

ROTHENBERGER

ROSCOPE i2000

ROSCOPE i2000



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
RO Manualului de utilizare
ET Kasutusjuhend läbi
LT Naudojimo instrukcija
LV Lietošanas pamācība
EL Οδηγίες χρήσεως
RU Инструкция по использованию



www.rothenberger.com

Intro

EU-KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG

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

EU-DECLARATION OF CONFORMITY

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

DECLARATION EU DE CONFORMITÉ

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

DECLARACION DE CONFORMIDAD EU

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

DICHARAZIONE DI CONFORMITÀ EU

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

EU-KONFORMITEITSVERKLARING

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

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE EU

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

EU-KONFORMITETSEKTLÆRING

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

EU-FÖRSÄKRAN

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

EU-SAMSVARSEKTLÆRING

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

TODISTUS EU-STANDARDINMUKAISUUDESTA

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

DEKLARACJA ZGODNOŚCI EU

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

EU-PROHLÁŠENÍ O SHODI

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

EU UYGUNLUK BEYANI

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

EU-AZONOSSÁGI NYILATKOZAT

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

DECLARAȚIE DE CONFORMITATE EU

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

EL VASTAVUSDEKLARATSIOON

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

EU ATITIKTIES DEKLARACIJA

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

ES ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA


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

ΔΗΛΩΣΗ ΠΙΣΤΟΤΗΤΑΣ EU

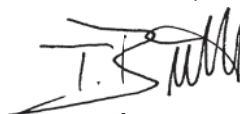
Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη, ότι αυτό το προϊόν ανταποκρίνεται στα ακόλουθα πρότυπα ή έγγραφα τυποποίησης.

ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

СТАНДАРТАМ EU. Мы заявляем что этот продукт соответствует следующим стандартам.

 2014/30/EU, 2014/35/EU, 2014/53/EU, 2011/65/EU, EN 300-328-1 V1.8.1, EN 301-489-1 V1.9.2, EN 60065

Herstellerunterschrift
Manufacturer /
authorized representative signature



ppa. Thorsten Bühl Kelkheim, 22.02.2016
Director Corporate Technology

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

Intro

DEUTSCH Bedienungsanleitung bitte lesen und aufbewahren! Nicht wegwerfen! Bei Schäden durch Bedienungsfehler erlischt die Garantie! Technische Änderungen vorbehalten!	Seite 2
ENGLISH - Original User 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 21
FRANÇAIS 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 38
ESPAÑOL ¡Por favor, lea y conserve el manual de instrucciones! ¡No lo tire! ¡En caso de daños por errores de manejo, la garantía queda sin validez! Modificaciones técnicas reservadas!	página 56
ITALIANO 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 74
NEDERLANDS Lees de handleiding zorgvuldig door en bewaar haar goed! Niet weggooien! Bij schade door bedieningsfouten komt de garantieverlening te vervallen! Technische wijzigingen voorbehouden!	bladzijde 92
PORTUGUES 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 110
DANSK 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 128
SVENSKA 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 145
NORSK Les bruksanvisningen og oppbevar den vel! Ikke kast den! Oppstår skader på grunn av betjeningsfeil opphører garantiens gyldighet! Tekniske forandringer forbeholdes!	side 162
SUOMI Lue ja säilytä tämä käyttöohje! Älä heitä pois! Takuu ei kata käyttövirheistä aiheutuvia vahinkoja! Oikeudet teknisiin muutoksiin pidätetään!	sivulta 179
POLSKI Instrukcję obsługi proszę przeczytać i przechować! Nie wyrzucać! Przy uszkodzeniach wynikających z błędów obsługi wygasa gwarancja! Zmiany techniczne zastrzeżone!	strony 196
ČESKY Navod k obsluze si prosím přečtěte a uschovejte jej! Nevyhazujte jej! V případě poškození způsobenem chybnou obsluhou zanika záruka! Technické změny jsou vyhrazeny!	Stránky 214
TÜRKÇE Kullanım açıklamalarını lütfen dikkatlice okuyunuz ve bir yerde muhafaza ediniz! Çöpe atmayınız! Kullanımında yapılan hatalar, garantinin silinmesine neden olur! Teknik deðişiklikler yapma hakkımız saklıdır!	sayfa 233
MAGYAR 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 250
ROMÂNESC 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 268
ESTU Palun lugege kasutusjuhend läbi ja hoidke alles! Ärge visake ära! Kä-sitsemisvigadest tingitud kahjustuste korral kaotab garantii kehtivuse! Õigus tehnilisteks muudatusteks reserveeritud!	Lehekülj 287
LIETUVOS Perskaitykite naudojimo instrukciją ir pasilikite ją! Neišmeskite! Garan-tija nebus taikoma gedimams, atsiradusiems dėl netinkamo naudojimo! Pasilikama teisė daryti techninius pakeitimus!	Pusla-pis 305
LATVIEŠU Lūdzu, izlasiet un uzglabāiet lietošanas instrukciju! Nemest prom! Ja ir bojājumi ekspluatācijas kļūdas dēļ, garantija zaudē spēku! Paturēt tehniskas izmaiņas!	Lappuse 323
ΕΛΛΗΝΙΚΑ Οδηγίες χειρισμού παρακαλείσθε να τις διαβάσετε και να τις φυλάσσετε! Μην τις πετάξετε! Σε ζημιές από σφάλματα χειρισμού παυει να ισχύει η εγγύηση! Με επιφύλαξη για τεχνικές αλλαγές!	Σελίδα 341
РУССКИЙ Прочтите инструкцию по эксплуатации и сохраняйте её для дальнейшего использования! В случае поломки инструмента из-за несоблюдения инструкции клиент теряет право на обслуживание по гарантии! Возможны технические изменения!	Страница 360

Inhalt	Seite
1. Sicherheitshinweise	4
1.1 Allgemeine Sicherheitsregeln	4
1.2 Sicherheitsanweisungen	5
2. Technische Daten / Spezifikationen	6
3. Funktionsweise des Geräts	7
3.1 Beschreibung	7
3.2 Standardausstattung	8
3.3 Aufladen der ROSCOPE i2000	8
3.4 Anbringen eines Kameramoduls	9
3.5 Anbringen von Kamerazubehör	10
3.6 Einsetzen der SD-Speicherkarte	10
4. Bildschirmnavigation	11
5. Navigationstasten	12
6. Bildschirmsymbole / Einstellungen und Navigation	12
6.1 Anzeige des Live-Bildschirms	12
6.2 Extras / Menü	13
6.3 Gespeicherte Bilder und Videos	14
6.4 Wiedergabe von Bildern / Hinzufügen eines Audiokommentars	14
7. Touchscreen-Navigation / Einstellungen	16
8. Drahtlose Übertragung von Bildern / Videos	16
9. Übertragen von Bildern auf einen Computer	17
10. Updates durchführen	17
11. Bedienung der ROSCOPE i2000 App	18
12. Hinweise zur Reinigung	19
13. Aufbewahrung	19
14. Fehlerbehebung	19
15. Zubehörteile	19
16. Entsorgung	20
17. Kundendienst	20

Kennzeichnungen in diesem Dokument:



Gefahr!

Dieses Zeichen warnt vor Personenschäden.



Achtung!

Dieses Zeichen warnt vor Sach- oder Umweltschäden.



