

## REMS Explorer



deu	Betriebsanleitung .....	4
eng	Instruction Manual .....	7
fra	Notice d'utilisation .....	10
ita	Istruzioni d'uso .....	13
spa	Instrucciones de servicio .....	16
nld	Handleiding .....	19
swe	Bruksanvisning .....	22
nno	Bruksanvisning .....	25
dan	Brugsanvisning .....	28
fin	Käyttöohje .....	31
por	Manual de instruções .....	34
pol	Instrukcja obsługi .....	37
ces	Návod k použití .....	40
slk	Návod na obsluhu .....	43
hun	Kezelési utasítás .....	46
hrv	Upute za rad .....	49
srp	Uputstvo za rad .....	52
slv	Navodilo za uporabo .....	55
ron	Manual de utilizare .....	58
rus	Руководство по эксплуатации .....	61
ell	Οδηγίες χρήσης .....	64
tur	Kullanım kılavuzu .....	67
bul	Ръководство за експлоатация .....	70
lit	Naudojimo instrukcija .....	73
lav	Lietošanas instrukcija .....	76
est	Kasutusjuhend .....	79

REMS GmbH & Co KG  
Maschinen- und Werkzeugfabrik  
Stuttgarter Straße 83  
71332 Waiblingen  
Deutschland  
Telefon +49 7151 1707-0  
[www.rems.de](http://www.rems.de)





