durumlarını görüntülemek için de kullanılır.

Güç düğmesine kısaca bastıktan sonra:

Kısa yeşil: Cihaz kullanıma hazırdır ve bir Nano iJAW presleme çenesi tanınmış ve gerekli presleme kuvveti ayarlanmıştır.

Kısa mavi: Cihaz kullanıma hazırdır ve Nano iJAW presleme çenesi tanınmamıştır ve presleme kuvveti 32 kN olarak ayarlanmıştır.

Uzun sarı: Bakım gerekli.

Yanıp sönen sarı: Silindir desteği ana konumda değil.

Uzun kırmızı: Cihaz kullanıma hazır değil. Daha ayrıntılı hata mesajı için lütfen cep telefonuna bağlanın.

Yanıp sönen kırmızı: Pil seviyesi çok düşük.

Basma sırasında:

Çalışma alanı aydınlatması kısa süreliğine kapalı: Zorlamalı sıkma aktif.

Uzun yeşil: Presleme tamamlandı.

Uzun kırmızı: Presleme yarıda kesildi. Daha kesin hata mesajları için lütfen cep telefonuna bağlanın.

3.3 İşletmeye alınması

(C)

→ Pres çenesi tutucusunun mandalını açın. Bunun için mandalı tutucunun içine doğru hafifçe bastırın ve saat yönünün tersine çevirin.

→ Uygulamaya bağlı olarak, uygun bir baskı çenesi yerleştirin.

! Standart pres çeneleri (32 kN) kullanılırken, 32 kN adaptör (C-2) kullanılmalıdır!



Sadece teknik açıdan mükemmel durumda olan pres çenelerini kullanın!

→ Mandalı kapatın.



Baskı çenesini yerleştirdikten sonra, mandalın tamamen kapalı ve sıkıca kilitlenmiş olduğunu kontrol edin!

→ Şarj edilmiş pili tutucuya yerleştirin.

Açma düğmesine kısa bir süre bastıktan sonra, LED halka makine durumunu gösterir.

Nano iJAW takıldığında, LED halkası yeşil renkte yanar. Eğer durum böyle değilse, Nano iJAW'ları değiştirin.

Standart bir presleme çenesi yerleştirilirse, LED halka mavi renkte yanar.

- Pres fittingini borunun üzerine itin.
- Pres çenesini bastırarak ayırın ve boruyu pres bağlantı parçasıyla dik açı yapacak şekilde yerleştirin.



Pres konturu ile bağlantı parçası arasında yabancı cisimler olmamalıdır. Pres çenesi konturunu kirden uzak tutun. Bunun yapılmaması yanlış preslemeye neden olacaktır! Presleme noktasında yeterli boşluk olduğundan emin olun!



Sadece sistemle uyumlu pres bağlantı sistemleri ve bu amaç için tasarlanmış pres çeneleri kullanın. Pres çenesinin nominal çapı, pres fittinginin nominal çapına uygun olmalıdır.



Yanlış kullanım nedeniyle ezilme tehlikesi! Pres çenesi takılı değilken presleme işlemine başlamayın. Parmaklarınızı veya vücudunuzun diğer kısımlarını asla silindirik bloğunun ve pres çenelerinin çalışma alanında tutmayın! Pres makinesini sağlayan kavrama yüzeylerinden tutun.

Çene tutucu 180° döndürülebilir.

- Zorunlu preslemeye ulaşılan kadar Açık düğmesine basın (çalışma alanı aydınlatmasında kısa bir kesinti ile belirtilir). Presleme işlemi otomatik olarak tamamlanır.

Bu işlem tamamlanır tamamlanmaz LED halka yeşil renkte yanar.

- Presleme işlemi sırasında presleme çenesinin tamamen kapalı olup olmadığını kontrol edin.

Silindirik bloğu otomatik olarak başlangıç konumuna geri döner.

- Presleme çenesini bastırarak ayırınız ve cihazı presleme noktasından çıkarınız.

Bir presleme işlemi sırasında Açma düğmesine tekrar basılması, zorunlu presleme işlemi iptal eder ve silindirik bloğu durdurur.



Silindirik bloğu basma işleminin başlangıcında başlangıç konumunda değilse, LED halkası sarı renkte yanıp söner. Silindirik bloğu başlangıç konumuna geri getirmek için zorunlu geri dönüş konumuna ulaşılan kadar (çalışma alanı aydınlatmasında kısa bir kesinti ile belirtilir) Açık düğmesini basılı tutun.

Presleme sırasında makinede bir arıza olması durumunda, presleme çenesi artık açılmayabilir. Bu nadir durumda, bağlantı parçası çıkarılmalı ve presleme makinesi presleme çenesi ile birlikte bir ROTHENBERGER uzman atölyesine gönderilmelidir.

4 Bakım ve onarım

Makine tertibatında işlem yapmadan önce aküyü çıkarınız.

Presleme çenelerinin ve presleme makinesinin işlevselliğini kontrol edin. Kullanmadan önce pres çenelerinde ve pres makinesinde hasar olup olmadığını kontrol edin. Hasarlı presleme çeneleri ve presleme makineleri artık kullanılamaz ve yetkili bir ROTHENBERGER atölyesine gönderilmelidir.

Pres çenelerini ve çene tutucusunu temiz tutun.

Pres çenelerin ve ruloların kolay işleyip işlemediklerini kontrol ediniz.

Diğer bakım, tamir ve koruyucu bakım işlemleri sadece ROTHENBERGER tarafından yetkilendirilmiş bir uzman atölye tarafından yapılabilir.

Mühürün hasar görmesi halinde garanti hakkı yanar.

Makineyi her 2 yılda bir veya LED sarı yandığında yetkili bir ROTHENBERGER servisinde bakımdan geçirin.

5 Aksesuarlar

Uygun aksesuarları ana katalogda veya www.rothenberger.com adresinde bulabilirsiniz.

6 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

7 Atıklar İçin

Makine terkininde, 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.

1	Útmutatások a biztonsághoz.....	126
1.1	Rendeltetésszerű használat	126
1.2	Általános biztonsági előírások az elektromos kéziszerszámokhoz	126
1.3	Biztonsági utasítások	129
2	Műszaki adatok.....	130
3	Az egység működése.....	130
3.1	Akkumulátor (A)	131
3.2	Állapot LED (B)	131
3.3	Üzembe vétel (C)	132
3.4	Kezelés (D)	132
4	Ápolás és karbantartás.....	133
5	Kiegészítők	133
6	Ügyfélszolgálat	133
7	Ártalmatlanítás	133

Az anyagban használt jelölések



Balesetveszély!

Ez a jel a személyi sérülésektől óv.



Figyelem!

Ez a jel anyagi- vagy környezeti károktól óv.



Felhívás cselekvésre

A szimbólumok magyarázata Címkék



EU-megfelelőségi címkézés



UK megfelelősségi jelölés



FCC megfelelősségi jelölés



Megfelelőségi jelölés Ausztrália / Új-Zéland



Olvassa el a használati utasítást



Figyelmeztetés a kéz összenyomódásának veszélyére a prés szerszámai között



Vizuális ellenőrzés



Rádió szimbólum



WEEE ártalmatlanítási címkézés



1.1 Rendeltetésszerű használat

A nem rendeltetésszerű használatból eredő mindennemű kárért a felelősség kizárólag a felhasználót terheli.

Feltétlenül tartsa be az általánosan elfogadott balesetvédelmi szabályokat, valamint a mellékelt biztonsági útmutatóban foglaltakat.

A ROMAX Nano szerszámok kizárólag ROTHENBERGER gyártmányú ill. a ROTHENBERGER. Az Ön alkalmazásához megfelelő présfóákat megtalálhatja a katalógusban, a honlapon vagy az alkalmazásban.

A készülék és a présfóák kizárólag csövek és szerelvények préselésére szolgálnak és a présfóák is ennek megfelelően vannak méretezve. Ettől eltérő illetve ezt meghaladó használat rendeltetéssel ellentétesnek számít.

A ROTHENBERGER nem felel az ebből eredő következményekért és károkért, más gyártók présfóáinak használatáért, valamint az ezzel okozott károkért.

A rendeltetésszerű használat körébe beletartozik az üzemeltetési útmutató követése, az ellenőrzési és karbantartási feltételek betartása, valamint a vonatkozó összes biztonsági rendelkezések követése is.

A ROMAX Nano kézi működtetésű elektromos gép és beépítve nem szabad használni!

A krimpelőgép percenként akár 4 krimpelésre is használható.

A készüléket csak a megadott rendeltetésnek megfelelően szabad használni.

Csak eredeti ROTHENBERGER- vagy CAS (Cordless Alliance System) akkuegységeket és tartozékokat használjon.

A CAS jellel ellátott akkuegységek 100%-ban kompatibilisek a CAS-készülékekkel (Cordless Alliance System). Kérjük, a megfelelő készülékek kiválasztásához forduljon kereskedőjéhez.

Tartsa be a használt készülékek használati útmutatóinak utasításait.

1.2 Általános biztonsági előírások az elektromos kéziszerszámokhoz



FIGYELMEZTETÉS! Olvassa el az ehhez a kéziszerszámmal mellékelt összes biztonsági figyelmeztetést, előírást, illusztrációt és specifikációt.

Az alábbiakban felsorolt előírások betartásának elmulasztása áramütésekhez, tűzhoz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

Kérjük a későbbi használatra gondosan őrizze meg ezeket az előírásokat.

Az alább alkalmazott „elektromos kéziszerszám” fogalom a hálózati elektromos kéziszerszámokat (hálózati csatlakozó kábellel) és az akkumulátoros elektromos kéziszerszámokat (hálózati csatlakozó kábel nélkül) foglalja magában.

1) Munkahelyi biztonság

- Tartsa tisztán és tartsa rendben a munkahelyét.** Rendetlen munkahelyek és megvilágítatlan munkaterületek balesetekhez vezethetnek.
- 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.
- Tartsa távol a gyerekeket és az idegen személyeket a munkahelytől, ha az elektromos kéziszerszámot használja.** Ha elvonják a figyelmét, elvesztheti az uralmát a berendezés felett.

2) Elektromos biztonsági előírások

- A 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.
- 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 gépalkatrészekről. 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 újját 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 egyensúlyát megtartsa.** Így az elektromos kéziszerszám felett váratlan helyzetekben is jobban tud uralkodni.
 - f) **Viseljen megfelelő ruhát. Ne viseljen bő ruhát vagy ékszereket. Tartsa távol a haját, a ruháját és a kesztyűjét a mozgó részekről.** A bő ruhát, az ékszereket és a hosszú hajat a mozgó alkatrészek magukkal ránthatják.
 - g) **Ha az elektromos kéziszerszámmal fel lehet szerelni a por elszívásához és összegyűjtéséhez szükséges berendezéseket, ellenőrizze, hogy azok megfelelő módon hozzá vannak kapcsolva a készülékhez és rendeltetésüknek megfelelően működnek.** A porgyűjtő berendezések használata csökkenti a munka során keletkező por veszélyes hatását.
 - h) **Ne hagyja, hogy az elektromos kéziszerszám gyakori használata során szerzett tapasztalatok olyan önelégültté tegyék, hogy figyelmen kívül hagyja az idevonatkozó biztonsági alapelveket.** Egy gondatlan művelet egy másodperc törtrésze alatt súlyos sérüléseket okozhat.
- 4) Az elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata**
- a) **Ne terhelje túl az elektromos kéziszerszámot. A munkájához csak az arra szolgáló elektromos kéziszerszámot használja.** Egy alkalmas elektromos kéziszerszámmal a megadott teljesítménytartományon belül jobban és biztonságosabban lehet dolgozni.
 - b) **Ne használjon olyan elektromos kéziszerszámot, amelynek a kapcsolója elromlott.** Egy olyan elektromos kéziszerszám, amelyet nem lehet sem be-, sem kikapcsolni, veszélyes és meg kell javíttatni.

- c) **Húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatból és/vagy távolítsa el az akkumulátor-csomagot (ha az leválasztható) az elektromos kéziszerszámtól, mielőtt az elektromos kéziszerszámon beállítási munkákat végez, tartozékokat cserél vagy a szerszámot tárolásra elteszi.** Ez az elővigyázatossági intézkedés meggátolja a szerszám akaratlan üzembe helyezését.
 - d) **A használaton kívüli elektromos kéziszerszámokat olyan helyen tárolja, ahol azokhoz gyerekek nem férhetnek hozzá. Ne hagyja, hogy olyan személyek használják az elektromos kéziszerszámot, akik nem ismerik a szerszámot, vagy nem olvasták el ezt az útmutatót.** Az elektromos kéziszerszámok veszélyesek, ha azokat gyakorlatlan személyek használják.
 - e) **Az elektromos kéziszerszámot és tartozékait gondosan tartsa karban. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek kifogástalanul működnek-e, nincsenek-e beszorulva, és nincsenek-e eltörve vagy megrongálódva olyan alkatrészek, amelyek hatással lehetnek az elektromos kéziszerszám működésére. A berendezés megrongálódott részeit a készülék használata előtt javíttassa meg.** Sok olyan baleset történik, amelyet az elektromos kéziszerszám nem kielégítő karbantartására lehet visszavezetni.
 - f) **Tartsa tisztán és éles állapotban a vágószerszámokat.** Az éles vágóélekkel rendelkező és gondosan ápolat vágószerszámok ritkábban ékelődnek be és azokat könnyebben lehet vezetni és irányítani.
 - g) **Az elektromos kéziszerszámokat, tartozékokat, betétszerszámokat stb. csak ezen előírásoknak és az adott készüléktípusra vonatkozó kezelési utasításoknak megfelelően használja.** Vegye figyelembe a munkafeltételeket és a kivitelezendő munka sajátosságait. Az elektromos kéziszerszám eredeti rendeltetésétől eltérő célokra való alkalmazása veszélyes helyzetekhez vezethet.
 - h) **Tartsa szárazon, tisztán és olaj- és zsírmentes állapotban a fogantyúkat és markoló felületeket.** A csúszós fogantyúk és markoló felületek váratlan helyzetekben lehetetlenné teszik az elektromos kéziszerszám biztonságos kezelését és irányítását.
- 5) Az akkumulátoros elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata**
- a) **Az akkumulátort csak a gyártó által ajánlott töltőkészülékekben töltsse fel.** Ha egy bizonyos akkumulátortípus feltöltésére szolgáló töltőkészülékben egy másik akkumulátort próbál feltölteni, tűz keletkezhet.
 - b) **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, pénzértéktől, 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 égési 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 töltsse a használati útmutatóban megadott hőmérséklet-tartományon kívüli hőmérsékleten.** Az akkumulátor nem megfelelő vagy a megengedett hőmérséklet-tartományon kívül való töltése az akkut tönkretelheti, és fokozott tűzveszéllyel jár.
- 6) Szerviz**

- a) **Az elektromos kéziszerszámot csak szakképzett személyzet csak eredeti pótalkatrészek felhasználásával javíthatja.** Ez biztosítja, hogy az elektromos kéziszerszám biztonságos maradjon.
- b) **A sérült akkumulátorok karbantartása tilos.** Az akkuk karbantartását kizárólag a gyártó vagy az erre feljogosított ügyfélszolgálati szerviz végezheti.

1.3 Biztonsági utasítások

ROMAX Nano:

A présfók kifejezés magába foglalja a köztes pófákat, a présgyűrűket és a présfüleket is.

Csak hibátlanul működő gépet vegyen használatba!



Ha annyira megrongálódott a készülék, hogy csupaszon vannak az elektromos vagy hajtó alkatrészek, azonnal fejezze be a munkát, az akkut vegye ki és forduljon a Vevőszolgálathoz! A szakszerűtlen javítás következtében komoly veszélyek fenyegethetik a készülék használatját!



Karbantartási és javítási munkákat csak a ROTHENBERGER vállalat által meghatalmazott szaküzemek végezhetnek!

Csak tökéletes műszaki állapotban lévő présfókat használjon!

Csak az készíthet préselt csőkötéseket a ROMAX Nano készülékkel, akit megismertettek a kezeléssel!

Tartsa a présgépet gyermekek és illetéktelenek elől elzárva!

A ROMAX Nano szerszámok kizárólag ROTHENBERGER gyártmányú ill. a ROTHENBERGER.



Összenyomódási veszély a nem megfelelő üzemeltetés miatt! Ne kezdje meg a krimpelést a krimpelőpók nélkül! Soha ne tartsa az ujjakat vagy más testrészeket a görgőblokk és a présfók munkaterületén! A présgépet a mellékelt fogófelületeknél fogja meg.



A présfoka behelyezése után ellenőrizze, hogy a retesz teljesen zárva van-e és szilárdan reteszelve!

Ha préselési művelet közben újra megnyomja a bekapcsoló gombot, a kényszerített préselési művelet megszűnik, és a görgős blokk leáll. Az On gomb ismételt megnyomásával a görgőblokk visszaáll a kiindulási helyzetbe.

Helytelen csőkötéseket még egyszer be kell préselni új szerelvénnyel!

A szerelvény- és csőgyártók fektetési irányelveit követni kell.

Tömítetlen présszerelvények préseléskor állapítsa meg, hogy nem tud-e bejutni nedvesség ill. folyó víz a gép belsejébe!

A beszerelési munkák befejezése után vizsgálja meg megfelelő, alkalmas vizsgálóeszközökkel, hogy tömören zár-e a csőrendszer!

Akkumulátor:

A teljesen feltöltött akkuegységet nem szabad újra feltölteni!



Óvja az akkuegységet a nedvességtől!



Ne tegye ki az akkuegységet tűz hatásának!

Ne használjon sérült vagy deformálódott akkuegységet!

A nagy fémporterheléses területeken ne töltsön AIR COOLED töltőkkel akkuegységeket.

Az akkuegységet ne nyissa fel!

Az akkuegység érintkezőit ne érintse meg, és ne zárja rövidre!



A hibás Li-ionos akkuegységből enyhén savas, tűzveszélyes folyadék folyhat ki!



Ha az akkumulátorfolyadék kifolyik és érintkezésbe kerül a bőrével, azonnal öblítse le bő vízzel. Ha az akkumulátorfolyadék a szemébe kerül, tiszta vízzel mossa ki, és haladéktalanul vesse alá magát orvosi kezelésnek!

Szállítás lítium-ionos akkuegység: A termékben található lítium-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) bízna 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 Műszaki adatok

Akku feszültség	18 V
Felvett névleges teljesítmény	281 W
Névleges nyomóerő	a beillesztett présprofától függően, akár 32 kN-ig
Méretek (h x sz x m, akkumulátor nélkül).....	323 x 83 x 108 mm
Súly (akkumulátor nélkül)	ca. 2,2 kg
Munkaterület (Rendszer függő).....	Ø 12 – 108 mm
Környezeti hőmérséklet működés közben ...	5 – 50°C/ 41 – 122°F
Csapághőmérséklet	-20 – 50 °C
Üzem mód	S3
Kompatibilis akkumulátorok	RO BP18/2-4, RO BP18/4-8 Li-HD, 18V CAS
Javasolt töltőkészülékek	RO BC14/36 CAS
Hangnyomás-szint (L _{pA})	74 dB (A) K _{pA} 3 dB (A)
Hangteljesítmény-szint (L _{WA})	82 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).

3 Az egység működése

A ROMAX Nano egy elektromechanikus krímpelőgép. A préselési folyamat a bekapcsoló gomb megnyomásával indul. A görgős blokk előre mozog és bezárja a présprofát. A Nano iJAW présprofák használata esetén a préselő automatikusan a behelyezett présprofához igazodik. Ha a ROMAX Nano nem ismeri fel a Nano iJAW présprofát, akkor a préselő 32 kN-ra van beállítva, ami lehetővé teszi a ROTHENBERGER szabványos présprofáinak használatát. Ehhez a szállítási terjedelemben található 32 kN-os adaptert (C-2) kell használni.

A készülék Bluetooth-kapcsolattal rendelkezik, amely segítségével okostelefonon keresztül lehet kapcsolatot létesíteni a ROTHENBERGER alkalmazással. Ez lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy valós időben kiolvassa a készülékkel kapcsolatos konkrét információkat, szerviz-

információkat (szervízintervallum, mérőállás stb.) és egyéb csatlakozási funkciókat biztosít közvetlenül az alkalmazásból - amely minden népszerű alkalmazásboltban elérhető.

3.1 Akkumulátor

(A)

Az akkuegységet használat előtt fel kell tölteni.

Az akkuegységet teljesítménycsökkenéskor töltsse fel újra.

Optimális tárolási hőmérséklet: 10 °C és 30 °C között. Megengedett tárolási hőmérséklet: 0 °C és 50 °C között.

Az lítium-ionos akkuegységek rendelkeznek kapacitás- és figyelmeztető kijelzővel:

→ Nyomja meg a gombot, és a töltési szintet kijelzi a LED-ek.

Ha egy LED-lámpa villog, akkor az akkuegység majdnem lemerült és ismét fel kell tölteni.

Használat:

Az akkuegység feltöltése:

→ Az akkuegységet teljesen, ütközésig tolja fel a tartósínre.



A működésjelző villog.

Fenntartó töltés:

Ha a töltés befejeződött, az akkumulátortöltő készülék automatikusan fenntartó töltésre kapcsol át.

Az akkuegység az akkumulátortöltő készülékben maradhat, és így mindig üzemkés.



A működésjelző folyamatosan világít.

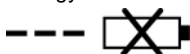
Üzemzavar:

- A figyelmeztető kijelző folyamatosan világít.



Az akkuegység nem töltődik. A hőmérséklet túl magas vagy alacsony. Ha az akkuegység hőmérséklete 0 °C és 50 °C közé kerül, a töltési folyamat automatikusan elkezdődik.

- A figyelmeztető kijelző villog.



Az akkuegység meghibásodott. Az akkuegységet haladéktalanul ki kell venni a töltőberendezésből.

Az akkuegység nem lett megfelelően feltölve a tartósínre.

3.2 Állapot LED

(B)

A LED-gyűrű a munkaterület megvilágításán kívül a különböző működési állapotok kijelzésére is szolgál.

A hálózati kapcsoló rövid megnyomása után:

Rövid zöld: A készülék használatra kész, és a Nano iJAW présfoga felismerésre került, valamint a szükséges préserő beállítása megtörtént.

Rövid kék: A készülék készen áll a használatra, és nem ismerték fel a Nano iJAW présfogat, és a préserő 32 kN-ra lett beállítva.

Hosszú sárga: Karbantartás szükséges.

Sárgán villogó: A görgőtartó nincs alaphelyzetben.

Hosszú piros: A készülék nincs használatra készen. Kérjük, csatlakoztassa a mobiltelefont a részletesebb hibaüzenetért.

Villogó piros: Az akkumulátor töltöttségi szintje túl alacsony.

Nyomás közben:

A munkaterület világítása rövid időre kikapcsol: Kényszerített krimpelés aktív.

Hosszú zöld: A préselés befejeződött.

Hosszú piros: A préselés megszakadt. A pontosabb hibaüzenetekért kérjük, csatlakozzon a mobiltelefonhoz.

3.3 Üzembe vétel

(C)

→ Nyissa ki a présfogatartó reteszt. Ehhez enyhén nyomja be a reteszt a tartóba, és fordítsa el az óramutató járásával ellentétesen.

→ Az alkalmazástól függően helyezzen be egy megfelelő préspófát.

! Szabványos préspófák (32 kN) használata esetén a 32 kN-os adaptert (C-2) kell használni!



Csak kifogástalan műszaki állapotban lévő préspófákat használjon!

→ Zárja be a reteszt.



A préspofa behelyezése után ellenőrizze, hogy a retesz teljesen zárva és szilárdan reteszelve van-e!

→ Helyezze be a feltöltött akkumulátort a tartóba.

A bekapcsoló gomb rövid megnyomása után a LED-gyűrű jelzi a gép állapotát.

Ha a Nano iJAW be van helyezve, a LED-gyűrű zöld színnel világít. Ha ez nem így van, cserélje ki a Nano iJAW-okat.

Ha egy hagyományos préspofa van behelyezve, a LED-gyűrű kék színnel világít.

3.4 Kezelés

(D)

→ Nyomja rá a sajtolószerelvényt a csőre.

→ Nyomja szét a préspófát, és helyezze be a csövet a présillesztékkel derékszögben.



A préskontúr és a szerelvény között nem lehetnek idegen tárgyak. Tartsa a préspofa kontúrját szennyeződésektől mentesen. Ennek elmulasztása hibás préselést eredményez! Ügyeljen arra, hogy a préselés helyén elegendő hely legyen!



Csak a rendszernek megfelelő sajtolószerelvény-rendszereket és erre a célra tervezett sajtolópófákat használjon. A préspofa névleges átmérőjének meg kell egyeznie a présszerelvény névleges átmérőjével.



A nem megfelelő üzemeltetés miatti összenyomódás veszélye! Ne kezdje el a préselési folyamatot a préspofa behelyezése nélkül. Soha ne tartsa az ujjakat vagy más testrészeket a görgőblokk és a préspófák munkaterületén! A présgépet a mellékelt fogófelületeknél fogja meg.

A présfogatartó 180°-kal elforgatható.

→ Nyomja meg a bekapcsoló gombot, amíg a kényszerpréselést el nem éri (ezt a munkaterület megvilágításának rövid megszakadása jelzi). A préselési folyamat automatikusan befejeződik.

Amint ez befejeződött, a LED-gyűrű zöldre világít.

→ Ellenőrizze, hogy a préspofa teljesen zárva volt-e a préselés során.

A görgőtömb automatikusan visszamegy a kiindulási helyzetbe.

→ Nyomja szét a préspófát, és vegye ki a készüléket a présről.

Ha préselés közben újra megnyomja a bekapcsoló gombot, a kényszerített préselési művelet megszűnik, és a görgőblokk leáll.



Ha a görgőtámasz a megnyomás kezdetén nem a kiindulási pozícióban van, a LED-gyűrű sárgán villog. Nyomja meg és tartsa lenyomva a bekapcsológombot a kényszer-visszaállítási pozíció eléréséig (amit a munkaterület megvilágításának rövid megszakadása jelez), hogy a görgőblokk visszaálljon a kiindulási helyzetbe.

Ha a gépen a préselés során meghibásodik, előfordulhat, hogy a préspofa már nem nyitható ki. Ebben a ritka esetben a szerelvényt ki kell szerelni, és a présgépet a préspófával együtt egy ROTHENBERGER szakszervizbe kell küldeni.

4 Ápolás és karbantartás

Mielőtt dolgozni kezdene a gépen, vegye ki az akkut.

Ellenőrizze a présfák és a présgép működőképességét. Használat előtt ellenőrizze a présfák és a présgép sérülését. A sérült présfákat és présgépeket nem szabad tovább használni, és azokat a ROTHENBERGER hivatalos szakszervizébe kell küldeni.

Tartsa tisztán a présfákat és a pofatartót.

A présfák és a présgörgők könnyű járását vizsgálja felül.

A karbantartási-, helyreállítási és javítási munkákat csak a ROTHENBERGER által ilyen tevékenység végzésére meghatalmazott szaküzem végezheti.

A plomba megsérülése esetén érvényét veszti a garanciaigény.

A gépet 2 évente, vagy amikor a LED sárgán világít, szervizeltesse a ROTHENBERGER hivatalos szakszervizében.

5 Kiegészítők

Megfelelő tartozékokat megtalál a fő katalógusban vagy a www.rothenberger.com oldalon.

6 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 szaktereskedőjétől 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

7 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 szemétkébe!

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.

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	Akumulatorja (A)	139
3.2	LED dioda stanja (B)	140
3.3	Začetek uporabe (C)	140
3.4	Upravljanje (D)	140
4	Nega in vzdrževanje	141
5	Pribor	141
6	Servisna služba	141
7	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

Razlaga simbolov Nalepke



Označevanje skladnosti EU



Označevanje skladnosti Združenega kraljestva



Oznaka skladnosti FCC



Označevanje skladnosti Avstralija / Nova Zelandija



Preberite navodila za uporabo



Opozorilo o nevarnosti zmečkanja rok med orodji stiskalnice



Kontrolni pregled



Radijski simbol



Oznaka za odstranjevanje OEE0

1.1 Uporaba v skladu z namembnostjo

Za škodo zaradi nenamenske uporabe jamči izključno uporabnik.

Upoštevat je treba splošno priznane predpise za preprečevanje nesreč in priložena varnostna navodila.

ROMAX Nano je namenjen izključno za uporabo stiskalnih čeljusti, ki jih je izdelalo podjetje ROTHENBERGER, oz. jih je podjetje ROTHENBERGER potrdilo kot primerne.

Primerne stiskalne čeljusti za vašo uporabo najdete v katalogu, na domači strani ali v aplikaciji.

Naprava in stiskalne čeljusti sta namenjena izključno stiskanju cevi in spoj, za katere so predvidene ustrezne stiskalne čeljusti. Drugačna uporaba ali uporaba, ki to presega, velja kot uporaba, ki ni predvidena.

Podjetje ROTHENBERGER ne jamči za posledice in škodo, ki izhajata iz takšne uporabe, prav tako ne za škodo, ki je nastala zaradi uporabe stiskalnih čeljusti drugih proizvajalcev.

K predvideni uporabi sodi tudi upoštevanje navodil za uporabo, spoštovanje pogojev za kontrolne preglede in vzdrževanje ter upoštevanje vseh zadevnih varnostnih predpisov.

ROMAX Nano je ročno vodeni električni stroj in ga ni dovoljeno uporabljati stacionarno!

Stroj za stiskanje se lahko uporablja za do 4 stiskanja na minuto.

Ta aparat je dovoljeno uporabljati le v predvidene namene.

Uporabljajte le originalne pakete akumulatorjev in opremo ROTHENBERGER- ali CAS- (Cordless Alliance System/Združenje brezžičnih sistemov).

Paketi akumulatorjev, označenih s CAS so 100 % združljivi z napravami CAS (Cordless Alliance System/Združenje brezžičnih sistemov). Za izbiro prave naprave se posvetujte s svojim trgovcem. Upoštevajte navodila za uporabo uporabljenih naprav.

1.2 Splošna varnostna navodila za električna orodja

NEVARNOST! Preberite vsa varnostna opozorila, navodila, ilustracije in specifikacije, ki so priložene temu električnemu orodju.

Če spodaj navedenih napotkov ne upoštevate, lahko pride do električnega udara, požara in/ali težke poškodbe.

Vsa opozorila in navodila shranite, saj jih boste v prihodnosti morda potrebovali.

Izraz „električno orodje“ v opozorilih se nanaša na električno orodje z električnim pogonom (z električnim kablom) ali na akumulatorska električna orodja (brez električnega kabla).

1) Varnost na delovnem mestu

- 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.** Odvratanje 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 kabselske podaljške, ki so primerni za delo na prostem.** Uporaba kabselskega podaljška, ki je primeren za delo na prostem, zmanjšuje tveganje za električni udar.
- f) **Če je uporaba električnega orodja v vlažnem okolju neizogibna, uporabljajte stikalo za zaščito pred kvarnim tokom.** Uporaba zaščitnega stikala zmanjšuje tveganje električnega udara.

3) Varnost oseb

- a) **Bodite pozorni, pazite kaj delate ter se dela z električnim orodjem lotite z razumom. Ne uporabljajte električnega orodja, če ste utrujeni oziroma če ste pod vplivom mamil, alkohola ali zdravil.** Trenutek nepazljivosti pri uporabi električnega orodja je lahko vzrok za resne telesne poškodbe.
 - b) **Uporabljajte osebno zaščitno opremo. Vedno uporabljajte zaščito za oči.** Z uporabo zaščitne opreme, kot so protiprašna maska, varnostni čevlji, ki ne drsijo, čelada ali zaščita za sluh, v ustreznih okoliščinah zmanjšate nevarnost poškodb.
 - c) **Preprečite nenameren vklop orodja. Pred priključitvijo električnega orodja na električno omrežje in/ali na akumulatorsko baterijo in pred dviganjem ali nošenjem se prepričajte, da je električno orodje izklopljeno.** Če električno orodje nosite in imate pri tem prst na stikalu ali pa orodje napajate, ko je stikalo v položaju za vklop, lahko pride do nesreče.
 - d) **Odstranite vse ključe in izvijače za prilagajanje orodja preden orodje vključite.** Ključ ali izvijač, ki ga ne odstranite z vrtečega se dela električnega orodja, lahko povzroči telesne poškodbe.
 - e) **Ne precenjujte svojih sposobnosti. Ves čas trdno stojite in vzdržujte ravnovesje.** To omogoča boljši nadzor nad električnim orodjem v nepričakovanih situacijah.
 - f) **Oblecite se primerno. Ne nosite ohlapnih oblačil ali nakita. Las in oblačil ne približujte premikajočim se delom.** Ohlapna oblačila, nakit ali dolgi lasje se lahko ujamejo v premikajoče se dele.
 - g) **Če imate na voljo naprave za priklop sesalnika za prah ali zbiralnih posod, se prepričajte, da so te ustrezno priključene.** Uporaba sistema za zbiranje prahu lahko zmanjša nevarnosti, povezane s prahom.
 - h) **Naj seznanjenost z orodjem, ki jo pridobite s pogosto uporabo, ne bo razlog za to, da postanete lahkomišeln in ignorirate varnostna načela.** V delčku sekunde lahko nepozorno dejanje pripelje do hude poškodbe.
- 4) Starostlivé 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) **Izvlomite vtič iz vtičnice in/ali odstranite akumulatorsko baterijo, če jo je mogoče izvzeti, še preden orodje popravljate, menjujete pribor ali ga shranite.** Ti preventivni varnostni ukrepi zmanjšajo tveganje za nenamenski zagon aparata.
 - d) **Ko električnih orodij ne uporabljate, jih shranite izven dosega otrok. Osebam, ki orodja ne poznajo ali niso prebrale teh navodil za uporabo, orodja ne dovolite uporabljati.** Električna orodja so nevarna, če jih uporabljajo neizkušene osebe.
 - e) **Vzdržujte električna orodja in pribor. Prepričajte se, da so premikajoči se deli pravilno poravnani in da se ne zatikajo ter da deli niso polomljeni. Prav tako preverite, ali je na orodju še kaj drugega, kar bi lahko vplivalo na njegovo delovanje. Če je električno orodje poškodovano, mora biti pred uporabo popravljeno.** Slabo vzdrževana električna orodja so vzrok za mnoge nezgode.
 - f) **Rezalna orodja naj bodo vedno ostrá in čistá.** 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 sponkam, kovancem, ključem, žbljem, 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.** Iztekle akumulatorske tekočine lahko povzročijo 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

ROMAX Nano:

Oznaka za stiskalnih čeljusti zajema prav tako vmesne čeljusti, pnevmatske obroče in pnevmatske zanke.

Delajte le s strojem, ki deluje nemoteno!



Če je naprava močno poškodovana tako, da so razkriti električni ali pogonski deli, takoj končajte delo, odstranite akumulator in pokličite servis! Zaradi nestrokovnega popravila lahko nastane velika nevarnost za uporabnika!



Vzdrževati in popravljati ga je dovoljeno le v specializiranih delavnicah, ki imajo pooblastilo podjetja ROTHENBERGER!

Uporabljajte samo stiskalne čeljusti, ki so v brezhibnem tehničnem stanju!

Z ROMAX Nano smejo povezave cevi in stiskalnih delov vzpostaviti le osebe, poučene z upravljanjem tega stroja!

Stiskalni stroj hranite zunaj dosega otrok in nepooblaščenih oseb!

ROMAX Nano je namenjen izključno za uporabo stiskalnih čeljusti, ki jih je izdelalo podjetje ROTHENBERGER, oz. jih je podjetje ROTHENBERGER potrdilo kot primerne.



Nevarnost zmečkanja zaradi nepravilnega delovanja! Ne začnite stiskati, če stiskalne čeljusti niso nameščene! Nikoli ne držite prstov ali drugih delov telesa v delovnem območju valjčnega bloka in stiskalnih čeljusti! Stiskalni stroj držite za predvidene oprijemalne površine.



Po vstavitvi stiskalne čeljusti preverite, ali je zapah popolnoma zaprt in trdno zaklenjen!

Ponovni pritisk na gumb za vklop med stiskanjem prekliče prisilno stiskanje in ustavi valjni blok. S ponovnim pritiskom na gumb za vklop se valjni blok vrne v začetni položaj.

Nepravilne cevne povezave je treba stisniti znova z novo spojko!

Upoštevat je treba smernice za polaganje proizvajalcev spojk in cevi.

Pri stiskanju stiskalnih spojk, ki ne tesnijo zagotovite, da v notranjost ne more vdreti vlaga oz. tekoča voda!

Po koncu vgradnje preverite zatesnjenost sistema cevi z ustreznim preizkusnim sredstvom!

Akumulatorja:

Ne polnite znova popolnoma napolnjenih akumulatorskih paketov!



Akumulatorske pakete zaščitite zoper vlago!



Akumulatorskih paketov ne izpostavljajte ognju!

Ne uporabljajte pokvarjenih ali deformiranih akumulatorskih paketov!

V območju z veliko obremenitvijo s kovinskim prahom ne polnite paketov akumulatorjev z ZRAČNO HLAJENIMI polnilniki.

Ne odpirajte akumulatorskih paketov!

Ne dotikajte se ali staknite na kratko stikov akumulatorskih paketov!



Iz pokvarjenih akumulatorskih litij-ionskih paketov lahko izteka rahlo kisl, vnetljiva tekočina!



Če izteka akumulatorska tekočina in pride v stik s kožo, jo takoj sperite z veliko vode. Če pride akumulatorska tekočina v oči, jih umijte s čisto vodo in nemudoma pojdite k zdravniku!

Transport litij-ionskih akumulatorskih paketov: Priložene litij-ionske akumulatorske baterije so podvržene zahtevam zakona o nevarnih snoveh. Uporabnik lahko akumulatorske baterije brez nadaljnjih pogojev transportira 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. Prelepите 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	18 V
Nazivna sprejemna moč.....	281 W
Nazivna sila stiskanja	odvisno od vstavljenih stiskalnih čeljusti, do 32 kN
Mere (D x Š x V, brez akumulatorja)	323 x 83 x 108 mm
Teža (brez akumulatorja)	ca. 2,2 kg
Delovno območje (odvisno od sistema)	Ø 12 – 108 mm
Temperatura okolja med delovanjem	5 – 50°C/ 41 – 122°F
Temperatura ležišča	-20 – 50 °C
Način delovanja.....	S3

Združljive akumulatorske baterije.....RO BP18/2-4, RO BP18/4-8 Li-HD, 18V CAS

Priporočeni polnilnikiRO BC14/36 CAS

Nivo zvočnega tlaka (L_{pA}) 74 dB (A) | K_{pA} 3 dB (A)

Raven moči hrupa (L_{WA}) 82 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 $\leq 2,5 \text{ m/s}^2$ | $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

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. Uporabljajte 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).

3 Delovanje naprave

ROMAX Nano je elektromehanski stroj za stiskanje. Postopek stiskanja se začne s pritiskom na gumb za vklop. Valjni blok se pomakne naprej in zapre stiskalno čeljust. Pri uporabi stiskalnih čeljusti Nano iJAW se sila stiskanja samodejno prilagodi vstavljeni stiskalni čeljusti. Če naprava ROMAX Nano ne prepozna stiskalne čeljusti Nano iJAW, je sila stiskanja nastavljena na 32 kN, kar omogoča uporabo standardnih stiskalnih čeljusti ROTHENBERGER. Pri tem je treba uporabiti adapter 32 kN (C-2), ki je vključen v obseg dobave.

Naprava ima povezavo Bluetooth, s katero lahko prek pametnega telefona vzpostavite povezavo z aplikacijo ROTHENBERGER. To uporabniku omogoča odčitavanje določenih informacij o napravi v realnem času, zagotavljanje servisnih informacij (servisni interval, odčitki števecv itd.) in drugih funkcij poveztljivosti neposredno iz aplikacije - na voljo je v vseh priljubljenih trgovinah z aplikacijami.

3.1 Akumulatorja

(A)

Pred uporabo napolnite akumulatorski paket.

Če se zmanjša moč akumulatorskega paketa, ga znova napolnite.

Optimalna temperatura shranjevanja je med 10 °C in 30 °C. Dovoljena temperatura polnjenja je med 0 °C in 50 °C.

Litij-ionski akumulatorski paketi imajo prikaz napolnjenosti in signalov:

→ s pritiskom tipke bo z lučkami LED prikazano stanje napolnjenosti.

Če utripa ena lučka LED je akumulatorski paket skoraj prazen in ga je treba znova napolniti.

Uporaba:

Polnjenje akumulatorskega paketa:

→ Akumulatorski paket potisnite v celoti do prislonu na drsni sedež.