Aufforderung zu Handlungen

Dieses Produkt fällt unter

US-Patente: 7,384,308; 7,431,619 B2; 7,581,988 B2; 7,584,534;

**Chinesische Patente: ZL200620147826.1; ZL200620147827.6; ZL2007200004596.8;
und andere Patente sind angemeldet.**

FCC-Erklärung

Dieses Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Bestimmungen. Der Betrieb unterliegt den beiden folgenden Bedingungen:

1. Dieses Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen.
2. Dieses Gerät muss jede empfangene Störung akzeptieren, einschließlich Störungen, die einen unerwünschten Betrieb verursachen können.

HINWEIS! Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Grenzwerten für digitale Geräte der Klasse A gemäß Teil 15 der FCC-Regeln. Diese Grenzwerte sollen einen angemessenen Schutz vor schädlichen Störungen in einer Wohnumgebung darstellen. Dieses Gerät erzeugt, verwendet und kann Hochfrequenzenergie ausstrahlen und wenn es nicht vorschriftsmäßig installiert und in Übereinstimmung mit den Anweisungen verwendet wird, kann es Störungen im Funkverkehr verursachen. Allerdings gibt es keine Garantie, dass in einer bestimmten Installation keine Störungen auftreten. Wenn dieses Gerät Störungen beim Radio- oder Fernsehempfang verursacht, was durch Aus- und Einschalten des Geräts festgestellt werden kann, wird der Benutzer aufgefordert, zu versuchen, die Störungen durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beheben:

- Neuausrichtung oder Neuplatzierung der Empfangsantenne.
- Vergrößern Sie den Abstand zwischen dem Gerät und dem Empfänger.
- Bitten Sie Ihren Händler um Hilfe.

Verwendung von geschirmten Kabel wird benötigt, um den Grenzwerten der Klasse A in Abschnitt B aus Teil 15 der FCC-Bestimmungen zu entsprechen.

Nehmen Sie keine Änderungen oder Modifikationen an dem Gerät vor.

Hinweis: Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich von der für Übereinstimmung verantwortlichen Partei genehmigt wurden, könnten die Berechtigung des Benutzers zum Betrieb des Geräts ungültig machen.

1. Sicherheitshinweise

1.1 Allgemeine Sicherheitsregeln

Es wird empfohlen, das gesamte Handbuch zu lesen, bevor Sie die ROSCOPE i2000 in Betrieb nehmen:



WARNUNG! Lesen Sie alle Anweisungen. Die Nichtbeachtung der nachstehend aufgeführten Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen zur Folge haben. Der Begriff „Elektrowerkzeug“ in allen unten aufgeführten Warnhinweise bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzkabel) und auf akkubetriebene (schnurlose) Elektrowerkzeuge.

BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN AUF.

1) Arbeitsbereich

- a) **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unordnung und unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
- b) **Elektrowerkzeuge nicht in explosiven Atmosphären verwenden, wie z. B. in der Nähe von entflammaren Flüssigkeiten, Gasen oder in Räumen mit Staubbelastung.** Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.
- c) **Nicht aggressiven Chemikalien aussetzen.**
- d) **Der Bildwandler ist bis zu einer Tiefe von 9 m wasserdicht; das Handgerät darf jedoch nur in trockenen Umgebungen verwendet werden (es ist nicht wasserdicht).**
- e) **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.** Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle verlieren.

2) Elektrische Sicherheit

- a) **Die Anschlussstecker des Geräts müssen in die Steckdose passen. Ändern Sie niemals den Stecker. Verwenden Sie für Elektrowerkzeuge keine Adapterstecker mit Schutzkontakt (geerdet).** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlags.
- b) **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen, wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** Es besteht ein erhöhtes Risiko eines elektrischen Schlags, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- c) **Setzen Sie Elektrowerkzeuge weder Regen noch Nässe aus.** Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlags.
- d) **Missbrauchen Sie nicht das Kabel. Verwenden Sie das Kabel niemals, um das Gerät zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker herauszuziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Teilen.** Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlags.
- e) **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie ein Verlängerungskabel, das für den Außenbereich geeignet ist.** Die Verwendung eines Kabels, das für den Außeneinsatz geeignet ist, verringert das Risiko eines elektrischen Schlags.

3) Sicherheit von Personen

- a) **Seien Sie aufmerksam, beobachten Sie, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit Elektrowerkzeugen. Verwenden Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch von Elektrowerkzeugen kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- b) **Verwenden Sie Sicherheitsausrüstung. Tragen Sie immer Augenschutz.** Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz für die entsprechenden Einsatzbedingungen mindern das Verletzungsrisiko.
- c) **Vermeiden Sie ungewöhnliche Körperhaltungen. Bewahren Sie jederzeit sicheren Stand und das Gleichgewicht.** Dies ermöglicht in unerwarteten Situationen eine bessere Kontrolle über das Elektrowerkzeug.
- d) **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von beweglichen Teilen.** Lockere Klei-

dung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.

4) Gebrauch und Pflege von Elektrowerkzeug

- a) **Wenden Sie bei Elektrowerkzeugen keine übermäßige Kraft auf. Benutzen Sie das richtige Werkzeug für Ihre Anwendung.** Das passende Elektrowerkzeug erledigt die Arbeit, für die es konzipiert wurde, besser und sicherer.
- b) **Verwenden Sie kein Elektrowerkzeug, das sich nicht über den Schalter ein- und ausschalten lässt.** Ein Elektrowerkzeug, das nicht mit dem Schalter gesteuert werden kann, ist gefährlich und muss repariert werden.
- c) **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf und erlauben Sie niemandem, der nicht mit dem Elektrowerkzeug oder diesen Anweisungen zur Bedienung des Geräts vertraut ist, das Gerät zu benutzen.** Elektrowerkzeuge sind in den Händen von unerfahrenen Benutzern gefährlich.
- d) **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge. Achten Sie auf falsche Ausrichtung oder Anbringung von beweglichen Teilen, Bruch von Teilen und jegliche andere Zustände, welche die Funktion des Gerätes beeinträchtigen können. Bei Beschädigung muss das Elektrowerkzeug vor dem Gebrauch repariert werden.** Viele Unfälle entstehen durch schlecht gewartete Elektrowerkzeugen.
- e) **Verwenden Sie Elektrowerkzeuge, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen und so, wie es für diesen speziellen Gerätetyp vorgeschrieben ist, und berücksichtigen Sie immer die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.** Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.
- f) **Legen Sie das Werkzeug nirgendwo ab, wo eine spannungsführende elektrische Ladung vorhanden sein kann.**

5) Gebrauch und Pflege von Akku-Werkzeug

- a) **Laden Sie das Werkzeug nur mit dem vom Hersteller angegebenen Ladegerät auf.** Ein Ladegerät, das für eine bestimmte Art von Akkus vorgesehen ist, kann eine Brandgefahr darstellen, wenn es mit anderen Akkus verwendet wird.
- b) **Verwenden Sie nur die speziell für ein Elektrowerkzeug vorgesehenen Akkus.** Der Gebrauch von anderen Akkus kann zu einem Risiko von Verletzungen und Bränden führen.
- c) **Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten; vermeiden Sie den Kontakt damit.** Bei unbeabsichtigtem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn Flüssigkeit in die Augen gelangt, nehmen Sie zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch. Aus dem Akku austretende Flüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.

6) Kundendienst

Lassen Sie Ihr Gerät nur von qualifiziertem Fachpersonal warten und verwenden Sie nur Original-Ersatzteile. Dadurch wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Geräts erhalten bleibt.