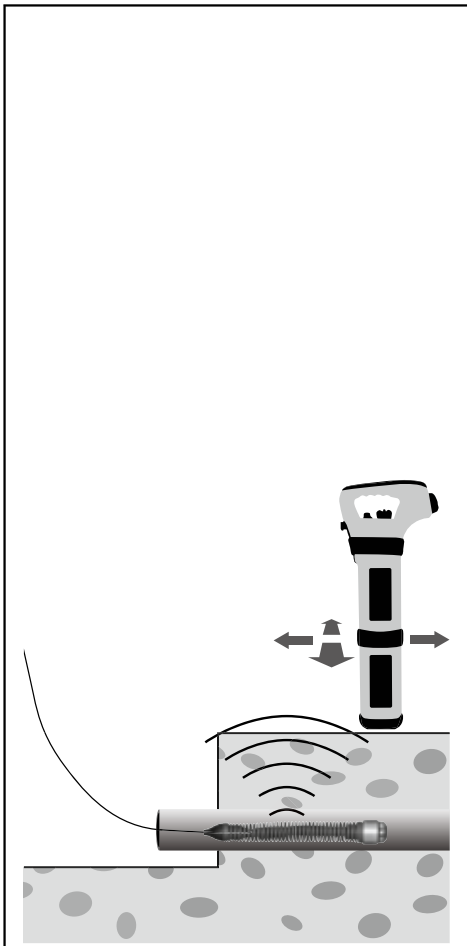


Fig. 3.1

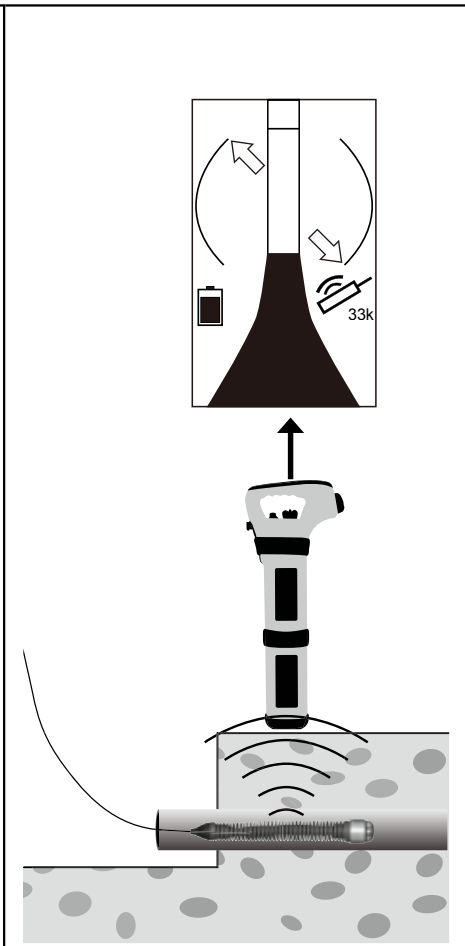


Fig. 3.2

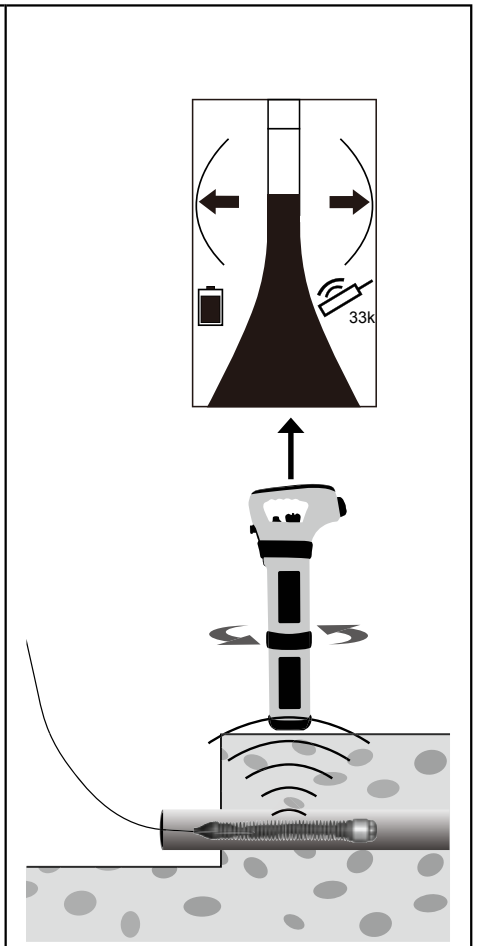


Fig. 3.3

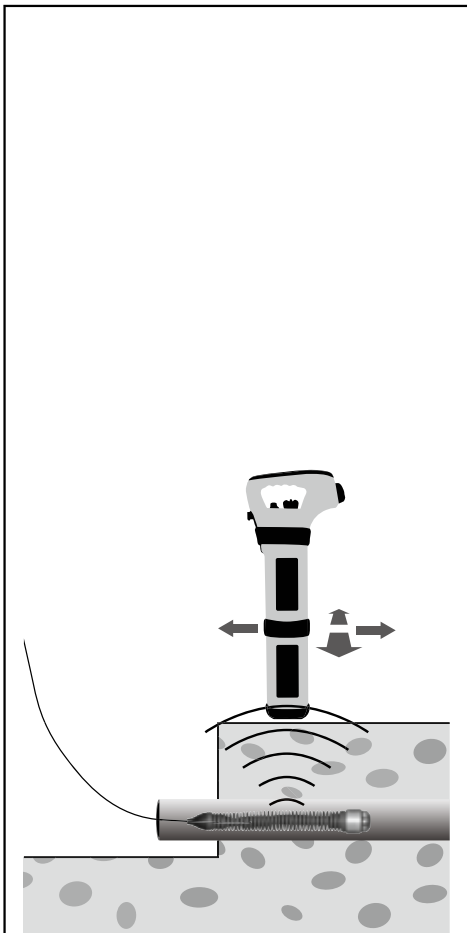


Fig. 3.4

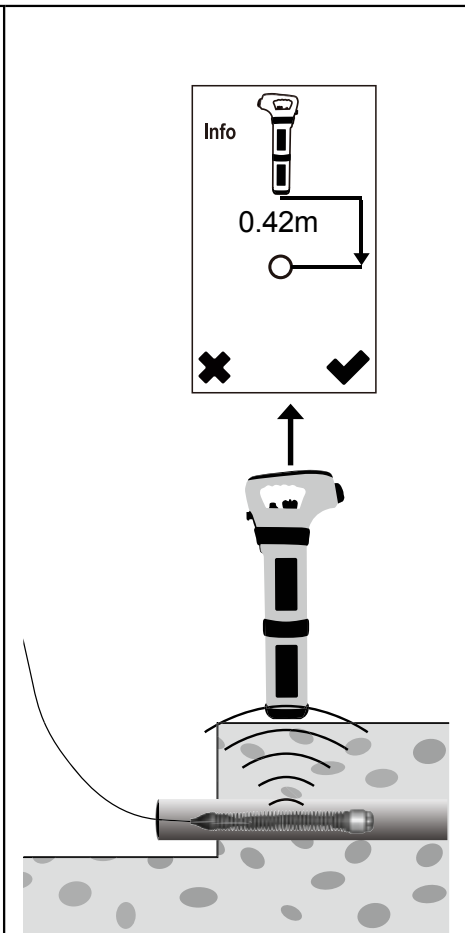


Fig. 3.5



Fig. 3.6

## Originalbetriebsanleitung

Fig. 1–3

1 Abdeckung	10 Anzeige Signalstärke
2 Schraube	11 Schleppzeiger
3 Schieber	12 Lautsprecher
4 Klappe	13 Richtungsanzeiger
5 Ein-/Aus-Taste	14 Antenne
6 Display	15 Taste Ortungstiefe
7 Drehtaster Betriebsart	16 Anzeige Kapazität Batterien
8 Piktogramm Betriebsart	
9 Stellrad Signalstärke	

## Allgemeine Sicherheitshinweise

### ⚠️ WARNUNG

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Bebilderungen und technische Daten, mit denen dieses Elektrowerkzeug versehen ist. Versäumnisse bei der Einhaltung der nachfolgenden Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

#### 1) Arbeitsplatzsicherheit

- Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet. Unordnung und unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
- Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden. Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.
- Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern. Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.

#### 2) Sicherheit von Personen

- Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeuges kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung, und immer eine Schutzbrille. Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.
- Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung anschließen, es aufnehmen oder tragen. Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeuges den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
- 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.
- 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.
- 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.

#### 3) Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs

- Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug. Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist. Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben. Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- Pflegen Sie Elektrowerkzeuge mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeuges beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren. Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
- Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, 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.