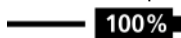


Prikaz obratovanja utripa.

Vzdrževalno polnjenje:

Ko je polnjenje končano, se polnilnik samodejno preklopi na vzdrževalno polnjenje.

Akumulatorski paket lahko ostane v polnilniku in je tako vedno pripravljen za uporabo.



Prikaz obratovanja sveti neprekinjeno.

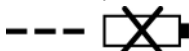
Motnja:

• Prikaz opozorila sveti neprekinjeno.



Akumulatorski paket se ne polni. Temperatura previsoka / prenizka. Če je temperatura akumulatorskega paketa med 0 °C in 50 °C, se polnjenje začne samodejno.

- Prikaz opozorila utripa.



Akumulatorski paket je pokvarjen. Akumulatorski paket odstranite takoj iz polnilnika.

Akumulatorski paket ni bil potisnjen pravilno v drsni sedež.

3.2 LED dioda stanja

(B)

Poleg osvetlitve delovnega območja se obroč LED uporablja tudi za prikaz različnih statusov delovanja.

Po kratkem pritisku na stikalo za vklop:

Kratka zelena: naprava je pripravljena za uporabo in prepoznana je stiskalna čeljust Nano iJAW ter nastavljena zahtevana sila stiskanja.

Kratka modra: Naprava je pripravljena za uporabo in ni bila prepoznana nobena stiskalna čeljust Nano iJAW, sila stiskanja pa je bila nastavljena na 32 kN.

Dolga rumena: potrebno je vzdrževanje.

Utripa rumeno: Nosilec valja ni v osnovnem položaju.

Dolga rdeča: Naprava ni pripravljena za uporabo. Za podrobnejše sporočilo o napaki se povežite z mobilnim telefonom.

Utripajoča rdeča: Raven baterije je prenizka.

Med pritiskanjem:

Osvetlitev delovnega območja za kratek čas ugasne: Prisilno stiskanje je aktivno.

Dolga zelena: stiskanje je končano.

Dolga rdeča: Pritiskanje prekinjeno. Za natančnejša sporočila o napakah se povežite z mobilnim telefonom.

3.3 Začetek uporabe

(C)

→ Odprite zapah držala stiskalne čeljusti. To storite tako, da zaskočko rahlo pritisnete v držalo in jo zavrtite proti smeri urinega kazalca.

→ Glede na način uporabe vstavite ustrezno stiskalno čeljust.

! Pri uporabi standardnih stiskalnih čeljusti (32 kN) je treba uporabiti adapter 32 kN (C-2)!



Uporabljajte samo stiskalne čeljusti, ki so v brezhibnem tehničnem stanju!

→ Zaprite zapah.

! Po vstavitvi stiskalne čeljusti preverite, ali je zapah popolnoma zaprt in trdno zaklenjen!

→ Polnjeno baterijo vstavite v držalo.

Po kratkem pritisku na gumb za vklop se na obroču LED prikaže stanje stroja.

Ko vstavite napravo Nano iJAW, obroč LED zasveti zeleno. Če temu ni tako, zamenjajte napravo Nano iJAW.

Če je vstavljen standardna stiskalna čeljusti, obroč LED sveti modro.

3.4 Upravljanje

(D)

→ Pritisni nastavek potisnite na cev.

→ Stisnite stiskalno čeljust narazen ter vstavite cev in stiskalni nastavek pod pravim kotom.

! Med obrisom stiskalnice in fittingom ne sme biti nobenih tujih predmetov. Obrys stiskalne čeljusti naj ne bo umazan. V nasprotnem primeru pride do nepravilnega stiskanja! Poskrbite, da je na mestu stiskanja dovolj prostora!



Uporabljajte samo sistemsko skladne sisteme stiskalnih nastavkov in stiskalne čeljusti, namenjene za ta namen. Nazivni premer stiskalne čeljusti mora ustrezati nazivnemu premeru stiskalne armature.



Nevarnost zmečkanja zaradi nepravilnega delovanja! Postopka stiskanja ne začnite brez vstavljene stiskalne čeljusti. Nikoli ne držite prstov ali drugih delov telesa v delovnem območju valjčnega bloka in stiskalnih čeljusti! Stroj za stiskanje držite za predvidene oprijemalne površine.

Nosilec čeljusti se lahko obrne za 180°.

➔ Pritisnite gumb za vklop, dokler ne dosežete prisilnega stiskanja (kar je signalizirano s kratko prekinitvijo osvetlitve delovnega območja). Postopek stiskanja se samodejno zaključi.

Obroč LED sveti zeleno, takoj ko je ta končan.

➔ Preverite, ali je bila stiskalna čeljust med stiskanjem popolnoma zaprta.

Valjčni blok se samodejno premakne nazaj v začetni položaj.

➔ Stisnite stiskalno čeljust narazen in odstranite napravo s točke stiskanja.

Ponovni pritisk na gumb Vklop med postopkom stiskanja prekliče prisilno stiskanje in ustavi valjčni blok.



Če blok valjev ob začetku stiskanja ni v začetnem položaju, obroč LED utripa rumeno. Pritisnite in držite gumb Vklop, dokler ne dosežete položaja prisilnega vračanja (kar je signalizirano s kratko prekinitvijo osvetlitve delovnega območja), da se valjčni blok vrne v začetni položaj.

V primeru okvare na stroju med stiskanjem se lahko zgodi, da stiskalne čeljusti ni več mogoče odpreti. V tem redkem primeru je treba odstraniti priključek in stroj za stiskanje s stiskalno čeljustjo poslati v specializirano delavnico podjetja ROTHENBERGER.

4 Nega in vzdrževanje

Pred vsakim delom na stroju odstranite akumulator.

Preverite delovanje stiskalnih čeljusti in stiskalnega stroja. Pred uporabo preverite, ali so stiskalne čeljusti in stroj za stiskanje poškodovani. Poškodovanih stiskalnih čeljusti in stiskalnic ne smete več uporabljati in jih morate poslati na pooblaščen servisno delavnico ROTHENBERGER.

Stiskalne čeljusti in držalo čeljusti vzdržujte čiste.

Preverite rahlost gibanja stiskalnih čeljusti in stiskalnih valjev.

Druga vzdrževalna, servisna dela in popravila sme izvajati le pooblaščen specializirana delavnica ROTHENBERGER.

Če je pečat poškodovan, odpade pravica do garancije.

Stroj dajte servisirati v pooblaščen specializirani delavnici podjetja ROTHENBERGER vsaki 2 leti ali ko se indikator LED prižge rumeno.

5 Pribor

Primerno dodatno opremo najdete v glavnem katalogu ali na spletnem mestu www.rothenberger.com

6 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

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.

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.....	147
2	Technické údaje	148
3	Funkcia prístroja	148
3.1	Akumulátor (A).....	149
3.2	Stavová LED dióda (B).....	149
3.3	Uvedenie do prevádzky (C).....	150
3.4	Obsluha (D).....	150
4	Starostlivosť a údržba	151
5	Príslušenstvo.....	151
6	Zákaznícka služba	151
7	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

Vysvetlenie symbolov Štítky



Označovanie zhody EÚ



Označenie zhody Spojeného kráľovstva



Označenie zhody FCC



Označenie zhody Austrália / Nový Zéland



Prečítajte si návod na obsluhu



Upozornenie na nebezpečenstvo rozdrvenia rúk medzi nástrojmi lisu



Optická kontrola



Rádiový symbol



Označenie likvidácie OEEZ



1.1 Použitie na určený účel

Za škody, ktoré vzniknú nesprávnym používaním, je zodpovedný samotný používateľ.

Dodržiavať je potrebné všeobecne uznávané bezpečnostné predpisy, rovnako ako priložené bezpečnostné pokyny.

ROMAX Nano je určený výlučne na používanie lisovacích čeľustí, ktoré vyrobila spoločnosť ROTHENBERGER, resp. ich spoločnosť ROTHENBERGER schválila ako vhodné.

Vhodné lisovacie čeľuste pre vašu aplikáciu nájdete v katalógu, na domovskej stránke alebo v aplikácii.

Prístroj a lisovacie čeľuste slúžia výlučne na lisovanie rúr a tvaroviek, pre ktoré sú dimenzované príslušné lisovacie čeľuste. Iné použitie alebo použitie, ktoré presahuje tento účel, sa považuje za nesprávne.

Za následky a škody, ktoré vzniknú v dôsledku takéhoto použitia, spoločnosť ROTHENBERGER neručí a rovnako neručí za používanie lisovacích čeľustí od iných výrobcov ani za škody, ktoré spôsobia takéto lisovacie čeľuste.

K správneému používaniu patrí aj zohľadnenie návodu na obsluhu, dodržiavanie podmienok kontroly a údržby, rovnako ako rešpektovanie všetkých platných bezpečnostných ustanovení.

ROMAX Nano je ručne vedený elektrický prístroj a nesmie sa používať stacionárne!

Krimpovací stroj sa môže používať až na 4 krimpovania za minútu.

Tento prístroj sa môže používať len v súlade s uvedeným určením.

Používajte výlučne originálne akumulátorové batérie a príslušenstvo značky ROTHENBERGER alebo CAS (Cordless Alliance System).

Akumulátorové batérie s označením CAS sú na 100 % kompatibilné so zariadeniami CAS (Cordless Alliance System). 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 textu môže mať za následok zásah elektrickým prúdom, spôsobiť požiar a/alebo ťažké poranenie.

Všetky upozornenia a pokyny si odložte na ďalšie použitie.

Termín „elektrické náradie“ vo výstrahách sa týka sieťového (s napájacím káblom) elektrického náradia alebo akumulátorového (bez napájacieho kábla) elektrického náradia.

1) Bezpečnosť na pracovnom mieste

- 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 prírodnú šnúru mimo určeného účelu na nosenie ručného elektrického náradia, ani na jeho zavesenie, a zástrčku nevyberajte zo zásuvky ťahaním za prírodnú 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 prírodné 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. Zaisťte si bezpečný postoj a stále udržiavte 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 nekoňajte 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) **Rukováti a úchopové povrchy udržiavajte suché, čisté a bez oleja alebo mazacieho tuku.** Šmykľavé rukováti a úchopové povrchy neumožňujú bezpečnú manipuláciu a ovládanie náradia v neočakávaných situáciách.
- 5) Používanie a starostlivosť o náradie s akumulátorom**
- a) **Akumulátory nabíjajte iba nabíjačkami, ktoré odporučil výrobca.** Nabíjačka, ktorá je vhodná pre určitý druh akumulátorov, môže spôsobiť nebezpečenstvo požiaru, ak sa použije na nabíjanie iných akumulátorov.
 - b) **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 popálenie alebo požiar.
 - d) **Pri nesprávnom používaní môže z akumulátora vytiecť elektrolyt. Zabráňte kontaktu s ním. Pri náhodnom kontakte opláchnite danú časť tela vodou. Ak sa elektrolyt dostane do očí, dodatočne zabezpečte lekársku pomoc.** Vytiekajúci 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) **Dodržiujte 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.

ROMAX Nano:

Označenie lisovacích čelustí zahŕňa rovnako aj medzipriestorové čeluste a lisovacie krúžky.

Používajte iba prístroj, ktorý pracuje bez poruchy!



Ak sa prístroj závažne poškodí až do takej miery, že by sa uvoľnili elektrické alebo pohonné komponenty, ihneď ukončite prácu, vyberte akumulátor a skontaktujte sa so zákazníckou službou! Dôsledkom neodborne vykonaných opráv môže byť značné ohrozenie používateľa!



Údržbové a opravárske práce smú vykonávať iba špecializované dielne autorizované spoločnosťou ROTHENBERGER!

Používajte len lisovacie čeluste, ktoré sú v bezchybnom technickom stave!

S prístrojom ROMAX Nano smú zhotovovať rúrové a lisované spoje iba osoby, ktoré sú oboznámené s obsluhou tohto prístroja!

Lisovací stroj udržiajte mimo dosahu detí a nepovolaných osôb!

ROMAX Nano je určený výlučne na používanie lisovacích čelustí, ktoré vyrobila spoločnosť ROTHENBERGER, resp. ich spoločnosť ROTHENBERGER schválila ako vhodné.



Nebezpečenstvo rozdrvenia v dôsledku nesprávnej obsluhy! Nespúšťajte lisovanie bez nasadených lisovacích čelustí! Nikdy nedržte prsty alebo iné časti tela v pracovnom priestore bloku valcov a lisovacích čelustí! Lisovací stroj držte za úchopné plochy, ktoré sú k dispozícii.



Po nasadení lisovacích čelustí skontrolujte, či je západka úplne zatvorená a pevne zaistená!

Opätovným stlačením tlačidla zapnutia počas lisovacej operácie zrušte vynútenú lisovaciu operáciu a zastavte valcový blok. Opätovným stlačením tlačidla On sa valčekový blok vráti do východiskovej polohy.

Nesprávne rúrové spoje musíte ešte raz zlisovať použitím novej tvarovky!

Dodržujte smernice stanovujúce pokladanie od výrobcu tvaroviek a rúr.

Pri zlisovaní netesných lisovacích tvaroviek zabezpečte, aby sa do vnútra prístroja nemohla dostať žiadna vlhkosť ani tečúca voda!

Po ukončení inštaláčnych prác skontrolujte utesnenie rúrového systému pomocou vhodného skúšobného prostriedku!

Akumulátor:

Plne nabitú sadu akumulátorov opäť nenabíjajte!



Chráňte sady akumulátorov pred vlhkosťou!



Nevystavujte sady akumulátorov pôsobeniu ohňa!

Nepoužívajte žiadne poškodené ani deformované sady akumulátorov!

V oblastiach s vyšším znečistením v podobe kovového prachu nenabíjajte žiadne akumulátorové batérie pomocou nabíjacích zariadení AIR COOLED.

Neotvárajte sady akumulátorov!

Nedotýkajte sa kontaktov sád akumulátorov ani ich neskratujte!



Z poškodených lítiovo-iónových sád akumulátorov môže unikať mierne kyslá, horľavá tekutina!



V prípade vytečenia akumulátorovej tekutiny a jej kontaktu s kožou ihneď opláchnite dotýčané miesto dostatočným množstvom vody. Ak sa dostane akumulátorová tekutina do vašich očí, vypláchnite ich čistou vodou a neodkladne vyhľadajte lekárske ošetrovanie!

Preprava lítiovo-iónových sád akumulátorov: Priložené lítiovo-iónové akumulátory podliehajú požiadavkám pre transport nebezpečného nákladu. Tieto akumulátory smie používateľ 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 zabalte tak, aby sa v obale nemohol posúvať. Rešpektujte aj prípadné doplňujúce národné predpisy.

2 Technické údaje

Napätie akumulátora	18 V
Menovitý príkon	281 W
Menovitá lisovacia sila	v závislosti od vlozenej lisovacej čeluste do 32 kN
Rozmery (D x Š x V, bez akumulátora)	323 x 83 x 108 mm
Hmotnosť (bez akumulátora)	cca. 2,2 kg
Pracovný rozsah (v závislosti od systému) ..	Ø 12 – 108 mm
Okolitá teplota počas prevádzky	5 – 50°C/ 41 – 122°F
Teplota ložiska	-20 – 50 °C
Režim prevádzky	S3
Kompatibilné akumulátory	RO BP18/2-4, RO BP18/4-8 Li-HD, 18V CAS
Odporúčané nabíjačky	RO BC14/36 CAS
Hladina akustického tlaku (L_{pA})	74 dB (A) K_{pA} 3 dB (A)
Hladina akustického výkonu (L_{WA})	82 dB (A) K_{WA} 3 dB (A)
Hladina hluku pri prácach môže prekročiť 85 dB (A). Používajte ochranu sluchu!	
Namerané hodnoty stanovené podľa normy EN 62841-1.	
Celková hodnota vibrácií	$\leq 2,5 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Celkové hodnoty vibrácií uvedené v týchto pokynoch, rovnako ako uvedené hodnoty emisie hluku, boli namerané štandardizovaným postupom merania a môžu sa použiť na vzájomné porovnanie elektrických nástrojov. Použiť sa môžu aj na vykonanie predbežného odhadu zaťaženia.



Uvedené emisie vibrácií a hluku sa môžu počas skutočného používania elektrického nástroja odlišovať, a to v závislosti od spôsobu používania elektrického nástroja a predovšetkým druhu opracovávaného obrobku. Vykonajte dodatočné bezpečnostné opatrenia slúžiace na ochranu operátora, ktorých základ bude tvoriť odhad zaťaženia vibráciami vyskytujúcimi sa v rámci konkrétnych podmienok používania (zohľadniť sa pritom musia všetky časti pracovného cyklu, napríklad doby, počas ktorých je elektrický nástroj vypnutý, a tiež doby, počas ktorých je síce elektrický nástroj zapnutý, ale je v činnosti bez zaťaženia).

3 Funkcia prístroja

ROMAX Nano je elektromechanický lisovací stroj. Proces lisovania sa spustí stlačením tlačidla zapnutia. Valčekový blok sa pohybuje dopredu a zatvára lisovaciu čelusť. Pri použití lisovacích čelustí Nano iJAW sa lisovacia sila automaticky prispôsobí vlozenej lisovacej čelusti. Ak zariadenie ROMAX Nano nerozpozna lisovaciu čelusť Nano iJAW, nastaví sa lisovacia sila na 32 kN, čo umožňuje použitie štandardných lisovacích čelustí ROTHENBERGER. Na tento účel sa musí použiť adaptér 32 kN (C-2), ktorý je súčasťou dodávky.

Zariadenie má pripojenie Bluetooth, ktoré možno použiť na vytvorenie spojenia s aplikáciou ROTHENBERGER prostredníctvom smartfónu. To umožňuje používateľovi odčítavať špecifické informácie o zariadení v reálnom čase, poskytuje servisné informácie (servisný interval, údaje z meračov atď.) a ďalšie funkcie pripojenia priamo z aplikácie - dostupnej vo všetkých populárnych obchodoch s aplikáciami.

Pred použitím nabíte sadu akumulátorov.

Pri poklese výkonu opäť nabíte sadu akumulátorov.

Optimálna teplota uchovávaní sa pohybuje v rozmedzí 10 °C až 30 °C. Povolená teplota nabíjania sa pohybuje v rozmedzí 0 °C až 50 °C.

Lítovo-iónové sady akumulátorov majú ukazovateľ kapacity a signálu:

→ Stlačte tlačidlo a diódy LED indikujú stav nabitia.

Ak bliká dióda LED, sada akumulátorov je takmer vybitá a musí sa opäť nabiť.

Obsluha:

Nabíjanie sady akumulátorov:

→ Úplne nasuňte sadu akumulátorov, až na doraz na posuvné sedlo.



Ukazovateľ prevádzky bliká.

Konzervačné nabíjanie:

Po ukončení nabíjania sa nabíjačka automaticky prepne do režimu konzervačného nabíjania.

Sada akumulátorov môže zostať v nabíjačke, a takýmto spôsobom je neustále pripravená na prevádzku.



Ukazovateľ prevádzky nepretržite svieti.

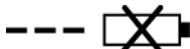
Porucha:

- Výstražný ukazovateľ nepretržite svieti.



Sada akumulátorov sa nenabíja. Teplota je príliš vysoká/príliš nízka. Ak sa teplota sady akumulátorov pohybuje v rozmedzí 0 °C až 50 °C, automaticky sa začne nabíjanie.

- Výstražný ukazovateľ bliká.



Sada akumulátorov je poškodená. Ihneď vyberte sadu akumulátorov z nabíjačky.

Sada akumulátorov nebola správne nasunutá na posuvné sedlo.

3.2 Stavová LED dióda

(B)

Okrem osvetlenia pracovnej plochy sa kruh LED používa aj na zobrazenie rôznych prevádzkových stavov.

Po krátkom stlačení vypínača napájania:

Krátka zelená: Zariadenie je pripravené na použitie a lisovacia čelist' Nano iJAW bola rozpoznaná a bola nastavená požadovaná lisovacia sila.

Krátka modrá: Zariadenie je pripravené na použitie a nebola rozpoznaná žiadna lisovacia čelist' Nano iJAW a bola nastavená lisovacia sila 32 kN.

Dlhá žltá: Vyžaduje sa údržba.

Bliká žltá: Podpera valca nie je v základnej polohe.

Dlhá červená: Zariadenie nie je pripravené na použitie. Pre podrobnejšie chybové hlásenie sa pripojte k mobilnému telefónu.

Blikajúca červená: Úroveň nabitia batérie je príliš nízka.

Počas stláčania:

Osvetlenie pracovnej plochy nakrátko zhasne: Vynútené lisovanie aktívne.

Dlhá zelená: Stláčanie ukončené.

Dlhá červená: Lisovanie prerušené. Pre presnejšie chybové hlásenia sa pripojte k mobilnému telefónu.

- Otvorte západku držiaka lisovacích čelustí. Západku zľahka zatlačte do držiaka a otočte ňou proti smeru hodinových ručičiek.
- V závislosti od použitia vložte vhodnú lisovaciu čelist'.



Pri použití štandardných lisovacích čelustí (32 kN) sa musí použiť adaptér 32 kN (C-2)!



Používajte len lisovacie čeluste, ktoré sú v bezchybnom technickom stave!

- Zatvorte západku.



Po vložení lisovacej čeluste skontrolujte, či je západka úplne zatvorená a pevne zaistená!

- Nabitú batériu vložte do držiaka.

Po krátkom stlačení tlačidla On (Zap.) indikuje krúžok LED stav stroja.

Po vložení zariadenia Nano iJAW sa krúžok LED rozsvieti na zeleno. Ak sa tak nestane, vymeňte zariadenie Nano iJAW.

Ak je vložená štandardná lisovacia čelist', LED krúžok svieti modro.

3.4 Obsluha

(D)

- Zatlačte lisovaciu armatúru na potrubie.
- Stlačte lisovacie čeluste od seba a vložte rúru s lisovacou tvarovkou v pravom uhle.



Medzi obrysom lisu a tvarovkou nesmú byť žiadne cudzie predmety. Udržujte obrys lisovacej čeluste bez nečistôt. V opačnom prípade dôjde k nesprávnemu lisovaniu! Dbajte na to, aby bol v mieste lisovania dostatočný priestor!



Používajte len systémovo vyhovujúce systémy lisovacích tvaroviek a lisovacie čeluste určené na tento účel. Menovitý priemer lisovacej čeluste musí zodpovedať menovitému priemeru lisovacieho kovania.



Nebezpečenstvo rozdrvenia v dôsledku nesprávnej obsluhy! Lisovací proces nezačínajte bez vloženej lisovacej čeluste. Nikdy nedržte prsty alebo iné časti tela v pracovnej oblasti bloku valcov a lisovacích čelustí! Lisovací stroj držte za úchopné plochy, ktoré sú k dispozícii.

Držiak lisovacích čelustí je možné otočiť o 180°.

- Stláčajte tlačidlo zapnutia, kým sa nedosiahne vynútené lisovanie (signalizované krátkym prerušením osvetlenia pracovného priestoru). Proces lisovania sa dokončí automaticky.

LED krúžok sa rozsvieti na zeleno hneď po jeho dokončení.

- Skontrolujte, či bola lisovacia čelist' počas lisovania úplne zatvorená.

Blok valcov sa automaticky vráti do východiskovej polohy.

- Stlačte lisovaciu čelist' od seba a vyberte zariadenie z miesta lisovania.

Opätovným stlačením tlačidla On počas lisovania sa zruší vynútené lisovanie a zastaví sa valčekový blok.



Ak blok valcov nie je na začiatku lisovania vo východiskovej polohe, LED krúžok blinká žltou. Stlačte a podržte tlačidlo Zapnúť, kým sa nedosiahne poloha núteného návratu (signalizovaná krátkym prerušením osvetlenia pracovnej plochy), aby sa valčekový blok vrátil do východiskovej polohy.

V prípade poruchy na stroji počas lisovania sa môže stať, že lisovaciu čelist' už nebude možné otvoriť. V takomto zriedkavom prípade sa musí kovanie odstrániť a lisovací stroj s lisovacou čelist'ou poslať do špecializovaného servisu ROTHENBERGER.

4 Starostlivosť a údržba

Pred všetkými prácami vykonávanými na prístroji vyberte akumulátor.

Skontrolujte funkčnosť lisovacích čelustí a lisovacieho stroja. Pred použitím skontrolujte, či lisovacie čeluste a lisovací stroj nie sú poškodené. Poškodené lisovacie čeluste a lisovacie stroje sa nesmú ďalej používať a musia sa zaslať do autorizovaného servisu ROTHENBERGER.

Lisovacie čeluste a držiak čelustí udržiavajte v čistote.

Skontrolujte ľahký pohyb lisovacích čelustí a lisovacích valcov.

Ďalšie údržbové a opravárske práce smie vykonávať iba autorizovaná špecializovaná dielňa ROTHENBERGER.

V prípade poškodenia pečatenia zaniká nárok na záruku.

Každé 2 roky alebo po rozsvietení žltej kontrolky nechajte stroj servisovať v autorizovanom odbornom servise ROTHENBERGER.

5 Príslušenstvo

Vhodné príslušenstvo nájdete v hlavnom katalógu alebo na www.rothenberger.com

6 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

7 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.

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	Baterija (A)	157
3.2	Status-LED (B).....	158
3.3	Stavljanje u pogon (C)	158
3.4	Upravljanje (D).....	158
4	Njega i održavanje.....	159
5	Pribor.....	159
6	Korisnička služba.....	159
7	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

Natpisi objašnjenja simbola



Oznaka sukladnosti EU



UK oznaka sukladnosti



FCC oznaka sukladnosti



Oznaka sukladnosti Australije / Novog Zelanda



Pročitajte upute za uporabu



Upozorenje o opasnosti od prignječenja ruke između alata preše



Vizualna provjera



Radio simbol



Oznaka za odlaganje WEEE



1.1 Namjenska uporaba

Za štete nastale nepropisnom uporabom odgovoran je sam korisnik.

Potrebno je poštivati opće propise za izbjegavanje nesreća i priložene sigurnosne napomene.

ROMAX Nano namijenjen je isključivo za umetanje steznih čeljusti koje proizvodi ROTHENBERGER odnosno koje tvrtka ROTHENBERGER proglasi prikladnima.

Čeljusti za prešanje prikladne za vašu upotrebu možete pronaći u katalogu, na početnoj stranici ili u aplikaciji.

Uređaj i stezne čeljusti služe isključivo prešanju cijevi i nastavaka za koje su stezne čeljusti konstruirane. Drugačija uporaba od navedene nije u skladu s propisima.

Za posljedice i štete koje na taj način nastanu ROTHENBERGER ne snosi odgovornost, kao ni za primjenu steznih čeljusti drugih proizvođača, kao ni za štete koje one uzrokuju.

Propisnom uporabom smatra se poštivanje uputa za uporabu, pridržavanje propisa o pregledu i održavanju, kao i poštivanje odgovarajućih sigurnosnih propisa.

ROMAX Nano je ručni električni stroj i ne smije se koristiti stacionarno!

Stroj za prešanje može se koristiti za do 4 prešanja u minuti.

Ovaj uređaj smije se koristiti samo u skladu s propisima.

Upotrebljavajte samo originalne baterije i pribor marke ROTHENBERGER ili CAS (Cordless Alliance System).

Baterije označene s CAS su 100 % kompatibilne s uređajima CAS (Cordless Alliance System). Za odabir pravilnog uređaja obratite se svojem trgovcu. Slijedite upute za uporabu uređaja koji koristite.

1.2 Opće sigurnosne napomene za električne alate

UPOZORENJE! Pročitajte sve sigurnosne naputke, upute, ilustracije i tehničke podatke priložene uz ovaj elektroalat.

Propusti kod pridržavanja sljedećih uputa mogu dovesti do električnog udara ili pak izbijanja požara i/ili teških ozljeda.

Sačuvajte sve sigurnosne naputke i upute za kasnije.

Pojam „Elektroalat“ korišten u sigurnosnim napucima odnosi se na električni alat koji se napaja sa strujne mreže (putem kabela) ili radi na baterijski pogon (bez kabela).

1) Sigurnost na radu

- Radno mjesto i njegovo okruženje držite čistim i dobro osvijetljenim.** Nered i nedovoljna osvijetljenost na radnom mjestu mogu biti uzrokom nezgode na radu.
- Ne radite elektroalatom u okruženju u kojem postoji opasnost od eksplozije, odnosno u kojem se nalaze zapaljive tekućine i plinovi ili zapaljive praškaste tvari.** Elektroalati generiraju iskre koje mogu izazvati zapaljenje praha ili isparenja.
- Tijekom korištenja elektroalata držite djecu i druge osobe na sigurnoj udaljenosti od mjesta rada.** Pri otklanjanju uređaja od izratka ili mjesta rada može se dogoditi da nad uređajem izgubite kontrolu.

2) Sigurnost pri radu s električnom strujom

- Utikač za priključenje elektroalata u struju mora odgovarati utičnici. Ni u kojem slučaju utikač se ne smije mijenjati ili prilagođava.** Ne koristite nikakav prilagodni (adapterski) utikač zajedno s elektroalatom koji ima zaštitno uzemljenje. Originalni, neizmijenjeni utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju rizik električnog udara.
- Izbjegavajte dodir s uzemljenim vanjskim površinama, poput cijevi, ogrjevnih tijela, štednjaka i hladnjaka.** Ako je Vaše tijelo uzemljeno postoji povišeni rizik od električnog udara.
- Elektroalat ne izlažite kiši ili v.** Prodor vode u elektroalat povisuje rizik električnog udara.
- Priključni kabel nemojte koristiti nenamjenski, primjerice za nošenje elektroalata, kvačenje ili kako biste izvukli utikač iz utičnice. Priključni kabel čuvajte podalje od**

topline, ulja, oštih bridova ili pomičnih dijelova uređaja. Oštećeni ili zapleteni kabel povisuje rizik od električnog udara.

- e) **Kad elektroalatom radite na otvorenom koristite samo produžne kabele koji su prikladni i za rad na otv.** Primjena produžnog kabela prikladnog za rad na otvorenom smanjuje rizik električnog udara.
- f) **Ako je rad elektroalata u vlažnom okruženju neizbježan, koristite nadstrujnu zaštitnu sklopku.** Primjena nadstrujne zaštitne sklopke smanjuje rizik električnog udara.

3) Sigurnost osoba

- a) **Budite pažljivi, pazite na ono što radite, radu s elektroalatom pristupajte razborito. Elektroalat ne koristite ako ste umorni ili pod utjecajem droga, alkohola ili lijekov.** Samo jedan trenutak nesmotrenosti i nepažnje pri korištenju elektroalata može izazvati ozbiljne ozljede.
- b) **Nosite opremu i sredstva za osobnu zaštitu na radu, te uvijek zaštitne naočale.** Nošenje sredstava za osobnu zaštitu, poput zaštitne maske za disanje, neklizajuće sigurnosne obuće, zaštitne kacige ili zaštite sluha, ovisno o vrsti i načinu primjene elektroalata, smanjuje rizik od ozljeda.
- c) **Izbjegavajte nehotično puštanje u rad. Uvjerite se da je elektroalat isključen prije nego što ga priključite na električnu mrežu odnosno na baterijsko napajanje te prije nego što ga uzmete i krenete premještati.** Možete se ozlijediti ako slučajno prstom prijedete preko prekidača te tako uključite elektroalat dok ga nosite ili ako ga uključenog priključite na izvor napajanja.
- d) **Uklonite alate za podešavanje uređaja i ključeve za vijke prije nego što uključite elektroalat.** Komad alata ili ključ, ako se nađu u rotirajućem dijelu uređaja, mogu prouzročiti ozljeđivanje.
- e) **Izbjegavajte neprirodan položaj tijela. Zauzmite siguran stav i položaj pri radu te u svakom trenutku budite u ravnoteži.** Na taj ćete način imati bolju kontrolu nad elektroalatom u neočekivanim situacijama.
- f) **Nosite prikladno radno odijelo. Ne nosite široko radno odijelo ili nakit. Držite kosu, radno odijelo i rukavice na sigurnoj udaljenosti od pokretnih, rotirajućih dijelova uređaja.** Pokretni, rotirajući dijelovi uređaja ili izratka mogu zahvatiti široko radno odijelo, nakit ili dugu kosu.
- g) **Ako na uređaj mogu biti montirani usisivači ili naprave za hvatanje prašine, uvjerite se da su stvarno priključeni i da se koriste na ispravan način.** Oprema za isisavanje prašine smanjuje opasnost od iste.
- h) **Nemojte da Vas uljulja lažni osjećaj sigurnosti i nemojte zaobilaziti sigurnosna pravila koja se odnose na elektroalat, čak i ako ste ga toliko često koristili da mislite kako ste ga dobro upoznali.** Nemarno rukovanje može u tren oka dovesti do teških ozljeda.

4) Način primjene i rad s elektroalatom

- a) **Ne preopterećujte uređaj. Za Vaš rad upotrebljavajte elektroalat koji je upravo za takav rad na.** S elektroalatom koji odgovara svrsi te radi u propisanom području opterećenja, radit ćete brže i sigurnije.
- b) **Ne koristite elektroalat čija je sklopka neispravna.** Elektroalat koji se više ne može uključiti ili isključiti opasan je te ga se mora popraviti.
- c) **Izvučite utikač iz utičnice i/ili izvadite punjivu bateriju prije nego što pristupite podešavanju uređaja, zamjeni rezervnih dijelova ili prije nego što uređaj sklonite na stra.** Ove preventivne mjere sprječavaju nehotično uključivanje i pokretanje elektroalata.
- d) **Nekorištene elektroalate čuvajte izvan dohvata djece. Ne dopustite korištenje uređaja osobama koje nisu upoznate s načinom korištenja ili koje nisu pročitale ove upute.** Elektroalati su opasni ako ih koriste neiskusne osobe.
- e) **O elektroalatu brinite se s pažnjom. Provjerite funkcioniraju li pokretni dijelovi uređaja besprijeckorno, 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 predviđene za te uređaje.** 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 temperatura 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

ROMAX Nano:

Pojam steznih čeljusti obuhvaća i međučeljusti, stezne prstenove i stezne omče.

U uporabu stavite samo strojeve koji rade bez smetnji!



Ako je uređaj tako teško oštećen da su električni ili pogonski dijelovi izloženi, odmah prestanite raditi, izvadite bateriju i kontaktirajte servis! Nepravilnim popravkom povećavaju se opasnosti za korisnika!



Radove održavanja i popravaka smiju izvoditi samo radionice ovlaštene od tvrtke ROTHENBERGER!

Koristite samo tehnički besprijeckorne čeljusti!

S ROMAX Nano cijevi/spojevima smije raditi samo osoba koja je upućena u rad!

Stroj za prešanje držite izvan dohvata djece i neovlaštenih osoba!

ROMAX Nano namijenjen je isključivo za umetanje steznih čeljusti koje proizvodi ROTHENBERGER odnosno koje tvrtka ROTHENBERGER proglasi prikladnima.



Opasnost od prignječenja zbog nestručnog rada! Ne započinjati prešanje bez umetnute čeljusti za prešanje! Nikada ne stavljajte prste ili druge dijelove tijela u područje rada valjkastog postolja i čeljusti za prešanje! Držite stroj za prešanje za predviđene površine za držanje.



Nakon umetanja pritisne čeljusti, provjerite je li zasun potpuno zatvoren i čvrsto zavravljen!

Ponovnim pritiskom tipke za uključivanje tijekom pritiskanja, prisilno pritiskanje se poništava i blok valjaka se zaustavlja. Ponovnim pritiskom na tipku za uključivanje blok valjka se vraća u početni položaj.

Nepravilni cijevni spoj morate još jednom sprešati pomoću novog nastavka!

Potrebno je pridržavati se smjernica proizvođača nastavaka i cijevi.

Kod prešanja propusnih steznih nastavaka osigurajte da tekućina odn. tekuća voda neće dospjeti u unutrašnjost stroja!

Nakon dovršetka radova instaliranja provjerite nepropusnost cijevnog sustava pomoću odgovarajućeg ispitivača!

Baterija:

Potpuno napunjeni komplet baterija nemojte ponovno puniti!



Komplet baterija zaštitite od vlage!



Baterije ne izlažite vatri!

Nemojte koristiti oštećene ili izobličene baterije!

U područjima visoko zasićenima metalnom prašinom, bateriju nemojte puniti ZRAKOM HLAĐENIM punjačem.

Komplet baterija ne otvarajte!

Kontakte baterija nemojte dodirivati ni kratko spajati!



Iz oštećenih Li-ionskih baterija lako može iscuriti kisela, zapaljiva tekućina!



Ako isteče tekućina iz baterije i dođe u doticaj s kožom, odmah je obilno isperite vodom. Ako vam tekućina iz baterije dospje u oči, isperite ih čistom vodom i odmah zatražite liječničku pomoć!

Transport Li-ionskih baterija: Li-ionske aku-baterije ugrađene u električnom alatu podliježu zakonu o transportu opasnih tvari. Aku-baterije korisnik može bez ikakvih preduvjeta transportirati cestovnim transportom. Ako transport obavlja treća strana (npr. transport zrakoplovom ili špedicijom), treba se pridržavati posebnih zahtjeva obzirom na ambalažu i označavanje. Kod pripreme ovakvih pošiljki za transport prethodno se treba savjetovati sa stručnjakom za transport opasnih tvari.

Aku-bateriju šaljite nekim transportnim sredstvom samo ako je njeno kućište neoštećeno. Obljepite otvorene kontakte i zapakirajte aku-bateriju tako da se ne može pomicati u ambalaži. Molimo pridržavajte se i eventualnih dodatnih nacionalnih propisa.

2 Tehnički podaci

Napon baterije	18 V
Nazivna ulazna snaga	281 W
Nazivna sila pritiska	ovisno o umetnutoj press čeljusti do 32 kN
Dimenzije (D x Š x V, bez baterije) .	323 x 83 x 108 mm
Težina (bez baterije)	cca. 2,2 kg
Radno područje (ovisno o sustavu). Ø	12 – 108 mm
Temperatura okoline tijekom rada...	5 – 50°C/ 41 – 122°F
Temperatura skladištenja	-20 – 50 °C
Način rada	S3

Kompatibilne aku-baterije..... RO BP18/2-4, RO BP18/4-8 Li-HD, 18V CAS

Preporučeni punjači RO BC14/36 CAS

Razina zvučnog tlaka (L_{pA})..... 74 dB (A) | K_{pA} 3 dB (A)

Razina zvučne snage (L_{WA})..... 82 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 $\leq 2,5 \text{ m/s}^2$ | $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

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, posebno o vrsti izratka koji se obrađuje. Odredite dodatne sigurnosne mjere za zaštitu rukovatelja, koje se temelje na procjeni opterećenja vibracijama u stvarnim uvjetima uporabe (u ovom slučaju, svi dijelovi radnog ciklusa trebaju se uzeti u obzir, kao što je vrijeme kada je električni alat isključen i ono u kojem je doista uključen, ali radi bez opterećenja).

3 Funkcije uređaja

ROMAX Nano je elektromehanički stroj za prešanje. Pritiskom na gumb za uključivanje započinje proces prešanja. Blok valjka se pomiče naprijed i zatvara čeljust za prešu. Kada koristite Nano iJAW press čeljusti, sila pritiska se automatski prilagođava umetnutoj press čeljusti. Ako ROMAX Nano ne detektira Nano iJAW press čeljust, sila pritiska se postavlja na 32 kN, što omogućuje korištenje ROTHENBERGER standardnih press čeljusti. Za to se mora koristiti adapter od 32 kN (C-2) koji je uključen u opseg isporuke.

Uređaj ima Bluetooth vezu, što vam omogućuje povezivanje s aplikacijom ROTHENBERGER putem vašeg pametnog telefona. Ovo korisniku omogućuje očitavanje određenih informacija o uređaju u stvarnom vremenu, nudi servisne informacije (servisni interval, očitavanja brojila itd.) i druge funkcije povezivanja izravno iz aplikacije - dostupne u svim uobičajenim trgovinama aplikacija.

3.1 Baterija

(A)

Prije korištenja napunite komplet baterija.

Kod pada napajanja, ponovno napunite komplet baterija.

Optimalna temperatura skladištenja je između 10 °C i 30 °C. Dopuštena temperatura punjenja je između 0 °C i 50 °C.

Komplet Li-ionskih baterija ima indikator kapaciteta i signala

→ Pritisnite tipku i prikazat će se razina napunjenosti putem LED-lampica.

Ako LED-lampica treperi, komplet baterija je skoro prazan i treba ga ponovno napuniti.

Upravljanje:

Punjenje kompleta baterija:

→ Komplet baterija umetnite do kraja, dok ne dosjednu u svoje sjedište.