- 7) **Die Batterie ist so konzipiert, dass sie von einem geschulten Techniker (Kundendienstwerkstatt) gewartet werden kann, und sie sollte nicht vor Ort entfernt werden.**

1.2 Sicherheitsanweisungen

Sicherheit des Wechselstromanschlusses

- Untersuchen Sie den Wechselstromanschluss nicht mit leitenden Gegenständen. Ein Kurzschluss der Batterieklemmen kann zu Funken, Verbrennungen und/oder Stromschlaggefahr führen.
- Verwenden Sie den Wechselstromanschluss nicht, wenn er beschädigt ist. Ein beschädigter Wechselstromanschluss erhöht die Gefahr eines elektrischen Schlags.
- Verwenden Sie eine geeignete Stromquelle. Versuchen Sie nicht, einen Aufwärtstransformator oder einen Motorgenerator zu verwenden. Andernfalls kann es zu Schäden am Wechselstromanschluss oder der ROSCOPE i2000 kommen, wodurch ein elektrischer Schlag, Brand oder Verbrennungen entstehen können.
- Decken Sie den Wechselstromanschluss während des Betriebs nicht ab. Für den korrekten Betrieb des Wechselstromanschlusses ist richtiges Lüften erforderlich. Lassen Sie mindestens

- 4" (10 cm) Freiraum um das Ladegerät, um eine ausreichende Belüftung zu gewährleisten.
- Ziehen Sie den Stecker des Wechselstromanschlusses, wenn das Gerät nicht in Gebrauch ist. Dies verringert das Verletzungsrisiko für Kinder und ungeschulte Personen.
- Ziehen Sie den Stecker des Wechselstromanschlusses, bevor Sie mit Wartungs- oder Reinigungsarbeiten beginnen. Dies verringert die Gefahr eines elektrischen Schlags.
- Verwenden Sie den Wechselstromanschluss nicht in einer feuchten, nassen oder explosiven Umgebung. Setzen Sie das Gerät weder Regen noch Schnee oder Schmutz aus. Verunreinigungen und Feuchtigkeit erhöhen die Gefahr eines elektrischen Schlags.
- Öffnen Sie weder das Gehäuse des Wechselstromanschlusses noch das der ROSCOPE i2000. Reparaturen dürfen nur bei autorisierten Stellen durchgeführt werden.
- Transportieren Sie den Wechselstromanschluss nicht am Kabel. Dies verringert die Gefahr eines elektrischen Schlags.

Sicherheit von Akkus

- Der Akku in der ROSCOPE i2000 ist NICHT dazu vorgesehen, vom Benutzer ausgetauscht zu werden. Rufen Sie Ihr Service Center an, wenn Sie glauben, dass der Akku der ROSCOPE i2000 gewartet werden muss.
- Die ROSCOPE i2000 ist ordnungsgemäß zu entsorgen. Die Einwirkung hoher Temperaturen kann dazu führen, dass der Akku explodiert, es darf daher nicht in einem Feuer entsorgt werden. Einige Länder haben Regelungen zur Entsorgung von Akkus. Bitte befolgen Sie alle geltenden Vorschriften.
- Laden Sie den Akku bei Temperaturen über 32°F (0°C) und unter 113°F (45°C). Lagern Sie die ROSCOPE i2000 bei Temperaturen über -4°F (-20°C) und unter 140°F (60°C). Eine längere Lagerung bei Temperaturen über 95°F (35°C) reduziert die Kapazität der ROSCOPE i2000. Es empfiehlt sich, die ROSCOPE i2000 bei 77°F (25°C) zu lagern, um die Lebensdauer des Akkus zu maximieren. Die richtige Pflege verhindert erhebliche Schäden am Akku. Falsche Pflege des Akkus kann zum Auslaufen der Batterie, zu Stromschlag und Verbrennungen führen.
- Wenn die ROSCOPE i2000 beschädigt ist, nicht den Stecker der Wechselstromversorgung einstecken. Versuchen Sie nicht, das Gerät aufzuladen.
- Verwenden Sie niemals einen selbstgebauten oder inkompatiblen Akku. Dies kann Schäden am Gerät und/oder Verletzungen verursachen.
- Bauen Sie die ROSCOPE i2000 keinesfalls auseinander. Es gibt keine vom Anwender zu wartenden Teile im Inneren. Die Demontage der ROSCOPE i2000 kann einen elektrischen Schlag oder Verletzungen verursachen.
- Vermeiden Sie den Kontakt mit Flüssigkeiten, die aus der ROSCOPE i2000 austreten. Flüssigkeiten können zu Verbrennungen oder Hautreizungen führen. Bei versehentlichem Kontakt mit der Flüssigkeit gründlich mit Wasser spülen. Konsultieren Sie einen Arzt, wenn die Flüssigkeit mit den Augen in Berührung gekommen ist.

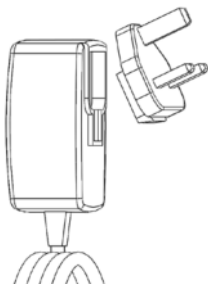


Bild Nr. 1 - Stromversorgung

2. Technische Daten / Spezifikationen

Sichtbare Entfernung 5 cm – 30 cm (2" bis 12")

Wechselstromanschluss ... (Siehe Bild Nr. 1 – Stromversorgung)

Eingangsspannung 100 - 240 V AC, 50 - 60 Hz, 0,3 Amp

Maximaler Einschaltstrom 15 A @ 115 V AC, 30 A bei 230 V AC

5V DC 1,2 Amp Max. Ausgangsspannung
Bereitschaftsstromverbrauch ohne Last < 0,3 W
Betriebstemperatur 32°F bis 104°F (0°C bis 40°C)
Lagertemperatur -4°F bis 140°F (-20°C bis 60°C)
Relative Feuchtigkeit 20% bis 80% nicht-kondensierend
Das Ladegerät wird mit einer Auswahl von Adaptern für den Einsatz in verschiedenen Ländern geliefert. Wählen Sie vor dem ersten Gebrauch den passenden Adapter für Ihr Land aus und schließen Sie ihn an das Ladegerät an.

Interner Li-Ion-Akku 3,7 V, 5200 mAh, 19,24 Wattstunden

Geschätzte Laufzeit 3 - 5 Stunden* im Dauerbetrieb. (*Die tatsächliche Akkulaufzeit variiert je nach der Intensität der Bildwandler-LEDs und der Nutzung der Außenleuchten des Handgeräts.) Die Akku-Ladezeit beträgt ca. 5 Stunden, wenn die Einheiten ausgeschaltet sind. (Hinweis - Der Ladevorgang dauert erheblich länger, wenn die Einheit während des Ladevorgangs eingeschaltet wird.)

Gewicht 0,95 kg

Abmessungen:

Länge 35 cm (13,80")

Breite 10,8 cm (4,25")

Höhe 7 cm (2,75")

Display:

Auflösung 320 x 240 RGB

Bildschirmtyp 3,5" TFT LCD mit Touch-Panel

Betriebsumgebung:

Temperatur 0°C bis 40°C (32°F bis 104°F)

Feuchtigkeit Maximal 95% nicht-kondensierend (Display-Einheit)

Lagertemperatur..... -20°C bis 60°C (-4°F bis 140°F)

Wasserdichtigkeit Bildwandlerkopf und Verlängerungen bis 9 m (30') Wassertiefe
(Bei korrekter Montage.)

HINWEIS: Das Handgerät ist nicht feuchtigkeits- und wasserdicht!