- Halten Sie Griffe trocken, sauber und frei von Öl und Fett. Rutschige Griffe verhindern eine sichere Handhabung und Kontrolle des Elektrowerkzeuges in unerwarteten Situationen.

#### 4) Service

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

## Sicherheitshinweise für Ortungsgeräte

### ⚠️ WARNUNG

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Bebilderungen und technische Daten, mit denen dieses Elektrowerkzeug versehen ist. Versäumnisse bei der Einhaltung der nachfolgenden Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

- Beachten Sie, dass es zur Ermittlung der Position und zur Tiefenmessung zum Kamerakopf mit Sender durch Störung des elektromagnetischen Feldes zu Fehlortungen und Fehlinterpretationen kommen kann. Durch Öffnen einer falsch georteten Stelle entstehen Sachschäden.
- Überprüfen Sie vor dem Öffnen der betroffenen Stelle mit einem Suchgerät auf verborgene Versorgungsleitungen. Beim Öffnen können Gas- oder Wasserleitungen, elektrische Leitungen oder andere Objekte beschädigt oder durchtrennt werden. Beschädigte Gasleitungen können zu Explosionen führen. Beschädigte Wasser- und elektrische Leitungen können Sachbeschädigung oder elektrischen Schlag verursachen.
- Ziehen Sie vor dem Öffnen der betroffenen Stelle den Kamera-Kabelsatz ganz aus der Leitung heraus. Dadurch wird verhindert, dass beim Öffnen der Stelle der Kamera-Kabelsatz beschädigt wird.
- Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht, wenn dieses beschädigt ist. Es besteht Unfallgefahr.
- Lassen Sie das Elektrowerkzeug niemals unbeaufsichtigt laufen. Schalten Sie das Elektrowerkzeug bei längeren Arbeitspausen aus, entfernen Sie die Batterien. Von elektrischen Geräten können Gefahren ausgehen, die zu Sach- und/oder Personenschäden führen können, wenn sie unbeaufsichtigt sind.
- Kinder und Personen, die aufgrund ihrer physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder ihrer Unerfahrenheit oder Unkenntnis nicht in der Lage sind, das Elektrowerkzeug sicher zu bedienen, dürfen dieses Elektrowerkzeug nicht ohne Aufsicht oder Anweisung durch eine verantwortliche Person benutzen. Andernfalls besteht die Gefahr von Fehlbedienung und Verletzungen.
- Überlassen Sie das Elektrowerkzeug nur unterwiesenen Personen. Jugendliche dürfen das Elektrowerkzeug nur betreiben, wenn sie über 16 Jahre alt sind, dies zur Erreichung ihres Ausbildungszieles erforderlich ist und sie unter Aufsicht eines Fachkundigen gestellt sind.