Indikator rada treperi.

Impulsno punjenje:

Ako je punjenje dovršeno, punjač se automatski prebacuje na impulsno punjenje.

Komplet baterija može ostati u punjaču i tako je uvijek spreman za rad.



Indikator rada kontinuirano svijetli.

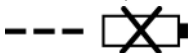
Kvar:

• Indikator upozorenja kontinuirano svijetli.



Komplet baterija nije napunjen. Temperatura je previsoka / preniska. Ako je temperatura kompleta baterija između 0 °C i 50 °C, automatski započinje postupak punjenja.

- Indikator upozorenja treperi.



Komplet baterija je neispravan. Komplet baterija odmah izvadite iz punjača.

Komplet baterija nije pravilno postavljen u svoje klizno sjedište.

3.2 Status-LED

(B)

Osim za osvjtljavanje radnog prostora, LED prsten služi i za prikaz raznih radnih stanja.

Nakon kratkog pritiska na prekidač napajanja:

Kratko svijetli zeleno: uređaj je spreman za upotrebu i detektirana je Nano iJAW pritiska čeljust te je postavljena potrebna sila pritiska.

Ukratko plavo: uređaj je spreman za upotrebu i nije detektirana Nano iJAW press čeljust, a sila pritiska je postavljena na 32 kN.

Dugo žuto: potrebno održavanje.

Trepće žuto: blok valjaka nije u početnom položaju.

Dugo crveno: Uređaj nije spreman za upotrebu. Za detaljnije poruke o pogrešci, molimo spojite se na svoj mobilni telefon.

Trepće crveno: razina baterije je preniska.

Tijekom prešanja:

Osvjetljenje radnog područja nakratko isključeno: aktivna prisilna kompresija.

Dugo zeleno: pritiskanje završeno.

Dugo crveno: Pritisak je prekinut. Za detaljnije poruke o pogrešci, molimo spojite se na svoj mobilni telefon.

3.3 Stavljanje u pogon

(C)

→ Otvorite zasun držača čeljusti. Da biste to učinili, lagano pritisnite zasun u držač i okrenite ga u smjeru suprotnom od kazaljke na satu.

→ Ovisno o primjeni, umetnite odgovarajuću pritisnu čeljust.



Kod korištenja standardnih čeljusti za prešanje (32 kN) mora se koristiti adapter od 32 kN (C-2)!



Koristite samo tehnički bespriekorne čeljusti!

→ Zatvorite zasun.



Nakon umetanja pritisne čeljusti, provjerite je li zasun potpuno zatvoren i čvrsto zavravljen!

→ Umetnite napunjenu bateriju u držač.

Nakon kratkog pritiska na tipku za uključivanje, LED prsten prikazuje status stroja.

Kada se Nano iJAW umetne, LED prsten svijetli zeleno. Ako to nije slučaj, zamijenite Nano iJAW.

Kada se umetne standardna čeljust za prešanje, LED prsten svijetli plavo.

3.4 Upravljanje

(D)

→ Pritisnite prešani spoj na cijev.

→ Razdvojite press čeljust i umetnite cijev s press spojnicom pod pravim kutom.



Između konture za prešanje i fittinga ne smije biti stranih tijela. Održavajte konturu čeljusti za prešanje bez prljavštine. Nepridržavanje će rezultirati nepravilnim prešanjem! Provjerite ima li dovoljno prostora na mjestu prešanja!



Koristite samo sustave prešanih spojeva koji su usklađeni sa sustavom i prešane čeljusti namijenjene za ovu svrhu. Nazivna širina press čeljusti mora odgovarati nazivnoj širini press fittinga.



Opasnost od prignječenja zbog nestručnog rada! Ne započinjte prešanje bez umetnute čeljusti za prešanje. Nikada ne stavljajte prste ili druge dijelove tijela u područje rada valjkastog postolja i čeljusti za prešanje! Držite stroj za prešanje za predviđene površine za držanje.

Držač čeljusti se može okretati za 180°.

➔ Pritišćite tipku za uključivanje dok se ne postigne prisilno pritiskanje (označeno kratkim prekidom osvjetljenja radnog područja). Proces prešanja se automatski dovršava.

LED prsten svijetli zeleno čim se ovo završi.

➔ Provjerite je li čeljust za prešanje bila potpuno zatvorena tijekom procesa prešanja.

Blok valjaka automatski se pomiče natrag u početni položaj.

➔ Razdvojite pritisnu čeljust i uklonite uređaj s mjesta pritiskanja.

Ponovnim pritiskom tipke za uključivanje tijekom pritiskanja, prisilno pritiskanje se poništava i blok valjaka se zaustavlja.



Ako blok valjaka nije u početnom položaju na početku prešanja, LED prsten treperi žuto. Držanjem tipke za uključivanje dok se ne postigne prisilno vraćanje (označeno kratkim prekidom u osvjetljenju radnog područja), blok valjaka vraća se u početni položaj.

U slučaju kvara na stroju tijekom prešanja, možda se više neće moći otvoriti čeljust za prešanje. U ovom rijetkom slučaju, armatura se mora ukloniti, a stroj za prešanje s čeljusti za prešanje poslati u ROTHENBERGER specijaliziranu radionicu.

4 Njega i održavanje

Prije svih radova na stroju izvadite bateriju.

Provjerite funkcionalnost čeljusti za prešanje i stroja za prešanje. Provjerite ima li oštećenja na čeljusti za prešanje i stroju za prešanje. Oštećene čeljusti za prešanje i strojevi za prešanje ne smiju se više koristiti i moraju se poslati u ovlaštenu specijaliziranu radionicu ROTHENBERGER.

Održavajte čeljusti za prešanje i držač čeljusti čistima.

Provjerite pokretljivost steznih čeljusti i steznih valjaka.

Ostali radovi održavanja, popravaka i reparature smiju se obavljati samo u ovlaštenim radionicama tvrtke ROTHENBERGER.

U slučaju oštećenih brtvi ne vrijedi jamstvo.

Odnosite stroj na servis u ovlaštenu ROTHENBERGER servis svake 2 godine, ili kada LED svijetli žuto.

5 Pribor

Odgovarajući pribor možete pronaći u glavnom katalogu ili na www.rothenberger.com

6 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

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.

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	167
3.1	Акумулаторна батерия (A).....	167
3.2	Светодиод за състоянието (B).....	168
3.3	Въвеждане в експлоатация (C).....	168
3.4	Обслужване (D).....	169
4	Грижи и поддръжка.....	169
5	Технически принадлежности	170
6	Отдел за обслужване на клиенти	170
7	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

Обяснение на символите Етикети



Етикетиране на съответствието в ЕС



Маркировка за съответствие на Обединеното кралство



Маркировка за съответствие FCC



Етикетиране за съответствие Австралия / Нова Зеландия



Прочетете инструкциите за експлоатация



Предупреждение за опасност от смачкване на ръцете между инструментите на пресата



Оптична проверка



Символ на радиото



Етикет за изхвърляне на ОЕЕО

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.

Уредът ROMAX Nano е предназначен изключително за използването на пресоващи челюсти, произведени от фирмата ROTHENBERGER, респ. са декларираны от ROTHENBERGER.

Подходящите за вашето приложение пресоващи челюсти можете да намерите в каталога, на началната страница или в приложението.

Уредът и пресоващите челюсти служат изключително за пресоване /набиване/ на тръби и фитинги, с подходящите за тях пресоващи челюсти. Друг вид употреба или нецелесъобразна експлоатация не отговаря на предназначението на уреда.

За възникналите вследствие на некомпетентната употреба повреди фирмата ROTHENBERGER не поема гаранция, както и при използването на пресоващи челюсти от други производители.

Под предписана употреба се разбира спазването на указаниято за експлоатация, както и на условията за инспекция и поддръжка и спазването на всички съответни изисквания за трудова безопасност.

Уредът ROMAX Nano се управлява ръчно и не бива да се експлоатира стационарно.

Машината за пресоване може да се използва за до 4 пресования в минута.

Този уред трябва да се експлоатира само според указанията на фирмата производител.

Използвайте само оригинални батерии и аксесоари за ROTHENBERGER или CAS (Cordless Alliance System).

Батериите, обозначени с CAS, са 100% съвместими с устройствата CAS (Cordless Alliance System). За избора на правилните устройства, моля обърнете се към Вашия търговец.

Спазвайте ръководствата за употреба на използваните уреди.

1.2 Общи указания за безопасна работа



Внимание! Прочетете всички предупреждения, указания, запознайте се с фигурите и техническите характеристики, приложени към електроинструмента.

Пропуски при спазването на указанията по-долу могат да предизвикат токов удар и/или тежки травми.

Запазете всички предупреждения и указания за ползване в бъдеще.

Терминът „електроинструмент“ в указанията по-долу се отнася до захранван от електрическата мрежа (с кабел) електроинструмент и до захранван от батерия (безкабелен) електроинструмент.

1) Безопасност на работното място

- 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 изменение на конструкцията на щепсела. Когато работите със занулени електроуреди, не използвайте адаптери за щепсела.**

Ползването на оригинални щепсели и контакти намалява риска от възникване на токов удар.

- б) **Избягвайте допира на тялото Ви до заземени тела, напр. тръби, отоплителни уреди, печки и хладилници.** Когато тялото Ви е заземено, рискът от възникване на токов удар е по-голям.
- в) **Предпазвайте електроинструмента си от дъжд и влага.** Проникването на вода в електроинструмента повишава опасността от токов удар.
- г) **Не използвайте захранващия кабел за цели, за които той не е предвиден, напр. за да носите електроинструмента за кабела или да извадите щепсела от контакта. Предпазвайте кабела от нагриване, омасляване, допир до остри ръбове или до подвижни звена на машини.** Повредени или усукани кабели увеличават риска от възникване на токов удар.
- д) **Когато работите с електроинструмент навън, използвайте само удължителни кабели, подходящи за работа на открито.** Използването на удължител, предназначен за работа на открито, намалява риска от възникване на токов удар.
- е) **Ако се налага използването на електроинструмента във влажна среда, използвайте предпазен прекъсвач за утечни токове.** Използването на предпазен прекъсвач за утечни токове намалява опасността от възникване на токов удар.
- 3) Безопасен начин на работа**
 - а) **Бъдете концентрирани, следете внимателно действията си и постъпвайте предпазливо и разумно. Не използвайте електроинструмента, когато сте уморени или под влиянието на наркотични вещества, алкохол или упойващи лекарства.** Един миг разсеяност при работа с електроинструмент може да има за последиствие 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 плътнотзатворени 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 неволно телесен контакт, изплакнете засегнатите части с вода. Ако течността попадне в очите, потърсете незабавно лекарска помощ. Течността от батерията може да причини дразнене на кожата и изгаряния.
 - д) **Не използвайте повредена или променена акумулаторна батерия.** При използване на повредени или променени акумулаторни батерии могат да възникнат непредвидени инциденти, които да доведат до огън, експлозия или риск от нараняване.

- е) **Не излагайте акумулаторната батерия на огън или на твърде високи температури.** Огънят или температури над 130 °C (265 °F) могат да причинят експлозия.
- ж) **Съблюдавайте всички инструкции за зареждане и не зареждайте никога акумулатора или акумулаторния инструмент при температури, които не са посочени в ръководството за експлоатация.** Неправилното зареждане или зареждането извън 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 сервиси за обслужване на клиенти.

1.3 Специални указания за безопасност

ROMAX Nano:

Обозначението пресоващи клещи обхваща също така клещи за междинни елементи, пресоващи пръстени и преси.

Използвайте само уреди, функциониращи безотказно!



Ако уредът бъде повреден силно и части от двигателя или кабели са открити, следва незабавно да се прекрати работата, да се извади батерията и да се потърси специализирана ремонтна фирма. Вследствие на некомпетентен ремонт могат да възникнат опасности!



Поддръжката и ремонтът да се извършват само от сервиси, оторизирани от фирмата ROTHENBERGER!

Използвайте само пресоващи челюсти, които са в отлично техническо състояние!

Тръбните съединения да се извършват само от персонал, запознат с ROMAX Nano пресовани тръбни съединения!

Съхранявайте машината за пресоване извън обсега на деца и неупълномощени лица!

Уредът ROMAX Nano е предназначен изключително за използването на пресоващи челюсти, произведени от фирмата ROTHENBERGER, респ. са декларирани от ROTHENBERGER.



Опасност от смачкване поради неправилна експлоатация! Не започвайте да пресовате, без пресоващите челюсти да са поставени на място! Никога не дръжте пръсти или други части на тялото в работната зона на ролковия блок и притискащите челюсти! Дръжте пресовата машина за предвидените повърхности за захващане.



След поставяне на пресовашата челюст проверете дали ключалката е напълно затворена и здраво застопорена!

Повторното натискане на бутона за включване по време на пресоване отменя принудителното пресоване и спира ролковия блок. Повторното натискане на бутона Оп (Вкл.) връща ролковия блок в началното му положение.

Тръбни съединения, които не са плътни да се пресоват повторно с нов фитинг!

Указанията на фирмите производители на тръби и фитинги за се спазват при инсталацията им!

Уверете се при пресоването на неуплътнени фитинги, че във вътрешността на уреда не попада влага или течаща вода!

След приключване на инсталационните работи проверете със съответни методи дали тръбната инсталация е уплътнена!

Акумулаторна батерия:

Не зареждайте отново напълно зареден акумулаторен пакет!



Пазете акумулаторните пакети от влага!



Не излагайте акумулаторни пакети на топлина!

Не използвайте дефектни или деформирани акумулаторни пакети!

В зони с голямо натоварване с метални прахове не зареждайте акумулаторни пакети със зарядни устройства AIR COOLED.

Не отваряйте акумулаторни пакети!

Не докосвайте и не свързвайте накъсо контакти на акумулаторни пакети!



От дефектен литиево-йонен акумулаторен пакет може да изтече леко кисела, запалима течност!



Ако изтече течност от акумулатора и влезе в контакт с кожата, незабавно изплакнете с вода. Ако течността от акумулатора попадне в очите, изплакнете ги с чиста вода и незабавно потърсете лекарска помощ!

Транспорт на литиево-йонни акумулаторни пакети: Включените в окомплектовката литиево-йонни акумулаторни батерии са в обхвата на изискванията на нормативните документи, касаещи продукти с повишена опасност. Акумулаторните батерии могат да бъдат транспортирани от потребителя на публични места без допълнителни разрешителни. При транспортиране от трети страни (напр. При въздушен транспорт или ползване на куриерски услуги) има специални изисквания към опаковането и обозначаването им. За целта се консултирайте с експерт в съответната област.

Изпращайте акумулаторни батерии само ако корпусът им не е повреден. Изолирайте открити контактни клеми с лепящи ленти и опаковайте акумулаторните батерии така, че да не могат да се изместват в опаковката си. Моля, спазвайте също и допълнителни национални предписания.

2 Технически данни

Напрежение на батерията	18 волта
Номинален капацитет на обема	281 вата
Номинална сила на натиск	в зависимост от поставената притискаща челюст - до 32 kN
Размери (дължина x ширина x височина, без акумулатор)	323 x 83 x 108 mm
Тегло (без акумулатор)	прибл. 2,2 кг
Области на приложение (Система за издръжка)	Ø 12 – 108 mm
Температура на околната среда по време на работа	5 – 50°C/ 41 – 122°F
Температура на лагера	-20 – 50 °C
Вид режим на работа	S3
Съвместими акумулаторни батерии	RO BP18/2-4, RO BP18/4-8 Li-HD, 18 волта CAS
Препоръчителни зарядни устройства	RO BC14/36 CAS
Наягане на звука (L _{pA})	74 dB (A) K _{pA} 3 dB (A)
Звукова мощност (L _{WA})	82 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 шум-мовете 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).

3 Функция на устройството

ROMAX Nano е електромеханична машина за кримпване. Процесът на пресоване се стартира с натискане на бутона за включване. Ролковият блок се придвижва напред и затваря пресоващата челюст. Когато се използват притискащи челюсти Nano iJAW, силата на притискане се регулира автоматично спрямо поставената притискаща челюст. Ако ROMAX Nano не разпознава пресоваща челюст Nano iJAW, силата на пресоване се настройва на 32 kN, което позволява използването на стандартни пресоващи челюсти ROTHENBERGER. За тази цел трябва да се използва адаптерът 32 kN (C-2), включен в обхвата на доставката.

Устройството има Bluetooth връзка, която може да се използва за установяване на връзка с приложението ROTHENBERGER чрез смартфон. Това дава възможност на потребителя да отчита специфична информация за устройството в реално време, да предоставя сервисна информация (сервисен интервал, показания на измервателните уреди и др.) и други функции за свързване директно от приложението - налично във всички популярни магазини за приложения.

3.1 Акумулаторна батерия

(A)

Преди употреба заредете акумулаторния пакет.

При спадане на заряда заредете отново акумулаторния пакет.

Оптималната температура на съхранение е между 10°C и 30°C. Допустимата температура на зареждане е между 0 °C и 50 °C.

Литиево-йонните акумулаторни пакети имат индикатор на капацитет и сигнал:

→ Натиснете бутона и състоянието на зареждане се показва чрез светодиодните лампи. Ако една светодиодна лампа мига, акумулаторният пакет е почти празен и трябва да се зареди отново.

Операция:

Зареждане на акумулаторен пакет:

→ Вкарайте акумулаторния пакет докрай в гнездото.



Индикаторът на захранването мига.

Бавно зареждане:

Ако зареждането завърши зарядното устройство автоматично се превключва на бавно зареждане.

Акумулаторният пакет може да остане в зарядното устройство и по този начин е винаги в готовност за работа.



Индикаторът на захранването свети постоянно.

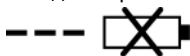
Неизправност:

- Индикаторът за предупреждение свети постоянно.



Акумулаторният пакет не се зарежда. Температурата е твърде висока/твърде ниска. Ако температурата на акумулаторния пакет е между 0 °C и 50 °C, процесът на зареждане започва автоматично.

- Индикаторът за предупреждение мига.



Акумулаторният пакет е дефектен. Извадете акумулаторния пакет от зарядното устройство.

Акумулаторният пакет не е поставен правилно върху гнездото.

3.2 Светодиод за състоянието

(B)

Освен за осветяване на работната зона, светодиодният пръстен се използва и за показване на различни работни състояния.

След кратко натискане на превключвателя за захранването:

Кратко зелено: Устройството е готово за работа и е разпозната пресоващата челюст Nano iJAW и е зададена необходимата сила на пресоване.

Кратко синьо: Устройството е готово за употреба и не е разпозната пресоваща челюст Nano iJAW, а необходимата сила на пресоване е настроена на 32 kN.

Дълго жълто: Необходима е поддръжка.

Мигащо жълто: Ролковата опора не е в изходно положение.

Дълго червено: Устройството не е готово за употреба. Моля, свържете се с мобилния телефон за по-подробно съобщение за грешка.

Мигащо червено: Нивото на батерията е твърде ниско.

По време на натискане:

Осветлението на работната зона е изключено за кратко: Принудителното пресоване е активно.

Дълго зелено: Пресоването е завършено.

Дълго червено: Пресоването е прекъснато. За по-точни съобщения за грешки, моля, свържете се с мобилния телефон.

3.3 Въвеждане в експлоатация

(C)

→ Отворете ключалката на държача на пресовата челюст. За да направите това, натиснете леко ключалката в държача и я завъртете обратно на часовниковата стрелка.

→ В зависимост от приложението поставете подходяща пресоваща челюст.



При използване на стандартни пресови челюсти (32 kN) трябва да се използва адаптерът за 32 kN (C-2)!



Използвайте само пресоващи челюсти, които са в отлично техническо състояние!

→ Затворете ключалката.



След като поставите притискащата челюст, проверете дали ключалката е напълно затворена и здраво застопорена!

→ Поставете заредената батерия в държача.

След кратко натискане на бутона Оп (Вкл.) светодиодният пръстен показва състоянието на машината.

Когато Nano iJAW е поставен, светодиодният пръстен светва в зелено. Ако случаят не е такъв, сменете Nano iJAWs.

Ако е поставена стандартна пресоваща челюст, светодиодният пръстен светва в синьо.

→ Натиснете пресовия фитинг върху тръбата.

→ Натиснете пресовата челюст настрани и поставете тръбата и пресовия фитинг под прав ъгъл.



Между контура на пресата и фитинга не трябва да има чужди тела. Поддържайте контура на пресовата челюст свободен от замърсявания. Неспазването на това изискване ще доведе до неправилно пресоване! Уверете се, че в точката на пресоване има достатъчно място!



Използвайте само съответстващи на системата системи за пресоване и пресоващи челюсти, предназначени за тази цел. Номиналният диаметър на пресовата челюст трябва да съответства на номиналния диаметър на пресовия фитинг.



Опасност от смачкване поради неправилна работа! Не започвайте процеса на пресоване без поставена пресоваща челюст. Никога не дръжте пръсти или други части на тялото в работната зона на ролковия блок и пресоващите челюсти! Дръжте пресовата машина за предоставените повърхности за захващане.

Държачът на челюстите може да се завърта на 180°.

→ Натиснете бутона за включване, докато се достигне до принудително пресоване (сигнализирано с кратко прекъсване на осветлението на работната зона). Процесът на пресоване се завършва автоматично.

Светодиодният пръстен светва в зелено веднага след приключването му.

→ Проверете дали притискащата челюст е напълно затворена по време на процеса на притискане.

Валцовият блок автоматично се придвижва обратно в изходно положение.

→ Натиснете притискащата челюст настрани и извадете устройството от точката на притискане.

Повторното натискане на бутона Оп (Вкл.) по време на операция по пресоване отменя принудителната операция по пресоване и спира ролковия блок.



Ако блокът на ролките не е в начална позиция в началото на натискането, светодиодният пръстен мига в жълто. Натиснете и задръжте бутона Оп (Вкл.) до достигане на положение за принудително връщане (сигнализирано с кратко прекъсване на осветлението на работната зона), за да върнете ролковия блок в изходно положение.

В случай на повреда на машината по време на пресоването може да се случи така, че пресовата челюст да не може да се отвори. В този рядък случай приспособлението трябва да се демонтира и пресовата машина с пресоваща челюст да се изпрати в специализиран сервиз на ROTHENBERGER.

4 Грижи и поддръжка

Преди ремонта на уреда да се извади батерията.

Проверете функционалността на пресовите челюсти и пресовата машина. Проверете пресовите челюсти и пресовата машина за повреди преди употреба. Повредените пресоващи челюсти и пресоващи машини не могат повече да се използват и трябва да се изпратят в оторизиран сервиз на ROTHENBERGER.

Поддържайте пресоващите челюсти и държача на челюстите чисти.

Да се провери лекотата на отваряне на челюстите и на пресоващите ролки.

Други работи по поддръжката, пускането в експлоатация и ремонта да се извършват само от специализиран и оторизиран сервиз на фирмата ROTHENBERGER.

При повреждане на фирменото запечатване на уреда отпада гаранцията на фирмата.

Обслужвайте машината в оторизиран специализиран сервиз на ROTHENBERGER на всеки 2 години или когато светодиодът светне в жълто.

5 Технически принадлежности

Можете да намерите подходящи аксесоари в основния каталог или на www.rothenberger.com

6 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

7 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.

1	Indicații privind securitatea	172
1.1	Utilizarea conformă cu destinația	172
1.2	Indicații generale de securitate pentru scule electrice	172
1.3	Indicații de securitate speciale	174
2	Date tehnice	176
3	Funcționare	176
3.1	Acumulatorul (A)	176
3.2	LED de stare (B)	177
3.3	Punere în funcțiune (C)	177
3.4	Operare (D)	178
4	Îngrijire și întreținere	178
5	Accesorii	179
6	Serviciul pentru clienți	179
7	Eliminarea ca deșeu	179

Identificatoarele din acest document



Pericol!

Acest simbol avertizează împotriva posibilelor vătămări de persoane.



Atenție!

Acest simbol avertizează împotriva posibilelor prejudicii materiale sau poluări ale mediului.



Solicitare a unor acțiuni

Explicația simbolurilor Etichete



Etichetarea conformității UE



Marcajul de conformitate UK



Marcaj de conformitate FCC



Etichetarea conformității Australia / Noua Zeelandă



Citiți instrucțiunile de utilizare



Avertizare privind pericolul de strivire a mâinilor între uneltele unei prese



Verificarea optică



Simbol radio



Etichetarea privind eliminarea DEEE

1.1 Utilizarea conformă cu destinația

Pentru prejudicii cauzate prin utilizarea neconformă cu destinația, singurul răspunzător este utilizatorul.

Prevederile generale consacrate de prevenire a accidentelor și indicațiile de securitate atașate trebuie să fie respectate.

Aparatul ROMAX Nano este adecvat exclusiv pentru utilizarea saboților de presare fabricați de ROTHENBERGER, respectiv declarați de ROTHENBERGER ca fiind adecvați.

Fălcile de presare potrivite pentru aplicația dvs. pot fi găsite în catalog, pe pagina de pornire sau în aplicație.

Aparatul și saboții de presare servesc exclusiv la presarea tuburilor și fittingurilor pentru care sunt concepuți saboți de presare corespunzători. O altă utilizare sau care depășește acest cadru este neconformă cu destinația.

Pentru urmările și prejudiciile rezultate din aceste situații ROTHENBERGER nu își asumă răspunderea, nici pentru utilizarea unor saboți de presare proveniți de la alți producători, precum și nici pentru prejudicii cauzate de aceștia.

Din condițiile de utilizare conformă cu destinația face parte și respectarea manualului de utilizare, respectarea condițiilor de inspecție și întreținere curentă, precum și respectarea tuturor dispozițiilor de securitate în vigoare.

ROMAX Nano este o mașină electrică dirijată manual, a cărei utilizare nu este permisă în regim staționar!

Mașina de sertizat poate fi utilizată pentru până la 4 sertizări pe minut.

Acest aparat poate fi utilizat numai conform cu destinația indicată.

Utilizați numai pachete de acumulatori și accesorii originale ROTHENBERGER sau CAS (Cordless Alliance System).

Pachetele de acumulatori marcate cu CAS sunt compatibile 100% cu aparatele CAS (Cordless Alliance System). Pentru selectarea aparatelor corecte vă rugăm să vă adresați reprezentantului dumneavoastră comercial. Aveți în vedere manualele de folosire ale aparatelor utilizate.

1.2 Indicații generale de securitate pentru scule electrice

AVERTIZARE! Citiți toate avertizările, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile puse la dispoziție împreună cu această sculă electrică.

Nerespectarea instrucțiunilor menționate mai jos poate duce la electrocutare, incendiu și/sau vătămări corporale grave.

Păstrați toate avertizările și instrucțiunile în vederea consultării ulterioare.

Termenul de „sculă electrică” folosit în avertizări se referă la sculele electrice alimentate de la rețea (cu cablu de alimentare) sau la scule electrice cu acumulator (fără cablu de alimentare).

1) Securitatea la locul de muncă

- a) **Mențineți zona dumneavoastră de lucru curată și bine iluminată.** Dezordinea sau iluminatul insuficient în zona de lucru pot provoca accidente.
- b) **Nu lucrați cu scula electrică în medii cu pericol de explozie, în care pot exista lichide, gaze sau pulberi inflamabile.** Sculele electrice generează scântei care pot aprinde pulberea sau vaporii.
- c) **Nu permiteți accesul copiilor și al spectatorilor în timpul utilizării sculei electrice.** Dacă vă este distrasă atenția puteți pierde controlul.

2) Securitatea electrică

- a) **Ștecherul sculei electrice trebuie să fie potrivit prizei electrice. Nu modificați niciodată ștecherul. Nu folosiți fișe adaptoare la sculele electrice cu împământare (legate la masă).** Ștecherele nemodificate și prizele corespunzătoare diminuează riscul de electrocutare.

- b) **Evitați contactul corporal cu suprafețe împământate sau legate la masă ca țevi, instalații de încălzire, plite și frigider.** Există un risc crescut de electrocutare atunci când corpul vă este împământat sau legat la masă.
 - c) **Feriți sculele electrice de ploaie sau umezeală.** Pătrunderea apei într-o sculă electrică mărește riscul de electrocutare.
 - d) **Nu schimbați destinația cablului folosindu-l pentru transportarea sau suspendarea sculei electrice ori pentru a trage ștecherul afară din priză. Feriți cablul de căldură, umezeală, muchii ascuțite sau componente aflate în mișcare.** Cablurile deteriorate sau încurcate măresc riscul de electrocutare.
 - e) **Atunci când lucrați cu o sculă electrică în aer liber, folosiți numai cabluri prelungitoare adecvate și pentru mediul exterior.** Folosirea unui cablu prelungitor adecvat pentru mediul exterior diminuează riscul de electrocutare.
 - f) **Dacă nu poate fi evitată folosirea sculei electrice în mediu umed, folosiți o alimentare protejată printr-un dispozitiv de curent rezidual (RCD).** Utilizarea unui dispozitiv RCD reduce riscul de electrocutare.
- 3) Securitatea persoanelor**
- a) **Fiți atenți, aveți grijă de ceea ce faceți și procedați rațional atunci când lucrați cu o sculă electrică. Nu folosiți scula electrică atunci când sunteți oboseți sau vă aflați sub influența drogurilor, a alcoolului sau a medicamentelor.** Un moment de neatenție în timpul utilizării sculelor electrice poate duce la răni grave.
 - b) **Purtați echipament personal de protecție. Purtați întotdeauna ochelari de protecție.** Purtarea echipamentului personal de protecție, ca masca pentru praf, încălțăminte de siguranță antiderapantă, casca de protecție sau protecția auditivă, în funcție de tipul și utilizarea sculei electrice, diminuează riscul rănilor.
 - c) **Evitați o punere în funcțiune involuntară. Înainte de a introduce ștecherul în priză și/sau de a introduce acumulatorul în scula electrică, de a o ridica sau de a o transporta, asigurați-vă că aceasta este oprită.** Dacă atunci când transportați scula electrică țineți degetul pe întrerupător sau dacă porniți scula electrică înainte de a o recorda la rețeaua de curent, puteți provoca accidente.
 - d) **Înainte de pornirea sculei electrice îndepărtați cleștii de reglare sau cheile fixe din aceasta.** O cheie sau un clește atașat la o componentă rotativă a sculei electrice poate provoca răni.
 - e) **Nu vă întindeți pentru a lucra cu scula electrică. Mențineți-vă întotdeauna stabilitatea și echilibrul.** Astfel veți putea controla mai bine scula electrică în situații neașteptate.
 - f) **Purtați îmbrăcăminte adecvată. Nu purtați îmbrăcăminte largă sau podoabe. Feriți părul și îmbrăcăminte de piesele aflate în mișcare.** Îmbrăcăminte largă, părul lung sau podoabele pot fi prinse în piesele aflate în mișcare.
 - g) **Dacă pot fi montate echipamente de aspirare și colectare a prafului, asigurați-vă că acestea sunt racordate și folosite în mod corect.** Folosirea unei instalații de aspirare a prafului poate duce la reducerea poluării cu praf.
 - h) **Nu vă lăsați amăgiți de ușurința în operare dobândită în urma folosirii frecvente a sculelor electrice și nu ignorați principiile de siguranță ale acestora.** Neglijența poate provoca, într-o fracțiune de secundă, vătămări corporale grave.
- 4) Utilizarea și manevrarea sculei electrice**
- a) **Nu suprasolicitați scula electrică. Folosiți pentru executarea lucrării dv. scula electrică destinată aceluia scop.** Cu scula electrică potrivită lucrați mai bine și mai sigur în domeniul de putere indicat.
 - b) **Nu folosiți scula electrică dacă aceasta are întrerupătorul defect.** O sculă electrică, care nu mai poate fi pornită sau oprită, este periculoasă și trebuie reparată.
 - c) **Scoateți ștecherul afară din priză și/sau îndepărtați acumulatorul dacă este detașabil, înainte de a executa reglaje, a schimba accesorii sau a depozita scula electrică.** Această măsură de prevedere împiedică pornirea involuntară a sculei electrice.
 - d) **Păstrați sculele electrice nefolosite la loc inaccesibil copiilor și nu lăsați să lucreze cu scula electrică persoane care nu sunt familiarizate cu aceasta sau care nu au citit**

prezentele instrucțiuni. Sculele electrice devin periculoase atunci când sunt folosite de persoane lipsite de experiență.

- e) **Întrețineți sculele electrice și accesoriile acestora. Verificați alinierea corespunzătoare, controlați dacă, componentele mobile ale sculei electrice nu se blochează, sau dacă există piese rupte sau deteriorate care să afecteze funcționarea sculei electrice. Înainte de utilizare dați la reparat piesele deteriorate.** Cauza multor accidente a fost întreținerea necorespunzătoare a sculelor electrice.
- f) **Mentineți bine ascuțite și curate dispozitivele de tăiere.** Dispozitivele de tăiere întreținute cu grijă, cu tășuri ascuțite se înțepenesc în mai mică măsură și pot fi conduse mai ușor.
- g) **Folosiți scula electrică, accesoriile, dispozitivele de lucru etc. conform prezentelor instrucțiuni, ținând cont de condițiile de lucru și de activitatea care trebuie desfășurată.** Folosirea sculelor electrice în alt scop decât pentru utilizările prevăzute, poate duce la situații periculoase.
- h) **Mentineți mânerul și zonele de prindere uscate, curate și feriți-le de ulei și unsoare.** Mănerul și zonele de prindere alunecoase nu permit manevrarea și controlul sigur al sculei electrice în situații neașteptate.
- 5) Utilizarea și manevrarea instrumentului cu acumulatori**
 - a) **Încărcați acumulatorii numai în încărcătoarele recomandate de producător.** La un încărcător care este adecvat unui anumit tip de acumulatori există pericol de incendiu dacă acesta este utilizat cu alți acumulatori.
 - b) **Utilizați în sculele electrice numai acumulatorii sau de tipul de baterie prevăzuți în acest sens.** Folosirea altor acumulatori poate duce la explozii, vătămări și pericol de incendiu.
 - c) **Țineți la distanță acumulatorul nefolosit față de agrafe de birou, monede, chei, cuie, șuruburi sau alte obiecte metalice mici care ar putea provoca scurtcircuitarea contactelor.** Un scurtcircuit între contactele acumulatorului poate provoca arsuri sau incendii.
 - d) **În caz de utilizare greșită, este posibilă scurgerea de lichid din acumulator. Evitați contactul cu acesta. În cazul unui contact accidental, spălați bine cu apă. Dacă lichidul ajunge în ochi, solicitați suplimentar asistență medicală.** Lichidul scurs din acumulatori poate provoca iritații ale pielii sau arsuri.
 - e) **Nu folosiți acumulatori defecte sau modificate.** Acumulatorii defecte sau modificate pot avea reacții neașteptate, provocând astfel incendii, explozii sau alte accidente.
 - f) **Nu expuneți acumulatorii la foc sau temperaturi ridicate.** Focul sau temperaturile de peste 130 °C (265 °F) pot provoca explozia acumulatorilor.
 - g) **Respectați toate instrucțiunile referitoare la încărcare și niciodată nu încărcați acumulatorul sau scula cu acumulator în alt domeniu de temperatură decât cel indicat în manualul de utilizare.** Încărcarea incorectă sau încărcarea într-un domeniu de temperaturi inadmis pot distruge acumulatorul, crescând riscul de incendiu.
- 6) Service**
 - a) **Încredințați scula electrică pentru reparare numai personalului de specialitate, calificat în acest scop, repararea făcându-se numai cu piese de schimb originale.** Astfel veți fi siguri că este menținută siguranța sculei electrice.
 - b) **Să nu efectuați niciodată lucrări de întreținere la acumulatorii deteriorați.** Toate lucrările de întreținere privind acumulatorii trebuie efectuate exclusive de către producător sau de unitățile de servicii clienți autorizate.

1.3 Indicații de securitate speciale

ROMAX Nano:

Notăția saboților de presare cuprinde, de asemenea, saboții intermediari și inelele de presare.

Folosiți mașina numai dacă ea funcționează fără defecțiuni!



Dacă aparatul este deteriorat atât de puternic, încât piesele electrice și cele de acționare sunt descoperite, încheiați lucrul imediat, extrageți acumulatorul și adresați-vă serviciului pentru clienți! Reparațiile executate impropriu pot provoca pericole considerabile pentru utilizator!



Lucrările de întreținere curentă și de reparație sunt permise numai atelierelor de specialitate autorizate de compania ROTHENBERGER!

Utilizați numai fălcile de presare care sunt în stare tehnică perfectă!

Numai persoanele instruite în modalitatea de operare au permisiunea de a realiza îmbinările de presare cu tuburi folosind aparatul ROMAX Nano!

Păstrați mașina de sertizat la îndemâna copiilor și a persoanelor neautorizate!

Aparatul ROMAX Nano este adecvat exclusiv pentru utilizarea sabotilor de presare fabricați de ROTHENBERGER, respectiv declarați de ROTHENBERGER ca fiind adecvați.



Risc de strivire din cauza utilizării necorespunzătoare! Nu începeți sertizarea fără ca fălcile de sertizare să fie în poziție! Nu țineți niciodată degetele sau alte părți ale corpului în zona de lucru a blocului cu role și a fălcilor de presare! Țineți mașina de presat de suprafețele de prindere prevăzute.



După introducerea fălcilor de presare, verificați dacă zăvorul este complet închis și bine blocat!

Apăsarea din nou a butonului On în timpul unei operații de presare anulează operația de presare forțată și oprește blocul cu role. Apăsarea din nou a butonului On readuce blocul cu role în poziția inițială.

Îmbinările de țevi incorecte trebuie să fie presate încă o dată cu un fitting nou!

Directivile de montaj ale producătorilor de fittinguri și țevi trebuie să fie respectate.

În cazul presării unor fittinguri neetanșe, asigurați-vă că în interiorului mașinii nu poate ajunge niciun fel de umiditate, respectiv apă lichidă!

După încheierea lucrărilor de instalare, verificați etanșeitatea sistemului de țevi cu mijloace de verificare corespunzătoare!

Acumulatorul:

Nu reîncărcați pachetul de acumulatori încărcat complet!



Protejați pachetele de acumulatori împotriva umidității!



Nu expuneți pachetele de acumulatori la foc!

Nu utilizați pachete de acumulatori defecte sau deformatate!

În zonele cu incidență mare de praf metalic, nu încărcați pachetele de acumulatori cu încărcătoare AIR COOLED.

Nu deschideți pachetele de acumulatori!

Nu atingeți sau scurtcircuitați contactele pachetului de acumulatori!



Din pachetele de acumulatori Li-Ion defecte se poate scurge un lichid curat, inflamabil!



Dacă lichidul din acumulator se scurge și atinge pielea, spălați cu apă din abundență. Dacă lichidul din acumulator ajunge în ochi, spălați cu apă curată și consultați medicul!

Transportul pachetului de acumulatori cu Li-Ion: Acumulatorii Li-Ion integrați respectă cerințele legislației privind transportul mărfurilor periculoase. Acumulatorii pot fi transportați rutier fără restricții de către utilizator. În cazul transportului de către terți (de exemplu: transport aerian sau prin firmă de expediții) trebuie respectate cerințe speciale privind ambalarea și marcarea. În această situație, la pregătirea expedierii trebuie consultat un expert în transportul mărfurilor periculoase.

Expediați acumulatorii numai în cazul în care carcasa acestora este intactă. Acoperiți cu bandă de lipit contactele deschise și ambalați astfel acumulatorul încât să nu se poată deplasa în interiorul ambalajului. Vă rugăm să respectați eventualele norme naționale suplimentare.

2 Date tehnice

Tensiunea acumulatorului	18 V
Puterea termică nominală	281 W
Forța nominală de presare	în funcție de maxilarul de presare introdus, până la 32 kN
Dimensiuni (L x l x H, fără acumulator)	323 x 83 x 108 mm
Masa (fără acumulator)	aprox. 2,2 kg
Zona de lucru. (în funcție de sistem).....	Ø 12 – 108 mm
Temperatura ambiantă în timpul funcționării.....	5 – 50°C/ 41 – 122°F
Temperatura rulmentului	-20 – 50 °C
Regim de funcționare	S3
Acumulatori compatibili	RO BP18/2-4, RO BP18/4-8 Li-HD, 18V CAS
Încărcătoare recomandate	RO BC14/36 CAS
Nivelul de presiune acustică (L_{pA})	74 dB (A) K_{pA} 3 dB (A)
Nivelul puterii acustice (L_{WA})	82 dB (A) K_{WA} 3 dB (A)
Pe parcursul lucrărilor, nivelul de zgomot poate să depășească 85 dB (A). Purtați căști de protecție antifonică! Valori de măsură stabilite conform EN 62841-1.	
Valoarea totală a vibrațiilor.....	$\leq 2,5 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Valorile totale ale vibrațiilor indicate în aceste instrucțiuni și valorile indicate ale emisiei de zgomot au fost măsurate după un procedeu de măsurare normat și pot fi utilizate pentru compararea unei scule electrice cu alta. Ele pot fi utilizate și pentru o apreciere provizorie a sarcinii de solicitare.