Kabellänge 1,2 m (4') bis 9,7 m (32') mit optionalen Verlängerungen

Bildauflösung 720 x 480

Videoauflösung 640 x 480

Speicher SD-Karte für Speicherzwecke enthalten

Computerschnittstelle USB (Kabel enthalten)

3. Funktionsweise des Geräts

3.1 Beschreibung

Die ROSCOPE i2000, ein transportables Prüfgerät, zeigt farbige Live-Videos von einer Bildgeberquelle an. Das Gerät ist als ein Fernprüfungswerkzeug konzipiert, um in schwer zugängliche Bereiche sehen zu können; Anwendungsbereiche sind z. B. Hausgutachten, Kabelverlegungen und Rohrprüfungen. Es ermöglicht dem Benutzer, Standbilder, Full-Motion-Videos sowie Audio-Aufnahmen zu machen. Dieses Gerät ist mit einer Imaging Source und einer Lichtquelle ausgerüstet; hiermit sind eine selbsttätige Nivellierung, Bildrotation (auf die Schwerkraft bezogen), Zoom und LED-Lichteinstellung möglich. Diese Funktionen ermöglichen eine detaillierte und genaue Sichtprüfung. Dieses Gerät ist auch mit der Fähigkeit ausgestattet, drahtlos entweder Bilder oder Videos zu einem sekundären (lokalen) Handgerät zu übertragen, zum Beispiel auf ein WLAN-fähiges Smartphone oder Tablet, wozu eine einfache App genutzt wird, die aus dem Internet heruntergeladen werden kann. Zubehör (Spiegel, Haken, Magnet, separat erhältlich – siehe Bild Nr. 8 / Bild Nr. 9).



Bild Nr. 2 - ROSCOPE i2000

3.2 Standardausstattung

Das Prüfgerät ROSCOPE i2000 ist mit folgenden Elementen ausgestattet (Bild Nr. 2):

- Handgerät
- Interner aufladbarer Li-Ion-Akku
- Ladegerät - wird mit einer Auswahl von Adaptern für den Einsatz in verschiedenen Ländern geliefert (Bild Nr. 3)
- USB-Kabel
- 1,2 m Schwanenhals (Steckverbinder A, Farbe schwarz)
- Handbuch, CD & SD-Karte
- Blasformgehäuse

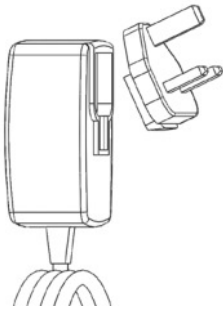


Bild Nr. 3 - Stromversorgung

3.3 Aufladen der ROSCOPE i2000

Öffnen Sie die Silikon-Abdeckung am Handgerät und stecken Sie den Stecker der externen Stromversorgung in die Mini-USB-Buchse (Bild Nr. 4).

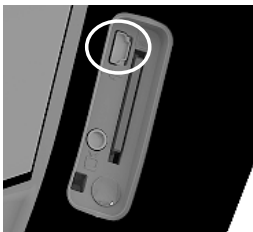


Bild Nr. 4 - USB-Buchse

HINWEIS: Die ROSCOPE i2000 lädt den Akku nur auf, wenn die Temperatur zwischen 0°C und 40°C (32°F und 113°F) liegt. Außerhalb dieses Temperaturbereichs kann die ROSCOPE i2000 weiterhin arbeiten, aber die Akkus werden nicht geladen und die Ladezustand-LED ist aus.

1. Stellen Sie sicher, dass das Ladegerät nicht angeschlossen ist. Netzkabel, Ladegerät und Batterie auf Schäden oder Modifikationen und auf beschädigte, verschlissene, fehlende und falsch ausgerichtete Teile prüfen. Wenn irgendwelche Probleme gefunden werden, verwenden Sie das Ladegerät erst wieder, wenn die Teile repariert oder ersetzt wurden.

2. Entfernen Sie ausgetretenes Öl, Fett oder Schmutz vom Gerät, so wie es im Abschnitt „Wartung“ beschrieben wird, vor allem die Griffe und Steuerelemente. Dies verhindert, dass Ihnen das Gerät aus der Hand rutscht, und es wird eine ausreichende Belüftung ermöglicht.
3. Überprüfen Sie, dass alle Warnschilder und Aufkleber auf der ROSCOPE i2000 und auf der Wechselstromversorgung intakt und lesbar sind.
4. Wählen Sie vor dem Gebrauch die gewünschte Position für die Wechselstromversorgung. Überprüfen Sie den Arbeitsbereich auf Folgendes:
 - Angemessene Beleuchtung.
 - Brennbare Flüssigkeiten, Dämpfe oder Staub, die sich entzünden können. Falls solche Stoffe vorhanden sind, arbeiten Sie erst in der Umgebung, wenn die Quellen identifiziert und das Problem behoben wurde. Das Ladegerät ist nicht explosionsgeschützt und kann Funken verursachen.
 - Das Gerät nicht in feuchten oder nassen Umgebungen verwenden.
5. Stecken Sie den Netzstecker des Batterieladegerätes mit trockenen Händen in eine geeignete Netzsteckdose ein.
6. Wenn der Akku vollständig aufgeladen ist, wechselt die LED-Anzeige von rot auf grün.
 - Wenn der Akku aufgeladen ist, kann die ROSCOPE i2000 in das Ladegerät eingesteckt bleiben, bis es eingesetzt wird. Es besteht keine Gefahr der Überladung der Batterie. Wenn der Akku vollständig geladen ist, schaltet das Ladegerät automatisch auf Beibehaltung des Ladezustands.

HINWEIS: Der interne Akku wird teilweise geladen geliefert. Es wird empfohlen, den Akku vor dem ersten Gebrauch mindestens 5 Stunden lang vollständig aufzuladen.

HINWEIS: Jede Wartungsaufgabe oder der Ersatz des internen Akkus muss von einer autorisierten ROTHENBERGER Serviceeinrichtung durchgeführt werden.

3.4 Anbringen eines Kameramoduls



Es darf immer nur ein Kameramodul an das Gerät angeschlossen werden. Bei Anbau oder bei der Abnahme eines Kameramoduls muss das Gerät ausgeschaltet sein.

Um das Prüfgerät ROSCOPE i2000 zu verwenden, muss das Bildwandlerkabel am Handgerät angeschlossen werden. Um das Kabel an das Handgerät anschließen zu können, müssen die Kerbe und die Feder (Bild 6) zueinander ausgerichtet werden. Sobald sie ausgerichtet sind, ziehen Sie die Rändelmutter an, um die Verbindung zu sichern. Hinweis – Die ROSCOPE i2000 ist mit (2) verschiedenartigen Anschlüssen ausgestattet, was sie rückwärtskompatibel mit unterschiedlichen ROTHENBERGER-Modulen macht.



Bild 6 - Kabelverbindungen (Steckverbinder „A“, Farbe schwarz, 9-poliger Verbinder)
(Zur Verwendung mit dem Modul TEC, das mit der i2000 geliefert wird und mit dem Modul 25/16)



Bild 7 - Kabelverbindungen (Steckverbinder „B“, Farbe silber, 5-poliger Verbinder)

(Steckverbinder „B“ wird zum Anbringen der früheren Versionen von ROSCOPE-Modulen an die ROSCOPE i2000 verwendet)

HINWEIS: Nur für Module mit Steckverbinder „A“ sind Kabelverlängerungen von 1,2 m (4') verfügbar; hiermit können Sie Ihr Kabel auf 9,7 m (32') verlängern. Zum Anbringen einer Verlängerung lösen Sie zunächst das Modulkabel, indem Sie die Rändelmutter lockern. Schließen Sie, wie oben beschrieben, die Verlängerung(en) an das Handgerät an (Bild 6). Das mit der Feder ausgerüstete Ende des Modulkabels passt in das genutete Ende der Verlängerung.