## Sicherheitshinweise für Batterien

### ⚠️ WARNUNG

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Bebilderungen und technische Daten, mit denen dieses Elektrowerkzeug versehen ist. Versäumnisse bei der Einhaltung der nachfolgenden Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.







Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

- Schützen Sie Batterien vor Hitze, Sonneneinstrahlung, Feuer, Feuchtigkeit und Nässe. Es besteht Explosions- und Brandgefahr.
- Verwenden Sie Batterien nicht in explosionsgefährdeten Bereichen und nicht in der Umgebung von z. B. brennbaren Gasen, Lösungsmitteln, Staub, Dämpfen, Nässe. Es besteht Explosions- und Brandgefahr.
- Öffnen Sie Batterien nicht und nehmen Sie keine baulichen Veränderungen an Batterien vor. Es besteht Explosions- und Brandgefahr durch Kurzschluss.
- Verwenden Sie keine Batterien mit schadhaftem Gehäuse oder beschädigten Kontakten. Bei Beschädigung und unsachgemäßem Gebrauch von Batterien können Dämpfe austreten. Die Dämpfe können die Atemwege reizen. Führen Sie Frischluft zu und suchen Sie bei Beschwerden einen Arzt auf.
- Bei Fehlanwendung kann Flüssigkeit aus der Batterie austreten. Flüssigkeit nicht berühren. Austretende Flüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen. Bei Kontakt sofort mit Wasser abspülen. Gelangt die Flüssigkeit in die Augen, suchen Sie zusätzlich einen Arzt auf.
- Halten Sie nicht benutzte Batterien fern von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen, die eine Überbrückung der Kontakte verursachen könnten. Es besteht Explosions- und Brandgefahr durch Kurzschluss.
- Beachten Sie beim Einlegen der Batterien die Lage der Plus-Minus-Pole. Es besteht Explosions- und Brandgefahr durch Kurzschluss.
- Entnehmen Sie die Batterien vor längerer Aufbewahrung/Lagerung aus dem Ortungsgerät. Schützen Sie die Batteriekontakte vor Kurzschluss, z. B. mit einer Kappe. Das Risiko durch Austreten von Flüssigkeit aus den Batterien wird dadurch vermindert.
- Entsorgen Sie schadhafte Batterien nicht im normalen Hausmüll. Übergeben Sie schadhafte Batterien einer autorisierten REMS Vertrags-Kundendienstwerkstatt oder einem anerkannten Entsorgungsunternehmen. Nationale Vorschriften beachten. Siehe auch 6. Entsorgung.
- Bewahren Sie Batterien außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Batterien können bei Verschlucken lebensgefährlich sein, umgehend medizinische Hilfe in Anspruch nehmen.



- **Vermeiden Sie den Kontakt zu ausgelaufenen Batterien.** *Austretende Flüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen. Bei Kontakt sofort mit Wasser abspülen. Gelangt die Flüssigkeit in die Augen, suchen Sie zusätzlich einen Arzt auf.*
- **Entnehmen Sie die Batterien aus dem Elektrowerkzeug wenn diese aufgebraucht sind.** *Das Risiko durch Austreten von Flüssigkeit aus den Batterien wird dadurch vermindert.*
- **Laden Sie Batterien niemals auf, nehmen Sie diese niemals auseinander, werfen Sie diese niemals ins Feuer und erzeugen Sie niemals einen Kurzschluss.** *Die Batterien können einen Brand auslösen und bersten. Es besteht Verletzungsgefahr.*

**Symbolerklärung**

-  **WARNUNG** Gefährdung mit einem mittleren Risikograd, die bei Nichtbeachtung den Tod oder schwere Verletzungen (irreversibel) zur Folge haben könnte.
-  **VORSICHT** Gefährdung mit einem niedrigen Risikograd, die bei Nichtbeachtung mäßige Verletzungen (reversibel) zur Folge haben könnte.
-  **HINWEIS** Sachschaden, kein Sicherheitshinweis! Keine Verletzungsgefahr.
-  Vor Inbetriebnahme Betriebsanleitung lesen
-  Umweltfreundliche Entsorgung
-  CE-Konformitätskennzeichnung

**1. Technische Daten**

**Bestimmungsgemäße Verwendung**

**WARNUNG**  
REMS Explorer ist bestimmt zur Ortung der Position eines Kamerakopfes mit 33 kHz-Sender bzw. den Verlauf einer Leitung.  
Alle anderen Verwendungen sind nicht bestimmungsgemäß und daher nicht zulässig.