Emisiile indicate ale vibrațiilor și zgomotului pot prezenta diferențe pe parcursul folosirii efective a sculei electrice, în funcție de modul în care este utilizată scula electrică, în special de tipul piesei care se prelucrează. Stabiliți măsuri de securitate suplimentare pentru protecția operatorului, care se bazează pe o estimare a sarcinii produse prin vibrații pe parcursul folosirii efective (în acest caz se vor lua în considerare toate componentele ciclului de exploatare, spre exemplu timpii în care scula electrică este deconectată și cei în care este conectată, dar funcționează fără sarcină).

3 Funcționare

ROMAX Nano este o mașină de sertizat electromecanică. Procesul de presare este pornit prin apăsarea butonului de pornire. Blocul cu role se deplasează înainte și închide fălcile de presare. Atunci când sunt utilizate fălcile de presare Nano iJAW, forța de presare este ajustată automat la fălcile de presare introduse. Dacă ROMAX Nano nu recunoaște un fălcă de presare Nano i-JAW, forța de presare este setată la 32 kN, permițând utilizarea fălcilor de presare standard ROTHENBERGER. Pentru aceasta trebuie utilizat adaptorul de 32 kN (C-2) inclus în livrare.

Dispozitivul dispune de conectivitate Bluetooth, care poate fi utilizată pentru a stabili o conexiune cu aplicația ROTHENBERGER prin intermediul unui smartphone. Aceasta permite utilizatorului să citească în timp real informații specifice despre dispozitiv, oferă informații de service (interval de service, citire a contoarelor etc.) și alte funcții de conectivitate direct din aplicație - disponibilă în toate magazinele de aplicații populare.

3.1 Acumulatorul

(A)

Înainte de utilizare încărcați pachetul de acumulatori.

Reîncărcați pachetul de acumulatori la căderea de putere.

Temperatura optimă de păstrare se situează între 10°C și 30°C. Temperatura de încărcare admisibilă se situează între 0 °C și 50 °C.

Pachetele de acumulatori cu Li-Ion au un indicator al capacității și semnalului:

→ Apăsați tasta și starea de încărcare este afișată prin lămpile cu LED.

Dacă o lampă cu LED se aprinde intermitent, pachetul de acumulatori este aproape gol și trebuie reîncărcat.

Modalitatea de operare:

Încărcarea pachetului de acumulatori:

→ Pachetul de acumulatori complet, împingeți-l până la opritor pe ajustajul cu frecare.



Indicatorul de funcționare se aprinde intermitent.

Încărcarea de menținere:

Dacă încărcarea este încheiată, încărcătorul comută automat pe încărcarea de menținere.

Pachetul de acumulatori poate rămâne în încărcător și este întotdeauna pregătit de funcționare.



Indicatorul de funcționare se aprinde permanent.

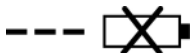
Defecțiune:

- Indicatorul de avertizare se aprinde permanent.



Pachetul de acumulatori nu este încărcat. Temperatură prea ridicată/ prea scăzută. Dacă temperatura pachetului de acumulatori se situează între 0 °C și 50 °C, procesul de încărcare începe automat.

- Indicatorul de avertizare se aprinde intermitent.



Pachetul de acumulatori defect. Extrageți imediat pachetul de acumulatori din încărcător.

Pachetul de acumulatori nu a fost deplasat corect pe ajustajul cu frecare.

3.2 LED de stare

(B)

Pe lângă iluminarea zonei de lucru, inelul LED este utilizat și pentru afișarea diferitelor stări de funcționare.

După apăsarea scurtă a întrerupătorului de alimentare:

Verde scurt: Dispozitivul este pregătit pentru utilizare și a fost recunoscut un maxilar de presare Nano iJAW și a fost setată forța de presare necesară.

Albastru scurt: Dispozitivul este pregătit pentru utilizare și nu a fost recunoscut niciun maxilar de presare Nano iJAW, iar forța de presare a fost setată la 32 kN.

Galben lung: Necesită întreținere.

Galben intermitent: Suportul rolei nu este în poziția de pornire.

Roșu lung: Dispozitivul nu este pregătit pentru utilizare. Vă rugăm să vă conectați la telefonul mobil pentru un mesaj de eroare mai detaliat.

Roșu intermitent: Nivelul bateriei este prea scăzut.

În timpul apăsării:

Iluminarea zonei de lucru se stinge pentru scurt timp: Sertizare forțată activă.

Verde lung: Apăsare finalizată.

Roșu lung: Apăsare întreruptă. Pentru mesaje de eroare mai precise, vă rugăm să vă conectați la telefonul mobil.

3.3 Punere în funcțiune

(C)

→ Deschideți zăvorul suportului fălcilor de presare. Pentru a face acest lucru, apăsați ușor zăvorul în suport și rotiți-l în sens antiorar.

→ În funcție de aplicație, introduceți un fălcă de presare adecvat.



Atunci când utilizați fălcile de presare standard (32 kN), trebuie utilizat adaptorul de 32 kN (C-2)!



Utilizați numai fălcă de presare care sunt în stare tehnică perfectă!

→ Închideți zăvorul.



După introducerea fălcii de presare, verificați dacă zăvorul este complet închis și bine blocat!

→ Introduceți acumulatorul încărcat în suport.

După apăsarea scurtă a butonului On, inelul LED indică starea aparatului.

Atunci când Nano iJAW este introdus, inelul LED se aprinde în verde. Dacă nu este cazul, înlocuiți Nano iJAWs.

Dacă este introdus un maxilar de presare standard, inelul LED se aprinde albastru.

3.4 Operare

(D)

→ Împingeți fittingul de presare pe țeavă.

→ Apăsați fălcile presei în afară și introduceți țeava cu fittingul presei în unghi drept.



Nu trebuie să existe obiecte străine între conturul de presare și fitting. Păstrați conturul fălcii de presare fără murdărie. Nerespectarea acestei cerințe va duce la presare incorrectă! Asigurați-vă că există suficient spațiu la punctul de presare!



Utilizați numai sisteme de racorduri de presare conforme cu sistemul și fălci de presare concepute în acest scop. Diametrul nominal al fălcilor de presare trebuie să corespundă diametrului nominal al fittingului de presare.



Risc de strivire din cauza utilizării necorespunzătoare! Nu începeți procesul de presare fără ca fălcile de presare să fie introduse. Nu țineți niciodată degetele sau alte părți ale corpului în zona de lucru a blocului cu role și a fălcilor de presare! Țineți mașina de presat de suprafețele de prindere prevăzute.

Suportul fălcilor poate fi rotit cu 180°.

→ Apăsați butonul On până când se ajunge la presare forțată (semnalată printr-o scurtă întrerupere a iluminării zonei de lucru). Procesul de presare este finalizat automat.

Inelul LED se aprinde în verde de îndată ce acesta este finalizat.

→ Verificați dacă fălcile de presare au fost complet închise în timpul procesului de presare.

Blocul cu role se deplasează automat înapoi la poziția de pornire.

→ Depărtați fălcile de presare și scoateți aparatul din punctul de presare.

Apăsarea din nou a butonului On în timpul unei operații de presare anulează operația de presare forțată și oprește blocul cu role.



Dacă blocul cu role nu se află în poziția de pornire la începutul presării, inelul LED clipește în galben. Apăsați și mențineți apăsat butonul On până la atingerea poziției de revenire forțată (semnalată printr-o scurtă întrerupere a iluminării zonei de lucru) pentru a readuce blocul cu role în poziția de pornire.

În cazul unei defecțiuni la mașină în timpul presării, se poate întâmpla ca fălcile de presare să nu mai poată fi deschise. În acest caz rar, accesoriul trebuie demontat, iar mașina de presat cu fălcile de presat trebuie trimise la un atelier specializat ROTHENBERGER.

4 Îngrijire și întreținere

Înainte de toate lucrările la mașină scoateți acumulatorul.

Verificați funcționalitatea fălcilor de presare și a mașinii de presat. Înainte de utilizare, verificați dacă fălcile de presare și mașina de presare sunt deteriorate. Fălcile de presare și mașinile de presat deteriorate nu mai pot fi utilizate și trebuie trimise la un atelier autorizat ROTHENBERGER.

Mențineți curate fălcile de presare și suportul fălcilor.

Verificați funcționarea mecanică ușoară a saboților de presare și a roților de presare.

Alte lucrări de întreținere curentă, revizie și reparație sunt permise numai unui atelier de specialitate autorizat ROTHENBERGER.

Dacă sigiliul este deteriorat, drepturile de garanție pentru produs se anulează.

Trimiteti mașina la un atelier specializat autorizat ROTHENBERGER la fiecare 2 ani sau când LED-ul se aprinde în galben.

5 Accesorii

Puteți găsi accesorii adecvate în catalogul principal sau pe www.rothenberger.com

6 Serviciul pentru clienți

Amplasamentele serviciului pentru clienți ROTHENBERGER vă stau la dispoziție pentru a vă ajuta (consultați lista din catalog sau online), și piesele de schimb și serviciul pentru clienți sunt puse la dispoziție de aceleași amplasamente. Comandați accesoriile dumneavoastră și piesele de schimb la reprezentantul dumneavoastră comercial sau la centrul nostru RO SERVICE+ on-line: ☎ + 49 (0) 61 95/ 800 8200 📠 + 49 (0) 61 95/ 800 7491 ✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

7 Eliminarea ca deșeu

Piesele aparatului sunt materiale valoroase și pot fi depuse la centrele de revalorificare. În acest scop, aveți la dispoziție centre avizate și certificate de valorificare. Pentru eliminarea ecologică a pieselor nevalorificabile (de ex. deșeuri electronice) rugăm solicitați relații la autoritatea dumneavoastră de competență respectivă. Aparatul conține uleiuri și grăsimi, eliminarea în conformitate cu toate legile locale, regionale, naționale și internaționale.



Nu aruncați sculele electrice și acumulatorii/ bateriile în gunoiul menajer!

Numai pentru țările UE: Conform Directivei Europene 2012/19/UE privind deșeurile de echipamente electrice și electronice și transpunerea acesteia în legislația națională, sculele electrice scoase din uz și, conform Directivei Europene 2006/66/CE, acumulatorii/bateriile defecte/defecte sau uzate/uzate trebuie colectate/colectate separat și predate/predate la un centru de reciclare ecologică.

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	185
3.1	Aku (A).....	185
3.2	Status LED (B).....	186
3.3	Kasutuselevõtt (C)	186
3.4	Käsitsemine (D)	186
4	Hoolitsus ja hooldus	187
5	Tarvikud	187
6	Klienditeenindus	187
7	Utiliseerimine.....	187

Tähistused käesolevas dokumendis



Oht!

See märk hoiatab inimkahjude eest.



Tähelepanu!

See märk hoiatab materiaalsete kahjude või keskkonnakahjude eest.



Üleskutse tegevusteks

Sümbolite selgitused Märgised



ELi vastavusmärgistus



Ühendkuningriigi vastavusmärgis



FCC vastavusmärgis



Vastavusmärgistus Austraalia / Uus-Meremaa



Lugege kasutusjuhendit



Hoiatus käte purustamise ohu eest pressi tööriistade vahel



Visuaalne ülekontrollimine



Raadio sümbol



Elektroonikaromude kõrvaldamise märgistus



1.1 Sihtotstarbekohane kasutamine

Tekitatud kahju väära kasutamise eest lasub kasutaja.

Üldtunnustatud õnnetuste ärahoidmise eeskirju ja ohutuseeskirju tuleb järgida.

ROMAX Nano sobib kasutamiseks eranditult ROTHENBERGERi poolt valmistatavate või vastavalt ROTHENBERGERi poolt sobivaks kuulutatud pressimispõskedes.

Teie rakendusele sobivad pressimislaugud leiata kataloogist, kodulehelt või rakendusest.

Seade ja pressimisvõrre on ette nähtud eranditult torude ning liitmike pressimiseks, mille jaoks on vastavad pressimisvõrre ette nähtud. Igasugune muu või sellest ulatuslikum kasutus kehtib kui mitte sihtotstarbekohane.

ROTHENBERGER ei vastuta sellest tulenevate tagajärgede ja kahjude eest, samuti kasutatavate teiste tootjate pressimisvõrrede ning neist põhjustatavate kahjude eest.

Sihtotstarbekohase kasutuse hulka kuulub ka käitsusjuhendi järgimine, ülevaatus- ja hooldustingimustest kinnipidamine ning kõigi asjaomaste ohutusnõuete järgimine.

ROMAX Nano on käsijuhtimisega elektrimasin ja seda ei tohi statsionaarselt kasutada!

Krimpimismasinat saab kasutada kuni 4 krimpimist minutis.

Kõnealust seadet tohib kasutada ainult sihtotstarbekohasel viisil.

Kasutage ainult ROTHENBERGERi või CAS (Cordless Alliance System) originaal-akupakke ja -tarvikuid.

CAS-iga tähistatud akupakid ühilduvad 100% CAS seadmetega (Cordless Alliance System).

Palun pöörduge õigete seadmete väljavalmimiseks 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 võrgutoiteta (juhtmega) või akutoiteta (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 tuleohtlike 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 rikkevoolukaitselüliti.** Rikkevoolukaitselüliti kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.
- 3) Inimeste ohutus**
- a) **Olge tähelepanelik, jälgige, mida Te teete, ning toimige elektrilise tööriistaga töötades kaalutletult. Ärge kasutage elektrilist tööriista, kui olete väsinud või uimastite, alkoholi või ravimite mõju all.** Hetkeline tähelepanematus seadme kasutamisel võib põhjustada tõsiseid vigastusi.
- b) **Kandke isikukaitsevahendeid ja alati kaitseprille.** Isikukaitsevahendite, näiteks tolmu- maski, libisemiskindlate turvajalatsite, kaitsekiivri või kuulmiskaitsevahendite kandmine – sõltuvalt elektrilise tööriista tüübist ja kasutusala – vähendab vigastuste ohtu.
- c) **Vältige seadme tahtmatut käivitamist. Enne pistiku ühendamist pistikupesasse, aku ühendamist seadme külge, seadme ülestõstmist ja kandmist veenduge, et elektriline tööriist on välja lülitatud.** Kui hoiate elektrilise tööriista kandmisel sõrme lülil või ühendate vooluvõrku sisselülitatud seadme, võivad tagajäreks olla õnnetused.
- d) **Enne elektrilise tööriista sisselülitamist eemaldage selle küljest reguleerimis- ja mutrivõtmed.** Seadme pöörleva osa küljes olev reguleerimis- või mutrivõti võib põhjustada vigastusi.
- e) **Vältige ebatavalist kehaasendit. Võtke stabiilne tööasend ja hoidke kogu aeg tasakaalu.** Nii saate elektrilist tööriista ootamatutes olukordades paremini kontrollida.
- f) **Kandke sobivat rõivastust. Ärge kandke laiu riideid ega ehteid. Hoidke juuksed, rõivad ja kindad seadme liikuvatest osadest eemal.** Lotendavad riided, ehted või pikad juuksed võivad sattuda seadme liikuvate osade vahele.
- g) **Kui on võimalik paigaldada tolmueemaldus- ja tolmu kogumisseadiseid, veenduge, et need on seadmega ühendatud ja et neid kasutatakse õigesti.** Tolmueemaldusseadise kasutamine vähendab tolmu põhjustatud ohte.
- h) **Ärge muutuge tööriista sagedasest kasutamisest hooletuks ja ärge eirake ohutusnõudeid.** Hooletus võib sekundi murdosa jooksul kaasa tuua raskeid vigastusi.
- 4) Elektritööriista kasutamine ja käsitsemine**
- a) **Ärge koormake seadet üle. Kasutage töö tegemiseks selleks ettenähtud elektrilist tööriista.** Sobiva elektrilise tööriistaga töötate ettenähtud jõudluspiirides efektiivsemalt ja ohutumalt.
- b) **Ärge kasutage elektrilist tööriista, mille lüliti on rikkis.** Elektriline tööriist, mida ei ole enam võimalik lülitist sisse ja välja lülitada, on ohtlik ning tuleb parandada.
- c) **Tõmmake pistik pistikupesast välja ja/või eemaldage seadmest aku enne seadme reguleerimist, tarvikute vahetamist ja seadme ärapanekut.** See ettevaatusabinõu väldib elektrilise tööriista soovimatut käivitamist.
- d) **Kasutusvälisel ajal hoidke elektrilise tööriista lastele kättesaamatus kohas. Ärge laske seadet kasutada isikutel, kes seadet ei tunne või pole siintoodud 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 ootamatu-tes 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.** Muu-ke akude kasutamine võib põhjustada plahvatusi, vigastusi või tulekahju ohtu.
- c) **Hoidke mittekasutatav aku bürooklambritest, müntidest, võtmetest, naeltest, kruvi-dest 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 kokkupuutu-mist. 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 käitu-mine on ettearvamatu ja nende kasutamine toob kaasa tule-, plahvatusja vigastusohu.
- f) **Ärge hoidke akut tule või kõrge temperatuuri tingimustes.** Tuli või temperatuurid üle 130°C (265°F) võivad põhjustada plahvatusi.
- g) **Järgige kõiki laadimisjuhiseid ja ärge laadige akut või akutööriista kunagi väljaspool kasutusjuhendis märgitud temperatuurivahemikku.** Väär laadimine või laadimine väljas-pool lubatud temperatuurivahemikku võib kahjustada akut ja suurendada tuleohtu.
- 6) **Teenindus**
- a) **Laske elektrilist tööriista parandada ainult kvalifitseeritud spetsialistidel, kes kasuta-vad originaalvaruosi.** Nii tagate seadme püsivalt ohutu töö.
- b) **Ärge hooldage kahjustatud akusid.** Akusid tohib hooldada üksnes tootja või volitatud tee-ninduskeskus.

1.3 Spetsiaalsed ohutusjuhised

ROMAX Nano:

Nimetus pressimisrõngad hõlmab ka vahepõski, pressimisrõngaid ja pressimisilmuseid.

Võtke kasutusele ainult rikkevabalt töötav masin!



Kui seadet kahjustatakse nii tugevasti, et elektrilised osad või ajamidetailid on katmata, siis lõpetage kohe töö, võtke aku välja ja pöörduge klienditeeninduse poole! Asjatund-matute remontide tõttu võivad tekkida kasutajale ulatuslikud ohud!



Hooldus- ja remonditöid tohivad läbi viia ainult ROTHENBERGERi poolt volitatud eerialatöökojad!

Kasutage ainult tehniliselt laitmatust korras olevaid pressimisilõugasid!

Ainult käsitsemises instrueeritud isikud tohivad ROMAX Nano abil toru- / pressühendusi valmis-tada!

Hoidke pressimismasin lastele ja kõrvalistele isikutele kättesaamatus kohas!

ROMAX Nano sobib kasutamiseks eranditult ROTHENBERGERi poolt valmistatavate või vasta-valt ROTHENBERGERi poolt sobivaks kuulutatud pressimisrõngades.



Purustamise oht ebaõige kasutamise tõttu! Ärge alustage krimpimist ilma krimpimisilõu-gade paigaldamata! Ärge hoidke kunagi sõrmi ega muid kehaosi rullploki ja pressimisilõugade tööpiirkonnas! Hoidke pressimismasinat ettenähtud haaramispinda-dest.



Pärast pressimisilõugade sisestamist kontrollige, et sulgur oleks täielikult suletud ja kindlalt lukustatud!

Kui vajutate pressimise ajal uuesti nuppu On, tühistate sundpressimise ja peatate rullploki. Nupu On uuesti vajutamisel pöörduv rullplokki tagasi algasendisse.

Ebakorrektsed toruühendused tuleb uue liitmikuga veel kord kokku pressida!

Tuleb järgida liitmike ja torude tootja paigaldusdirektiive.

Tehke ebatihedate pressliitmike kokkupressimisel kindlaks, et niiskuse ega voolav vesi ei saa masina sisemusse pääseda!

Kontrollige pärast installatsioonitööde lõpetamist torusüsteemi vastavalt sobivate kontrollimisvahenditega tiheduse suhtes!

Aku:

Ärge laadige täislaaditud akupakki uuesti!



Kaitske akupakke märja eest!



Ärge allutage akupakke tulele!

Ärge kasutage defektseid või deformeeritud akupakke!

Ärge laadige akupakke AIR COOLED laadijatega kõrge metallitölmukoormusega piirkondades.

Ärge avage akupakke!

Ärge puudutage ega lühistage akupaki kontakte!



Defektsetest Li-ioon-akupakkidest võib kergelt happelist põlemisvõimelist vedelikku välja tungida!



Kui akuvedelik tungib välja ja puutub nahaga kokku, siis loputage see kohe rohke veega maha. Kui akuvedelik satub silma, siis peske see puhta veega välja ja pöörduge ravi saamiseks viivitamatult arsti poole!

Li-ioon-akupakkide transportimine: Komplektis sisalduvate liitium-ioon-akude suhtes kohaldatakse ohtlike ainete vedu reguleerivaid nõudeid. Akude puhul on lubatud kasutajapoolne piiranguteta maanteevedu. Kolmandate isikute teostatava veo korral (nt õhuvedu või ekspedeerimine) tuleb järgida pakendi ja tähistuse osas kehtivaid erinõudeid. Sellisel juhul peab pakendi ettevalmistamisel alati osalema ohtlike ainete veo ekspert.

Aku vedu on lubatud vaid siis, kui aku korpus on vigastusteta. Katke lahtised kontaktid teibiga ja pakkige aku nii, et see pakendis ei liiguks. Järgige ka võimalikke täiendavaid siseriiklikke nõudeid.

2 Tehnilised andmed

Aku pingeline	18 V
Nimivõimsustarve	281 W
Nominaalne survejõud	sõltuvalt sisestatud pressimisõualuust kuni 32 kN
Mõõtmed (PxLxK, ilma akuta)	323 x 83 x 108 mm
Kaal (ilma akuta)	u 2,2 kg
Tööpiirkond (süsteemist sõltuv)	Ø 12 – 108 mm
Ümbritseva õhu temperatuur töö ajal	5 – 50°C/ 41 – 122°F
Laagri temperatuur	-20 – 50 °C
Töörežiim	S3
Ühilduvad akud	RO BP18/2-4, RO BP18/4-8 Li-HD, 18V CAS
Soovitavad akulaadijad	RO BC14/36 CAS
Helirõhutase (L _{pA})	74 dB (A) K _{pA} 3 dB (A)
Helivõimsustase (L _{WA})	82 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 kasutamise ajal kõrvale kalduda sõltuvalt liigist ja viisist, kuidas elektritööriista kasutatakse, eelkõige seetõttu, millist liiki töödetali töödeldakse. Määrake operaatori kaitseks kindlaks täiendavad ohutusmeetmed, mis põhinevad võnkekoormuse hinnangul tegelike koormustingimuste ajal (see-juures tuleb arvesse võtta käitustsükli kõiki osi, näiteks aegu, mil elektritööriist on välja lülitatud, ning neid aegu, mil elektritööriist on küll sisse lülitatud, kuid töötab koormuseta).

3 Seadme talitlus

ROMAX Nano on elektromehaaniline krõpimismasin. Pressimisprotsess käivitatakse sisselülitatud nupu vajutamiseega. Rullplokk liigub ettepoole ja sulgeb pressimisloualuu. Kui kasutatakse Nano iJAW pressimislougasid, kohandatakse pressimisjõud automaatselt vastavalt sisestatud pressimislougale. Kui ROMAX Nano ei tunne Nano iJAW pressimislougasid, on pressimisjõud seadistatud 32 kN, mis võimaldab kasutada ROTHENBERGERi standardseid pressimislougasid. Selleks tuleb kasutada 32 kN adapterit (C-2), mis kuulub tarnekomplekti.

Seadmel on Bluetooth-ühendus, mida saab kasutada ühenduse loomiseks ROTHENBERGERi rakendusega nutitelefoni kaudu. See võimaldab kasutajal reaalajas välja lugeda konkreetset seadme teavet, anda hooldusteavet (hooldusintervall, arvesti näit jne) ja muid ühendamisfunktsioone otse rakendusest - see on saadaval kõikides populaarsetes rakenduste poodides.

3.1 Aku

(A)

Laadige enne kasutamist akupakk täis.

Laadige akupakk võimsuse langemisel jälle täis.

Optimaalne säilitustemperatuur on 10 °C ja 30 °C vahel. Lubatud laadimistemperatuur on 0 °C ja 50 °C vahel.

Li-ion-akupakkidel mahutavus- ja signaalinäidik puuduvad:

→ Vajutage klahvi ja laadimisseisundit näidatakse LED-lampidega.

Kui üks LED-lamp vilgub, siis on akupakk peaaegu tühi ja tuleb jälle täis laadida.

Töö:

Akupaki laadimine:

→ Lükake akupakk täielikult kuni lõpuni nihkpesale.



Käitusnäidik vilgub.

Säilituslaadimine:

Kui laadimine on lõpetatud, siis lülitub laadija automaatselt säilituslaadimisele ümber.

Akupakk võib jääda laadijasse ja on seega alati käitusvalmis.



Käitusnäidik põleb püsivalt.

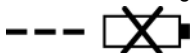
Rike:

• Hoiatusnäidik põleb püsivalt.



Akupaki ei laeta. Temperatuur liiga kõrge/ liiga madal. Kui akupaki temperatuur on 0 °C ja 50 °C vahel, siis algab laadimisprotseduur automaatselt.

• Hoiatusnäidik vilgub.



Akupakk defektne. Võtke akupakk kohe laadijast välja.

Akupaki ei lükatud õigesti nihkpesale.

Lisaks tööala valgustamisele kasutatakse LED-rõngast ka erinevate tööseisundite kuvamiseks.

Pärast lühiajalist toitelüliti vajutamist:

Lühike roheline: Seade on kasutusvalmis ja Nano iJAW pressimislõug on tuvastatud ning vajalik pressimisjõud on seadistatud.

Lühike sinine: Seade on kasutusvalmis ja Nano iJAW pressimislauda ei ole tuvastatud ning pressimisjõud on seadistatud 32 kN.

Pikk kollane: Hooldus on vajalik.

Vilkuv kollane: Rulltugi ei ole lähteasendis.

Pikk punane: Seade ei ole kasutusvalmis. Täpsema veateate saamiseks ühendage mobiiltelefoniga.

Vilkuv punane: Aku tase on liiga madal.

Vajutamise ajal:

Tööala valgustus lühiajaliselt välja lülitatud: Sunnitud krimpimine aktiivne.

Pikk roheline: Pressimine lõpetatud.

Pikk punane: Pressimine katkestatud. Täpsemate veateadete saamiseks ühendage mobiiltelefoniga.

3.3 Kasutuselevõtt

(C)

→ Avage pressi lõugade hoidja lukustus. Selleks vajutage sulgur kergelt hoidikusse ja keerake seda vastupäeva.

→ Sõltuvalt kasutusotstarbest sisestage sobiv pressimislõug.

! Standardsete pressimislõugade (32 kN) kasutamisel tuleb kasutada 32 kN adapterit (C-2)!



Kasutage ainult tehniliselt laitmatus korras olevaid pressimislõugasid!

→ Sulgege sulgemine.



Pärast pressimislõugade sisestamist kontrollige, et sulgur oleks täielikult suletud ja kindlalt lukustatud!

→ Asetage laetud aku hoidikusse.

Pärast lühiajalist nupu On vajutamist näitab LED-rõngas masina olekut.

Kui Nano iJAW on sisestatud, süttib LED-rõngas roheliselt. Kui see ei ole nii, vahetage Nano iJAWs välja.

Kui on sisestatud tavaline pressimislõug, süttib LED-rõngas siniselt.

3.4 Käsitsemine

(D)

→ Lükake pressiliitmik torule.

→ Vajutage pressi lõugad lahti ja sisestage toru koos pressiliitmikuga täisnurga all.



Pressikontuuri ja liitmiku vahele ei tohi jääda mingeid võõrkehi. Hoidke pressilõugade kontuur vaba mustusest. Vastasel juhul on tulemuseks vale pressimine! Veenduge, et pressimiskohas on piisavalt ruumi!



Kasutage ainult süsteemile vastavaid pressimisliitmike süsteeme ja selleks ettenähtud pressimislõugasid. Pressimislõugade nimiläbimõõt peab vastama pressimisliitmiku nimiläbimõõdule.



Purunemisoht ebaõige kasutamise tõttu! Ärge alustage pressimisprotsessi ilma pressimisliitmiku sisestamata. Ärge hoidke kunagi sõrmi ega muid kehaosi rullploki ja pressimislõugade tööpiirkonnas! Hoidke pressimislauda ettenähtud haaramispindade abil.

Lõugade hoidikut saab pöörata 180°.

→ Vajutage nuppu On, kuni saavutatakse sundpressimine (sellest annab märku tööala valgustuse lühiajaline katkemine). Pressimisprotsess lõpetatakse automaatselt.

Niipea kui see on lõpetatud, süttib LED-rõngas roheliselt.

→ Kontrollige, kas pressimislõug oli pressimise ajal täielikult suletud.

Rullplokk liigub automaatselt tagasi lähteasendisse.

→ Vajutage pressimislõug lahti ja eemaldage seade pressimiskohast.

Kui vajutate pressimise ajal uuesti nuppu On, tühistate sundpressimise ja peatate rullikuploki.

! Kui rulliplokk ei ole vajutamise alguses lähteasendis, vilgub LED-rõngas kollaselt. Vajutage ja hoidke all nuppu On, kuni jõuate sundasendisse (mida tähistab tööala valgustuse lühiajaline katkestus), et rulliplokk jõuaks tagasi lähteasendisse.

Kui pressimise ajal esineb masinas defekt, võib juhtuda, et pressimislõug ei saa enam avada.

Sellisel harvaesineval juhul tuleb paigaldus eemaldada ja pressimiseseade koos pressimislõikega saata ROTHENBERGERi spetsialiseeritud töökotta.

4 Hoolitsus ja hooldus

Võtke enne kõiki töid masina kallal aku välja.

Kontrollige pressimislõugade ja pressimismasina toimivust. Kontrollige pressimislõugade ja pressimismasina kahjustusi enne kasutamist. Kahjustatud pressimislõugasid ja pressimismasinat ei tohi enam kasutada ja need tuleb saata volitatud ROTHENBERGERi töökotta.

Hoidke pressimislõugade ja lõugade hoidja puhtana.

Kontrollige pressimisposkade ja pressimisrullide kerget liikuvust.

Edasisi hooldus-, parandus- ja remonditöid tohib teostada ainult volitatud ROTHENBERGERi erialatöökoda.

Kahjustatud pitseri korral kaotab garantiinõue kehtivuse.

Laske masinat hooldada volitatud ROTHENBERGERi erialases töökojas iga 2 aasta tagant või siis, kui LED süttib kollaselt.

5 Tarvikud

Sobivad tarvikud leiate põhikataloogist või aadressilt www.rothenberger.com

6 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

7 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 käidelda 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/patareisid eraldi kokku koguda ja suunata keskkonnasäästlikku taaskasutusse.

1	Saugos nuoroda.....	189
1.1	Naudojimas pagal paskirtį.....	189
1.2	Bendrosios elektrinių įrankių saugos nuorodos	189
1.3	Specialios saugos nuorodos	191
2	Techniniai duomenys.....	192
3	Įrenginio veikimas	193
3.1	Akumuliatorius (A)	193
3.2	Būsenos šviesos diodas (B)	194
3.3	Paleidimas (C)	194
3.4	Valdymas (D)	195
4	Aptarnavimas ir techninė priežiūra	195
5	Priedai	195
6	Klientų aptarnavimo tarnyba.....	195
7	Šalinimas.....	196

Šiame dokumente pateikiami žymėjimai



Pavojus!

Šis ženklas įspėja apie sužalojimus.



Dėmesio!

Šis ženklas įspėja apie materialinius nuostolius ir žalą aplinkai.



Būtinybė imtis veiksmų

Simbolių paaiškinimas Etiketės



ES atitikties ženklavimas



JK atitikties ženklavimas



FCC atitikties ženklas



Atitikties ženklavimas Australija / Naujoji Zelandija



Perskaitykite naudojimo instrukciją



Įspėjimas dėl rankų suspaudimo pavojaus tarp preso įrankių



Optinė patikra



Radio simbolis



EEI atliekų šalinimo ženklavimas



1.1 Naudojimas pagal paskirtį

Už žalą, padarytą dėl netinkamo naudojimo tenka vartotojui.

Visuotinai pripažįstama, nelaimingų atsitikimų prevencijos ir turi būti laikomasi saugos instrukcijos.

ROMAX Nano yra skirtas naudoti tik su ROTHENBERGER pagamintomis arba aprobuotomis presavimo žnyplėmis.

Tinkamų presavimo žnyplių rasite kataloge, pagrindiniame puslapyje arba programėlėje.

Įrenginys ir presavimo žnyplės yra skirtos tik vamzdžiams ir jungiamosioms detalėms, kuriems yra skirtos presavimo žnyplės, presuoti. Kitoks arba iš to sekantis naudojimas yra ne pagal paskirtį.

ROTHENBERGER neprisiima atsakomybės už dėl to kilusius nuostolius, taip pat – už naudojamas kitų gamintojų presavimo žnyplės ir žalą, atsiradusio dėl kitų gamintojų presavimo žnyplių naudojimo.

Naudojimu pagal paskirtį laikomas ir naudojimo instrukcijos, visų patikros ir techninės priežiūros taisyklių laikymasis, atitinkamų saugos nuorodų paisymas.

ROMAX Nano yra rankomis valdomas elektrinis įrenginys, jis neturi būti įrengiamas stacionariai! Presavimo mašina galima atlikti iki 4 presavimų per minutę.

Šį įrenginį reikia naudoti tik pagal paskirtį, kaip nurodyta.

Naudokite tik originalius ROTHENBERGER arbar CAS („Cordless Alliance System“) akumuliatorių baterijas ir priedus.

CAS ženklų pažymėtos akumuliatorių baterijos yra 100 % suderinamos su CAS („Cordless Alliance System“) prietaisais. Dėl tinkamų įrenginių pasirinkimo kreipkitės į savo pardavėją. Laikykitės naudojamų įrenginių vartotojo vadovų reikalavimų.

1.2 Bendrosios elektrinių įrankių saugos nuorodos



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 sunaikinti susižaloti arba sužaloti kitus asmenis.

Išsaugokite visus perspėjimus ir instrukcijas, kad vėliau galėtumėte pasinaudoti.

Terminas „elektrinis įrankis“ įspėjimuose nurodo iš tinklo maitinamą (laidinį) elektrinį įrankį arba iš akumuliatoriaus maitinamą (belaidį) elektrinį įrankį

1) Darbo vietos sauga

- Darbo vieta turi būti švari ir gerai apšviesta.** Netvarkinga arba blogai apšviesta darbo vieta gali tapti nelaimingų atsitikimų priežastimi.
- Nedirbkite su elektriniu įrankiu aplinkoje, kurioje yra degių skysčių, dujų ar dulkių.** Elektriniai įrankiai gali kibirkščiuoti, o nuo kibirkščių dulkės arba susikaupę garai gali užsidegti.
- Dirbdami su elektriniu įrankiu neleiskite šalia būti žiūrovams, vaikams ir lankytojams.** Nukreipę dėmesį į kitus asmenis galite nebesuvaldyti prietaiso.

2) Elektros sauga

- Elektrinio įrankio maitinimo laido kištukas turi atitikti tinklo kištukinio lizdo tipą. Kištuko jokių būdų negalima modifikuoti. Nenaudokite kištuko adapterių su žemintais elektriniais įrankiais.** Originalūs kištukai, tiksliai tinkantys elektros tinklo kištukiniams lizdams, sumažina elektros smūgio pavojų.
- Saugokitės, kad neprisiliestumėte prie žemintų paviršių, pvz., vamzdžių, šildytuvų, viryklių ar šaldytuvų.** Kai jūsų kūnas yra žemintas, padidėja elektros smūgio rizika.
- Saugokite elektrinį įrankį nuo lietaus ir drėgmės.** Jei į elektrinį įrankį patenka vandens, padidėja elektros smūgio rizika.

- d) **Nenaudokite maitinimo laido ne pagal paskirtį. Neneškite elektrinio įrankio paėmę už laido, nekabinkite ant laido, netraukite už jo, jei norite iš kištukinio lizdo ištraukti kištuką. Laidą patieskite taip, kad jo neveiktų karštis, jis neišsitemtų alyva ir jo nepažeistų aštrios detalės ar judančios prietaiso dalys. Pažeisti arba susipynę laidai gali tapti elektros smūgio priežastimi**
- e) **Jei su elektriniu įrankiu dirbate lauke, naudokite tik tokius ilginamuosius laidus, kurie tinka ir lauko darbams. Naudojant lauko darbams pritaikytus ilginamuosius laidus, sumažėja elektros smūgio pavojus.**
- f) **Jei su elektriniu įrankiu neišvengiamai reikia dirbti drėgnoje aplinkoje, naudokite nuotėkio srovės saugiklį. Dirbant su nuotėkio srovės saugikliu sumažėja elektros smūgio pavojus.**
- 3) Žmonių sauga**
- a) **Būkite atidūs, sutelkite dėmesį į tai, ką darote, ir dirbdami su elektriniu įrankiu vadovaukitės sveiku protu. Nedirbkite su elektriniu įrankiu, jei esate pavargę arba vartojote narkotikų, alkoholio ar medikamentų. Akimirksnio neatidumas dirbant su elektriniu įrankiu gali tapti sunkių sužalojimų priežastimi.**
- b) **Visada dirbkite su asmens apsaugos priemonėmis. Būtinai dėvėkite apsauginius akinius. Naudojant asmens apsaugos priemones, pvz., respiratorių ar apsauginę kaukę, neslystančius batus, apsauginį šalną, 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) akumulatoriaus, 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) **Pržiūrėkite 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 įrankius 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 akumuliatoriaus 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 ištėkėti skysčio. Venkite sąlyčio su skysčiu. Esant netyčiniam sąlyčiui nuplaukite vandeniu. Jei skysčio patektų į akis, kreipkitės į gydytoją.** Ištėkėjęs skystis gali sudirginti arba nudeginti odą.
 - e) **Nenaudokite pažeisto arba pakeisto akumuliatoriaus.** Pažeisti arba pakeisti akumuliatoriai gali nenusipėjamai 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

ROMAX Nano:

Sąvoka „Presavimo žnyplės“ reiškia ir apspaudžiančias žnyples, presavimo žiedus, presavimo kilpas.

Naudokite tik nepriekaištingai veikiančią mašiną!



Jei įrenginys yra taip apgadintas, kad apsinuogina elektrinės ar pavaros dalys, darba reikia iškart užbaigti, išimti akumuliatorių ir kreiptis į klientų priežiūros tarnybą! Dėl netinkamo taisymo gali kilti pavojus naudotojui!



Techninės priežiūros ir remonto darbus turi atlikti tik bendrovės ROTHENBERGER įgaliotų specializuotų dirbtuvių atstovai!

Naudokite tik nepriekaištingos techninės būklės presavimo žandikaulius!

Prijungti ROMAX Nano vamzdžių ir presavimo jungtis gali tik tai atlikti išmokyti asmenys!

Laikykitės presavimo aparatą vaikams ir pašaliniais asmenims nepasiekiamoje vietoje!

ROMAX Nano yra skirtas naudoti tik su ROTHENBERGER pagamintomis arba aprobuotomis presavimo žnyplėmis.



Suspaudimo pavojus dėl netinkamo naudojimo! Nepradėkite gniuždymo, jei gniuždymo žnyplės nėra uždėtos! Niekada nelaikykite pirštų ar kitų kūno dalių ritininio bloko ir presavimo žnyplių darbinėje zonoje! Presavimo aparatą laikykite už numatytų suėmimo paviršių.



Įdėję presavimo žnyples, patikrinkite, ar užraktas visiškai uždarytas ir tvirtai užfiksuotas!

Presavimo metu dar kartą paspaudus įjungimo mygtuką, nutraukiamas priverstinis presavimas ir sustabdomas ritininis blokas. Dar kartą paspaudus įjungimo mygtuką, ritininis blokas grąžinamas į pradinę padėtį.

Netinkamas vamzdžių jungtis reikia iš naujo presuoti naudojant naujas jungiamąsias detales!

Reikia laikytis jungiamųjų detalių ir vamzdžių gamintojų pateikiamų klojimo taisyklių.