3.5 Anbringen von Kamerazubehör

(Bild 8) zeigt einen Spiegel, einen Haken und einen Magneten (Zubehöerteile nicht im Lieferumfang enthalten). Jedes Zubehöerteil wird auf die gleiche Weise an der (im Lieferumfang enthaltenen) Steckverbinder „A“ des Kamerakopfs angebracht.



Bild 8 – Zubehör zu Steckverbinder „A“ (nicht im Lieferumfang enthalten)

Um ein Zubehöerteil anzubauen, halten Sie den Kamerakopf, wie in (Bild 8) dargestellt. Schieben Sie das halbkreisförmige Ende des Zubehöerteils über die Abflachung am Kamerakopf, wie in Bild 8 dargestellt. Drehen Sie dann das Zubehöerteil um 90°, so dass der lange Arm des Zubehöerteils wie dargestellt hervorsteht (Bild 9).



Bild 9 – Anbau eines Zubehöerteils am Modul mit Steckverbinder „A“

3.6 Einsetzen der SD-Speicherkarte

Suchen Sie die Abdeckung (Bild 10) und heben und ziehen Sie an der Lasche, um die Abdeckung abzunehmen und den Schlitz für die SD-Karte freizulegen. (SD-Karte ist im Lieferumfang enthalten.) Führen Sie die SD-Karte in den Schlitz (Bild Nr. 11) ein; dabei müssen die Kontakte zu Ihnen und der abgewinkelte Teil der Karte nach unten zeigen.

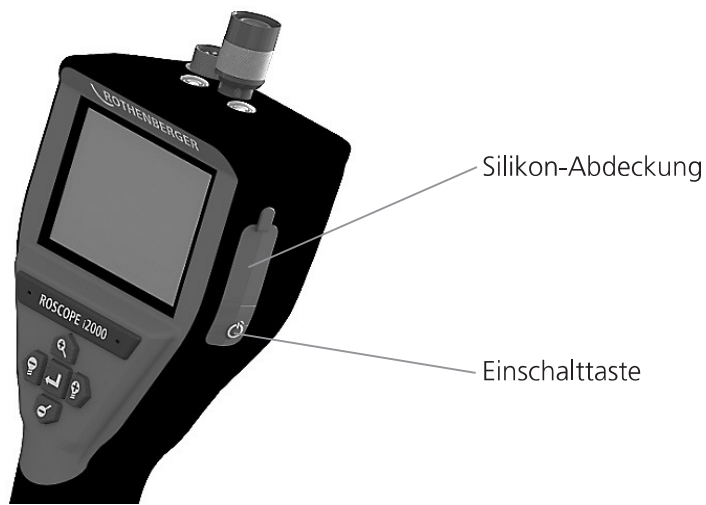


Bild Nr. 10 – Abdeckung und Einschalttaste

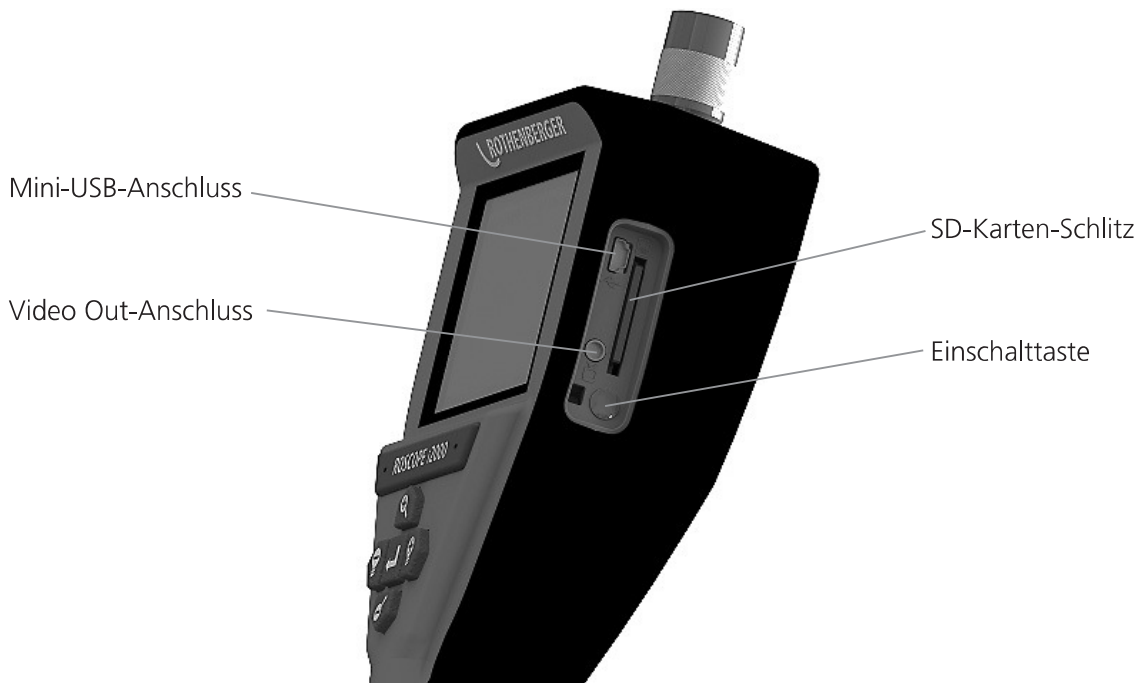


Bild Nr. 11 – Ein-/Ausgänge des Geräts

4. Bildschirmnavigation

Beim Einschalten der ROSCOPE i2000 wird der erste angezeigte Bildschirm als Splash-Screen (Bild Nr. 12) bezeichnet. Dieser Bildschirm zeigt an, dass das Gerät hochgefahren wird. Sobald das Gerät vollständig hochgefahren ist, wird automatisch auf den Live-Bildschirm umgeschaltet.

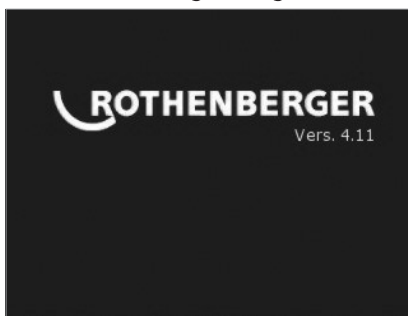





Bild Nr. 12 – Start-/Splash-Screen – Zeigt die aktuelle Firmware-Version des Handgeräts an

5. Navigationstasten

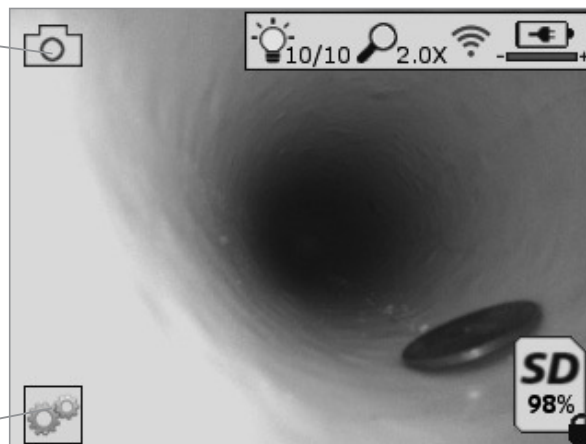


-  Bild oder Video aufnehmen (ein/aus)
-  LED-Helligkeit +/-
-  Bild-Zoom

6. Bildschirmsymbole / Einstellungen und Navigation









6.1 Anzeige des Live-Bildschirms

Anzeige und Taste des Aufnahmemodus (zur Auswahl von Kamera oder Video Bildschirm berühren)