- 1.1 Lieferumfang**  
Ortungsggerät, 6 Batterien 1,5 V AA, LR6, Betriebsanleitung
- 1.2 Artikelnummern**

REMS Explorer	175312
REMS CamSys 2 Basic-Pack	175300
Kamera-Kabelsatz S-Color S 30 H	175307
Kamera-Kabelsatz S-Color S-N 30 H	175308
REMS CleanM, Maschinenreiniger	140119
- 1.3 Arbeitsbereich**

Frequenz Ortung	33 kHz
Ortungstiefe	≤ 2 m
Arbeitstemperaturbereich	-2 °C–+50 °C (28 °F–+122 °F)
Lagertemperaturbereich	-40 °C–+60 °C (-40 °F–+140 °F)
Luftfeuchtigkeit	≤ 80 %
- 1.4 Elektrische Daten**

6 Batterien 1,5 V AA, LR6	9 V ≡
Schutzart	IP54
- 1.5 Abmessungen**  
REMS Explorer 690 × 280 × 75 mm (27,2" × 11,0" × 3,0")
- 1.6 Gewicht**  
REMS Explorer mit Batterien 2,3 kg (5,1 lb)


**2. Inbetriebnahme**

**2.1 Batterien einlegen**  
Abdeckung (Fig. 1 (1)) durch Drehen der Schraube (2) öffnen. Durch Drücken des Schiebers (Fig.2 (3)) in Pfeilrichtung Klappe (4) des Batteriefaches öffnen. Batteriehalter entnehmen, 6 Batterien 1,5 V, AA, LR6 in Batteriehalter einlegen, dabei die Lage der Plus-Minus-Pole beachten. Batteriehalter in Batteriefach schieben, dabei die Lage der Plus-Minus-Pole beachten (Fig. 2). Klappe zudrücken, bis diese hörbar einrastet. Abdeckung durch Drehen der Schraube schließen. Beim Austausch der Batterien immer alle 6 Batterien austauschen.

**VORSICHT**  
Batterien niemals aufladen. Immer 6 neue Batterietypen gleichen Typs verwenden. Keine Akkus verwenden.

**2.2 Ortungsgerät einschalten**  
Ein-/Aus-Taste (Fig. 1 (5)) für ca. 1 s drücken. Im Display (6) erscheint für ca. 2 s der Startbildschirm mit dem REMS-Logo, anschließend wechselt dieses zur Ortungsanzeige. Den Drehtaster Betriebsart (7) mehrfach antippen bis das Piktogramm Betriebsart (8) zur Ortung Senders angezeigt wird. Zur Verstärkung des Ortungssignales das Stellrad Signalstärke (9) im Uhrzeigersinn, zur Verringerung gegen den Uhrzeigersinn drehen. Ein erkanntes Ortungssignal wird in der Anzeige Signalstärke (10) schwarz eingefärbt angezeigt. Je größer die schwarze Einfärbung ist, desto stärker ist das Ortungssignal. Ein Schleppzeiger (11), zur höchst gemessenen Signalstärke, bleibt kurzzeitig erhalten. Die Signalstärke wird auch akustisch über 2 Lautsprecher (davon einer abnehmbar) (12) ausgegeben, je lauter das Signal ist, desto stärker ist das Ortungssignal. Die Richtungsanzeiger (13) geben Aufschluss zur Richtung des Senders bzw. zum Leitungsverlauf.

gerung gegen den Uhrzeigersinn drehen. Ein erkanntes Ortungssignal wird in der Anzeige Signalstärke (10) schwarz eingefärbt angezeigt. Je größer die schwarze Einfärbung ist, desto stärker ist das Ortungssignal. Ein Schleppzeiger (11), zur höchst gemessenen Signalstärke, bleibt kurzzeitig erhalten. Die Signalstärke wird auch akustisch über 2 Lautsprecher (davon einer abnehmbar) (12) ausgegeben, je lauter das Signal ist, desto stärker ist das Ortungssignal. Die Richtungsanzeiger (13) geben Aufschluss zur Richtung des Senders bzw. zum Leitungsverlauf.