Presuojant nesandarias jungiamąsias presavimo detales reikia užtikrinti, kad į mašinos vidų nepatektų jokios drėgmės, pvz., tekančio vandens!

Užbaigę vamzdžių sistemos įrengimo darbus pritaikytomis tikrinimo priemonėmis patikrinkite sistemos sandarumą!

Akumulatorius:

Nekraukite iš naujo visiškai įkrautų akumuliatorių baterijų!



Akumuliatorių baterijas saugokite nuo drėgmės!



Akumuliatorių baterijas saugokite nuo liepsnos!

Nenaudokite sugedusių arba deformuotų akumuliatorių baterijų!

Vietose, kuriose yra daug metalo dulkių, nekraukite akumuliatorių blokų su AIR COOLED įkrovikliais.

Neatverkite akumuliatorių baterijų!

Nelieskite akumuliatorių baterijų kontaktų ir neatlikite jų trumpojo jungimo!



Iš sugedusių akumuliatorių baterijų gali ištekti lengvai rūgštinis, degus skystis!



Jei iš akumulatoriaus skystis išteko į odą, nedelsdami gausiai nuplaukite vandeniu. Jei akumulatoriaus skystis pateko į akis, išplaukite jas švari vandeniu ir nedelsdami kreipkitės į gydytoją!

Ličio jonų akumuliatorių baterijų transportavimas: Kartu pateikiamų ličio jonų akumuliatorių gabenimui taikomos pavojaingų krovinių gabenimą reglamentuojančių įstatymų nuostatos.

Naudotojui akumulatorius gabenti keliais leidžiama be jokių apribojimų. Jei siunčiant pasitelkiami tretieji asmenys (pvz., oro transportas, ekspedijavimo įmonė), būtina atsižvelgti į pakuotei ir ženkliniui taikomus ypatingus reikalavimus. Būtina, kad rengiant siuntą dalyvautų pavojaingų krovinių gabenimo specialistas.

Siųskite tik tokius akumulatorius, kurių nepažeistas korpusas. Apklijuokite kontaktus ir supakuokite akumuliatorių taip, kad jis pakuotėje nejudėtų. Taip pat laikykitės ir esamų papildomų nacionalinių taisyklių.

2 Techniniai duomenys

Akumulatoriaus įtampa.....	18 V
Vardinė sunaudojama galia.....	281 W
Nominali spaudimo jėga.....	iki 32 kN, priklausomai nuo įstatyto presavimo žandikaulio
Matmenys (ilgis x plotis x aukštis, be akumulatoriaus)...	323 x 83 x 108 mm
Svoris (be akumulatoriaus).....	maždaug 2,2 kg
Darbinė sritis (atsižvelgiant į sistemą).....	Ø 12 – 108 mm
Aplinkos temperatūra darbo metu	5 – 50°C/ 41 – 122°F
Guolio temperatūra	-20 – 50 °C

Darbo režimas	S3
Kompaktiški akumulatoriai	RO BP18/2-4, RO BP18/4-8 Li-HD, 18V CAS
Rekomenduojami krovikliai	RO BC14/36 CAS
Garso slėgio slenkstis (L_{pA})	74 dB (A) K_{pA} 3 dB (A)
Garso galios slenkstis (L_{WA})	82 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	$\leq 2,5 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

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.



Atsižvelgiant į elektrinio įrankio naudojimo pobūdį, o ypač – į apdirbamo ruošinio pobūdį, nurodytos vibracijos ir triukšmo spinduliuotės vertės gali skirtis nuo faktinių. Nustatykite papildomas operatoriaus apsaugos priemones, kurios paremtos vibracijos įvertinimu pagal faktines naudojimo sąlygas (atsižvelkite į visas sudedamąsias darbinio ciklo dalis, pavyzdžiui, elektrinio įrankio išjungimo laiką ir laiką, kai įrankis yra įjungtas, tačiau veikia be apkrovos).

3 Įrenginio veikimas

ROMAX Nano yra elektromechaninis užspaudimo aparatas. Presavimo procesas pradedamas paspaudus įjungimo mygtuką. Ritinėlių blokas juda į priekį ir uždaro presavimo žandikaulį. Kai naudojamos „Nano iJAW“ presavimo žnyplės, presavimo jėga automatiškai pritaikoma prie įdėtos presavimo žnyplės. Jei ROMAX Nano neatpažįsta Nano iJAW presavimo žandikaulio, nustatoma 32 kN presavimo jėga, todėl galima naudoti standartinius ROTHENBERGER presavimo žandikaulius. Tam turi būti naudojamas 32 kN adapteris (C-2), įtrauktas į pristatymo apimtį.

Prietaisas turi "Bluetooth" ryšį, kuriuo galima užmegzti ryšį su ROTHENBERGER programėle per išmanųjį telefoną. Tai leidžia naudotojui realiuoju laiku nuskaityti konkrečią prietaiso informaciją, pateikti serviso informaciją (serviso intervalas, skaitiklio rodmenys ir t. t.) ir kitas ryšio funkcijas tiesiai iš programėlės, kurią galima rasti visose populiariose programėlių parduotuvėse.

3.1 Akumuliatorius

(A)

Prieš pradėdami naudoti akumuliatorių bateriją, ją įkraukite.

Sumažėjus galiai įkraukite akumuliatorių bateriją iš naujo.

Tinkamiausia laikymo temperatūra yra nuo 10 °C iki 30 °C. Leistina įkrovimo temperatūra siekia nuo 0 °C iki 50 °C.

Ličio jonų akumuliatorių baterijos turi talpos ir signalinį indikatorius:

➔ Paspaudus mygtuką šviesos diodais rodoma įkrovos būklė.

Jei šviesos diodas mirksi, akumuliatorių baterija yra beveik išsikrovusi ir turi būti įkrauta.

Operacija:

Akumuliatorių baterijos įkrovimas:

Akumuliatorių bateriją iki galo užstumkite ant slankiojo lizdo.



Būklės indikatorius mirksi.

Palaikomas įkrovimas:

Baterijai įsikrovus, įkrovimo įrenginys automatiškai persijungia į palaikomojo įkrovimo režimą.

Akumuliatorių baterija gali likti įkrovimo įrenginyje ir yra nuolat paruošta naudoti.



Būklės indikatorius nuolat žiba.

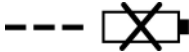
Triktis:

- Įspėjamasis indikatorius nuolat žiba.



Akumuliatorių baterija nekraunama. Per aukšta / per žema temperatūra. Jei akumuliatorių baterijos temperatūra yra nuo 0 °C iki 50 °C, įkrovimas pradedamas automatiškai.

- Įspėjamasis indikatorius mirksi.



Akumuliatorių baterijos gedimas. Nedelsdami išimkite akumuliatorių bateriją iš įkrovimo įrenginio.

Akumuliatorių baterija netinkamai įdėta į slankųjį lizdą.

3.2 Būsenos šviesos diodas

(B)

LED žiedas ne tik apšviečia darbo zoną, bet ir rodo įvairias veikimo būsenas.

Trumpai paspaudus maitinimo jungiklį:

Trumpai žalia: prietaisas paruoštas naudoti, atpažintas „Nano iJAW“ presavimo žandikaulis ir nustatyta reikiama presavimo jėga.

Trumpas mėlynas: prietaisas paruoštas naudoti, neatpažintas nė vienas „Nano iJAW“ presavimo žandikaulis ir nustatyta 32 kN presavimo jėga.

Ilgas geltonas: reikalinga techninė priežiūra.

Mirksi geltonai: ritinėlio atrama nėra pradinėje padėtyje.

Ilgas raudonas: prietaisas neparuoštas naudoti. Norėdami gauti išsamesnį klaidos pranešimą, prisijunkite prie mobiliojo telefono.

Mirksinti raudona: Akumuliatoriaus įkrovos lygis per žemas.

Spaudžiant:

Trumpam išjungiamas darbo zonos apšvietimas: Priverstinis užspaudimas aktyvus.

Ilgai žalia: spaudimas baigtas.

Ilgas raudonas: Spaudimas nutrauktas. Norėdami gauti tikslesnius klaidų pranešimus, prisijunkite prie mobiliojo telefono.

3.3 Paleidimas

(C)

→ Atidarykite preso žandikaulių laikiklio fiksatorių. Norėdami tai padaryti, lengvai paspauskite fiksatorių laikiklyje ir pasukite jį prieš laikrodžio rodyklę.

→ Priklausomai nuo naudojimo būdo, įdėkite tinkamą presavimo žandikaulį.



Naudojant standartines presavimo žnyples (32 kN), būtina naudoti 32 kN adapterį (C-2)!



Naudokite tik nepriekaištingos techninės būklės presavimo žnyples!

→ Uždarykite fiksatorių.



Įdėję presavimo žnyples, patikrinkite, ar užraktas visiškai uždarytas ir tvirtai užfiksuotas!

→ Į laikiklį įdėkite įkrautą akumuliatorių.

Trumpai paspaudus įjungimo mygtuką, šviesos diodų žiedas rodo mašinos būseną.

Įdėjus „Nano iJAW“, LED žiedas šviečia žaliai. Jei taip nėra, pakeiskite „Nano iJAW“.

Jei įdėta standartinė presavimo žnyplė, LED žiedas šviečia mėlynai.

➔ Presavimo jungtį užmaukite ant vamzdžio.

➔ Paspauskite preso žandikaulį ir įstatykite vamzdį su preso jungtimi stačiu kampu.



Tarp preso kontūro ir fasoninės detalės neturi būti jokių pašalinių daiktų. Saugokite, kad ant preso žandikaulio kontūro nebūtų nešvarumų. Jei to nepadarysite, presavimo procesas bus neteisingas! Užtikrinkite, kad presavimo vietoje būtų pakankamai vietos!



Naudokite tik sistemos reikalavimus atitinkančias presavimo jungčių sistemas ir šiam tikslui skirtas presavimo žnyples. Presavimo žnyplių vardinis skersmuo turi atitikti presavimo detalės vardinį skersmenį.



Suspaudimo pavojus dėl netinkamo veikimo! Nepradėkite presavimo proceso neįdėję presavimo žnyplių. Niekada nelaikykite pirštų ar kitų kūno dalių ritininio bloko ir presavimo žnyplių darbinėje zonoje! Presavimo aparatą laikykite už numatytų suėmimo paviršių.

Presavimo žandikaulių laikiklį galima pasukti 180° kampu.

➔ Spauskite įjungimo mygtuką, kol bus pasiektas priverstinis presavimas (apie tai praneša trumpam nutrūkstantis darbo zonos apšvietimas). Presavimo procesas baigiamas automatiškai.

Jam pasibaigus LED žiedas užsidega žaliai.

➔ Patikrinkite, ar presavimo metu presavimo žandikaulis buvo visiškai uždarytas.

Volo blokas automatiškai grįžta į pradinę padėtį.

➔ Paspauskite presavimo žandikaulį nuo savęs ir išimkite prietaisą iš presavimo vietos.

Presavimo metu dar kartą paspaudus įjungimo mygtuką, atšaukiama priverstinė presavimo operacija ir sustabdomas ritininis blokas.



Jei spaudimo pradžioje ritinėlių blokas nėra pradinėje padėtyje, LED žiedas mirksi geltonai. Paspauskite ir laikykite įjungimo mygtuką, kol bus pasiekta priverstinio grįžimo padėtis (apie tai praneša trumpam nutrūkęs darbo zonos apšvietimas), kad ritininis blokas grįžtų į pradinę padėtį.

Jei presavimo metu mašina sugenda, gali atsitikti taip, kad presavimo žandikaulio nebebus galima atidaryti. Tokiu retu atveju detalę reikia nuimti, o presavimo mašiną su presavimo žandikauliu nusiųsti į specializuotas ROTHENBERGER dirbtuves.

4 Aptarnavimas ir techninė priežiūra

Prieš atlikdami bet kokius darbus prie mašinos, išimkite akumuliatorių.

Patikrinkite, ar veikia presavimo žnyplės ir presavimo aparatas. Prieš naudodami patikrinkite, ar presavimo žnyplės ir presavimo aparatas nėra pažeisti. Pažeistų presavimo žnyplių ir presavimo mašinų nebegalima naudoti ir jas reikia siųsti į įgaliotąsias ROTHENBERGER dirbtuves.

Laikykite presavimo žnyples ir žnyplių laikiklį švariis.

Patikrinkite presavimo žnyplių ir presavimo ritinio eigos sklandumą.

Tolesnius techninės priežiūros, remonto ir taisymo darbus turi atlikti tik įgaliotos ROTHENBERGER dirbtuvės.

Pažeidus plombas nebegalios garantija.

Kas 2 metus arba kai šviesos diodas užsidega geltonai, atlikite mašinos techninę priežiūrą įgaliotose specializuotose ROTHENBERGER dirbtuvėse.

5 Priedai

Tinkamus priedus galite rasti pagrindiniame kataloge arba www.rothenberger.com

6 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 naudodamiesi priežiūros po RO SERVICE+ on-line: ☎ +49 (0) 61 95/ 800 8200 📠 +49 (0) 61 95/ 800 7491 ✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

Įrenginių dalys yra antrinė žaliava, jos gali būti vėl perdirbamos. Kreipkitės į įgaliotas ir sertifikuotas antrinių žaliavų tvarkymo bendroves. Dėl neperdirbamų dalių (pvz., elektronikos atliekų) šalinimo tausoiant 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.

1	Norādes par drošību	198
1.1	Mērkim paredzēta izmantošana.....	198
1.2	Vispārīgas drošības norādes elektriskajiem instrumentiem.....	198
1.3	Īpašās drošības norādes	200
2	Tehniskie data	202
3	Ierīces funkcija	202
3.1	Akumulators (A)	202
3.2	Statusa LED (B).....	203
3.3	Pieņemšana ekspluatācijā (C).....	203
3.4	Ekspluatācija (D).....	204
4	Kopšana un apkope	204
5	Piederumi	204
6	Klientu centrs	205
7	Utilizācija.....	205

Markējumi šajā dokumentā



Bīstami!

Šis simbols brīdina par miesas bojājumiem.



Uzmanību!

Šis simbols brīdina par materiāliem zaudējumiem vai kaitējumu videi.



Rīkojums par darbību

Simbolu skaidrojums Etīketes



ES atbilstības marķējums



Apvienotās Karalistes atbilstības marķējums



FCC atbilstības marķējums



Atbilstības marķējums Austrālija / Jaunzēlande



Izlasiet lietošanas instrukciju



Brīdinājums par roku saspiešanas risku starp preses instrumentiem



Vizuāla pārbaude



Radio simbols



EEIA utilizācijas marķējums

1.1 Mērķim paredzēta izmantošana

Par zaudējumiem, kas radušies nepareizas lietošanas gultas ar lietotāju.

Vispārpieņemtiem nelaimes gadījumu novēršanas noteikumiem un jāievēro drošības instrukcijas.

ROMAX Nano ir paredzēts tikai preses žokļu izmantošanai, kurus ir izgatavojis ROTHENBERGER, attiecīgi, kurus ROTHENBERGER ir atzinis par piemērotiem.

Piemērotās presēšanas spaiļes savam pielietojumam var atrast katalogā, mājaslapā vai lietotnē.

Ierīce un preses žokļi kalpo cauruļu un fittingu saspiešanai, kuriem ir izkārtoti atbilstošie preses žokļi. Cita vai neatbilstoša izmantošana nav mērķim paredzēta lietošana.

ROTHENBERGER neuzņemas atbildību par sekām un bojājumiem, kuri radušies šo iemeslu dēļ, kā arī, ja lietošanā tiek izmantoti citi ražotāja preses žokļi un ROTHENBERGER neatbild par bojājumiem, kurus radījuši cita ražotāja preses žokļi.

Mērķim paredzētā lietošana ir arī lietošanas instrukcijas ievērošana, inspekcijas un apkopes noteikumu ievērošana, kā arī visu drošības noteikumu ievērošana.

ROMAX Nano ir ar roku vadāma elektromašīna un to nedrīkst izmantot stacionāri!

Ar presēšanas mašīnu var veikt līdz 4 presēšanas reizēm minūtē.

Ierīci drīkst izmantot tikai kā norādīts.

Izmantojiet tikai oriģinālos ROTHENBERGER vai CAS (Cordless Alliance System) akumulatoru blokus un piederumus.

Akumulatoru bloki, kuriem ir CAS marķējums, ir 100% saderīgi ar CAS (Cordless Alliance System) ierīcēm. Lai izvēlētos pareizās ierīces, griežieties pie sava tirgotāja. Nemiet vērā izmantoto ierīču lietošanas instrukcijās minētos norādījumus.

1.2 Vispārīgās drošības norādes elektriskajiem instrumentiem



UZMANĪBU! Izlasiet drošības noteikumus un instrukcijas, aplūkojiet ilustrācijas un iepazīstieties ar specifikācijām, kas tiek piegādātas kopā ar šo elektroinstrumentu.

Šeit sniegto drošības noteikumu un instrukciju neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskam triecienam vai nopietnam savainojumam.

Saglabājiēt visus drošības noteikumus un instrukcijas turpmākai izmantošanai.

Termins „elektroinstrumenti” drošības noteikumos attiecas gan uz elektroinstrumentiem, kas darbojas no elektrotīkla (ar elektrokabeļi), gan arī uz elektroinstrumentiem, kas darbojas no akumulatora (bez elektrokabeļa).

1) Darbavietas drošība

- Sekojiēt, lai darba vieta būtu tīra un sakārtota.** Nekārtīgā darba vietā un sliktā apgaismojumā var viegli notikt nelaimes gadījums.
- Nelietojiet elektroinstrumentu eksplozīvu vai ugunsnedrošu vielu tuvumā un vietās ar paaugstinātu gāzes vai putekļu saturu gaisā.** Darba laikā elektroinstrumenti nedaudz dzirksteļo, un tas var izsaukt viegli degošu putekļu vai tvaiku aizdegšanos.
- Lietojot elektroinstrumentu, neļaujiēt nepiederošām personām un jo īpaši bērniem tuvoties darba vietai.** Citu personu klātbūtne var novērst uzmanību, kā rezultātā jūs varat zaudēt kontroli pār elektroinstrumentu..

2) Elektriskā drošība

- Elektroinstrumenta kontaktdakšai jābūt piemērotai elektrotīkla kontaktlīdzdai. Kontaktdakšas konstrukciju nedrīkst nekādā veidā mainīt. Nelietojiet kontaktdakšas salāgotājus, ja elektroinstrumenti caur kabeli tiek savienoti ar aizsargzemejuma ķēdi.** Neizmainītas konstrukcijas kontaktdakša, kas piemērota kontaktlīdzdai, ļauj samazināt elektriskā trieciena saņemšanas risku.
- Darba laikā nepieskarieties saņemtiem priekšmetiem, piemēram, caurulēm, radiatoriem, plītnim vai ledusskapjiem.** Pieskaroties saņemtiem virsmām, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.

- c) **Nelietojiet elektroinstrumentu lietus laikā, neturiet to mitrumā.** Mitrumam iekļūstot elektroinstrumentā, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
 - d) **Nenesiet un nepiekariet elektroinstrumentu aiz elektrokabeļa. Neraujiet aiz kabeļa, ja vēlaties atvienot instrumentu no elektrotīkla kontaktligzdas. Sargājiet elektrokabeli no karstuma, eļļas, asām šķautnēm un elektroinstrumenta kustīgajām daļām.** Bojāts vai samezģojies 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 pārņemšanas pārliecinieties, ka tas ir izslēgts.** Pārnēsot elektroinstrumentu, ja pirksts atrodas uz ieslēdzēja, kā arī pievienojot to elektrobarošanas avotam laikā, kad elektroinstrumenta 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 iekļerties elektroinstrumenta kustīgajās daļās.
 - g) **Ja elektroinstrumenta konstrukcija ļauj tam pievienot ārējo putekļu uzsūkšanas vai savākšanas/uzkrāšanas ierīci, sekojiet, lai tā būtu pievienota un pareizi darbotos.** Pielietojot putekļu uzsūkšanu vai savākšanu/uzkrāšanu, samazinās to kaitīgā ietekme uz strādājošās personas veselību.
 - h) **Nepaļaujieties uz iemaņām, kas tiek iegūtas, bieži lietojot instrumentus, neieslīgstiet pašapmierinātībā un neignorējiet instrumenta drošas lietošanas principus.** Neuzmanīgas rīcības dēļ dažās sekundes daļās var gūt nopietnu savainojumu.
- 4) Elektriskā instrumenta izmantošana**
- a) **Nepārslogojiet elektroinstrumentu. Katram darbam izvēlieties piemērotu elektroinstrumentu.** Elektroinstrumenta darbojas labāk un drošāk pie nominālās slodzes.
 - b) **Nelietojiet elektroinstrumentu, ja ir bojāts tā ieslēdzējs.** Elektroinstrumenta, ko nevar ieslēgt un izslēgt, ir bīstams lietošanai un to nepieciešams remontēt.
 - c) **Pirms elektroinstrumenta regulēšanas, piederumu nomainas vai novietošanas uzglabāšanai atvienojiet tā elektrokabeļa kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla vai izņemiet no tā akumulatoru, ja tas ir izņemams.** Šādi iespējams novērst elektroinstrumenta nejaušu ieslēgšanos.
 - d) **Ja elektroinstrumentus netiek lietots, uzglabājiet to piemērotā vietā, kur elektroinstrumenti nav sasniedzams bērniem un personām, kuras neprot ar to rīkoties vai nav**

iepazīnušās 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 elektroinstrumenti pirms lietošanas nav pienācīgi apkalpoti.
- 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 ražotājs, 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 saspaužu, 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 kairinājumus 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) **Sekoji visām uzlādes instrukcijām un nekādā gadījumā nelādiat akumulatoru vai no akumulatora darbināmo instrumentu ārpus temperatūras diapazona, kas paredzēts lietošanas instrukcijā.** Nepareiza lādēšana un lādēšana ārpus pieļaujamā temperatūras diapazona var iznīcināt akumulatoru un paaugstināt ugunsgrēka risku.

6) Serviss

- a) **Nodrošiniet, lai elektroinstrumenta remontu veiktu kvalificēts personāls, nomainīti izmantojot oriģinālās rezerves daļas un piederumus.** Tikai tā iespējams panākt un saglabāt vajadzīgo darba drošības līmeni.
- b) **Nekad neveiciet bojātu akumulatoru apkopi.** Jebkurus akumulatoru tehniskās apkopes darbus drīkst veikt tikai ražotājs vai autorizēti servisa centri.

1.3 Īpašās drošības norādes

ROMAX Nano:

Apzīmējums Preses žokļi ietver arī starpžokļus, preses riņķus un preses cilpas.

Lietojiet tikai mašīnu, kurai nav traucējumu!



Ja ierīce tiek tik stipri sabojāta, ka apkārt mētājas elektriskās vai piedziņas daļas, nekavējoties pārtrauciet darbu, izņemiet akumulatoru un vērsieties savā klientu centrā! Veicot nepareizus remonta darbus, var rasties briesmas lietotājam!



Apkopes un remonta darbus drīkst veikt tikai uzņēmuma ROTHENBERGER autorizētas darbnīcas!

Izmantojiet tikai tādas presēšanas spaiļes, kas ir perfektā tehniskā stāvoklī!

Tikai lietošanā instruētas personas drīkst izveidot ROMAX Nano caurules / presēšanas savienojumus!

Glabāiet presēšanas ierīci bērniem un nepiederošām personām nepieejamā vietā!

ROMAX Nano ir paredzēts tikai preses žokļu izmantošanai, kurus ir izgatavojis ROTHENBERGER, attiecīgi, kurus ROTHENBERGER ir atzinis par piemērotiem.



Nepareizas ekspluatācijas dēļ pastāv saspiešanas risks! Nesāciet presēšanu, ja presēšanas spaiļes nav uzstādītas! Nekādā gadījumā neturiet pirkstus vai citas ķermeņa daļas rullīšu bloka un presēšanas spaiļu darba zonā! Spiešanas iekārtu turiet pie paredzētajām satveršanas virsmām.



Pēc presēšanas spaiļes ievietošanas pārbaudiet, vai fiksators ir pilnībā aizvērts un stingri fiksēts!

Vēlreiz nospiežot ieslēgšanas pogu presēšanas laikā, atceliet piespiedi presēšanas darbību un apstādiniet veltņu bloku. Vēlreiz nospiežot ieslēgšanas pogu, veltņu bloks atgriežas sākuma pozīcijā.

Nepareizi cauruļu savienojumi jums vēlreiz jāiepresē ar jaunu fittingu!

Ir jāņem vērā fittingu un cauruļu ražotāja ielikšanas direktīvas.

Iepresējot neblīvus preses fittingus, pārliecinieties, lai mašīnas iekšpusē nononāk mitrums, attiecīgi tekošs ūdens!

Pēc instalācijas darbu pabeigšanas pārbaudiet cauruļu sistēmas blīvumu ar atbilstoši piemērotu pārbaudes līdzekli!

Akumulators:

Neuzlādējiet pilnībā uzlādētu akumulatoru komplektu atkārtoti!



Sargājiet akumulatoru komplektus no mitruma!



Nepakļaujiet akumulatoru komplektus uguns ietekmei!

Neizmantojiet bojātus vai deformētus akumulatoru komplektus!

Vietās ar augstu metāla putekļu koncentrāciju nelādējiet akumulatoru blokus ar AIR COOLED uzlādes ierīcēm.

Neatveriet akumulatoru komplektus!

Nepieskarieties akumulatoru komplektu kontaktiem vai neslēdziet tos īssavienojumā!



No bojātiem Li-Ion akumulatoru komplektiem var izplūst viegli skābs, degošs šķidrums!



Ja izplūdis akumulatora šķidrums un tas nonāk saskarē ar ādu, tad tā nekavējoties jāskalo ar lielu daudzumu ūdens. Ja akumulatora šķidrums nonācis acīs, skalojiet acis ar tīru ūdeni un nekavējoties lūdziet ārsta palīdzību!

Li-Ion akumulatoru komplektu transportēšana: Uz izstrādājumam pievienotajiem litija-jonu akumulatoriem attiecas noteikumi par bīstamo kravu pārvadāšanu. Lietotājs var transportēt akumulatorus ielu transporta plūsmā bez papildu nosacījumiem. Pārsūtīt 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	18 V
Nominālā uzņemšanas jauda	281 W
Nominālais spiedes spēks	atkarībā no ievietotās presēšanas spai- les - līdz 32 kN
Izmēri (GarumsxPlatumsxAugstums, bez akumulatora)	323 x 83 x 108 mm
Svars (bez akumulatora)	apm. 2,2 kg
Darbavieta (atkarībā no sistēmas)	Ø 12 – 108 mm
Apkārtējās vides temperatūra darbības laikā	5 – 50°C/ 41 – 122°F
Gultņu temperatūra	-20 – 50 °C
Režīma veids	S3
Saderīgie akumulatori	RO BP18/2-4, RO BP18/4-8 Li-HD, 18V CAS
Ieteicamās uzlādes ierīces	RO BC14/36 CAS
Skaņas spiediena līmenis (L_{pA})	74 dB (A) K_{pA} 3 dB (A)
Skaņas stipruma līmenis (L_{WA})	82 dB (A) K_{WA} 3 dB (A)
Strādājot trokšņu līmenis var pārsniegt 85 dB (A). Lietojiet dzirdes aizsarglīdzekli!	
Mērījumu vērtības atbilstoši EN 62841-1.	
Kopējā vibrācijas paātrinājuma vērtība	$\leq 2,5 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Šajās norādēs dotās kopējās vibrāciju vērtības un norādītās trokšņu emisijas vērtības ir noteiktas saskaņā ar standarta mērīšanas metodi, un tās var tikt izmantotas viena elektriskā instrumenta 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 elektriskais instruments ir izslēgts un tie laika periodi, kuros instruments ir ieslēgts, bet darbojas bez noslodzes).

3 Ierīces funkcija

ROMAX Nano ir elektromehāniska presēšanas iekārta. Presēšanas procesu sāk, nospiežot ieslēgšanas pogu. Rullīšu bloks pārvietojas uz priekšu un aizver presēšanas spaili. Ja tiek izmantotas Nano iJAW presēšanas spailis, presēšanas spēks tiek automātiski pielāgots ievietotajām presēšanas spailēm. Ja ROMAX Nano neatpazīst Nano iJAW presēšanas spaili, presēšanas spēks tiek iestatīts uz 32 kN, kas ļauj izmantot ROTHENBERGER standarta presēšanas spailis. Šim nolūkam jāizmanto 32 kN adapteris (C-2), kas iekļauts komplektācijā.

Ierīcei ir Bluetooth savienojums, ko var izmantot, lai izveidotu savienojumu ar ROTHENBERGER lietotni, izmantojot viedtālruni. Tas ļauj lietotājam nolasīt konkrētu ierīces informāciju reālajā laikā, nodrošina servisa informāciju (servisa intervāls, skaitītāju rādījumi u. c.) un citas savienojamības funkcijas tieši no lietotnes, kas pieejama visos populārajos lietotņu veikalos.

3.1 Akumulators

(A)

Pirms izmantošanas uzlādējiet akumulatoru komplektu.

Jaudas samazināšanās gadījumā akumulatoru komplekts atkal ir jāuzlādē.

Optimālā uzglabāšanas temperatūra ir no 10°C līdz 30°C. Pieļaujamā uzlādes temperatūra ir no 0 °C līdz 50 °C.

Li-Ion akumulatoru komplektiem ir kapacitātes un signāla indikators:

➔ Nospiediet taustiņu, un LED gaismas uzrāda uzlādes stāvokli.

Ja mirgo LED gaisma, tad akumulatoru komplekts ir gandrīz tukšs un tas atkal ir jāuzlādē.

Operācija:

Akumulatoru komplekta uzlādēšana:

→ Iebīdiet akumulatoru komplektu pilnībā līdz atdurim bīdāmajā fiksatorā.



Darbības indikators mirgo.

Uzturošā uzlāde:

Kad uzlāde ir pabeigta, uzlādes ierīce automātiski pārslēdzas uzturošās uzlādes režīmā.

Akumulatoru komplekts var palikt uzlādes ierīcē un tādējādi vienmēr ir gatavs lietošanai.



Darbības indikators deg ilgstoši.

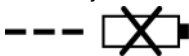
Traucējums:

- Brīdinājuma indikators deg ilgstoši.



Akumulatoru komplekts netiek uzlādēts. Temperatūra ir pārāk augsta/zema. Ja akumulatoru komplekta temperatūra ir no 0 °C līdz 50 °C, tad uzlādes process tiek sākts automātiski.

- Brīdinājuma indikators mirgo.



Akumulatoru komplekts ir bojāts. Nekavējoties izņemiet akumulatoru komplektu no uzlādes ierīces.

Akumulatoru komplekts netika pareizi ievietots bīdāmajā fiksatorā.

3.2 Statusa LED

(B)

Papildus darba zonas apgaismošanai LED gredzens tiek izmantots arī dažādu darbības statusu attēlošanai.

Pēc īsa strāvas slēdža nospiešanas:

Nano iJAW presēšanas spaiļe ir atpazīta un ir iestatīts nepieciešamais presēšanas spēks.

Īss zils: ierīce ir gatava lietošanai, nav atpazīta neviena Nano iJAW presēšanas spīle un ir iestatīts presēšanas spēks 32 kN.

Garais dzeltenais: nepieciešama apkope.

Mirgo dzeltenā krāsā: rullīša balsts nav sākuma stāvoklī.

Garais sarkanais: ierīce nav gatava lietošanai. Lūdzu, pieslēdzieties mobilajam tālrunim, lai saņemtu detalizētāku kļūdas ziņojumu.

Mirgojoša sarkana: Akumulatora uzlādes līmenis ir pārāk zems.

Spiešanas laikā:

Darba zonas apgaismojums uz īsu brīdi izslēgts: Aktīvā piespiedu presēšana.

Ilgstoša zaļa: nospiešana pabeigta.

Ilgš sarkans: presēšana pārtraukta. Lai iegūtu precīzākus kļūdu ziņojumus, lūdzu, pieslēdzieties mobilajam tālrunim.

3.3 Pieņemšana ekspluatācijā

(C)

→ Atveriet preses spaiļu turētāja fiksatoru. Lai to izdarītu, viegli nospiediet fiksatoru turētājā un pagrieziet to pretēji pulksteņrādītāja virzienam.

→ Atkarībā no pielietojuma ievietojiet piemērotu presēšanas spaiļi.

! Lietojot standarta presēšanas spaiļes (32 kN), jāizmanto 32 kN adapteris (C-2)!



Izmantojiet tikai tādas presēšanas spaiļes, kas ir nevainojamā tehniskā stāvoklī!

→ Aizveriet fiksatoru.



Pēc presēšanas spaiļes ievietošanas pārbaudiet, vai fiksators ir pilnībā aizvērts un stingri fiksēts!

→ Ievietojiet uzlādētu akumulatoru turētājā.

Pēc īsa ieslēgšanas pogas nospiešanas LED gredzens norāda iekārtas stāvokli.

Kad Nano iJAW ir ievietots, LED gredzens iedegas zaļā krāsā. Ja tas tā nav, nomainiet Nano iJAW.

Ja ir ievietota standarta presēšanas spaiļi, LED gredzens iedegas zilā krāsā.

3.4 Eksploatācija

(D)

→ Uzspiediet presēšanas veidgabalu uz caurules.

→ Saspieties preses spaiļi un ievietojiet cauruli ar preses veidgabalu taisnā leņķī.



Starp preses kontūru un veidgabalu nedrīkst atrasties nekādi svešķermeņi. Uzglabājiet preses spaiļus kontūru brīvā no netīrumiem. Pretējā gadījumā presēšanas rezultāts būs nepareizs! Pārliecinieties, ka presēšanas vietā ir pietiekami daudz vietas!



Izmantojiet tikai sistēmas prasībām atbilstošas presēšanas veidgabalu sistēmas un šim nolūkam paredzētas presēšanas spaiļus. Presēšanas spaiļus nominālajam diametram jāatbilst presēšanas veidgabala nominālajam diametram.



Risks saspišanas risks nepareizas darbības dēļ! Nesāciet presēšanas procesu, ja presēšanas spaiļi nav ievietoti. Nekad neturiet pirkstus vai citas ķermeņa daļas veltnu bloka un presēšanas spaiļu darba zonā! Presēšanas ierīci turiet ar paredzētajām satveršanas virsmām.

Spaiļu turētāju var pagriezt par 180°.

→ Nospiediet ieslēgšanas pogu, līdz tiek sasniegta piespiedu presēšana (par to signalizē īss darba zonas apgaismojuma pārtraukums). Presēšanas process tiek pabeigts automātiski.

Tiklīdz tas ir pabeigts, LED gredzens iedegas zaļā krāsā.

→ Pārbaudiet, vai presēšanas laikā presēšanas spaiļi ir pilnībā aizvērti.

Rullīšu bloks automātiski pārvietojas atpakaļ sākuma pozīcijā.

→ Saspieties presēšanas spaiļi un izņemiet ierīci no presēšanas vietas.

Vēlreiz nospiežot ieslēgšanas pogu presēšanas laikā, piespiedu presēšanas operācija tiek atcelta un rullīšu bloks apstājas.



Ja presēšanas sākumā veltnu bloks nav sākuma pozīcijā, LED gredzens mirgo dzeltenā krāsā. Nospiežot un turot ieslēgšanas pogu, līdz tiek sasniegta piespiedu atgriešanās pozīcija (par to signalizē īss darba zonas apgaismojuma pārtraukums), veltnu bloks tiek atgriezts sākuma pozīcijā.

Ja presēšanas laikā mašīnā rodas defekts, var gadīties, ka presēšanas spaiļi vairs nevar atvērt. Šajā retajā gadījumā ir jāņem vērā stiprinājums un presēšanas iekārta ar presēšanas spaiļi jānosūta uz ROTHENBERGER specializēto darbnīcu.

4 Kopšana un apkope

Uzsākot darbu pie mašīnas, izņemiet akumulatoru.

Pārbaudiet presēšanas spaiļu un presēšanas iekārtas darbību. Pirms lietošanas pārbaudiet, vai presēšanas spaiļi un presēšanas iekārta nav bojātas. Bojātas presēšanas spaiļi un presēšanas mašīnas vairs nedrīkst lietot, un tās jānosūta uz autorizēto ROTHENBERGER darbnīcu.

Uzturiet presēšanas spaiļus un spaiļu turētāju tīru.

Pārbaudiet preses žokļa un preses veltnu gaitas laidenumu.

Citus apkopes, uzturēšanas un remonta darbus drīkst veikt tikai autorizēta ROTHENBERGER darbnīca.

Ja ir bojāts aizzīmējums, zūd garantijas prasījums.

Ik pēc 2 gadiem vai tad, kad indikators iedegas dzeltenā krāsā, veiciet mašīnas apkopi autorizētā ROTHENBERGER specializētajā darbnīcā.

5 Piederumi

Piemērotus piederumus varat atrast galvenajā katalogā vai vietnē www.rothenberger.com

6 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

7 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 jāiznīcina saskaņā ar vi-
siem 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.....	207
1.1	Χρήση σύμφωνα με τους κανονισμούς.....	207
1.2	Γενικές υποδείξεις ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία	207
1.3	Οδηγίες ασφαλείας	210
2	Τεχνικά δεδομένα.....	211
3	Λειτουργία της μονάδας	212
3.1	Συσσωρευτή (A).....	212
3.2	LED κατάστασης (B).....	213
3.3	Θέση σε λειτουργία (C)	213
3.4	Χειρισμός (D)	213
4	Φροντίδα και συντήρηση	214
5	Αξεσουάρ	214
6	Εξυπηρέτηση πελατών.....	214
7	Απορριμματική διαχείριση.....	215

Επισημάνσεις σ' αυτό το έγγραφο



Κίνδυνος!

Αυτό το σήμα προειδοποιεί για ζημιές προσώπων.



Προσοχή!

Αυτό το σήμα προειδοποιεί για υλικές ή περιβαλλοντικές ζημιές.



Παρακίνηση σε πράξεις

Επεξήγηση των συμβόλων Ετικέτες



Σήμανση συμμόρφωσης ΕΕ



Σήμανση συμμόρφωσης του Ηνωμένου Βασιλείου



Σήμανση συμμόρφωσης FCC



Σήμανση συμμόρφωσης Αυστραλία / Νέα Ζηλανδία



Διαβάστε τις οδηγίες λειτουργίας



Προειδοποίηση για κίνδυνο σύνθλιψης των χεριών μεταξύ των εργαλείων μιας πρέσας



Οπτικός έλεγχος



Σύμβολο ραδιοφώνου



Σήμανση απόρριψης ΑΗΗΕ

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 εργαλείο ROMAX Nano είναι αποκλειστικά κατάλληλο για τη χρήση πιστικών σιαγόνων, οι οποίες κατασκευάζονται από την εταιρία ROTHENBERGER, ή αναφέρονται ως κατάλληλες από την εταιρία ROTHENBERGER.

Μπορείτε να βρείτε τις κατάλληλες πιστικές σιαγόνες για την εφαρμογή σας στον κατάλογο, στην αρχική σελίδα ή στην εφαρμογή.

Το εργαλείο και οι πιστικές σιαγόνες εξυπηρετούν αποκλειστικά στην πίεση σωλήνων και συνδέσμων, για τους οποίους έχουν σχεδιαστεί οι σχετικές πιστικές σιαγόνες. Μία άλλη χρήση εκτός από την αναφερόμενη είναι αντικανονική.

Για συνέπειες και βλάβες οφειλόμενες σε αντικανονική χρήση δεν αναλαμβάνει ευθύνη η εταιρία ROTHENBERGER, όπως επίσης ούτε για τη χρήση πιστικών σιαγόνων άλλων κατασκευαστών ούτε για βλάβες, οι οποίες οφείλονται στη χρήση τέτοιων πιστικών σιαγόνων.

Στη χρήση σύμφωνα με τους κανονισμούς ανήκει επίσης και η τήρηση των οδηγιών χειρισμού, η τήρηση των συνηθισμένων επιθεωρήσεων και συντήρησης όπως επίσης και η τήρηση όλων των σχετικών κανονισμών ασφαλείας.

Το εργαλείο ROMAX Nano είναι μία χειροκίνητη ηλεκτρομηχανή και δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται σε σταθερή θέση!

Η μηχανή πρεσαρίσματος μπορεί να χρησιμοποιηθεί για έως και 4 πρεσαρίσματα ανά λεπτό.

Αυτό το εργαλείο επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο σύμφωνα με τους αναφερόμενους κανονισμούς χρήσης.

Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσιες επαναφορτιζόμενες μπαταρίες ROTHENBERGER ή CAS- (Cordless Alliance System) και εξοπλισμό.