Taste Extras/Menü (für Zugriff auf Extras-Menü Bildschirm berühren)

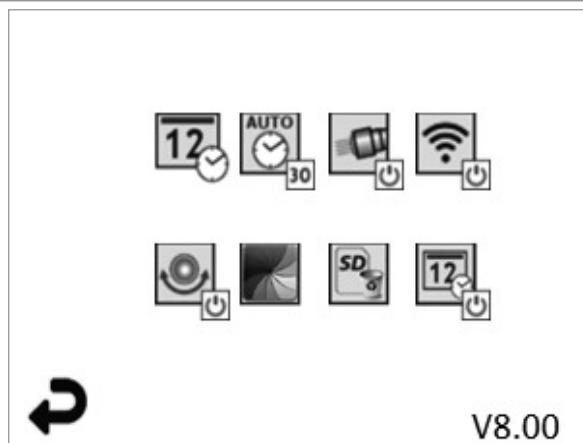
HINWEIS - Wenn der Benutzer den Bildschirm berührt oder eine Hardware-Taste drückt, erscheinen alle Symbole und werden nach 3 Sekunden ausgeblendet.

-  Videoaufnahmemodus ausgewählt
-  Bildaufnahmemodus ausgewählt (Standardeinstellung)
-  Intensität der LED
-  Zoomstärke
-  WLAN-Verbindung hergestellt
-  Ladezustand des Akkus
-  Zeigt die verbleibende Speicherkapazität auf der SD-Karte an
-  Anzeige dafür, dass die SD-Karte schreibgeschützt ist

Es wird kein Symbol angezeigt, wenn keine SD-Karte installiert ist (SD-Karte ist zum Speichern erforderlich). **(für Zugriff auf gespeicherte Dateien Bildschirm berühren)**

HINWEIS - Das Betätigen der Einschalttaste während der Videoaufnahme kann zu einer Beschädigung der SD-Karte führen.

6.2 Extras / Menü



HINWEIS - Wenn der Benutzer den Bildschirm berührt oder eine Hardware-Taste drückt, erscheinen alle Symbole und werden nach 3 Sekunden ausgeblendet.

 Zurück-Taste (Bildschirm berühren, um zum Live-Bild zurückzukehren)

V8.00 Firmware-Version

 Uhrzeit und Datum einstellen (zur Einstellung Bildschirm berühren)

 Auto-off-Funktion des Timers (zur Auswahl Bildschirm berühren)

- **∞** Deaktiviert
- **30** Gerät schaltet sich nach 30 Minuten ab
- **20** Gerät schaltet sich nach 20 Minuten ab
- **10** Gerät schaltet sich nach 10 Minuten ab



ROSCOPE "Headlight"-Funktion (Zum Ein-/Ausschalten der Leuchten Bildschirm berühren)



WLAN-Verbindung (zum Ein-/Ausschalten Bildschirm berühren)

HINWEIS - Um die Batterie zu schonen, Funktion abschalten, wenn sie nicht in Gebrauch ist.



Up-is-Up-Funktion (Zum Ein-/Ausschalten der Selbstnivellierung Bildschirm berühren)



Schwarz-Weiß/Farbe (zur Auswahl Bildschirm berühren)

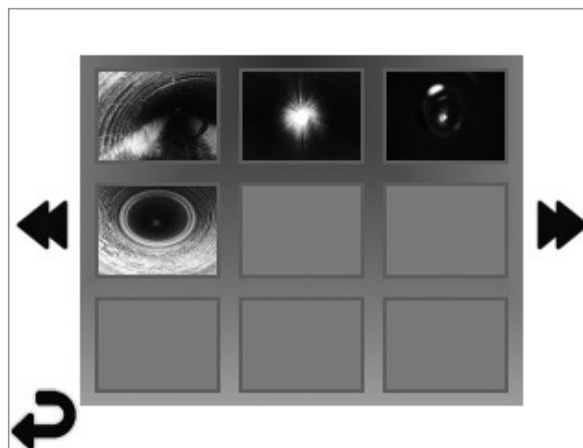


SD-Karte formatieren



Bild mit Uhrzeit und Datum versehen (Bildschirm berühren, um Funktion ein-/auszuschalten)

6.3 Gespeicherte Bilder und Videos



HINWEIS - Wenn der Benutzer den Bildschirm berührt oder eine Hardware-Taste drückt, erscheinen alle Symbole und werden nach 3 Sekunden ausgeblendet.

Das Auswählen einer Miniaturansicht öffnet das Bild/Video im Vollbild-Modus (zur Auswahl Bildschirm berühren):



Zurück-Taste (Bildschirm berühren, um zum Live-Bild zurückzukehren)



Anzeige einer Videodatei/Audiodatei



Zur vorherigen Seite

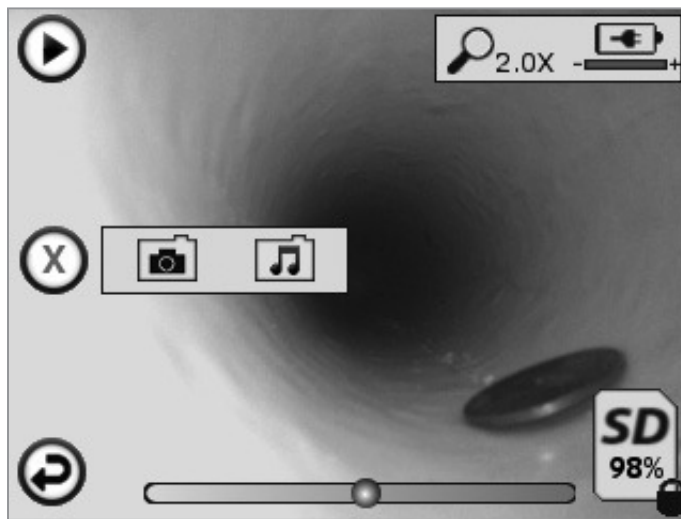


Zur nächsten Seite

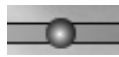
6.4 Wiedergabe von Bildern / Hinzufügen eines Audiokommentars

HINWEIS - Sound-Bite kann auf Live-Video aufgenommen werden. / Es kann nicht einem gespeicherten Video hinzugefügt werden.

HINWEIS - Wenn der Benutzer den Bildschirm berührt oder eine Hardware-Taste drückt, erscheinen alle Symbole und werden nach 3 Sekunden ausgeblendet.



Zurück-Taste (Bildschirm berühren, um zum Live-Bild zurückzukehren)



Fortschrittsanzeige der Video- oder Audio-Wiedergabe



Zeigt die verbleibende Speicherkapazität auf der SD-Karte an



Anzeige dafür, dass die SD-Karte schreibgeschützt ist

Funktionen für Audiokommentare (Zur Auswahl der folgenden Befehle Bildschirm berühren)



Aufzeichnen eines Audiokommentars



Audiokommentar wiedergeben, falls vorhanden



Wiedergabe eines Audiokommentars unterbrechen



Aufzeichnung eines Audiokommentars oder Wiedergabe eines Audiokommentars stoppen

Statusanzeigen



Zoomstärke



Ladezustand des Akkus



WLAN-Verbindung hergestellt

Aktuelles Bild oder Video löschen



Sowohl Bild- als auch Videokommentar löschen (zum Löschen Bildschirm berühren)



Nur Videokommentar löschen (zum Löschen Bildschirm berühren)

Bildschirm berühren, um Löschen zu bestätigen oder Auswahl abzubrechen:



Ja

Nein

7. Touchscreen-Navigation / Einstellungen

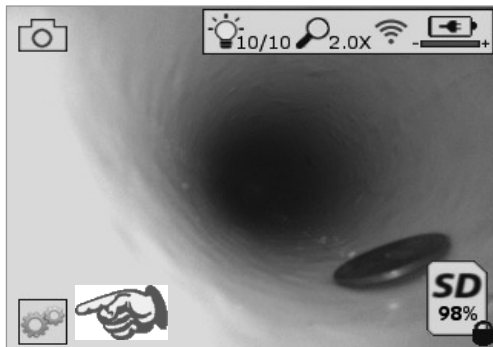


Bild Nr. 13 - Extras-Menü Bildschirm

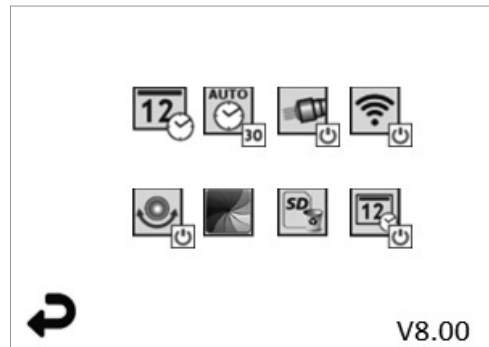


Bild Nr. 14 - Extras-Menü Bildschirm



Bildschirm berühren (Extras-Symbol berühren / untere linke Ecke - Bild Nr. 13), um in das interaktive Menü zu gelangen (Bild Nr. 14).



Symbol für Datum & Uhrzeit (oben links) berühren, um Datum und Uhrzeit einzustellen
- Zur Auswahl die einzelnen Einträge antippen
- Pfeile nach oben/unten wiederholt antippen, um zum gewünschten Eintrag zu gelangen
- Pfeil "Zurück" antippen, um zum Hauptmenü zu gelangen



Symbol "Auto Time-Out" berühren (Mitte oben), um Funktion auszuwählen:
- 10 Minuten Timeout
- 20 Minuten Timeout
- 30 Minuten Timeout
- Kein Timeout / Gerät muss von Hand abgeschaltet werden



Symbol für Leuchten am Gehäuse (oben rechts) berühren, um Leuchten einzuschalten; erneut berühren, um sie auszuschalten



Berühren, um die WLAN-Verbindung ein-/auszuschalten



Symbol für patentierte Selbstnivellierungsfunktion "Up-is-Up" (unten links) berühren, um die Funktion einzuschalten / erneut berühren, um sie auszuschalten.

HINWEIS: Möglicherweise erkennen Sie schwarze Bereiche rund um den Bildumfang, während das Live-Bild innerhalb des LCD-Schirms gedreht wird. Dies ist normal und wird durch das Format des Kameramoduls bedingt; ein Einzoomen in das Live-Bild reduziert dies.



Das Symbol Schwarz-Weiß/Farb (Mitte unten) berühren, um zwischen Schwarz-Weiß und Farbe zu wechseln.



SD-Karte (unten rechts) berühren - Bestätigen durch Ja/Nein, um den „GESAMTEN“ Speicher der SD-Karte (100%) zu löschen (unten rechts).



Berühren Sie, um die Funktion für den Zeit-/Datum-Stempel zu aktivieren/deaktivieren

8. Drahtlose Übertragung von Bildern / Videos

Die ROSCOPE i2000 bietet die Möglichkeit, gespeicherte Bilder und Videos vom Handgerät drahtlos zu einem sekundären WLAN-fähigen Smartphone zu übertragen, so dass Daten geteilt werden können.

HINWEIS - Funkstörungen und der Abstand zwischen ROSCOPE i2000 und externen Geräten können Auswirkungen auf die Übertragung von Daten haben.

Auf www.rothenberger.com finden Sie alle Details und einen KOSTENLOSEN Firmware-Download, oder suchen Sie im App-store.

9. Übertragen von Bildern auf einen Computer

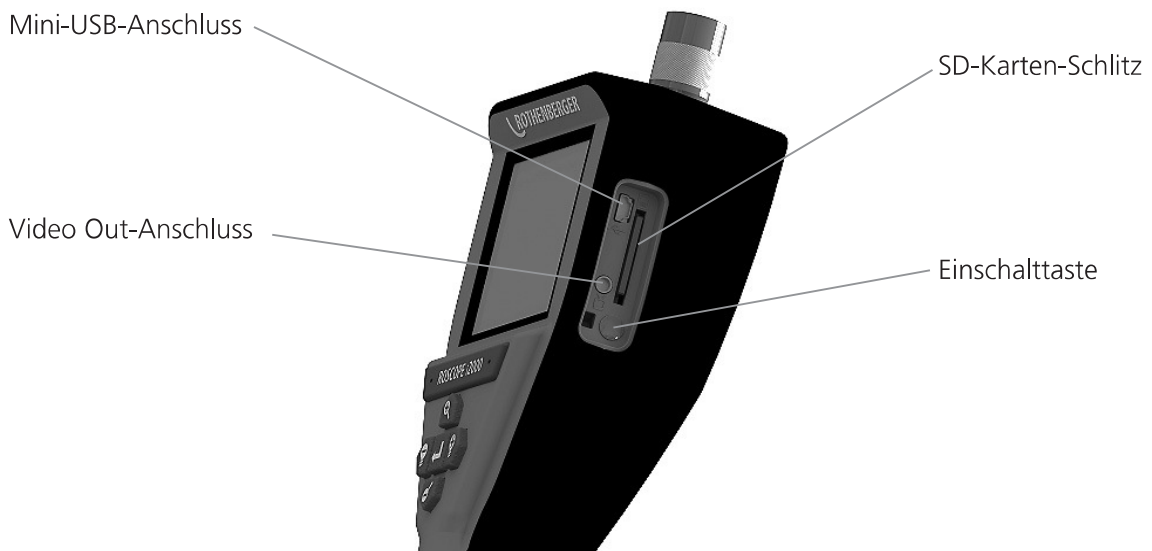


Bild Nr. 14 – USB-Verbindung für Übertragungen

1. Verwenden Sie das Mini-USB-Kabel, um das ROTHENBERGER-Handgerät an den Computer anzuschließen, wie in (Bild Nr. 14) dargestellt.
2. Wenn Sie das Gerät einschalten, erscheint ein Splash-Screen mit dem Hinweis „USB angeschlossen“ auf dem LCD-Bildschirm - Folgen Sie den entsprechenden Anweisungen Ihres Computers (Plattformen und/oder Versionen können variieren)
3. Sie können auch die SD-Speicherkarte entnehmen und die Daten direkt auf Ihren Computer laden - Folgen Sie den entsprechenden Anweisungen Ihres Computers (Plattformen und/oder Versionen können variieren).

10. Updates durchführen

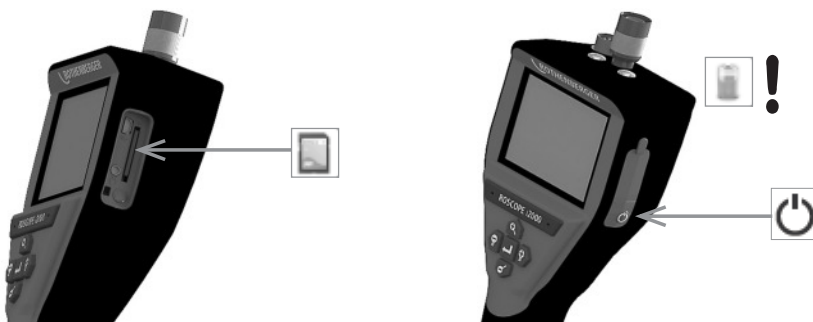
Überprüfen Sie regelmäßig die Aktualität Ihrer Firmware auf www.rothenberger.com.