 Piktogramm zur Ortung des Senders

**3. Betrieb**

**3.1 Sender orten**  
Den Kamerakopf mit Sender zur Ortung in die zu inspizierende Leitung einführen. Bei Erreichen der Stelle, die geortet werden soll, den Kamerakopf nicht weiter einschieben. Betriebsanleitung des Kamerakopfes mit Sender zur Ortung lesen und beachten.

Das Ortungsgerät mit der Antenne (Fig. 1 (14)) im rechten Winkel zum abzusuchenden Bereich ausrichten. Mit dem Stellrad Signalstärke (9) die Anzeige Signalstärke (10) ca. auf Mitte der schwarzen Säule einstellen. Den Bereich, in dem der Sender vermutet wird, systematisch absuchen (Fig. 3.1). Das Ortungssignal mit dem Stellrad Signalstärke auf der Mitte der schwarzen Säule halten. Der Sender befindet sich beim am stärksten gemessenen Ortungssignal (Fig. 3.2). Das Ortungsgerät auf dem höchst gemessenen Ortungssignal festhalten und um die eigene Achse drehen, bis die Richtungsanzeiger (13) schwarz gefüllt angezeigt werden (Fig. 3.3). Das Ortungssignal mit dem Stellrad Signalstärke derart verändern, dass sich die schwarze Säule ca. auf die Mitte einstellt. Zur Überprüfung des korrekten Ortungsergebnisses, das Ortungsgerät von der ermittelten Stelle kreuzweise ca. 30 cm bewegen (Fig. 3.4). Dabei den Schleppzeiger (11) beobachten, welche die zuletzt gemessene höchste Signalstärke anzeigt. Jetzt das Ortungsgerät zur Tiefenmessung auf die Oberfläche stellen und die Taste Ortungstiefe (15) kurz drücken. Im Display (6) wird die Tiefe in Meter angezeigt, in der sich der Sender befindet (Fig. 3.5). Die Lage des Senders kann anhand der Richtungsanzeiger bestimmt werden. Die Achsrichtung des Senders liegt um 90° gedreht zu den Richtungsanzeigern (Fig. 3.6). Wird das Ortungsgerät in Achsrichtung des Senders bewegt, tritt kurz vor und kurz nach dem Sender eine geringe Signalstärke auf und die Richtungsanzeiger schwenken kurz aus. Es handelt sich dabei um ein Vor- und Nachsignal des Senders.

Wird die Taste Ortungstiefe (15) zu lange gedrückt, erscheint Menu, welches durch Drücken der Ein-/Aus-Taste (5) wieder verlassen wird.

**HINWEIS**  
Durch Störung des elektromagnetischen Feldes kann es bei der Ortung und bei der Tiefenmessung zu Fehlern kommen.

**3.2 Verlauf einer Leitung feststellen**  
Mit dem Sender kann der Verlauf einer Leitung festgestellt werden. Dazu den Sender zur Ortung ein kurzes Stück in die Leitung einführen. Die Ortung, wie unter 3.1 beschrieben, durchführen. Die festgelegte Stelle markieren. Den Sender weiter in die Leitung einschieben, die Ortung erneut durchführen und die festgelegte Stelle wiederum markieren. Diesen Vorgang wiederholen bis der Verlauf der Leitung festgestellt werden kann. Die Einschubintervalle möglichst kurz (ca. 2-3 m) halten. Dadurch wird die Ortung des Senders vereinfacht.

**4. Instandhaltung**

Unbeschadet der nachstehend genannten Wartung wird empfohlen, das Elektrowerkzeug mindestens einmal jährlich einer autorisierten REMS Vertrags-Kundendienstwerkstatt zu einer Inspektion und Wiederholungsprüfung elektrischer Geräte einzureichen. In Deutschland ist eine solche Wiederholungsprüfung elektrischer Geräte nach DIN VDE 0701-0702 vorzunehmen und nach Unfallverhütungsvorschrift DGUV Vorschrift 3 „Elektrische Anlagen und Betriebsmittel“ auch für ortsveränderliche elektrische Betriebsmittel vorgeschrieben. Darüber hinaus sind die für den Einsatzort jeweils geltenden nationalen Sicherheitsbestimmungen, Regeln und Vorschriften zu beachten und zu befolgen.