Επαναφορτιζόμενες μπαταρίες με σήμανση CAS είναι 100% συμβατές με CAS συσκευές (Cordless Alliance System). Για την επιλογή των σωστών εργα- λείων απευθυνθείτε παρακαλώ στον προμηθευτή σας. Προσέχετε τις οδηγίες χρήσης των χρησιμο- ποιούμενων εργαλείων.

1.2 Γενικές υποδείξεις ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας, οδηγίες, εικονογραφήσεις και όλα τα τεχνικά στοιχεία, που συνοδεύουν αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο.

Αμέλειες κατά την τήρηση των ακόλουθων υποδείξεων μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρούς τραυματισμούς.

Φυλάξτε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες για το μέλλον.

Ο όρος «ηλεκτρικό εργαλείο» που χρησιμοποιείται στις προειδοποιητικές υποδείξεις αναφέρεται σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται από το ηλεκτρικό δίκτυο (με ηλεκτρικό καλώδιο) καθώς και σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται από μπαταρία (χωρίς ηλεκτρικό καλώδιο).

1) Ασφάλεια στο χώρο εργασίας

- Διατηρείτε τον τομέα που εργάζεσθε καθαρό και καλά φωτισμένο.** Αταξία ή σκοτεινές περιοχές εργασίας μπορεί να οδηγήσουν σε ατυχήματα.
- 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.
- Όταν χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο κρατάτε μακριά απ' αυτό τα παιδιά κι άλλα τυχόν παρευρισκόμενα άτομα.** Σε περίπτωση απόσπασης της προσοχής σας μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του εργαλείου.

2) Ηλεκτρική ασφάλεια

- a) Το φως του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζει στην πρίζα. Δεν επιτρέπεται με κανέναν τρόπο η μετατροπή του φως. Μη χρησιμοποιείτε προσαρμοστικά φως σε συνδυασμό με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία. Αμεταποίητα φως και κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
 - b) Αποφεύγετε την επαφή του σώματός σας με γειωμένες επιφάνειες όπως σωλήνες, θερμομαντικά σώματα (καλοριφέρ), κουζίνες ή ψυγεία. Όταν το σώμα σας είναι γειωμένο αυξάνεται ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
 - c) Μην εκθέτετε το ηλεκτρικό εργαλείο στη βροχή ή την υγρασία. Η διείσδυση νερού στο ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
 - d) Μη χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό καλώδιο για να μεταφέρετε ή να αναρτήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο, ή για να βγάλετε το φως από την πρίζα. Κρατάτε το ηλεκτρικό καλώδιο μακριά από υπερβολικές θερμοκρασίες, κοφτερές ακμές και/ή από κινητά εξαρτήματα. Τυχόν χαλασμένα ή περιπλεγμένα ηλεκτρικά καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
 - e) Όταν εργάζεσθε μ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο στην ύπαιθρο να χρησιμοποιείτε καλώδια επιμήκυνσης (μπταλντέζες) 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, οινόπνευματος 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 αποσυνεχτεί 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 κινούμενα εξαρτήματα.
 - g) Όταν υπάρχει η δυνατότητα συναρμολόγησης διατάξεων αναρρόφησης ή συλλογής σκόνης, βεβαιωθείτε ότι αυτές είναι συνδεδεμένες με το εργαλείο καθώς και ότι χρησιμοποιούνται σωστά. Η χρήση μιας αναρρόφησης σκόνης μπορεί να ελαττώσει τον κίνδυνο που προκαλείται από τη σκόνη.
 - h) Μην εφησυχάζετε σε μια λάθος ασφάλεια και μην 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 φως από την πρίζα και/ή απομακρύνετε μια αποσπώμενη μπαταρία, προτού εκτελέσετε ρυθμίσεις στο ηλεκτρικό εργαλείο, προτού αλλάξετε εξαρτήματα ή φυλάξετε το ηλεκτρικό εργαλείο.** Αυτά τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας μειώνουν τον κίνδυνο από τυχόν αθέλητη εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου.
- d) **Διαφυλάγετε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δε χρησιμοποιείτε μακριά από παιδιά. Μην επιτρέψετε τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα μ' αυτό ή δεν έχουν διαβάσει τις παρούσες οδηγίες.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα όταν χρησιμοποιούνται από άπειρα πρόσωπα.
- e) **Φροντίζετε τα ηλεκτρικά εργαλεία και τα εξάρτημα με επιμέλεια. Ελέγχετε, αν τα κινούμενα εξαρτήματα λειτουργούν άψογα, χωρίς να μπλοκάρουν, ή μήπως έχουν σπάσει ή φθαρεί τυχόν εξαρτήματα τα οποία επηρεάζουν τον τρόπο λειτουργίας του ηλεκτρικού εργαλείου. Δώστε αυτά τα χαλασμένα εξαρτήματα για επισκευή πριν τα ξαναχρησιμοποιήσετε.** Η κακή συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων αποτελεί αιτία πολλών ατυχημάτων.
- f) **Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής κοφτερά και καθαρά.** Προσεκτικά συντηρημένα κοπτικά εργαλεία σφηνώνουν δυσκολότερα και οδηγούνται ευκολότερα.
- g) **Χρησιμοποιείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία, εξαρτήματα, παρελκόμενα εργαλεία κτλ. σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες. Λαμβάνετε επίσης υπόψη σας τις εκάστοτε συνθήκες και την υπό εκτέλεση εργασία.** Η χρησιμοποίηση των ηλεκτρικών εργαλείων για εργασίες που δεν προβλέπονται γι' αυτά μπορεί να δημιουργήσει επικίνδυνες καταστάσεις.
- h) **Διατηρείτε τις λαβές και επιφάνειες λαβής στεγνές, καθαρές και ελεύθερες από λάδι και γράσο.** Οι ολισθηρές λαβές και επιφάνειες λαβής δεν επιτρέπουν κανέναν ασφαλή χειρισμό και έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου σε τυχόν απρόβλεπτες καταστάσεις.

5) Προσεκτικός χειρισμός και χρήση εργαλείων μπαταρίας

- a) **Φορτίζετε μόνο με φορτιστές που προβλέπει ο κατασκευαστής.** Η φόρτιση με φορτιστές που δεν προορίζονται για τον υπό φόρτιση τύπο του μπλοκ μπαταρίας δημιουργεί κίνδυνο πυρκαγιάς.
- b) **Χρησιμοποιείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία πάντοτε με τα προβλεπόμενα για αυτά μπλοκ μπαταρίας ή τον τύπο της μπαταρίας.** Η χρήση διαφορετικών μπλοκ μπαταρίας μπορεί να οδηγήσει σε εκρήξεις, τραυματισμούς ή πυρκαγιά.
- c) **Κρατάτε τις μπαταρίες που δε χρησιμοποιείτε μακριά από 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

ROMAX Nano:

Η περιγραφή σιαγόνες πίεσης περιλαμβάνει επίσης και ενδιάμεσες σιαγόνες, δακτυλίου πίεσης και θηλίες πίεσης.

Χρησιμοποιείτε μόνο μηχανή, η οποία λειτουργεί άψογα!



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!



Οι εργασίες συντήρησης και επισκευής επιτρέπεται να εκτελούνται μόνο από εξειδικευμένα συνεργεία, τα οποία έχουν την εξουσιοδότηση της επιχείρησης ROTHENBERGER!

Χρησιμοποιείτε μόνο πιεστικές σιαγόνες που βρίσκονται σε άριστη τεχνική κατάσταση!

Μόνο κατατοπισμένα με το χειρισμό άτομα επιτρέπεται να κατασκευάζουν συνδέσμους σωλήνων με εφαρμογή πίεσης με το εργαλείο ROMAX Nano!

Φυλάξτε τη μηχανή πρεσαρίσματος μακριά από παιδιά και μη εξουσιοδοτημένα άτομα!

Το εργαλείο ROMAX Nano είναι αποκλειστικά κατάλληλο για τη χρήση πιεστικών σιαγόνων, οι οποίες κατασκευάζονται από την εταιρία ROTHENBERGER, ή αναφέρονται ως κατάλληλες από την εταιρία ROTHENBERGER.



Κίνδυνος σύνθλιψης λόγω ακατάλληλης λειτουργίας! Μην ξεκινάτε την πτύχωση χωρίς να είναι τοποθετημένες οι σιαγόνες πτύχωσης! Μην κρατάτε ποτέ τα δάχτυλα ή άλλα μέρη του σώματος στην περιοχή εργασίας του μπλοκ κυλίνδρων και των σιαγόνων πρέσας! Κρατήστε τη μηχανή πρέσας από τις προβλεπόμενες επιφάνειες λαβής.



Αφού τοποθετήσετε τη σιαγόνα πρέσας, ελέγξτε ότι το μάνταλο είναι πλήρως κλειστό και καλά ασφαλισμένο!

Αν πατήσετε ξανά το κουμπί On κατά τη διάρκεια μιας λειτουργίας πρέσας, ακυρώνεται η αναγκαστική λειτουργία πρέσας και σταματά το μπλοκ κυλίνδρων. Πατώντας ξανά το κουμπί On επιστρέφει το μπλοκ κυλίνδρων στην αρχική του θέση.

Εσφαμένους συνδέσμους σωλήνων πρέπει να τους υποβάλλετε πάλι υπό πίεση με νέο εξάρτημα συνδέσμου!

Πρέπει να τηρούνται οι οδηγίες τοποθέτησης των κατασκευαστών εξαρτημάτων συνδέσμων και σωλήνων.

Σε περίπτωση εφαρμογής πίεσης σε μη στεγανά εξαρτήματα συνδέσμων, βεβαιωθείτε ότι δεν είναι εφικτή η διέσδυση υγρασίας ή τρεχούμενου νερού στο εσωτερικό της μηχανής!

Μετά τη λήξη των εργασιών εγκατάστασης ελέγχετε το σύστημα σωλήνων με κατάλληλα μέσα ελέγχου για στεγανότητα!

Συσσωρευτή:

Μη φορτίζετε εκ νέου μια εντελώς φορτισμένη μπαταρία!



Προστατέψτε τις μπαταρίες από την υγρασία!



Μην εκθέτετε τις μπαταρίες στη φωτιά!

Μη χρησιμοποιείτε καμία ελαττωματική ή παραμορφωμένη μπαταρία!

Σε χώρους με υψηλή επιβάρυνση μεταλλικής σκόνης δεν επιτρέπεται η φόρτιση μπαταριών με φορτιστές AIR COOLED.

Μην ανοίγετε τις μπαταρίες!

Μην ακουμπάτε ή βραχυκυκλώνετε τις επαφές των μπαταριών!



Από τις ελαττωματικές μπαταρίες ιόντων λιθίου (Li-Ion) μπορεί να εξέλθει ένα καυστικό υγρό!



Σε περίπτωση που χυθεί το υγρό της μπαταρίας και έρθει σε επαφή με το δέρμα σας, ξεπλύνετε το δέρμα σας αμέσως με πολύ νερό. Σε περίπτωση που πέσει υγρό της μπαταρίας στα μάτια σας, πλύνετε τα μάτια σας με καθαρό νερό και πηγαίνετε χωρίς καθυστέρηση στο γιατρό!

Μεταφορά των μπαταριών ιόντων λιθίου: Οι περιεχόμενες μπαταρίες ιόντων λιθίου υπόκεινται στις απαιτήσεις των επικίνδυνων αγαθών. Οι μπαταρίες μπορούν να μεταφερθούν οδικώς από το χρήστη χωρίς άλλους όρους. Όταν, όμως, οι μπαταρίες αποστέλλονται από τρίτους (π.χ. αεροπορικώς ή με εταιρία μεταφορών) πρέπει να τηρούνται διάφορες ιδιαίτερες απαιτήσεις για τη συσκευασία και τη σήμανση. Εδώ πρέπει, κατά την προετοιμασία του υπό αποστολή τεμαχίου, να ζητηθεί οπωσδήποτε και η συμβουλή ενός ειδικού για επικίνδυνα αγαθά. Να αποστέλλετε τις μπαταρίες μόνο όταν το περιβλήμα είναι άθικτο. Να κολλάτε τις γυμνές επαφές με κολλητική ταινία και να συσκευάζετε την μπαταρία κατά τέτοιο τρόπο, ώστε αυτή να μην κουνιέται μέσα στη συσκευασία. Παρακαλούμε να λαμβάνετε επίσης υπόψη σας και τυχόν πιο αυστηρές εθνικές διατάξεις.

2 Τεχνικά δεδομένα

Τάση συσσωρευτή	18 V
Ονομαστική απορρόφηση ισχύος	281 W
Ονομαστική δύναμη συμπίεσης	ανάλογα με την τοποθετημένη σιαγόνα πίεσης, έως 32 kN
Διαστάσεις (Μ x Π x Υ, χωρίς συσσωρευτή)	323 x 83 x 108 mm
Βάρος (χωρίς συσσωρευτή)	περ. 2,2 kg
Τομέας εργασίας (Συστήματος εξαρτάται)	Ø 12 – 108 mm
Θερμοκρασία περιβάλλοντος κατά τη λειτουργία	5 – 50°C / 41 – 122°F
Θερμοκρασία έδρασης	-20 – 50 °C
Είδος λειτουργίας	S3
Συμβατές μπαταρίες	RO BP18/2-4, RO BP18/4-8 Li-HD, 18V CAS
Συνιστώμενοι φορτιστές	RO BC14/36 CAS
Πίεση ηχητικού επιπέδου (L _{PA})	74 dB (A) K _{PA} 3 dB (A)
Ισχύς ηχητικού επιπέδου (L _{WA})	82 dB (A) K _{WA} 3 dB (A)
Η στάθμη θορύβου κατά την εργασία ενδέχεται να υπερβεί την τιμή 85 dB (A). Φοράτε προστατευτικά ακοής! Εξακριβώση 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).

3 Λειτουργία της μονάδας

Η ROMAX Nano είναι μια ηλεκτρομηχανική μηχανή πρεσαρίσματος. Η διαδικασία συμπίεσης ξεκινά με το πάτημα του κουμπιού on. Το μπλοκ κυλίνδρων κινείται προς τα εμπρός και κλείνει τη σιαγόνα πρέσας. Όταν χρησιμοποιούνται πιεστικές σιαγόνες Nano iJAW, η δύναμη συμπίεσης προσαρμόζεται αυτόματα στην τοποθετημένη πιεστική σιαγόνα. Εάν το ROMAX Nano δεν αναγνωρίζει μια πιεστική σιαγόνα Nano iJAW, η δύναμη πίεσης ρυθμίζεται στα 32 kN, επιτρέποντας τη χρήση τυπικών πιεστικών σιαγόνων της ROTHENBERGER. Για το σκοπό αυτό πρέπει να χρησιμοποιηθεί ο προσαρμογέας 32 kN (C-2) που περιλαμβάνεται στο πεδίο αποστολής.

Η συσκευή διαθέτει συνδεσιμότητα Bluetooth, η οποία μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη δημιουργία σύνδεσης με την εφαρμογή ROTHENBERGER μέσω smartphone. Έτσι, ο χρήστης μπορεί να διαβάσει συγκεκριμένες πληροφορίες της συσκευής σε πραγματικό χρόνο, να παρέχει πληροφορίες σέρβις (διάστημα σέρβις, ενδείξεις μετρητών κ.λπ.) και άλλες λειτουργίες συνδεσιμότητας απευθείας από την εφαρμογή - διαθέσιμη σε όλα τα δημοφιλή καταστήματα εφαρμογών.

3.1 Συσσωρευτή

(A)

Φορτίστε την μπαταρία πριν από τη χρήση.

Φορτίστε ξανά την μπαταρία σε περίπτωση πτώσης της ισχύος.

Η ιδανική θερμοκρασία φύλαξης βρίσκεται μεταξύ 10 °C και 30 °C. Η επιτρεπτή θερμοκρασία φόρτισης βρίσκεται μεταξύ 0 °C και 50 °C.

Οι μπαταρίες **ιόντων λιθίου** έχουν μια ένδειξη χωρητικότητας και σήμανσης:

→ Πατήστε το πλήκτρο και η κατάσταση φόρτισης εμφανίζεται μέσω των φωτοδιόδων LED.

Όταν μια φωτοδιόδος (LED) αναβοσβήνει, είναι η μπαταρία σχεδόν άδεια και πρέπει να επαναφορτιστεί

Χειρισμός:

Φόρτιση της μπαταρίας:

→ Σπρώξτε την μπαταρία εντελώς, μέχρι τέρμα στη θέση φόρτισης.



Η ένδειξη λειτουργίας αναβοσβήνει.

Φόρτιση διατήρησης:

Όταν ολοκληρωθεί η φόρτιση, περνά ο φορτιστής αυτόματα στη φόρτιση διατήρησης.

Η μπαταρία μπορεί να παραμείνει στο φορτιστή και βρίσκεται έτσι πάντοτε σε ετοιμότητα λειτουργίας.



Η ένδειξη λειτουργίας ανάβει συνεχώς.

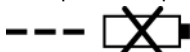
Βλάβη:

- Η προειδοποιητική ένδειξη ανάβει συνεχώς



Η μπαταρία δε φορτίζεται. Η θερμοκρασία είναι πολύ υψηλή/πολύ χαμηλή. Όταν η θερμοκρασία της μπαταρίας βρίσκεται μεταξύ 0 °C και 50 °C, αρχίζει η διαδικασία της φόρτισης αυτόματα.

- Η προειδοποιητική ένδειξη αναβοσβήνει.



Ελαττωματική μπαταρία. Αφαιρέστε την μπαταρία αμέσως από το φορτιστή.

Η μπαταρία δε σπρώχτηκε σωστά στη θέση φόρτισης.

Εκτός από τον φωτισμό της περιοχής εργασίας, ο δακτύλιος LED χρησιμοποιείται επίσης για την εμφάνιση διαφόρων καταστάσεων λειτουργίας.

Αφού πατήσετε για λίγο τον διακόπτη λειτουργίας:

Σύντομο πράσινο: Η συσκευή είναι έτοιμη για χρήση και έχει αναγνωριστεί μια πιεστική σιαγόνα Nano iJAW και έχει ρυθμιστεί η απαιτούμενη δύναμη πίεσης.

Σύντομο μπλε: Η συσκευή είναι έτοιμη για χρήση και δεν έχει αναγνωριστεί καμία πιεστική σιαγόνα Nano iJAW και η δύναμη πίεσης έχει ρυθμιστεί στα 32 kN.

Μακρύ κίτρινο: Απαιτείται συντήρηση.

Αναβοσβήνει με κίτρινο χρώμα: Το στήριγμα κυλίνδρου δεν βρίσκεται στην αρχική του θέση.

Μακρύ κόκκινο: Η συσκευή δεν είναι έτοιμη για χρήση. Για λεπτομερέστερα μηνύματα σφάλματος, παρακαλούμε συνδεθείτε με το κινητό τηλέφωνο.

Αναβοσβήνει κόκκινο: Η στάθμη της μπαταρίας είναι πολύ χαμηλή.

Κατά τη διάρκεια της πίεσης:

Ο φωτισμός της περιοχής εργασίας σβήνει για λίγο: Αναγκαστική πτύχωση ενεργή.

Μακρύ πράσινο: Η πίεση ολοκληρώθηκε.

Μακρύ κόκκινο: Η πρέσα διακόπτεται. Για πιο ακριβή μηνύματα σφάλματος, παρακαλούμε συνδεθείτε με το κινητό τηλέφωνο.

3.3 Θέση σε λειτουργία

(C)

→ Ανοίξτε το μάνταλο της υποδοχής των σιαγόνων της πρέσας. Για να το κάνετε αυτό, πιάστε ελαφρά το μάνταλο στο στήριγμα και γυρίστε το αριστερόστροφα.

→ Ανάλογα με την εφαρμογή, τοποθετήστε μια κατάλληλη πιεστική σιαγόνα.



Κατά τη χρήση τυποποιημένων σιαγόνων πρέσας (32 kN), πρέπει να χρησιμοποιείται ο προσαρμογέας 32 kN (C-2)!



Χρησιμοποιείτε μόνο πιεστικές σιαγόνες που βρίσκονται σε άριστη τεχνική κατάσταση!

→ Κλείστε το μάνταλο.



Αφού τοποθετήσετε τη σιαγόνα πρέσας, ελέγξτε ότι το μάνταλο είναι πλήρως κλειστό και καλά κλειδωμένο!

→ Τοποθετήστε τη φορτισμένη μπαταρία στη θήκη.

Μετά από σύντομο πάτημα του κουμπιού On, ο δακτύλιος LED υποδεικνύει την κατάσταση του μηχανήματος.

Όταν το Nano iJAW είναι τοποθετημένο, ο δακτύλιος LED ανάβει με πράσινο χρώμα. Εάν αυτό δεν συμβαίνει, αντικαταστήστε τα Nano iJAWs.

Εάν έχει εισαχθεί μια τυπική πιεστική σιαγόνα, ο δακτύλιος LED ανάβει με μπλε χρώμα.

3.4 Χειρισμός

(D)

→ Σπρώξτε το πιεστικό εξάρτημα πάνω στο σωλήνα.

→ Πιέστε τη σιαγόνα της πρέσας και τοποθετήστε το σωλήνα και το εξάρτημα πρέσας σε ορθή γωνία.



Δεν πρέπει να υπάρχουν ξένα αντικείμενα μεταξύ του περιγράμματος της πρέσας και του εξαρτήματος. Διατηρείτε το περίγραμμα της σιαγόνας πρέσας καθαρό από ρύπους. Σε αντίθετη περίπτωση, η πρέσα θα είναι λανθασμένη! Βεβαιωθείτε ότι υπάρχει επαρκής χώρος στο σημείο συμπίεσης!



Χρησιμοποιείτε μόνο συστήματα εξαρτημάτων πρέσας που συμμορφώνονται με το σύστημα και σιαγόνες πρέσας που έχουν σχεδιαστεί για το σκοπό αυτό. Η ονομαστική διάμετρος της σιαγόνας πρέσας πρέπει να αντιστοιχεί στην ονομαστική διάμετρο του εξαρτήματος πρέσας.



Κίνδυνος σύνθλιψης λόγω μη ορθής λειτουργίας! Μην ξεκινάτε τη διαδικασία συμπίεσης χωρίς να είναι τοποθετημένη η σιαγόνα πρέσας. Μην κρατάτε ποτέ τα δάχτυλα ή άλλα μέρη του σώματος στην περιοχή εργασίας του μπλοκ κυλίνδρων και των σιαγόνων πρέσας! Κρατήστε τη μηχανή πρέσας από τις προβλεπόμενες επιφάνειες πρόσφυσης.

Η υποδοχή των σιαγόνων μπορεί να περιστραφεί κατά 180°.

➔ Πατήστε το κουμπί On μέχρι να επιτευχθεί η αναγκαστική πρέσα (σηματοδοτείται από μια σύντομη διακοπή του φωτισμού του χώρου εργασίας). Η διαδικασία συμπίεσης ολοκληρώνεται αυτόματα.

Μόλις ολοκληρωθεί, ο δακτύλιος LED ανάβει με πράσινο χρώμα.

➔ Ελέγξτε αν η σιαγόνα συμπίεσης ήταν πλήρως κλειστή κατά τη διάρκεια της διαδικασίας συμπίεσης.

Το μπλοκ κυλίνδρων μετακινείται αυτόματα πίσω στην αρχική θέση.

➔ Πιέστε τη σιαγόνα συμπίεσης χωρίς και αφαιρέστε τη συσκευή από το σημείο συμπίεσης.

Αν πατήσετε ξανά το κουμπί On κατά τη διάρκεια μιας διαδικασίας συμπίεσης, ακυρώνεται η αναγκαστική διαδικασία συμπίεσης και σταματά το μπλοκ κυλίνδρων.



Εάν το μπλοκ κυλίνδρων δεν βρίσκεται στην αρχική θέση κατά την έναρξη της πίεσης, ο δακτύλιος LED αναβοσβήνει με κίτρινο χρώμα. Πατήστε και κρατήστε πατημένο το κουμπί On μέχρι να φτάσετε στη θέση αναγκαστικής επιστροφής (που σηματοδοτείται από μια σύντομη διακοπή του φωτισμού του χώρου εργασίας) για να επαναφέρετε το μπλοκ κυλίνδρων στη θέση εκκίνησης.

Σε περίπτωση βλάβης της μηχανής κατά τη διάρκεια της πρέσας, μπορεί να συμβεί να μην μπορεί πλέον να ανοίξει η σιαγόνα πρέσας. Σε αυτή τη σπάνια περίπτωση, πρέπει να αφαιρεθεί το εξάρτημα και να αποσταλεί η μηχανή πρέσας με τη σιαγόνα πρέσας σε εξειδικευμένο συνεργείο της ROTHENBERGER.

4 Φροντίδα και συντήρηση

Πριν από την εκτέλεση εργασιών κάθε είδους στη μηχανή αφαιρείτε το συσσωρευτή.

Ελέγξτε τη λειτουργικότητα των σιαγόνων συμπίεσης και της μηχανής συμπίεσης. Ελέγξτε τις σιαγόνες συμπίεσης και τη μηχανή συμπίεσης για ζημιές πριν από τη χρήση. Οι κατεστραμμένες σιαγόνες πρέσας και οι μηχανές πρέσας δεν μπορούν πλέον να χρησιμοποιηθούν και πρέπει να αποσταλούν σε εξουσιοδοτημένο συνεργείο της ROTHENBERGER.

Διατηρείτε τις σιαγόνες πρέσας και το στήριγμα των σιαγόνων καθαρά.

Ελέγχετε την ευκίνησια των πιεστικών σιαγόνων και των πιεστικών κυλίνδρων.

Περαιτέρω εργασίες συντήρησης, αποκατάστασης και επισκευής επιτρέπεται να εκτελούνται μόνο από ειδικό συνεργείο που διαθέτει την εξουσιοδότηση της εταιρίας ROTHENBERGER.

Εάν καταστραφεί το σφράγισμα διαγράφεται κάθε εγγυητική αξίωση.

Επισκευάστε το μηχανήμα σε εξουσιοδοτημένο εξειδικευμένο συνεργείο της ROTHENBERGER κάθε 2 χρόνια ή όταν η λυχνία LED ανάψει με κίτρινο χρώμα.

5 Αξεσουάρ

Μπορείτε να βρείτε κατάλληλα αξεσουάρ στον κύριο κατάλογο ή στο www.rothenberger.com

6 Εξυπηρέτηση πελατών

Εξυπηρέτηση πελατών Τα σημεία σέρβις ROTHENBERGER είναι στη διάθεσή σας για να σας εξυπηρετήσουν (δείτε τον κατάλογο ή στο Ίντερνερ) και ανταλλακτικά και σέρβις είναι διαθέσιμα από τα ίδια σημεία σέρβις. Παραγγέλλετε 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

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.

1	Правила техники безопасности	217
1.1	Применение по назначению.....	217
1.2	Общие указания по технике безопасности для электроинструментов	217
1.3	Правила техники безопасности	220
2	Технические характеристики	221
3	Функции устройства	222
3.1	Аккумулято (А).....	222
3.2	Светодиодный индикатор состояния (В).....	223
3.3	Ввод в эксплуатацию (С)	223
3.4	Выполнение обжима (D).....	223
4	Уход и техническое обслуживание	224
5	Принадлежности	224
6	Обслуживание клиентов	224
7	Утилизация	225

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

Пояснения к символам Ярлыки



Маркировка соответствия ЕС



Маркировка соответствия Великобритании



Маркировка соответствия FCC



Маркировка соответствия Австралия / Новая Зеландия



Прочитать инструкцию по эксплуатации



Предупреждение об опасности защемления рук между инструментами пресса



Зрительная проверка



Символ радиостанции



Маркировка по утилизации WEEE

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.

Инструмент ROMAX Nano предназначен исключительно для применения с пресс-клещами ROTHENBERGER или одобренными фирмой ROTHENBERGER.

Подходящие для вашего применения пресс-клещи можно найти в каталоге, на домашней странице или в приложении.

Инструмент и пресс-клещи служат исключительно для обжима труб и фитингов, на которые рассчитаны соответствующие пресс-клещи. Иное или выходящее за указанные рамки использование не предусмотрено.

В случае использования не по назначению фирма ROTHENBERGER не отвечает за возможные последствия и ущерб. То же касается использования пресс-клещей не одобренных изготовителей, а также связанного с этим ущерба.

Применение по назначению включает, кроме того, соблюдение инструкций по эксплуатации, выполнение установленных проверок исправности и обслуживания, а также соблюдение всех действующих предписаний по безопасности.

ROMAX Nano – ручной электроинструмент, который не разрешается использовать стационарно!

Обжимная машина может выполнять до 4 обжимов в минуту

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

Следует использовать только оригинальные аккумуляторные блоки и принадлежности ROTHENBERGER или CAS (Cordless Alliance System).

Обозначенные «CAS» аккумуляторные блоки на 100 % совместимы с устройствами CAS (Cordless Alliance System). Для выбора нужного вам инструмента обратитесь к нашему ближайшему дилеру. Соблюдайте инструкции по использованию соответствующих инструментов.

1.2 Общие указания по технике безопасности для электроинструментов



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Прочитайте все указания по технике безопасности, инструкции, иллюстрации и спецификации, предоставленные вместе с настоящим электроинструментом.

Несоблюдение каких-либо из указанных ниже инструкций может стать причиной поражения электрическим током, пожара и/или тяжелых травм.

Сохраняйте эти инструкции и указания для будущего использования.

Использованное в настоящих инструкциях и указаниях понятие «электроинструмент» распространяется на электроинструмент с питанием от сети (с сетевым шнуром) и на аккумуляторный электроинструмент (без сетевого шнура).

1) Безопасность рабочего места

- а) **Содержите рабочее место в чистоте и хорошо освещенным.** Беспорядок или неосвещенные участки рабочего места могут привести к несчастным случаям.
- б) **Не работайте с этим электроинструментом во взрывоопасном помещении, в котором находятся горючие жидкости, воспламеняющиеся газы или пыль.** Электроинструменты искрят, что может привести к воспламенению пыли или паров.
- в) **Во время работы с электроинструментом не допускайте близко к Вашему рабочему месту детей и посторонних лиц.** Отвлечшись, Вы можете потерять контроль над электроинструментом.

2) Электрическая безопасность

- а) **Штепсельная вилка электроинструмента должна подходить к штепсельной розетке. Ни в коем случае не изменяйте штепсельную вилку. Не применяйте пере-**

ходные 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 подключении к сети питания включенного электроинструмента чревато несчастными случаями.
 - г) **Убирайте установочный инструмент или гаечные ключи до включения электроинструмента.** Инструмент или ключ, находящийся во вращающейся части электроинструмента, может привести к травмам.
 - д) **Не принимайте неестественное положение корпуса тела. Всегда занимайте устойчивое положение и сохраняйте равновесие.** Благодаря этому Вы можете лучше контролировать электроинструмент в неожиданных ситуациях.
 - е) **Носите подходящую рабочую одежду. Не носите широкую одежду и украшения.** Держите волосы и одежду вдали от движущихся частей. Широкая одежда, украшения или длинные волосы могут быть затянуты вращающимися частями.
 - ж) **При наличии возможности установки пылеотсасывающих и пылесборных устройств проверяйте их присоединение и правильное использование.** Применение пылеотсоса может снизить опасность, создаваемую пылью.
 - з) **Хорошее знание электроинструментов, полученное в результате частого их использования, не должно приводить к самоуверенности и игнорированию техники безопасности обращения с электроинструментами.** Одно небрежное действие за долю секунды может привести к серьезным травмам.
 - 4) **Применение электроинструмента и обращение с ним**
 - а) **Не перегружайте прибор. Используйте для Вашей работы предназначенный для этого электроинструмент.** С подходящим электроинструментом Вы работаете лучше и надежнее в указанном диапазоне мощности.

- б) **Не пользуйтесь электроинструментом с неисправным выключателем.** Электроинструмент, не поддающийся включению или выключению, опасен и должен быть отремонтирован.
- в) **Перед тем как настраивать электроинструмент, заменять принадлежности или убирать электроинструмент на хранение, отключите штепсельную вилку от розетки сети и/или выньте, если это возможно, аккумулятор.** Эта мера предосторожности предотвращает непреднамеренное включение электроинструмента.
- г) **Храните электроинструменты в недоступном для детей месте. Не разрешайте пользоваться электроинструментом лицам, которые не знакомы с ним или не читали настоящих инструкций.** Электроинструменты опасны в руках неопытных лиц.
- д) **Тщательно ухаживайте за электроинструментом и принадлежностями. Проверьте безупречную функцию и ход движущихся частей электроинструмента, отсутствие поломок или повреждений, отрицательно влияющих на функцию электроинструмента. Поврежденные части должны быть отремонтированы до использования электроинструмента.** Плохое обслуживание электроинструментов является причиной большого числа несчастных случаев.
- е) **Держите режущий инструмент в заточенном и чистом состоянии.** Заботливо ухоженные режущие инструменты с острыми режущими кромками 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 аккумулятора**
- 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 Взрыву, травмам и пожарной опасности.
- в) **Не храните неиспользуемый аккумулятор вместе с канцелярскими скрепками, монетами, ключами, гвоздями, винтами и другими маленькими металлическими предметами, которые могут замкнуть накоротко контакты.** Замыкание контактов аккумулятора может привести к ожогам или пожару.
- г) **При неправильном применении из аккумулятора может вытечь жидкость. Избегайте контакта с ней. При случайном контакте смойте водой. При попадании жидкости в глаза немедленно обратитесь за помощью к врачу.** Вытекающая аккумуляторная жидкость может привести к раздражению кожи или ожогам.
- д) **Не используйте поврежденный аккумулятор или аккумулятор модифицированной конструкции.** Эксплуатация поврежденных аккумуляторов и аккумуляторов модифицированной конструкции может иметь непредсказуемый характер и привести к возникновению пожара, взрыву или получению травм.
- е) **Избегайте воздействия огня или повышенной температуры на аккумулятор.** Огонь и температура свыше 130 °C (265 °F) могут привести к взрыву.
- ж) **Соблюдайте все указания по зарядке и ни при каких обстоятельствах не эксплуатируйте аккумулятор или электроинструмент, работающий от аккумулятора, при температуре, выходящей за пределы температурного диапазона, указанного в настоящем руководстве по эксплуатации.** Неправильная зарядка или зарядка при температуре, выходящей за пределы допустимого температурного диапазона, может привести к разрушению аккумулятора и возникновению пожара.

6) Сервис

- a) **Ремонт Вашего электроинструмента поручайте только квалифицированному персоналу и только с применением оригинальных запасных частей.** Этим обеспечивается безопасность электроинструмента.
- b) **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

ROMAX Nano:

Термин полиграфических тисков включает в себя также промежуточную полуматрицу, прессовую шайбу и прессовые петли.

Не работать неисправным инструментом!



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!



Обслуживание и ремонт инструмента должны проводиться только в специализированных центрах, авторизованных фирмой ROTHENBERGER!

Используйте только те пресс-клещи, которые находятся в идеальном техническом состоянии!

Применять инструмент ROMAX Nano для соединения труб пресс-фитингом разрешается только обученным работникам!

Храните обжимной станок в недоступном для детей и посторонних лиц месте!

Инструмент ROMAX Nano предназначен исключительно для применения с пресс-клещами ROTHENBERGER или одобренными фирмой ROTHENBERGER.



Опасность защемления при неправильной эксплуатации! Не начинайте обжим без установленных обжимных губок! Никогда не держите пальцы или другие части тела в рабочей зоне роликового блока и обжимных губок! Держите обжимную машину за предусмотренные поверхности для захвата.



После установки пресс-клещей убедитесь, что защелка полностью закрыта и надежно зафиксирована!

Повторное нажатие кнопки включения во время операции прессования отменяет принудительную операцию прессования и останавливает роликовый блок. Повторное нажатие кнопки включения возвращает роликовый блок в исходное положение.

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

Соблюдайте монтажные инструкции изготовителей фитингов и труб.

При запрессовке негерметичных пресс-фитингов убедитесь в том, что влага либо проточная вода не может попасть во внутреннюю часть машины!

Проверьте на герметичность систему труб после окончания монтажных работ при помощи соответствующих надлежащих средств контроля!

Аккумулято:

Не ставьте на зарядку полностью заряженный аккумуляторный блок!



Примите меры по защите аккумуляторного блока от попадания влаги!



Не подвергайте аккумуляторные блоки воздействию открытого огня!

Не используйте дефектные или деформированные аккумуляторные блоки!

Не заряжайте аккумуляторные Блоки зарядными устройствами С ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ с зонах с высоким содержанием металлической пыли.

Не вскрывайте аккумуляторные блоки!

Не касайтесь контактов аккумуляторных блоков и не замыкайте их накоротко



Из неисправного литий-ионного аккумуляторного блока может вытекать слабокислая горячая жидкость!



Если электролит пролился и попал на кожу, немедленно промойте этот участок большим количеством воды. В случае попадания электролита в глаза промойте их чистой водой и срочно обратитесь к врачу!

Транспортировка литий-ионных аккумуляторных блоков: На вложенные литиево-ионные аккумуляторные батареи распространяются требования в отношении транспортировки опасных грузов. Аккумуляторные батареи могут перевозиться самим пользователем автомобильным транспортом без необходимости соблюдения дополнительных норм. При перевозке с привлечением третьих лиц (напр.: самолетом или транспортным экспедитором) необходимо соблюдать особые требования к упаковке и маркировке. В этом случае при подготовке груза к отправке необходимо участие эксперта по опасным грузам.

Отправляйте аккумуляторную батарею только с неповрежденным корпусом. Заклейте открытые контакты и упакуйте аккумуляторную батарею так, чтобы она не перемещалась внутри упаковки. Пожалуйста, соблюдайте также возможные дополнительные национальные предписания.

2 Технические характеристики

Напряжение аккумулятора	18 V
Номинальная потребляемая мощность	281 Вт
Номинальное усилие прессования	в зависимости от установленной пресс-клещи, до 32 кН
Размеры (ДхШхВ, без аккумулятора)	323 x 83 x 108 мм
Вес (без аккумулятора)	са. 2,2 кг
Рабочий диапазон (Система зависимых)	Ø 12 – 108 мм
Температура окружающей среды во время работы	5 – 50°C/ 41 – 122°F
Температура подшипника	-20 – 50 °C
Режим работы	S3
Совместимые аккумуляторы	RO BP18/2-4, RO BP18/4-8 Li-HD, 18V CAS
Рекомендуемые зарядные устройства	RO BC14/36 CAS
Уровень звукового давления (L_{pA})	74 dB (A) K_{pA} 3 dB (A)
Уровень звукопроводности (L_{WA})	82 dB (A) K_{WA} 3 dB (A)
Уровень шума при работе может превысить 85дБ (А). Пользоваться защитными наушниками! Измерения проводились согласно EN 62841-1.	
Суммарная величина колебаний	$\leq 2,5 \text{ m/c}^2$ $K = 1,5 \text{ m/c}^2$

Указанные в данных руководствах суммарные величины колебаний и значения ге-нерации шума определены нормированным способом измерения и могут использоваться для сравнения электроинструментов между собой. Значения также можно использовать для предварительной оценки нагрузки.



Указанные величины колебаний и генерации шума во время реального использования электроинструмента могут зависеть от вида и способа использования инструмента, в особенности типа обрабатываемой детали. Для защиты оператора необходимы дополнительные меры безопасности, основанные на оценке колебательной нагрузки при фактических условиях использования (при этом следует учитывать все части рабочего цикла, например, время отключения электроинструмента, а также время его включения и работы без нагрузки).

ROMAX Nano - это электромеханическая обжимная машина. Процесс опрессовки запускается нажатием кнопки включения. Роликовый блок перемещается вперед и закрывает пресс-клещи. При использовании пресс-клещей Nano iJAW усилие опрессовки автоматически регулируется в соответствии с установленными пресс-клещами. Если ROMAX Nano не распознает пресс-клещи Nano iJAW, усилие прессования устанавливается на 32 кН, что позволяет использовать стандартные пресс-клещи ROTHENBERGER. Для этого необходимо использовать адаптер 32 кН (C-2), входящий в комплект поставки.

Устройство оснащено функцией Bluetooth, с помощью которой можно установить соединение с приложением ROTHENBERGER на смартфоне. Это позволяет пользователю считывать определенную информацию об устройстве в режиме реального времени, предоставлять сервисную информацию (интервал обслуживания, показания счетчика и т. д.) и другие функции подключения непосредственно из приложения - оно доступно во всех популярных магазинах приложений.

3.1 Аккумулято

(A)

Перед использованием зарядите аккумуляторный блок.