Schritt 1

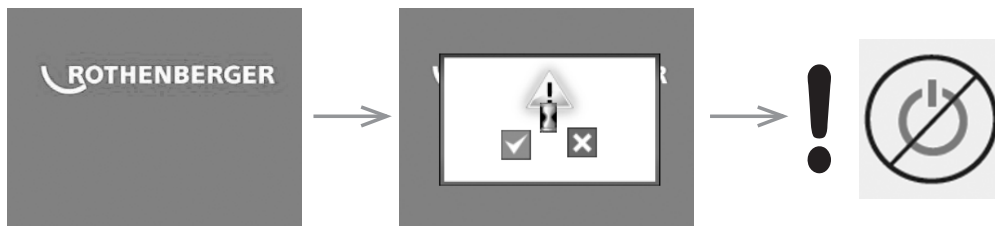
Kopieren Sie den Ordner DCIM auf eine leere SD-Karte.

Schritt 2

Legen Sie eine SD-Karte ein und starten Sie das Gerät. Stellen Sie sicher, dass der Akku noch zu mindestens 50% aufgeladen ist.



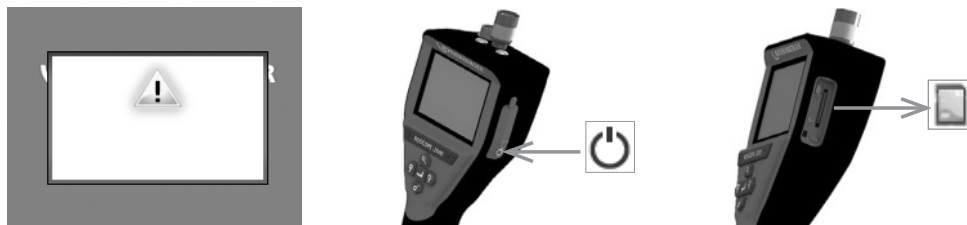
Schritt 3



 **Drücken Sie nicht die Einschalttaste während die Sanduhr auf dem Bildschirm erscheint!** Die Software wird aktualisiert (45 Sek.).

Schritt 4

Das Update war erfolgreich, OK zum Ausschalten des Gerätes und entfernen Sie die SD-Karte.



11. Bedienung der ROSCOPE i2000 App

Verwendung der App mit iOS Gerät:

- ➔ ROSCOPE i2000 einschalten, Taste Extras/Menü auswählen und WLAN- aktivieren
- ➔ Am iOS Gerät über Einstellungen WLAN (RO2K.....) aktivieren.
Einstellungen:
Autom. Verbinden EIN
IP-Adresse:
Statisch
IP-Adresse 192.168.10.241 (iOS Gerät)
Teilnetzmaske 255.255.0.0
Router 192.168.10.240 (ROSCOPE i2000)

➔ Am iOS Gerät 2xHometaste drücken und die im Hintergrund laufenden Programme entfernen. Um alle Verbindungen zu schließen Standby Ein/AusTaste 2x drücken.

➔ ROSCOPE i2000 neu starten und am iOS Gerät die App öffnen.

Verbindung ist hergestellt und das Live-Bild steht nun zur Verfügung.

Verwendung der App mit Android Gerät:

- ➔ Am Android Gerät über Einstellungen einen „Hotspot“ (Mobiles WLAN) einrichten:
 - Weitere Einstellungen
 - Tethering und mobile Hotspots
 - Mobiler WLAN-Hotspot aktivieren/auswählen
 - Konfigurieren klicken, um in die Hotspot Einstellungen zu gelangen.
 - Den Namen und das Passwort des Mobilens Netzwerks festlegen.
- ➔ ROSCOPE i2000 einschalten, Taste Extras/Menü auswählen und WLAN- aktivieren (IP-Adresse der ROSCOPE i2000 unter dem Hotspot Namen sichtbar).

Anschließend mit mobilen WLAN-Hotspot (Android Gerät) verbinden:

➔ Am Android Gerät die App öffnen, Livebild auswählen und IP-Adresse der ROSCOPE i2000 eingeben und bestätigen.

Verbindung ist hergestellt und das Live-Bild steht nun zur Verfügung.

12. Hinweise zur Reinigung

1. Verwenden Sie Alkohol-Wischtücher oder ein mildes Reinigungsmittel und Wasser, um Schmutz und Fett vom Produkt zu entfernen.
2. Zum Reinigen des LCD-Fensters empfehlen wir ein weiches Optik-Putztuch.
3. Zum Reinigen des Bildwandlerkopfs empfehlen wir Baumwolltücher.
4. Ermöglichen Sie eine entsprechende Trockenzeit, bevor Sie das Handgerät in Betrieb nehmen.

13. Aufbewahrung

1. Es empfiehlt sich, das Gerät vor einer Langzeitlagerung zu reinigen.
2. Es ist am besten, das Gerät an einem kühlen, trockenen Ort zu lagern.

14. Fehlerbehebung

Symptom	Mögliche Ursache	Abhilfe
Display lässt sich nicht einschalten	Batterie entladen	Batterie aufladen
	Elektronikfehler	Wenden Sie sich an das ROTHENBERGER Service Center
Display schaltet ein, zeigt aber kein Bild	Lockere Kabelverbindung	Kabelverbindungen prüfen
	Kamerakopf mit Schmutz bedeckt	Kamerakopf reinigen
Das Display zeigt ein nicht reagierendes Bild	Fehler im Bildprozessor	Gerät aus- und wieder einschalten, um den Prozessor zurückzusetzen
Die Batterie hält die Ladung nicht	Die Batterie kann sich während der Lagerung entladen haben	Batterie aufladen
	Die Batterielaufzeit hängt von der Verwendung der LEDs ab	Wenn die LEDs häufig verwendet werden, Batterie öfter nachladen
	Die Batterie kann beschädigt sein	Service Center kontaktieren und Akku austauschen lassen
	Lebensdauer der Batterie ist eventuell am Ende	Service Center kontaktieren und Akku austauschen lassen

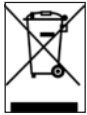
15. Zubehörteile

Name des Zubehörteils	ROTHENBERGER-Artikelnummer
Ersatz Modul TEC 1000	69601
Haken, Magnet und Spiegel	69615
Ladegerät	1500001227
Modul 25/16 (16 m Inspektionskamera)	1500000052
Modul ROLOC Plus (Ortungsggerät)	1500000057

16. Entsorgung

Teile des Gerätes sind Wertstoffe und können der Wiederverwertung zugeführt werden. Hierfür stehen zugelassene und zertifizierte Verwerterbetriebe zur Verfügung. Für eine umweltfreundliche Entsorgung der nicht verwertbaren Teile (z.B. Elektronikschrott) kontaktieren Sie bitte Ihren lokalen Entsorgungsträger oder kontaktieren Sie Ihr lokales, von ROTHENBERGER autorisiertes Service Center. Verbrauchte Wechselakkus nicht ins Feuer oder in den Hausmüll werfen. Ihr Fachhändler bietet eine umweltgerechte Alt-Akku-Entsorgung an.

Nur für EU-Länder:



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

17. 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 RoService+:

Telefon: + 49 (0) 61 95/ 800 – 8200

Fax: + 49 (0) 61 95/ 800 – 7491

Email: service@rothenberger.com

www.rothenberger.com