**4.1 Wartung**

**VORSICHT**  
**Vor Wartungsarbeiten Batteriehalter entnehmen!**  
REMS Explorer regelmäßig reinigen, insbesondere wenn dieser eine längere Zeit nicht benutzt wird. Batteriehalter entnehmen, wenn REMS Explorer für eine längere Zeit nicht genutzt wird. REMS Explorer trocken lagern.

Zur zuverlässigen Ortung Anzeige Kapazität Batterien (Fig. 1 (16)) beachten und Batterien rechtzeitig wechseln, siehe 2.1

Kunststoffteile (z. B. Gehäuse) nur mit Maschinenreiniger REMS CleanM (Art.-Nr. 140119) oder milder Seife und feuchtem Tuch reinigen. Keine Haushaltsreiniger verwenden. Diese enthalten vielfach Chemikalien, die Kunststoffteile beschädigen könnten. Keinesfalls Benzin, Terpentinöl, Verdünnung oder ähnliche Produkte zur Reinigung verwenden.

Darauf achten, dass Flüssigkeiten niemals auf bzw. in das Innere des Ortungsgerätes gelangen können. Das Ortungsgerät niemals in Flüssigkeit tauchen.

## 4.2 Inspektion/Instandsetzung

### **⚠ VORSICHT**

**Vor Instandsetzungs- und Reparaturarbeiten Batteriehalter entnehmen!**  
Diese Arbeiten dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.

## 5. Störungen

### 5.1 Störung: REMS Explorer kann nicht eingeschaltet werden.

#### Ursache:

- Die Batterien von REMS Explorer sind leer.
- Die Plus-Minus-Pole der Batterien im Batteriehalter wurden nicht beachtet.
- Batteriehalter falsch eingelegt
- Es wurden aufladbare Akkuzellen in den Batteriehalter eingesetzt.
- REMS Explorer ist defekt.

#### Abhilfe:

- Batterien wechseln, siehe 2.1
- Die Lage der Plus-Minus-Pole der Batterien im Batteriehalter prüfen.
- Die Lage der Plus-Minus-Pole beim Einlegen des Batteriehalters beachten, siehe (Fig. 2).
- REMS Explorer nur mit 6 Batterien, 1,5 V AA, LR6 verwenden.
- REMS Explorer durch autorisierte REMS Vertrags-Kundendienstwerkstatt prüfen/instand setzen lassen.

### 5.2 Störung: Sender wird mit REMS Explorer nicht gefunden.

#### Ursache:



- Sender ist außer Reichweite des REMS Explorer.
- Das elektromagnetische Feld wird z. B. durch Metall gestört/abgeschirmt.
- Sender sendet kein Signal.
- Die Batterien von REMS Explorer sind leer.
- Sender ist defekt.

#### Abhilfe:

- Sender kann nicht geortet werden.
- Sender kann nicht geortet werden.
- Betriebsanleitung des Senders lesen und beachten.
- Batterien wechseln, siehe 2.1
- Sender durch autorisierte Vertrags-Kundendienstwerkstatt prüfen/instand setzen lassen.

### 5.3 Störung: Während der Ortung angezeigte Piktogramme mit Warnton.

#### Ursache:

-  Sender befindet sich in geringer Tiefe.
-  REMS Explorer ist nicht im rechten Winkel zum Sender.

#### Abhilfe:

- Die Ortung kann fortgesetzt werden.
- Rechten Winkel zum Sender herstellen. Die Ortung kann fortgesetzt werden.

## 6. Entsorgung

REMS Explorer und Batterien dürfen nach ihrem Nutzungsende nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Diese müssen nach den gesetzlichen Vorschriften ordnungsgemäß entsorgt werden. Lithiumbatterien und Akkupacks aller Batteriesysteme dürfen nur im entladenen Zustand entsorgt werden, bzw. bei nicht vollständig entladenen Lithiumbatterien und Akkupacks müssen alle Kontakte z. B. mit Isolierband abgedeckt werden.