При снижении мощности зарядите аккумуляторный блок.

Оптимальная температура хранения составляет от 10 °C до 30 °C. Оптимальная температура хранения составляет 0–50 °C.

Литий-ионные **аккумуляторные блоки** имеют сигнальный индикатор ёмкости:

➔ Нажмите на кнопку, и светодиоды покажут степень заряда.

Один мигающий светодиод указывает на то, что аккумуляторный блок почти разряжен и требует зарядки.

Обслуживание:

Зарядка аккумуляторного блока:

➔ Аккумуляторный блок вставьте до упора в гнездо.



Начнет мигать индикатор режима работы.

Подзарядка аккумулятора:

После завершения процесса зарядки зарядное устройство автоматически переключается на режим подзарядки.

Аккумуляторный блок может оставаться в зарядном устройстве и таким образом всегда быть готовым к работе.



Индикатор режима зарядки горит постоянно.

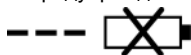
Неисправности:

- Предупреждающий индикатор горит постоянно.



Аккумуляторный блок не заряжается. Температура слишком высокая/слишком низкая. Когда температура аккумуляторного блока составляет от 0 до 50 °C, процесс зарядки начинается автоматически.

- Предупреждающий индикатор мигает.



Аккумуляторный блок неисправен. Немедленно выньте аккумуляторный блок из зарядного устройства.

Аккумуляторный блок неправильно вставлен в гнездо.

Помимо освещения рабочей зоны, светодиодное кольцо также используется для отображения различных рабочих состояний.

После короткого нажатия выключателя питания:

Короткий зеленый: Устройство готово к работе, распознаны пресс-клещи Nano iJAW и установлено необходимое усилие прижима.

Короткий синий: устройство готово к работе, пресс-клещи Nano iJAW не распознаны, а усилие прессования установлено на 32 kN.

Длинный желтый: требуется техническое обслуживание.

Мигающий желтый: роликовая опора не находится в исходном положении.

Длинный красный: Устройство не готово к работе. Для получения более подробного сообщения об ошибке, пожалуйста, подключите мобильный телефон.

Мигающий красный: слишком низкий уровень заряда батареи.

Во время нажатия:

Кратковременное отключение подсветки рабочей зоны: Принудительная опрессовка активна.

Длинный зеленый: опрессовка завершена.

Длинный красный: опрессовка прервана. Для получения более точных сообщений об ошибках, пожалуйста, подключите мобильный телефон.

3.3 Ввод в эксплуатацию

(C)

→ Откройте защелку держателя пресс-клещей. Для этого слегка вдавите защелку в держатель и поверните ее против часовой стрелки.

→ В зависимости от области применения вставьте подходящую пресс-клещи.



При использовании стандартных пресс-клещей (32 kN) необходимо использовать адаптер 32 kN (C-2)!



Используйте только те пресс-клещи, которые находятся в идеальном техническом состоянии!

→ Закройте защелку.



После установки пресс-клещей убедитесь, что защелка полностью закрыта и надежно зафиксирована!

→ Вставьте заряженный аккумулятор в держатель.

После короткого нажатия кнопки включения светодиодное кольцо показывает состояние машины.

Когда Nano iJAW вставлен, светодиодное кольцо горит зеленым. Если это не так, замените Nano iJAW.

Если вставлена стандартная пресс-клещня, светодиодное кольцо горит синим.

3.4 Выполнение обжима

(D)

→ Наденьте пресс-фитинг на трубу.

→ Раздвиньте пресс-клещи и вставьте трубу с пресс-фитингом под прямым углом.



Между контуром пресс-клещей и фитингом не должно быть посторонних предметов. Не допускайте загрязнения контура пресс-клещей. Несоблюдение этого требования приведет к неправильному прессованию! Обеспечьте достаточное пространство в месте запрессовки!



Используйте только соответствующие системе системы пресс-фитингов и пресс-клещи, предназначенные для этой цели. Номинальный диаметр пресс-клещей должен соответствовать номинальному диаметру пресс-фитинга.



Опасность защемления при неправильной эксплуатации! Не начинайте процесс прессования без установленных пресс-клещей. Никогда не держите пальцы или другие части тела в рабочей зоне роликового блока и пресс-клещей! Удерживайте пресс за предусмотренные поверхности захвата.

Держатель пресс-клещей можно поворачивать на 180°.

→ Нажимайте кнопку включения до тех пор, пока не будет достигнуто принудительное прессование (об этом свидетельствует кратковременный перерыв в освещении рабочей зоны). Процесс прессования завершается автоматически.

По завершении процесса светодиодное кольцо загорается зеленым светом.

→ Проверьте, полностью ли закрыта пресс-клешня в процессе прессования.

Роликовый блок автоматически возвращается в исходное положение.

→ Раздвиньте пресс-клещи и извлеките устройство из места прессования.

Повторное нажатие кнопки включения во время операции прессования отменяет принудительную операцию прессования и останавливает роликовый блок.



Если в начале нажатия роликовый блок не находится в исходном положении, светодиодное кольцо мигает желтым цветом. Нажмите и удерживайте кнопку включения до достижения положения принудительного возврата (сигнализируется кратковременным прекращением освещения рабочей зоны), чтобы вернуть роликовый блок в исходное положение.

В случае дефекта машины во время прессования может случиться так, что пресс-клещи больше нельзя будет открыть. В этом редком случае необходимо снять фитинг и отправить пресс с пресс-клещами в специализированную мастерскую ROTHENBERGER.

4 Уход и техническое обслуживание

Перед проведением любых работ на машине обязательно вынуть аккумулятор.

Проверьте работоспособность пресс-клещей и прессовальной машины. Перед использованием проверьте пресс-клещи и пресс-машину на наличие повреждений.

Поврежденные пресс-клещи и прессовальные машины запрещается использовать, их необходимо отправить в авторизованную мастерскую ROTHENBERGER.

Содержите пресс-клещи и держатель пресс-клещей в чистоте.

Отправьте их для ремонта в авторизованный сервисный центр.

Другие работы по обслуживанию и ремонту должны выполняться только в авторизованных сервисных центрах ROTHENBERGER.

При самовольном вскрытии опломбированного корпуса инструмента клиент теряет право на бесплатное гарантийное обслуживание.

Проводите техническое обслуживание машины в авторизованной специализированной мастерской ROTHENBERGER каждые 2 года или когда индикатор загорается желтым цветом.

5 Принадлежности

Вы можете найти подходящие аксессуары в основном каталоге или на сайте www.rothenberger.com.

6 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

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/ЕС дефектные или отслужившие свой срок аккумуляторные батареи/батарейки должны собираться отдельно и сдаваться на экологически чистую рекупераци.

1	Вказівки з техніки безпеки	227
1.1	Використання за призначенням	227
1.2	Загальні вказівки з техніки безпеки для електроінструментів	227
1.3	Спеціальні правила техніки безпеки.....	230
2	Технічні дані	231
3	Функціонування пристрою	231
3.1	Акумулятор (A)	232
3.2	Світлодіодний індикатор стану (B).....	232
3.3	Введення в експлуатацію (C)	233
3.4	Експлуатація (D)	233
4	Догляд та технічне обслуговування	234
5	Додаткове приладдя.....	234
6	Служба обслуговування клієнтів	234
7	Утилізація.....	234

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

Пояснення символів Етикетки



Маркування відповідності ЄС



Маркування відповідності Великобританії



Маркування відповідності FCC



Маркування відповідності Австралія / Нова Зеландія



Прочитайте інструкцію з експлуатації



Попередження про небезпеку защемлення рук між інструментами преса



Візуальний контроль



Радіосимвол



Маркування для утилізації відходів електричного та електронного обладнання

1.1 Використання за призначенням

Відповідальність за шкоду, спричинену неналежним використанням, несе виключно користувач. Необхідно дотримуватися загальнодовизначених правил попередження нещасних випадків та правил техніки безпеки.

Прес-інструмент ROMAX Nano придатний лише для використання обтискачів, виготовлених компанією ROTHENBERGER або визначених нею в якості придатних.

Відповідні прес-кліщі для вашого застосування можна знайти в каталозі, на домашній сторінці або в додатку.

Пристрій і обтискачі використовуються виключно для обтиску труб і фітінгів, на які розраховані відповідні обтискачі. Будь-яке інше чи додаткове використання є неналежним.

Компанія ROTHENBERGER не несе відповідальності за наслідки та збитки, що виникли внаслідок цього, а також за використання обтискачів інших виробників або за спричинені цим збитки.

До використання за призначенням також належить дотримання інструкцій з експлуатації, дотримання умов перевірки і технічного обслуговування та дотримання всіх відповідних правил безпеки.

ROMAX Nano це ручна електрична машина, і її не можна використовувати як стаціонарну! Обтискна машина може виконувати до 4 обтисень за хвилину.

Цей пристрій можна використовувати лише за призначенням.

Використовуйте лише оригінальні акумулятори та оригінальне додаткове приладдя ROTHENBERGER або CAS (Cordless Alliance System).

Акумулятори з маркуванням CAS на 100 % сумісні з пристроями CAS (Cordless Alliance System). Щоб обрати правильні пристрої, зверніться до свого дилера. Дотримуйтеся інструкцій з використання пристроїв.

1.2 Загальні вказівки з техніки безпеки для електроінструментів



ПОПЕРЕДЖЕННЯ! 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 місці

- 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 поведіться під час роботи з електроінструментом. Не користуйтеся електроінструментом, якщо Ви стомлені або знаходитесь 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 будь-якому 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 густої мастила.** Слизькі рукоятки і поверхні захвату унеможливають 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 спричинити 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 спричинити подразнення шкіри або опіки.
 - e) **Не використовуйте пошкоджені або модифіковані акумулятори або електроінструменти.** Пошкоджені або модифіковані акумулятори можуть поведистися 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

ROMAX Nano:

Термін «обтискач» також охоплює поняття «губки» та «обтискні кільця» та обтискний строп.

Використовуйте лише машину, яка працює безвідмовно!



Якщо пристрій пошкоджено настільки, що оголюються електричні частини або частини приводу, негайно припиніть роботу, вийміть батарею та зверніться до служби підтримки! Неналежний ремонт може призвести до серйозної небезпеки для користувача!



Роботи з технічного обслуговування та ремонту можуть проводити лише спеціалізовані майстерні, авторизовані компанією ROTHENBERGER!

Використовуйте тільки справні обтискні кліщі!

Тільки особи, які пройшли інструктаж з експлуатації, можуть виконувати з'єднання обтисканням труб з використанням ROMAX Nano!

Зберігайте обтискний верстат у недоступному для дітей та сторонніх осіб місці!

Прес-інструмент ROMAX Nano придатний лише для використання обтискачів, виготовлених компанією ROTHENBERGER або визнаних нею в якості придатних.



Небезпека травмування через неналежну експлуатацію! Не починайте обтискання без встановлених обтискних кліщів! Ніколи не тримайте пальці або інші частини тіла в робочій зоні роликів блоку та обтискних кліщів! Тримайте обтискний верстат за передбачені поверхні для захоплення.



Після встановлення прес-кліщів переконайтеся, що засувка повністю закрита і надійно зафіксована!

Повторне натискання кнопки Оп під час операції пресування скасовує операцію примусового пресування і зупиняє блок роликів. Повторне натискання кнопки Оп повертає блок роликів у вихідне положення.

У разі неправильного трубного з'єднання необхідно повторити обтискання з новим фітінгом!

Необхідно дотримуватися інструкцій щодо монтажу від виробників фітінгів і труб. Під час обтискання негерметичних прес-фітінгів слідкуйте за тим, щоб волога або проточна вода не потрапили всередину машини!

Після завершення монтажних робіт перевірте систему трубопроводів на герметичність за допомогою відповідного випробувального обладнання!

Акумулятор:

Не заряджайте повторно повністю заряджений акумулятор!



Забезпечте захист акумуляторів від вологи!



Забезпечте захист акумуляторів від вогню!

Не використовуйте несправні або деформовані акумулятори!

Не заряджайте акумулятори за допомогою зарядних пристроїв типу AIR COOLED у місцях із високим рівнем металевої пилу.

Не відкривайте акумулятори!

Не торкайтесь і не замикайте контакти акумуляторів!



З несправних літій-іонних акумуляторів може витікати трохи кисла легкозаймиста рідина!



У разі витікання рідини з акумулятора і її контакту зі шкірою негайно промийте це місце великою кількістю води. У разі потрапляння рідини з акумулятора в очі промийте їх чистою водою та негайно зверніться до лікаря!

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
Номинальна споживана потужність	281 Вт
Номинальне зусилля пресування.....	в залежності від встановленої пресувальної губки, до 32 кН
Розміри (Д x Ш x В, без акумулятора).....	323 x 83 x 108 мм
Маса (без акумулятора)	прибл. 2,2 кг
Робочий діапазон (залежно від системи)	Ø 12–108 мм
Температура навколишнього середовища під час роботи ..	5–50 °C / 41–122 °F
Температура підшипника	-20 – 50 °C
Режим роботи	S3
Сумісні акумулятори.....	RO BP18/2-4, RO BP18/4-8 Li-HD, 18V CAS
Рекомендовані зарядні пристрої	RO BC14/36 CAS
Рівень звукового тиску (L_{pA})	74 дБА K_{pA} 3 дБА
Рівень звукової потужності(L_{WA})	82 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	$\leq 2,5 \text{ m/c}^2$ $K = 1,5 \text{ m/c}^2$
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).

3 Функціонування пристрою

ROMAX Nano - це електромеханічна обтискна машина. Процес пресування запускається натисканням кнопки ввімкнення. Роликовий блок рухається вперед і закриває обтискну щелепу. При використанні обтискних губок Nano iJAW сила пресування автоматично регулюється відповідно до вставленої обтискної губки. Якщо ROMAX Nano не розпізнає зажимні губки Nano iJAW, зусилля пресування встановлюється на 32 кН, що дозволяє

використовувати стандартні зажимні губки ROTHENBERGER. Для цього необхідно використовувати адаптер на 32 kN (C-2), що входить в комплект поставки.

Пристрій має Bluetooth-з'єднання, яке можна використовувати для встановлення з'єднання з додатком ROTHENBERGER через смартфон. Це дозволяє користувачеві зчитувати певну інформацію про пристрій в режимі реального часу, отримувати сервісну інформацію (інтервал обслуговування, показання лічильників і т.д.) та інші функції підключення безпосередньо з додатку, доступного у всіх популярних магазинах додатків.

3.1 Акумулятор

(A)

Перед використанням зарядіть акумулятор.

Ще раз зарядіть акумулятор у разі зниження потужності.

Оптимальна температура зберігання становить від 10 до 30 °C. Допустима температура заряджання становить від 0 до 50 °C.

Літій-іонні акумулятори мають індикатор ємності та сигнальний індикатор:

➔ Натисніть кнопку, світлодіодні індикатори відобразять стан заряджання.

Якщо світлодіодний індикатор блимає, акумулятор майже розряджений та його потрібно зарядити.

Експлуатація:

Заряджання акумулятора

➔ Повністю насуньте акумулятор на насувне гніздо до упору.



Індикатор робочого стану блимає.

Постійна підзарядка

Після завершення заряджання зарядний пристрій автоматично перемикається в режим постійної підзарядки.

Акумулятор може залишатися в зарядному пристрої, таким чином він завжди готовий до використання.



Індикатор робочого стану світиться постійно.

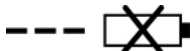
Несправність

- Сигнальний індикатор світиться постійно.



Акумулятор не заряджається. Зависока / занижена температура. Якщо температура акумулятора від 0 до 50 °C, процес заряджання запускається автоматично.

- Сигнальний індикатор блимає.



Акумулятор несправний. негайно витягніть акумулятор із зарядного пристрою.

Акумулятор був неправильно встановлений в насувне гніздо.

3.2 Світлодіодний індикатор стану

(B)

Крім освітлення робочої зони, світлодіодне кільце також використовується для відображення різних робочих станів.

Після короткого натискання на вимикач живлення:

Коротке зелене світіння: пристрій готовий до роботи, розпізнано зажимну губу Nano iJAW і встановлено необхідну силу стиснення.

Коротке синє світіння: пристрій готовий до використання, але не розпізнано жодної зажимної губки Nano iJAW, а сила притиснення встановлена на рівні 32 kN.

Довгий жовтий: Необхідне технічне обслуговування.

Блимає жовтим кольором: Роликова опора не знаходиться у вихідному положенні.

Довгий червоний: Пристрій не готовий до використання. Для отримання більш детального повідомлення про помилку, будь ласка, підключіться до мобільного телефону.

Миготливий червоний: Занадто низький рівень заряду акумулятора.

Під час натискання:

Короткочасне вимкнення освітлення робочої зони: Активне примусове обтискання.

Довге зелене світло: Обтискання завершено.

Тривале червоне світіння: Притискання перервано. Для отримання більш точних повідомлень про помилки, будь ласка, підключіться до мобільного телефону.

3.3 Введення в експлуатацію (C)

➔ Відкрийте засувку тримача прес-губок. Для цього злегка натисніть на засувку в тримачі та поверніть її проти годинникової стрілки.

➔ Залежно від застосування вставте відповідні прес-кліщі.



При використанні стандартних затискних губок (32 кН) необхідно використовувати адаптер на 32 кН (C-2)!



Використовуйте тільки справні зажимні кулачки!

➔ Закрийте засувку.



Після встановлення зажимних губок переконайтеся, що засувка повністю закрыта і надійно зафіксована!

➔ Вставте заряджену батарею в тримач.

Після короткого натискання кнопки увімкнення світлодіодне кільце вказує на стан пристрою.

Коли Nano iJAW вставлено, світлодіодне кільце світиться зеленим кольором. Якщо це не так, замініть накладку Nano iJAW.

Якщо вставлена стандартна натискна щелепа, світлодіодне кільце світиться синім кольором.

3.4 Експлуатація (D)

➔ Надягніть прес-фітинг на трубу.

➔ Розтисніть губки преса і вставте трубу з прес-фітингом під прямим кутом.



Між контуром преса та фітингом не повинно бути сторонніх предметів. Слідкуйте за тим, щоб контур прес-кліщів був чистим від бруду. Невиконання цієї вимоги призведе до неправильного опресовування! Переконайтеся, що в місці опресовування достатньо місця!



Використовуйте тільки сумісні з системою прес-фітинги та прес-кліщі, призначені для цієї мети. Номінальний діаметр прес-кліщів повинен відповідати номінальному діаметру прес-фітинга.



Небезпека травмування через неправильну експлуатацію! Не починайте процес пресування без вставлених прес-кліщів. Ніколи не тримайте пальці або інші частини тіла в робочій зоні роликів блоку та прес-кліщів! Тримайте прес-машину за передбачені поверхні для захоплення.

Тримач губок можна повертати на 180°.

➔ Натискайте кнопку «Увімкнути», доки не буде досягнуто примусового пресування (про це сигналізує короткочасне переривання освітлення робочої зони). Процес пресування завершується автоматично.

Світлодіодне кільце загоряється зеленим кольором, як тільки він завершиться.

➔ Перевірте, чи була повністю закрыта пресувальна губка під час процесу пресування.

Роликовий блок автоматично повертається у вихідне положення.

➔ Розсуньте пресувальну губу і зніміть пристрій з місця пресування.

Повторне натискання кнопки On під час операції пресування скасовує операцію примусового пресування і зупиняє роликів блок.



Якщо на початку натискання блок роликів не знаходиться у вихідному положенні, світлодіодне кільце блимає жовтим кольором. Натисніть і утримуйте кнопку Увімкнення до досягнення положення примусового повернення (сигналізується коротким перериванням освітлення робочої зони), щоб повернути блок роликів у початкове положення.

У разі виникнення дефекту на машині під час пресування може статися так, що пресувальну губу більше не вдасться відкрити. У цьому рідкісному випадку необхідно зняти фітінг і відправити прес-машину з прес-кліщами до спеціалізованої майстерні ROTHENBERGER.

4 Догляд та технічне обслуговування

Перед виконанням будь-яких робіт з машиною вийміть акумулятор.

Перевірте працездатність пресувальних кліщів і пресувальної машини. Перед використанням перевірте прес-кліщі та прес-машину на наявність пошкоджень.

Пошкоджені прес-кліщі та прес-машини не підлягають подальшому використанню і повинні бути відправлені до авторизованої майстерні ROTHENBERGER.

Тримайте прес-кліщі та тримач кліщів у чистоті.

Перевірте обтискачі та прес-валики на легкість ходу.

Подальше технічне обслуговування, усунення несправностей і ремонт можуть виконуватися лише авторизованою майстернею ROTHENBERGER.

У разі пошкодження пломби гарантійні вимоги втрачають свою силу.

Кожні 2 роки або коли світлодіодний індикатор загоряється жовтим кольором, необхідно проводити технічне обслуговування машини в авторизованій майстерні ROTHENBERGER.

5 Додаткове приладдя

Відповідне додаткове приладдя можна знайти в основному каталозі або на сайті www.rothenberger.com

6 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

7 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.

236.....	إرشادات للسلامة	1
236.....	طبقاً للتعليمات	1.1
236.....	إرشادات عامة للسلامة بالنسبة إلى الأدوات الكهربائية	1.2
238.....	إرشادات السلامة الخاصة	1.3
239.....	المواصفات الفنية	2
239.....	وظيفة الجهاز	3
239.....	البطارية (A)	3.1
240.....	مصباح LED للحالة (B)	3.2
240.....	التكليف (C)	3.3
240.....	الاستخدام (D)	3.4
241.....	العناية والصيانة	4
241.....	لملحقات التكميلية	5
241.....	خدمة العملاء	6
241.....	التخلص من الجهاز القديم	7

العلامات في هذا المستند

- خطراً!**
هذه العلامة تحذر من وقوع أضرار بشرية.
- انتبه!**
هذه العلامة تحذر من وقوع أضرار مادية وبشرية.
- طلب القيام باتخاذ إجراءات



شرح تسميات الرموز شرح الرموز

- علامة المطابقة للاتحاد الأوروبي
- علامة المطابقة في المملكة المتحدة
- علامة الامتثال للجنة الاتصالات الفيدرالية (FCC).
- أستراليا/نيوزيلندا علامة المطابقة
- اقرأ تعليمات التشغيل
- تحذير من خطورة سحق يدك بين أدوات المكبس
- فحص بصري
- رمز الراديو
- ملصق التخلص من WEEE



1.1 طبقاً للتعليمات

عن الأضرار الناجمة عن الاستخدام غير السليم على عاتق المستخدم .
المقبولة عموماً أنظمة الوقاية من الحوادث ويجب مراعاة تعليمات السلامة.
يعتبر ROMAX Nano مخصصاً فقط لتثبيت أعمدة الكبس، التي تنتجها ROTHENBERGER أو التي خصصتها ROTHENBERGER .

يمكن العثور على فكرك الضغط المناسبة لتطبيقك في الكتالوج أو على الصفحة الرئيسية أو في التطبيق.
يُستخدم الجهاز وأعمدة الكبس خصيصاً لتثبيت الخراطيم والتجهيزات، التي يتم تصميم أعمدة الكبس لها. لا توجد استخدامات أخرى مخصصة لها أو متعلقة بها.

لا تتحمل ROTHENBERGER أية نتائج ناتجة عن استخدام أعمدة كبس من جهة تصنيع أخرى، وكذلك الأضرار الناتجة عن ذلك.
إلى جانب الاستخدام المخصص، من المهم الالتزام بشروط الصيانة والفحص والخدمة، إلى جانب الانتباه إلى جميع شروط السلامة ذات الصلة.

ROMAX Nano هو جهاز كهربائي يدوي ولا ينبغي استخدامه بشكل ثابت!

يمكن استخدام ماكينة العقص لما يصل إلى 4 عمليات عقص في الدقيقة.

يجب استخدام هذا الجهاز للغرض المخصص له فقط.

لا تستخدم سوى حزم البطاريات والملحقات الأصلية من ROTHENBERGER أو CAS (نظام التحالف اللاسلكي).

حزم البطاريات المميزة بعلامة CAS متوافقة بنسبة 100% مع أجهزة الشحن CAS (نظام التحالف اللاسلكي). لاختيار الأجهزة الصحيحة نرجو التوجه إلى التاجر المختص. انتبه إلى ضرورة مراعاة أدلة استخدام الأجهزة التي تستخدمها.

1.2 إرشادات عامة للسلامة بالنسبة إلى الأدوات الكهربائية



تحذير! اقرأ جميع إرشادات السلامة والتعليمات والرسوم التوضيحية والبيانات الفنية الموجودة مع هذه الأداة الكهربائية.

الإهمال في الالتزام بالتعليمات التالية قد يؤدي إلى حدوث صدمة كهربائية، حريق و / أو إصابات خطيرة.

حافظ على الالتزام بجميع إرشادات السلامة والتعليمات في المستقبل.

يشير مصطلح "أداة كهربائية" المستخدم في إرشادات السلامة إلى الأدوات الكهربائية التي يتم تشغيلها عن طريق شبكة التيار الكهربائي (سلكية) والأدوات الكهربائية التي تعمل بالبطارية (لاسلكية).

1) سلامة مقر العمل

أ) أجل مكان عملك نظيف ومضاء بشكل جيد. الأماكن الفوضوية أو غير المضاءة قد تسبب حوادث.

ب) لا تستخدم الأداة الكهربائية في المناطق المعرضة للانفجار مثل الأماكن التي بها مواد قابلة للاشتعال أو غازات أو غبار. قد تولد الأدوات الكهربائية شرارات، قد تشعل الغبار أو الأبخرة.

ج) يجب إبقاء الأطفال والأشخاص العاديين بعيداً أثناء استخدام الأداة الكهربائية. يمكن أن يؤدي التشنيت إلى فقدان السيطرة على الأداة الكهربائية.

2) السلامة الكهربائية

أ) يجب أن يتناسب قايص توصيل الأداة الكهربائية مع المقبس. لا يجوز تغيير القايص بأي شكل من الأشكال. لا تستخدم أي قوايس مهايئ مع أدوات كهربائية تم تأريضها بشكل وقائي. القوايس غير المعدلة والمقاييس المطابقة تقلل من خطر الصدمة الكهربائية.

ب) تجنب تلامس الجسم بالأسطح المأرضة مثل الأنابيب، والمواد والتلاجات. هناك خطر متزايد لصدمة كهربائية في حال كان جسديك متلامس للأرض.

ج) احفظ الأداة الكهربائية بعيداً عن المطر أو الرطوبة. إن دخول الماء إلى الجهاز الكهربائي يزيد من خطر الصدمة الكهربائية.

د) لا تسبب استخدام وصلة السلك من خلال استخدامها لحمل الأداة الكهربائية، أو تعليقها أو لسحب القايص من المقبس. إبق 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 متعباً أو تحت تأثير الكحول أو المخدرات أو الأدوية. لحظة من الغفلة عند استخدام الأداة الكهربائية قد تتسبب في إصابات حادة.

- (ب) استخدم معدات الحماية الشخصية وارتدي دائماً نظارة واقية. ارتداء معدات الوقاية الشخصية مثل قناع الغبار، وأخذية السلامة غير الزلافة، والخوذة الواقية وواقي السمع، تبعاً لطبيعة واستخدام الأداة الكهربائية، يقلل من خطر الإصابة.
- (ج) تجنب التشغيل العرضي دون قصد. تأكد من إيقاف الأداة الكهربائية قبل أن تقوم بتوصيلها بالتيار الكهربائي و / أو توصيلها بالبطارية، وقبل أن تقوم برفعها أو حملها. إذا كنت عند حملك للأداة الكهربائية تضع أصبعك على المفتاح أو كنت توصل الأداة الكهربائية بالتيار الكهربائي وهي في وضع التشغيل، فقد يؤدي ذلك إلى وقوع حوادث.
- (د) قم بإبعاد أداة ضبط الوضع أو مفتاح الربط قبل أن تقوم بتشغيل الأداة الكهربائية. قد تتسبب الأداة أو المفتاح المتواجدين في أحد الأجزاء الدوارة من أجزاء الأداة الكهربائية، في حدوث إصابات.
- (هـ) تجنب أن يكون وضع الجسم غير صحيح. حافظ على التوازن السليم واحتفظ بتوازنك في جميع الأحوال. هذا يتيح لك التحكم بشكل أفضل في الأداة الكهربائية في المواقف غير المتوقعة.
- (و) ارتدي ملابس مناسبة. لا ترتدي ملابس فضفاضة أو المجوهرات. الحفاظ على شعرك والملابس والقفازات بعيداً عن الأجزاء المتحركة، يمكن ضبط ملابس فضفاضة، والمجوهرات أو الشعر الطويل في الأجزاء المتحركة.
- (ل) عندما يمكن تركيب تجهيزات شطف وتجميع التراب فعندئذ يجب تركيبها واستخدامها بشكل صحيح. قد يؤدي استخدام وحدة شطف الغبار إلى الحد من الأضرار التي يسببها الغبار.
- (م) لا تزن نفسك في وضع خاطئ ولا تتخطى قواعد الأمان الخاصة بالأداة الكهربائية، حتى ولو كنت متعوداً جداً على استخدام الأداة الكهربائية. التعامل غير الحذر يمكن أن يؤدي إلى إصابات خطيرة خلال أجزاء من الثانية.
- 4 استخدام الأداة الكهربائية والتعامل معها
- (أ) لا تقم بزيادة الحمل على الأداة الكهربائية. استخدم لإنجاز عملك الأداة الكهربائية المخصصة له. سوف تستخدم أداة السلطة الصحيح قيام بهذه المهمة على نحو أفضل وأكثر أماناً 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 المقيس 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 خطيرة عند استخدامها من قبل أشخاص عديمي الخبرة.
- (هـ) حافظ على الأدوات الكهربائية وأدوات الاستعمال بعناية. تأكد من أن الأجزاء المتحركة تعمل بشكل صحيح وليست معاقة، وأن الأجزاء غير مكسورة أو غير معطوبة، حيث يؤدي عدم مراعاة هذا إلى خلل بالوظيفي للأداة الكهربائية. أصلح الأجزاء التالفة قبل استخدام الأداة الكهربائية. كثير من الحوادث ترجع أسبابها إلى سوء صيانة الأدوات الكهربائية.
- (و) حافظ على أدوات القطع حادة ونظيفة. الحفاظ بعناية على أدوات القطع المزودة بحواف قطع حادة يقلل من إعاقتها ويجعل استخدامها أسهل.
- (ز) استخدم الأداة الكهربائية، أداة الاستخدام، أدوات الاستخدام وغيرهما وفقاً لهذا التعليمات. خذ في اعتبارك أثناء ذلك ظروف العمل والنشاط الذي يتعين أدائه. قد يؤدي استخدام الأدوات الكهربائية في غير الاستخدامات المنصوص عليها، إلى مواقف خطيرة.
- (ل) حافظ على أن تكون المقابض ومناطق المقابض جافة ونظيفة وخالية من الزيت والشحم. المقابض ومناطق المقابض الزلقة لا تسمح بالاستخدام الآمن أو مراقبة الأداة الكهربائية في المواقف المفاجئة.
- 5 استخدام الأداة التي تعمل بالبطارية والتعامل معها
- (أ) لا تقم بشحن البطارية إلا في الشواحن المعتمدة من قبل الشركة المصنعة. قد يتسبب شاحن مناسب لنوع محدد من البطاريات في حدوث حريق، في حالة استخدامه مع بطارية أخرى.
- (ب) تحذير! 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.

أ) لا تقم بإصلاح أداثك 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

ROMAX Nano

يشمل مصطلح فكوك المكبس أيضاً الفكوك الوسيطة وحلقات الضغط وحبال الضغط

استخدم الجهاز الذي يعمل بشكل صحيح فقط.

إذا كان الجهاز متضرراً بشدة لدرجة أن الأجزاء الكهربائية أو أجزاء محرك الأقراص مكشوفة، أو وقف العمل على الفور، وقم بإزالة البطارية واتصل بمركز خدمة العملاء! قد تتسبب الإصلاحات غير الصحيحة في خطر كبير على المستخدم!

لا يجوز إجراء أعمال الصيانة والإصلاح إلا من خلال ورش عمل متخصصة معتمدة من ROTHENBERGER!



استخدم فقط فكوك الضغط التي تكون في حالة فنية ممتازة.

يجوز فقط للأشخاص الذين تم تدريبهم على تشغيل ماكينة ROMAX Nano إنتاج وصلات الأنابيب/المكابس!

احتفظ بالة الكيس بعيداً عن متناول الأطفال والأشخاص غير المصرح لهم!

ماكينة ROMAX Nano مناسبة فقط للاستخدام مع فكوك الكيس المصنعة من قبل ROTHENBERGER أو التي أعلنت ROTHENBERGER أنها مناسبة.

خطر التكسير بسبب التشغيل غير السليم! لا تبدأ الكيس بدون إدخال فك الكيس! لا تمسك أصابعك أو أي أجزاء أخرى من الجسم في منطقة عمل كتلة الأسطوانة وفكوك الكيس! أمسك ماكينة الكيس بواسطة أسطح الإمساك المتوفرة.



بعد إدخال فك الضغط، تحقق من أن المزلاج مغلق تماماً ومغلق بإحكام!



يؤدي الضغط على زر التشغيل مرة أخرى أثناء عملية الضغط إلى إلغاء عملية الضغط القسري وإيقاف كتلة الأسطوانة. يؤدي الضغط على زر التشغيل مرة أخرى إلى إعادة كتلة الأسطوانة إلى وضع البداية.

يجب أن يتم تجديد وصلات الأنابيب غير الصحيحة مرة أخرى باستخدام تجهيز جديدة!

يجب مراعاة إرشادات التركيب الخاصة بالشركة المصنعة للتركيبات والأنابيب.

عند الضغط على تركيبات الكيس المرسية، تأكد من عدم دخول أي رطوبة أو مياه جارية إلى داخل الماكينة!

بعد الانتهاء من أعمال التركيب، افحص نظام الأنابيب للتأكد من عدم وجود تسربات باستخدام معدات اختبار مناسبة!

البطارية:

لا تقم مجدداً بشحن مجموعات البطاريات المشحونة بالكامل!

أحرص على حماية مجموعات البطاريات من البلل!



لا تعرض مجموعات البطاريات للنار!

لا تستخدم أي مجموعات بطاريات معطوبة أو مشوهة الشكل!

في المناطق ذات التحميل العالي بالغبار المعدني لا تقم بشحن أي مجموعات بطاريات باستخدام أجهزة الشحن المبردة بالهواء لا تفتح مجموعات البطاريات!

لا تقم بلمس نقاط تلامس مجموعات البطاريات أو توصلها بطريقة تسبب قفلة كهربائية!

من الممكن أن يتدفق من مجموعات البطاريات ليثيوم أيون المعطوبة سائل حمضي خفيف قابل للاشتعال!



وفي حالة خروج سائل وملامسته للبشرة، قم على الفور بالشفط بكمية كبيرة من الماء. وفي حالة دخول السائل في عينيك، قم بغسلها بماء نظيف وتوجه دون تأخير إلى الطبيب لتلقي العلاج!

رصد التغليف الجوي أو شبكة شحن)، يتوجب التقيد بشروط خاصة عندما يتم إرسالها بين طابق طيف آخب (مثلاً: الشحن القطعة الميغوب إرسالها فع هذه الحالة متخصص نقل المواد الخطيئة ينذما بيغب رتحضيب والتعليم. ينبغي استشارة خبيب ييجى . لا يتحك فع الطيد الملامسات المفتوحة رلاصقات وغلف المبكم رحيث ارسل المبكم فقط إن كان هيكلها سليم. احجب وجدت أيضا مبياة الأحكام الوطنية الإضافية إن

- جهد البطارية..... 18 فولت
الطاقة المقتردة..... 281 وات
قوة الضغط الاسمية..... حسب فك المكبس المُدخل، حتى 32 كيلو نيوتن
الأبعاد (الطول × العرض × الارتفاع، بدون البطارية)..... 323 × 83 × 108 مم
الوزن (بدون البطارية)..... حوالي 2,2 كجم
منطقة العمل (حسب النظام)..... Ø12-108 مم (حسب النظام)
درجة الحرارة المحيطة أثناء التشغيل..... 5-50 درجة مئوية/ 41-122°F درجة فهرنهايت
درجة حرارة التخزين..... 20 – 50°C
وضع التشغيل..... S3
المرامك المتوافقة..... RO BP18/2-4, RO BP18/4-8 Li-HD, 18V CAS
أجهزة الشحن الموصى بها..... RO BC14/36 CAS
مستوى شدة الصوت (L_{pa})..... 74 ديسيبل (A) و 3 K_{pa} ديسيبل (A)
مستوى قوة الصوت (L_{wa})..... 82 ديسيبل (A) و 3 K_{wa} ديسيبل (A)
قد يتجاوز مستوى الضجيج أثناء العمل 85 ديسيبل (A). ارتدي ملابس وقائية! القيم المحسوبة وفقاً لـ EN 62841-1.
قيمة انبعاث الاهتزازات..... 2.5 م/ثانية مربعة لـ 1,5 م/ثانية مربعة
القيم الإجمالية للاهتزاز المذكورة في هذه التوجيهات وقيم انبعاثات العادم المذكورة، تم قياسها طبقاً لإجراءات قياس معيارية، ويمكن استخدامها في مقارنة الأداة الكهربائية بأدوات أخرى. ويمكن استخدامها أيضاً في التقدير المؤقت للحمولة.
يمكن أن تختلف انبعاثات الاهتزاز والعادم المذكورة، أثناء الاستخدام الفعلي للأداة الكهربائية، على حسب النوع الذي يتم استخدام الأداة الكهربائية فيه، وبصفة خاصة على حسب نوع القطعة التي يتم معالجتها.
حدد إجراءات السلامة الإضافية الخاصة بحماية المستخدم والتي تستند إلى تقدير حمولة الاهتزاز أثناء ظروف الاستخدام الفعلية (وفي هذا الصدد يجب مراعاة جميع أجزاء دورة التشغيل، على سبيل المثال الأوقات التي تكون فيها الأداة الكهربائية مطفأة والأوقات التي تكون فيها مشغلة، لكنها تعمل بدون حمولة).



3 وظيفة الجهاز

ماكينة ROMAX Nano عبارة عن ماكينة كهروميكانيكية كهروميكانيكية. تبدأ عملية الكبس بالضغط على زر التشغيل. تتحرك كتلة الأسطوانة للأمام وتغلق فك الكبس. عند استخدام فكوك الكبس Nano iJAW، يتم ضبط قوة الكبس تلقائياً على فك الكبس المُدخل. إذا لم يتعرف ROMAX Nano على فك الضغط Nano iJAW، يتم ضبط قوة الضغط على 32 كيلو نيوتن، مما يسمح باستخدام فكوك الضغط القياسية من ROTHENBERGER. يجب استخدام المهابى 32 كيلو نيوتن (C-2) المضمن في نطاق التسليم لهذا الغرض. يحتوي الجهاز على اتصال بلوتوث، والذي يمكن استخدامه لإنشاء اتصال بتطبيق ROTHENBERGER عبر الهاتف الذكي. وهذا يمكن المستخدم من قراءة معلومات محددة عن الجهاز في الوقت الفعلي، ويوفر معلومات الخدمة (الفصل الزمني للخدمة، وقراءات العدادات، وما إلى ذلك) ووظائف الاتصال الأخرى مباشرة من التطبيق - المتوفر في جميع متاجر التطبيقات الشهيرة.

(A)

3.1 البطارية

قم بشحن مجموعة البطاريات قبل الاستخدام.
قم بشحن البطارية مرة أخرى في حالة نقص الشحن.
درجة حرارة الحفظ المثالية تتراوح بين 10 درجات مئوية و 30 درجة مئوية. درجة حرارة الشحن المسموح بها تتراوح بين 0 درجة مئوية و 50 درجة مئوية.
مجموعات بطاريات ليثيوم أيون „Li-Power“ بها مؤشر بيان للقدرة والإشارة:



اضغط الزر ويتم عرض حالة الشحن من خلال مصابيح LED.

في حالة خفقان مصباح LED، فإن مجموعة البطاريات تكون شبه فارغة ويجب شحنها مرة أخرى.

عملية:**شحن مجموعة البطاريات:**

حرك مجموعة البطاريات تماماً حتى تستقر على مقعد التحريك.



بيان مؤشر التشغيل يخفق.

الشحن الاحتياطي:

بعد انتهاء الشحن، يتحول جهاز الشحن أوتوماتيكياً إلى الشحن الاحتياطي.
من الممكن أن تظل مجموعة البطاريات في جهاز الشحن وبذلك تصبح دائماً جاهزة للتشغيل.

مؤشر بيان التشغيل يضيء باستمرار.

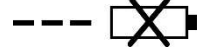
العتل:

• مؤشر بيان التحذير يضيء باستمرار.



لا يتم شحن مجموعة البطاريات. درجة الحرارة مرتفعة/منخفضة للغاية. عندما تكون درجة حرارة مجموعة البطاريات بين 0 درجة مئوية و 50 درجة مئوية، تبدأ عملية الشحن أو توماتيكيًا.

• مؤشر بيان التحذير يخفق.



مجموعة البطاريات معطوبة. قم بإخراج مجموعة البطاريات من جهاز الشحن فورًا.

لم يتم تحريك مجموعة البطاريات بشكل صحيح على مقعد التحريك.

(B)

3.2 مصباح LED للحالة

بالإضافة إلى إضاءة منطقة العمل، تشير حلقة LED أيضًا إلى حالات التشغيل المختلفة.

بعد الضغط لفترة وجيزة على مفتاح الطاقة:

أخضر قصير: الجهاز جاهز للاستخدام وتم التعرف على فك الضغط Nano iJAW وتم ضبط قوة الضغط المطلوبة.

أزرق قصير: الجهاز جاهز للاستخدام ولم يتم التعرف على فك الضغط Nano iJAW وتم ضبط قوة الضغط على 32 كيلو نيوتن.

أصفر طويل: الصيانة مطلوبة.

وميض باللون الأصفر: دعامة الأسطوانة ليست في وضع التشغيل.

أحمر طويل: الجهاز غير جاهز للاستخدام. للحصول على رسالة خطأ أكثر دقة، يرجى الاتصال بالهاتف المحمول.

أحمر وامض: مستوى البطارية منخفض جدًا.

أثناء الضغط:

إضاءة منطقة العمل مطفأة لفترة وجيزة: العقص القسري نشط.

أخضر طويل: اكتمل الضغط.

أحمر طويل: توقف الضغط. للحصول على رسائل خطأ أكثر دقة، يرجى الاتصال بالهاتف المحمول.

(C)

3.3 المتكاتف

← افتح مزلاج حامل فك المكبس. للقيام بذلك، اضغط على المزلاج برفق في الحامل وأدره عكس اتجاه عقارب الساعة.

← اعتمادًا على التطبيق، أدخل فك الضغط المناسب.

! عند استخدام فكوك الضغط القياسية (32 كيلو نيوتن)، يجب استخدام المحول 32 كيلو نيوتن (C-2)!

استخدم فقط فكوك الضغط التي تكون في حالة فنية ممتازة!



← أغلق المزلاج.

! بعد إدخال فك الضغط، تحقق من أن المزلاج مغلق تمامًا ومغلق بإحكام!

← أدخل البطارية المشحونة في الحامل.

بعد الضغط لفترة وجيزة على زر التشغيل، تشير حلقة LED إلى حالة الماكينة.

عند إدخال Nano iJAW، تضيء حلقة LED باللون الأخضر. إذا لم تكن هذه هي الحالة، استبدل الفك النانو iJAWs.

إذا تم إدخال فك ضغط قياسي، تضيء حلقة LED باللون الأزرق.

(D)

3.4 الاستخدام

← ادفع تركيبات المكبس على الأبواب.

← اضغط على فكي المكبس بعيدًا عن بعضهما البعض وأدخل الأنابيب وتركيبات المكبس بزاوية قائمة.

يجب ألا تكون هناك أجسام غريبة بين محيط المكبس والتركيبات. حافظ على محيط فك المكبس خاليًا من الأوساخ.

! سيؤدي عدم القيام بذلك إلى كبس غير صحيح! تأكد من وجود مساحة كافية عند نقطة الكبس!

! استخدم فقط أنظمة تركيبات الضغط المتوافقة مع النظام وفكوك الضغط المصممة لهذا الغرض. يجب أن يتوافق العرض الاسمي لفك الكيس مع العرض الاسمي لتركيبات الكيس.

خطر التكسير بسبب التشغيل غير السليم! لا تبدأ فك الكيس دون وجود فكي الكيس في مكانهما. لا تمسك أصابعك أو أجزاء أخرى من الجسم في منطقة عمل كتلة الأسطوانة وفكوك الكيس! أمسك ماكينة الكيس من أسطح الإمساك المقصودة.



يمكن تدوير حامل الفك بزوايا 180 درجة.

← اضغط على زر التشغيل حتى يتم الوصول إلى الضغط القسري (يُشار إلى ذلك بانقطاع قصير في إضاءة منطقة العمل). تكتمل عملية الضغط تلقائيًا.

تضيء حلقة LED باللون الأخضر بمجرد اكتمال ذلك.

← تحقق مما إذا كان فك الكيس مغلقًا بالكامل بعد عملية الكيس.

تعود دعامة الأسطوانة تلقائيًا إلى وضع البداية.

← اضغط على الفك المضغوط بعيدًا عن بعضه البعض وأزل الجهاز من نقطة الضغط.

يؤدي الضغط على زر التشغيل مرة أخرى أثناء عملية الضغط إلى إلغاء عملية الضغط القسري وإيقاف كتلة الأسطوانة.

! إذا لم تكن كتلة الأسطوانة في وضع البداية في بداية الضغط، نومض حلقة LED باللون الأصفر. اضغط مع الاستمرار على زر التشغيل حتى يتم الوصول إلى وضع الإرجاع القسري (يُشار إليه بانقطاع قصير في إضاءة منطقة العمل) لإعادة كتلة الأسطوانة إلى وضع البداية.

في حالة وجود عيب في الماكينة أثناء الكيس قد لا يمكن فتح فك الكيس. في هذه الحالة النادرة، يجب إزالة التركيبات وإرسال ماكينة الكيس مع فك الكيس إلى ورشة عمل متخصصة من ROTHENBERGER.

4 العناية والصيانة

قم بإزالة البطارية قبل القيام بأي عمل على الماكينة.

افحص وظيفة فكي الكيس وماكنة الكيس.

افحص فكي الكيس وماكنة الكيس بحثًا عن أي تلف قبل الاستخدام. لا يجوز استخدام فكوك الكيس وماكنة الكيس التالفة ويجب إرسالها إلى ورشة عمل معتمدة من ROTHENBERGER.

حافظ على نظافة فكي الكيس وحامل الفك.

تحقق من سهولة حركة فكي الكيس وبكرات الكيس.

لا يجوز إجراء المزيد من أعمال الصيانة والإصلاح إلا من قبل ورشة ROTHENBERGER المعتمدة.

يؤدي تلف الأختام إلى إبطال الضمان.

قم بصيانة الماكينة لدى ورشة ROTHENBERGER المتخصصة والمعتمدة من ROTHENBERGER كل عامين أو عندما يضيء مؤشر LED باللون الأصفر.

5 لملاحظات التكميلية

يمكنك العثور على الملاحظات المناسبة في الكتالوج الرئيسي أو على www.rothenberger.com

6 خدمة العملاء

مواقع خدمة ROTHENBERGER متاحة لمساعدتك (انظر القائمة في الكتالوج أو عبر الإنترنت)، ويتم تقديم قطع الغيار والخدمة من خلال نفس المواقع. اطلب إكسسواراتك وقطع الغيار الخاصة بك من وكيلك المتخصص أو عبر الإنترنت من خلال RO SERVICE:

+49 (0) 61 95/ 800 8200 ☎ +49 (0) 61 95/ 800 7491

✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

7 التخلص من الجهاز القديم

أجزاء الجهاز هي مواد قابلة لإعادة التدوير ويمكن إعادة تدويرها. تتوفر شركات إعادة التدوير المعتمدة والمعتمدة لهذا الغرض للتخلص الصحيح للبيئة من الأجزاء غير القابلة لإعادة التدوير (مثل النفايات الإلكترونية)، يرجى الاتصال بالهيئة المحلية للتخلص من النفايات. يحتوي الجهاز على زيوت وشحوم، يجب التخلص منها وفقًا لجميع القوانين المحلية والإقليمية والوطنية والدولية.

لا تتخلص من الأدوات الكهربائية والبطاريات القابلة لإعادة الشحن في النفايات المنزلية!



لبلدان الاتحاد الأوروبي فقط: وفقًا للتوجيه الأوروبي 2012/19/EU بشأن نفايات المعدات الكهربائية والإلكترونية ونقله إلى القانون الوطني، يجب جمع الأدوات الكهربائية التي لم تعد صالحة للاستخدام، ووفقًا للتوجيه الأوروبي 2006/66/EC، يجب جمع البطاريات/البطاريات القابلة لإعادة الشحن المعيبة أو المستعملة القابلة لإعادة الشحن بشكل منفصل وإعادة تدويرها بطريقة صديقة للبيئة.

1	安全提示	243
1.1	规定用途	243
1.2	一般安全规定	243
1.3	特别安全提示	245
2	技术指标	246
3	该设备的功能	247
3.1	蓄电池 (A)	247
3.2	状态 LED (B)	248
3.3	调试运行 (C)	248
3.4	操作 (D)	249
4	维护和保养	249
5	附件	249
6	客户服务	250
7	丢弃处理	250

标志说明



危险!

本标志警告发生人员伤亡。



注意!

本标志警告发生物品或环境损害。



动作要求

符号说明 标签



欧盟合格标识



英国符合性标识



FCC 符合性标识



符合性标识 澳大利亚/新西兰



阅读操作说明



压力机工具之间的手部挤压危险警告



目检



无线电符号



废弃电子电气设备处理标签



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。

ROMAX Nano 适用于由 ROTHENBERGER 生产的压接钳或经过 ROTHENBERGER.

您可以在产品目录、主页或应用程序中找到适合您应用的爪压。

该设备和压接钳设计用于与相应压接钳相匹配的压接导管和配件。其它任何使用将视为非规定用途。

对于因此造成的后果和损害，ROTHENBERGER 不承担任何责任，无论是因为使用其它制造商还是 ROTHENBERGER 生产的压接钳。

规定的使用包括符合使用说明书、检验和维护要求以及遵守其它所有安全。

ROMAX Nano 是一台手持式电动机，不可应用于固定应用！

卷边机每分钟最多可卷边 4 次。

该设备仅可用于规定用途。

只能使用ROTHENBERGER原装或CAS（无绳联盟体系）电池组和附件。

使用CAS标识的蓄电池组，能够与CAS（无绳联盟体系）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。**身体接地将会增加电击危险。
- 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，如防全面具、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入转动的部件中。
 - 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。使用这些设备可避免引起因灰尘引起的事故。
 - h) 错误的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，要将其远离回形针、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

ROMAX Nano:

锻模的名称在任何情况下均包括中间托架、压圈和压领。

仅可使用没有运转故障的机器！



如果设备损坏严重，导致电子或驱动组件露出，请立即停止工作，然后取下蓄电池并联系客户服务人员！如果维修未经授权可能导致用户遭受严重的人身伤害！



保养和维修工作仅可由 ROTHENBERGER 授权的专业人员进行！

只能使用技术状况良好的压爪！

仅可经过培训的人员使用 ROMAX Nano 压配合管子！

将压压机放在儿童和未经授权人员接触不到的地方！

ROMAX Nano 适用于由 ROTHENBERGER 生产的压接钳或经过 ROTHENBERGER.



操作不当有挤压危险！请勿在压接钳未就位的情况下开始压接！切勿在辊块和压爪的工作区内握住手指或身体的其他部位！用提供的夹持面握住压紧机。



插入压爪后，检查锁销是否完全闭合并牢牢锁住！

在压紧操作过程中再次按下开启按钮可取消强制压紧操作并停止辊块。再次按下开启按钮可使辊块返回到起始位置。

存在缺陷的管接头必须使用新配合件重新压入！

请遵守配合件和管制造商的安装说明。

压接泄漏的配合件时，应避免水汽或流水进入机器内部！

完成安装后，请使用合适的匹配测试工具检查管系统是否密封！

蓄电池：

充满的蓄电池组，不得再次充电！



防止蓄电池组受潮！



请勿丢弃蓄电池组至火中！

请勿使用损坏或变形的蓄电池子组！

在高金属粉尘含量区域，不得使用COOLED充电设备对蓄电池组进行充电。

请勿打开蓄电池组！

请勿触摸或短接蓄电池组的触点！



损坏的锂离子蓄电池组可能溢出可燃的微酸性液体！



如果液体流出并与皮肤接触，请立即使用大量的水冲洗。如果电池酸液进入眼睛，用清水清洗并立即就医！

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	18 V
功率消耗.....	281 W
额定压紧力	取决于插入的压爪，最大 32 kN
尺寸（长 x 宽 x 高，不含蓄电池）	323 x 83 x 108 mm
重量（不含蓄电池）	约 2,2 kg
工作范围(取决于系统)	Ø 12 – 108 mm
运行期间的环境温度	5 – 50°C/ 41 – 122°F
轴承温度	-20 – 50 °C
操作模式	S3
兼容电池	RO BP18/2-4, RO BP18/4-8 Li-HD, 18V CAS
推荐的充电器	RO BC14/36 CAS
声功率级 (L _{pA}).....	74 dB (A) K _{pA} 3 dB (A)
声功率级 (L _{WA}).....	82 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 $\leq 2,5 \text{ m/s}^2 \mid K= 1,5 \text{ m/s}^2$

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）。

3 该设备的功能

ROMAX Nano 是一款机电压接机。按下开启按钮即可启动压接过程。辊块向前移动并关闭压爪。使用 Nano iJAW压爪时，压紧力会根据插入的压爪自动调整。如果 ROMAX Nano 无法识别 Nano iJAW压爪，则将压紧力设置为 32 kN，以便使用罗滕贝格标准压爪。为此必须使用供货范围内的 32 kN 适配器 (C-2)。

设备具有蓝牙连接功能，可通过智能手机与罗滕贝格应用程序建立连接。这样，用户就可以实时读取特定的设备信息，提供服务信息（服务间隔、仪表读数等），并直接通过应用程序实现其他连接功能 - 所有流行的应用程序商店均有提供。

3.1 蓄电池

(A)

使用蓄电池组 前请充电。

功率下降时重新给蓄电池组充电。

最佳保管温度为10 °C至30 °C。允许的充电温度为0 °C至50 °C。

锂离子蓄电池组配有电量和信号指示灯。

→ 按下按钮，充电状态通过LED灯指示。

如果LED灯闪烁，蓄电池组电量即将耗尽，必须重新充电。

手术：

蓄电池组充电：

→ 把蓄电池组完全推至滑座 的挡块上。



工作指示灯 闪烁。

保护充电：

如果充电完成，充电器自动切换至保护充电模式。

蓄电池组可放在充电器中，可时刻就绪使用。



工作指示灯 持续发光。

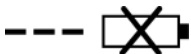
故障：

● 报警指示灯 持续发光。



蓄电池组不能充电。温度过高或过低。如果蓄电池组的温度在0 °C至50 °C之间，自动开始充电。

- 报警指示灯 闪烁。



蓄电池组损坏。立即从充电器中取出蓄电池组。

蓄电池组未正确推至滑座 上。

3.2 状态 LED

(B)

除了照亮工作区，LED 指示灯环还用于显示各种运行状态。

短按电源开关后

短绿色：设备已准备就绪，Nano iJAW压爪已被识别，所需的压紧力也已设定。

短蓝色：设备已准备就绪，但未识别到 Nano iJAW压爪，压紧力已设置为 32 kN。

长黄色：需要维护。

黄灯闪烁：滚筒支架不在原点位置。

长红色：设备无法使用。有关更详细的错误信息，请连接手机。

红灯闪烁：电池电量过低。

按压过程中：

工作区照明短暂熄灭：强制压接已激活。

长绿灯：按压完成。

长红灯：按压中断。有关更精确的错误信息，请连接手机。

3.3 调试运行

(C)

→ 打开压爪固定器的插销。为此，将门锁轻轻压入夹持器，然后逆时针旋转。

→ 根据应用情况，插入合适的压爪。



使用标准压爪（32 kN）时，必须使用 32 kN 适配器 (C-2)！



只能使用技术状况良好的压爪！

→ 关闭锁销。



插入压爪后，检查锁销是否完全闭合并牢牢锁住！

→ 将充好电的电池插入电池座。

短按打开按钮后，LED 环会显示机器状态。

插入 Nano iJAW 后，LED 环会亮起绿灯。如果不是这种情况，请更换 Nano iJAW。

如果插入的是标准压爪，LED 指示灯会亮起蓝光。

→ 将压力接头推到管子上。

→ 按压钳口分开，将管子与压接头成直角插入。



压嘴轮廓和管接头之间不得有异物。保持压爪轮廓无污物。否则会导致压紧错误！确保压紧



点有足够的空间！



只能使用符合系统要求的压接系统和为此目的设计的压爪。压爪的公称直径必须与压紧装置的公称直径一致。



操作不当有挤压危险！不要在压爪未插入的情况下启动压紧过程。切勿在辊块和压爪的工作区域内握住手指或身体的其他部位！用提供的夹持面夹住压机。

夹钳支架可旋转 180°。

→ 按下开启按钮，直到达到强制压紧状态（工作区照明短暂中断）。压紧过程自动完成。

完成后，LED 环会亮起绿灯。

→ 检查压紧钳在压紧过程中是否完全闭合。

辊块自动移回起始位置。

→ 按压压爪分开并从压紧点取下设备。

在压紧操作过程中再次按下开启按钮可取消强制压紧操作并停止辊块。



如果开始按压时辊块不在起始位置，LED 指示灯环会闪烁黄光。按住开按钮不放，直到达到强制返回位置（工作区照明短暂中断），辊块才会返回到起始位置。

如果机器在压制过程中出现故障，可能会导致压爪无法打开。在这种罕见的情况下，必须拆下配件，并将压机和压爪送往罗滕贝格专业维修站。

4 维护和保养

请在机器上进行任何工作前，取下蓄电池。

检查压爪和压机的功能。使用前检查压爪和压机是否损坏。损坏的压爪和压机不能再使用，必须送到 ROTHENBERGER 授权的维修站。

保持压爪和压爪座清洁。

检查压接钳和驱动辊是否能自由运动。

其它保养、调试和维修工作必须由 ROTHENBERGER 授权维修店进行。

封记损坏不享受保修资格。

每 2 年或当 LED 指示灯亮起黄色时，请到 ROTHENBERGER 授权的专业维修站对机器进行维修。

5 附件

您可以在主目录或www.rothenberger.com上找到合适的配件

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

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。

1	安全上の注意点	252
1.1	適切な使用について	252
1.2	一般的な安全上の注意事項	252
1.3	安全上の注意点	254
2	技術データ	255
3	装置の機能	256
3.1	バッテリー (A)	256
3.2	ステータスLED (B)	257
3.3	作業開始 (C)	257
3.4	操作 (D)	258
4	手入れおよびメンテナンス	258
5	アクセサリ	258
6	カスタマサービス	259
7	廃棄	259

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。

記号の説明 ラベル



EU適合表示



UK適合マーク



FCC適合マーク



オーストラリア／ニュージーランド適合表示



取扱説明書を読む



プレス機工具間の手指破碎の危険に関する警告



光学検査



ラジオ記号



WEEE廃棄ラベル



1.1 適切な使用について

不適切な使用により生じた損害については、ユーザーが単独で責任を負います。

一般に受け入れられている事故防止規則と同封の安全指示を遵守する必要があります。

ROMAX Nano は、ROTHENBERGERが製造した、またはROTHENBERGERが適切と宣言したプレスジョーの使用にのみ適しています。

お客様のアプリケーションに適したプレス用ジョーは、カタログ、ホームページ、またはアプリでご覧いただけます。

装置とプレスジョーは、パイプと継手のプレス専用で使用され、対応するプレスジョーが設計されています。他のまたはより広範な使用は意図されていません。

ROTHENBERGERは、それから生じる結果と損害、他の製造業者が作ったジョーをプレスすること、またはそれらに起因する損害に対して責任を負いません。

適切な使用には、取扱説明書の遵守、検査および保守条件の遵守、および関連するすべての安全規制の遵守も含まれます。

ROMAX Nano は手持ち式の電気機械です。固定して使用しないでください！

圧着機は1分間に最大4回の圧着が可能です。

本装置は、必ず記載されている規定に従って使用してください。

オリジナルのROTHENBERGERまたはCAS（コードレスアライアンスシステム）充電電池パックおよび付属品のみを使用してください。

CASが付いている充電電池パックは、CAS（コードレスアライアンスシステム）装置と100%互換性があります。正しいデバイスの選択についてはお取引先ディーラーにお問い合わせください。使用するデバイスの取扱説明書にご注意ください。

1.2 一般的な安全上の注意事項



警告！ 本電動ツールに付属するすべての安全注意事項、指示、図解、技術データをお読みください。

以下の指示に従わなかった場合、感電、火災および/または重傷を招く場合があります。

今後のため、注意および取扱説明書を保管してください。

注意にある「電動工具」とは、商用電源またはバッテリーを使用した電動工具を指します。

1) 作業エリア

- a) 作業エリアはきれいに保ち十分明るくしてください。散らかって暗いエリアは事故の原因になります。
- b) 可燃性の液体、ガス、埃などがある爆発性の雰囲気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で晒さないようにしてください。電動工具の中に水が入ると電気ショックのリスクは大きくなります。

- d) コードを痛めないでください。電動工具を運んだり引っ張ったり、プラグを抜くためにコードを決して使わないでください。熱、油、鋭いエッジ、動くものにはコードを近づけないようにしてください。痛んだまたは絡まったコードは
- e) 電動工具を屋外で使用する時は、屋外用に適した延長コードを使用してください。屋外使用に適したコードを使うことは電気ショックのリスクを小さくします。
- f) 湿気のある場所で電動工具を使用しなければならない場合、残留電流機器（RCD）の保護給電装置を使用します。RCDの使用によって、感電の危険を低減します。
- 3) 人の安全性
- a) 電動工具を使う時は、注意を払い、やっていることに気をつけて常識を働かせてください。疲れている時、薬、アルコール、薬物治療の影響を受けている時は、電動工具は使用しないでください。電動工具を扱っている間に注意が散漫になった瞬間、人が重大な怪我をする可能性があります。
- b) 安全用具の使用必ず目の保護具を使用してください。防塵マスク、滑らない安全靴、硬い帽子、耳栓などの安全用具をそれぞれに相応し 語い状態のために使えば人の怪我を減らします。
- c) 偶発的なスタートを避けてください。プラグを差し込む前には必ずスイッチがオフの位置にあるようにしてください。電動工具を指をスイッチの上に置いて運んだりスイッチをオンにしたままプラグを差し込んだりすると事故の原因になります。
- d) 電動工具のスイッチを入れる前に調整キーやレンチは取り外しておいてください。電動工具の回転部分にレンチやキーを当てたままにしておく人が怪我をする原因になる可能性があります。
- e) 無理に身体を伸ばさないでください。いつも足場をしっかりとってバランスを保ってください。そうすると予期しない事態になっても電動工具をコントロールすることができます。
- f) 相応しい服装をしてください。ルーズな服装やジュエリーを身に着けないでください。髪の毛、服、手袋を動いている部品に近づけないでください。ルーズな服、ジュエリー、長い髪は動いている部品に巻き込まれる可能性があります。
- g) ダスト抽出、収集設備と接続するようになっている場合は、接続と適切な使用がされていることを確実にしてください。設備の使用でダスト関連のハザードを減らせます。
- h) 電動ツールの取扱いを熟知している場合でも、安全に対する誤った認識を行わず、電動ツールの安全規定を逸脱しないようにしてください。不注意な取扱いにより、一瞬で重傷を招く場合があります。
- 4) 電動工具の使用と手入れ
- a) 電動工具に力を加えないでください。用途に応じて正しい電動工具を使ってください。正しい電動工具を使って設計されたレートで仕事をより良く安全に行えます。
- b) スwitchがオンオフしなければ、電動工具は使用しないでください。スイッチでコントロールできない電動工具は危険で修理が必要です。
- c) 調整、アクセサリの交換、電動工具の収納の前に電源をプラグから抜いてください。そのような予防的な安全対策が、電動工具が偶発的に起動するリスクを小さくします。
- d) アイドル状態の電動工具は子供の手の届かない所に保管し、電動工具やこれらの指示に馴染みのない人には電動工具を使用させないようにしてください。電動工具は訓練されていないユーザの手には危険です。
- e) 電動工具のメンテナンス動く部品の不良位置合わせ、締め具、部品の損傷、電動工具の使用に影響を与えるかもしれないその他の状態について確認してください。もし損傷を受けている場合は、使用する前に電動工具を修理してください。多くのアクシデントは電動工具の貧弱なメンテナンスに原因があります。
- f) 刃物は鋭くクリーンに保ってください。適切にメンテナンスされた鋭い刃先を持つ刃物は、固定されにくくコントロールがしやすくなります。

- g) この指示と電動工具の特別タイプ用に意図されたやり方にしたがって、作業状況と実施すべき作業を考慮しながら、電動工具、アクセサリ、小物などを使ってください。ここに意図したものと異なった動作のために電動工具を使用することは、ハザード状況を作り出す可能性があります。
- h) グリップおよびグリップ面を乾燥した状態で、オイルやグリースの付着がない清潔な状態に保持してください。滑りやすくなったグリップやグリップ面は、不測の事態に陥った場合、電動ツールの安全な操作および制御ができなくなります。
- 5) バッテリー工具の使用と手入れ
 - a) 充電はメーカ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 またはバッテリータイプ だけを使ってください。他のバッテリーパックを使うと怪我、爆発や火災のリスクを大きくする可能性があります。
 - c) バッテリーパックを使わない時は、クリップ、コイン、キー、釘、ネジ、つまり1つの端子と別の端子を導通させるその他小さな金属類のような他の金属のものを近づけないようにしてください。バッテリーの端子がショートすると爆発や火災の原因になる可能性があります。
 - d) 過酷な状態のもとでは、バッテリーから液漏れする可能性があります；触れないようにしてください。偶発的に触ってしまった場合は、水で洗い流してください。液が眼に入った場合は、さらに医学的治療も受けてください。バッテリーから漏れる液は炎症や火傷の原因になる可能性があります。
 - e) 損傷した、または変更が施されたバッテリーは使用しないでください。損傷した、または変更が施されたバッテリーは予期せぬ事態を招き、火災、爆発または負傷する危険を招きます。
 - f) バッテリーを火や高温にさらさないでください。130°C/265°F以上の火または温度にさらすと、爆発を招く場合があります。
 - g) 充電に関するすべての指示に従い、バッテリーまたはバッテリーツールは本取扱説明書に規定されている温度範囲外で充電しないでください。不適切な充電または許容温度範囲外での充電により、バッテリーが損傷し、火災を招く危険が高まります。
- 6) サービス
 - a) 電動工具は同じ交換部品だけを使い、認定を受けた修理作業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

ROMAX Nano:

プレスジョーという用語には、中間ジョー、プレスリング、プレススリングも含まれます。

トラブルのない機械のみ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！



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！技術的に完全な状態の圧着ジョーだけを使用してください！

ROMAX Nano のパイプ/プレス接続は、操作の訓練を受けた人のみができます！

圧着機は、子供や権限のない人の手の届かない場所に保管してください！

ROMAX Nano は、ROTHENBERGERが製造した、またはROTHENBERGERが適切と宣言したプレスジョーの使用にのみ適しています。



不適切な操作による破碎の危険があります！圧着ジョーを取り付けていない状態で圧着を開始しないでください！ローラーブロックと圧着ジョーの作業エリアでは、指や体の他の部位を絶対に握らないでください！圧着機は、付属の把持面を持ってください。



圧着ジョーを挿入した後、ラッチが完全に閉じ、しっかりとロックされていることを確認してください！

プレス動作中にもう一度オンボタンを押すと、強制プレス動作がキャンセルされ、ローラーブロックが停止します。もう一度オンボタンを押すと、ローラーブロックが元の位置に戻ります。

不適切なパイプ接続は、新しい継手で再度押す必要があります！

継手およびパイプメーカーの取付けガイドラインを順守する必要があります。

漏れている圧入具を押すときは、湿気や流水が機械内部に入らないようにしてください！

取付け作業が完了したら、適切なテスト機器でパイプシステムの漏れをチェックします。

バッテリー：

フル充電された充電電池パックを再度充電しようとしなさいこと！



充電電池パックを湿気から保護してください！



充電電池パックを火に晒さないこと！

故障したり変形した充電電池パックを使用しないこと！

大量の金属塵埃にさらされる領域では、充電式バッテリーパックをAIR COOLEDチャージャーで充電しないでください。

充電電池パックを開かないこと！

充電電池パックの接点に触ったりショートさせないこと！



故障したリチウムイオン充電電池パックから軽度の酸、引火しやすい液体が漏れることがあります！



充電電池の電解液が漏れ、皮膚に触れた場合、十分な水で直ちに洗い流してください。充電電池の電解液が目に触れた場合、清水で洗い、直ちに医師の診断を受けてください！

リチウムイオン充電電池パックの運搬： 同梱のリチウムイオン電池は、危険物法の要件に従います。バッテリーは、道路上のさらなる制約なしに、ユーザによって輸送され得る。第三者による輸送（航空輸送または運送など）の場合、梱包および表示のための特別な要件を遵守しなければなりません。危険物の専門家は、パッケージの準備中に相談する必要があります。ケースが損傷していない場合は、バッテリーのみを発送してください。開いている接点をつけて、梱包内を移動しないように梱包してください。それ以上の国の規制にも注意してください。

2 技術データ

バッテリー公称電圧	18 V
定格入力電源	281 W
公称押圧力	最大32kN(挿入された爪による)
寸法（長さ×幅×高さ、バッテリーなし）	323 x 83 x 108 mm
重量（バッテリーなし）	約 2,1 kg
作業範囲。（システムに依存）	Ø 12 – 108 mm
運行期間的环境温度	5 – 50°C/ 41 – 122°F
軸受温度	-20 – 50 °C
動作モード	S3

対応バッテリー RO BP18/2-4, RO BP18/4-8 Li-HD, 18V CAS
 推奨充電器 RO BC14/36 CAS
 音圧レベル (L_{pA}) 74 dB (A) | K_{pA} 3 dB (A)
 音響パワーレベル (L_{WA}) 82 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 $\leq 2,5 \text{ m/s}^2$ | $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

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)。

3 装置の機能

ROMAX Nano は電気機械式圧着機です。オンボタンを押すと圧着が開始されます。ローラーブロックが前進し、押え爪を閉じます。Nano iJAWプレス・ジョーを使用すると、挿入されたプレス・ジョーに合わせてプレス力が自動的に調整されます。ROMAX Nano が Nano iJAW押え爪を認識しない場合、押え力は 32 kN に設定され、ロッテンベルガーの標準押え爪を使用することができます。この場合、付属の 32 kN アダプター (C-2) を使用する必要があります。

このデバイスはBluetooth接続を備えており、スマートフォンを介してROTHENBERGERアプリとの接続を確立するために使用することができます。これにより、ユーザーは特定の機器情報をリアルタイムで読み出すことができ、サービス情報 (サービス間隔、メーター読み取り値など) やその他の接続機能をアプリから直接提供することができます。

3.1 バッテリー (A)

充電電池パックは使用前に充電してください。

充電電池パックは出力が落ちたら充電し直してください。

最適保管温度範囲は10~30°Cです。許容充電温度は0~50 °Cの間です。

リチウムイオン充電電池パック には容量と信号インジケータが付いています:

ボタンを押し、充電レベルはLEDランプによって表示されます。

LEDランプが1個点滅していれば、充電電池パック残量はほぼないので充電してください。

条件:

充電電池パックの充電:

充電電池パックをスライディングシートにストップまでスライドさせます。



稼働状態表示器が点滅します。

保持充電:

充電が完了すると、充電器は自動的に保持充電に切り替わります。

充電電池パックは充電器に残したままにでき、このため常時稼働状態になっています。



稼働状態表示器が連続点灯します。

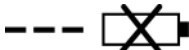
障害:

- アラームランプ(4)が連続点灯する。



充電電池パックが充電されていない。温度が高すぎる/低すぎる。充電電池パックの温度が0～50℃の間であれば、充電は自動的に始まります。

- アラームランプ(4)が点滅する。



充電電池パックの故障 充電電池パックを充電器から直ちに取り外してください。

充電電池パックがスライディングシートに正しく押し込まれていない。

3.2 ステータスLED

(B)

作業エリアを照らすだけでなく、LEDリングは様々な動作状態を表示するためにも使用されます。

電源スイッチを短く押すと：

短い緑色：装置は使用可能で、ナノ iJAW 押え爪が認識され、必要な押え力が設定されています。

青色：装置は使用可能で、Nano iJAWの押え爪は認識されておらず、押え力は32 kNに設定されています。

黄色（長）：メンテナンスが必要です。

黄色の点滅：ローラーサポートが原点位置にない。

赤色（長）：装置は使用できません。より正確なエラーメッセージを表示するには、携帯電話に接続してください。

赤点滅：バッテリー残量が少なすぎます。

プレス中：

作業エリアの照明が短時間消灯：強制圧着中。

長い緑：圧着完了。

長い赤：プレスが中断されました。より正確なエラーメッセージを表示するには、携帯電話に接続してください。

3.3 作業開始

(C)

➔ プレス・ジョー・ホルダーのラッチを開きます。その際、ラッチをホルダーに軽く押し込み、反時計回りに回します。

➔ 用途に応じて、適切なプレス爪を挿入します。



標準のプレス爪（32 kN）を使用する場合は、32 kN アダプター（C-2）を使用する必要があります！



技術的に完全な状態の押え爪のみを使用してください！

➔ ラッチを閉じます。



押え爪を挿入した後、ラッチが完全に閉じ、しっかりとロックされていることを確認します！

➔ 充電したバッテリーをホルダーに挿入します。

オンボタンを短く押すと、LEDリングがマシンの状態を示します。

Nano iJAW を挿入すると、LED リングが緑色に点灯します。そうでない場合は、Nano iJAW を交換してください。

標準のプレス・ジョーが挿入されている場合、LEDリングは青く点灯します。

→ パイプにプレス・フィッティングを押し付けます。

→ プレス・ジョーを押し広げ、プレス・フィッティングを直角にしてパイプを挿入する。

! プレスの輪郭とフィッティングの間に異物があってはなりません。プレス・ジョーの輪郭に汚れがないようにしてください。これを怠ると、正しくプレスできません！プレス箇所には十分なスペースがあることを確認してください！

! システムに準拠したプレスフィッティングシステムと、この目的用に設計されたプレスジョーのみを使用してください。プレスジョーの呼び径は、プレスフィッティングの呼び径に対応していなければなりません。



不適切な操作による破碎の危険！プレス爪が挿入されていない状態でプレス工程を開始しないでください。ローラーブロックとプレスジョーの作業領域では、指や体の他の部分を絶対に握らないでください！プレス機は、付属の把持面を持ってください。

ジョーホルダーは180°回転させることができます。

→ 強制プレスに達するまで、オンボタンを押してください（作業エリアの照明が短時間停止することで知らせます）。プレスは自動的に完了します。

完了すると同時にLEDリングが緑色に点灯します。

→ プレス工程で、プレスの爪が完全に閉じているか確認する。

ローラーブロックは自動的に開始位置に戻ります。

→ プレスジョーを押し広げ、プレスポイントから装置を取り外します。

プレス作業中に再度オンボタンを押すと、強制プレス作業がキャンセルされ、ローラーブロックが停止します。

! プレス開始時にローラーブロックが開始位置にない場合、LEDリングが黄色に点滅します。強制復帰位置に達するまでオンボタンを押し続けると（作業エリアの照明が短時間中断することを合図に）、ローラーブロックが開始位置に戻ります。

プレス中に機械に不具合が生じた場合、プレスジョーが開かなくなることがあります。このような場合は、金具を取り外し、プレス機とプレス爪をロッテンベルガーの専門工場に送ってください。

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。

圧搾ジョーと圧搾機の機能をチェックする。使用前に、プレスジョーとプレス機械に損傷がないか確認してください。損傷したプレスジョーとプレス機は使用できませんので、ロッテンベルガーの認定工場にお送りください。

圧搾ジョーとジョーホルダーは常に清潔にしてください。

プレスジョーとプレスローラーのスムーズな動作を確認してください。

さらなるメンテナンス、修理、修理作業は、認定されたROTHENBERGER専門のワークショップによってのみ実施できます。

シールが損傷している場合、保証は無効になります。

2年に1度、またはLEDが黄色に点灯したら、ロッテンベルガーの認定専門工場で点検を受けてください。

5 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。

6 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

7 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。

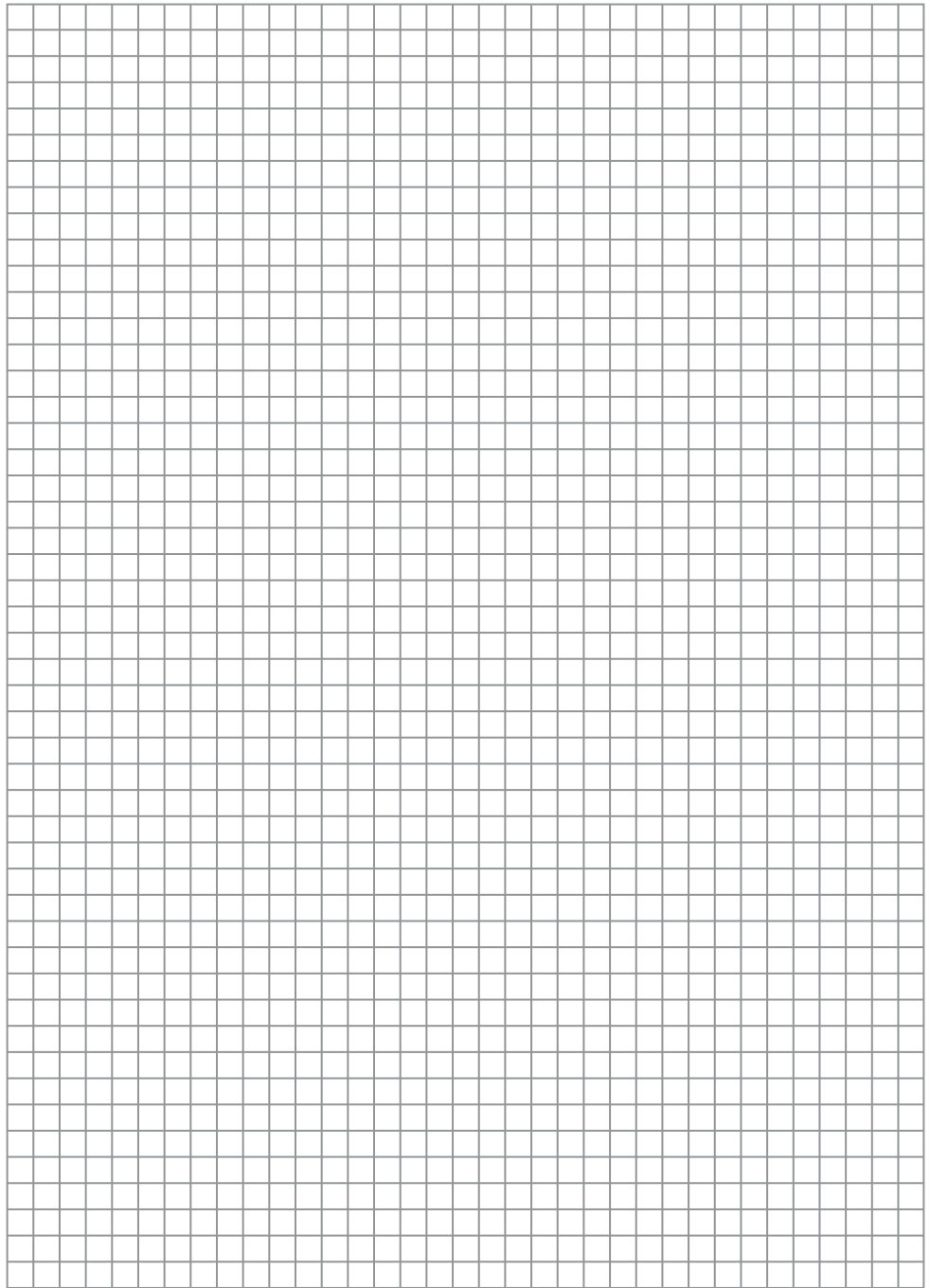


電動工具や充電電池・バッテリーは家庭ゴミに捨てないでください！

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。

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of small, uniform squares formed by thin, light gray lines. There are no margins, text, or other markings on the page.

NOTES





ROTHENBERGER Werkzeuge GmbH

Industriestraße 7

D-65779 Kelkheim / Germany

Telefon +49 6195 / 800 - 0

Telefax +49 6195 / 800 - 3500

info@rothenberger.com



Änderungen und Irrtümer vorbehalten

rothenberger.com