## 7. Hersteller-Garantie

Die Garantiezeit beträgt 12 Monate nach Übergabe des Neuproduktes an den Erstverwender. Der Zeitpunkt der Übergabe ist durch die Einsendung der Original-Kaufunterlagen nachzuweisen, welche die Angaben des Kaufdatums und der Produktbezeichnung enthalten müssen. Alle innerhalb der Garantiezeit auftretenden Funktionsfehler, die nachweisbar auf Fertigungs- oder Materialfehler zurückzuführen sind, werden kostenlos beseitigt. Durch die Mängelbeseitigung wird die Garantiezeit für das Produkt weder verlängert noch erneuert. Schäden, die auf natürliche Abnutzung, unsachgemäße Behandlung oder Missbrauch, Missachtung von Betriebsvorschriften, ungeeignete Betriebsmittel, übermäßige Beanspruchung, zweckfremde Verwendung, eigene oder fremde Eingriffe oder andere Gründe, die REMS nicht zu vertreten hat, zurückzuführen sind, sind von der Garantie ausgeschlossen.

Garantieleistungen dürfen nur von einer autorisierten REMS Vertrags-Kundendienstwerkstatt erbracht werden. Beanstandungen werden nur anerkannt, wenn das Produkt ohne vorherige Eingriffe in unzerlegtem Zustand bei einer autorisierten REMS Vertrags-Kundendienstwerkstatt eingereicht wird. Ersetzte Produkte und Teile gehen in das Eigentum von REMS über.

Die Kosten für die Hin- und Rückfracht trägt der Verwender.

Eine Aufstellung der REMS Vertrags-Kundendienstwerkstätten ist im Internet unter [www.rems.de](http://www.rems.de) abrufbar. Für dort nicht aufgeführte Länder ist das Produkt einzureichen im SERVICE-CENTER, Neue Rommelshäuser Straße 4, 71332 Waiblingen, Deutschland. Die gesetzlichen Rechte des Verwenders, insbesondere seine Gewährleistungsansprüche bei Mängeln gegenüber dem Verkäufer sowie Ansprüche aufgrund vorsätzlicher Pflichtverletzung und produkthaftungsrechtliche Ansprüche, werden durch diese Garantie nicht eingeschränkt.

Für diese Garantie gilt deutsches Recht unter Ausschluss der Verweisungsvorschriften des deutschen Internationalen Privatrechts sowie unter Ausschluss des Übereinkommens der Vereinten Nationen über Verträge über den internationalen Warenkauf (CISG). Garantiegeber dieser weltweit gültigen Herstellergarantie ist die REMS GmbH & Co KG, Stuttgarter Str. 83, 71332 Waiblingen, Deutschland.

## 8. REMS Vertrags-Kundendienstwerkstätten

Firmeneigene Fachwerkstatt für Reparaturen:

### SERVICE-CENTER

Neue Rommelshäuser Straße 4  
71332 Waiblingen  
Deutschland  
Telefon (07151) 56808-60

Wir holen Ihre Maschinen und Werkzeuge bei Ihnen ab!  
Nutzen Sie in der Bundesrepublik Deutschland unseren Abhol- und Bringservice. Einfach anrufen unter Telefon (07151) 56808-60, oder Download des Abholauftrages unter [www.rems.de](http://www.rems.de) → Kontakt → Kundendienstwerkstätten → Abholauftrag. Dieser Service ist im Garantiefall kostenlos.

Oder wenden Sie sich an eine andere autorisierte REMS Vertrags-Kundendienstwerkstatt in Ihrer Nähe.

## 9. Teileverzeichnisse

Teileverzeichnisse siehe [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads → Teileverzeichnisse

## Translation of the Original Instruction Manual

Fig. 1–3

1 Cover	10 Signal strength display
2 Screw	11 Drag pointer
3 Slide	12 Loudspeaker
4 Flap	13 Direction indicators
5 On/Off switch	14 Antenna
6 Display	15 Tracking depth button
7 Mode button	16 Battery capacity indicator
8 Mode pictogram	
9 Signal strength adjusting wheel	

## General Power Tool Safety Warnings

### WARNING

Read all the safety notes, instructions, illustrations and technical data which come with this power tool. Failure to heed the following instructions can lead to electric shock, fire and/or severe injuries.

Save all warnings and instructions for future reference.

#### 1) Workplace safety

- a) **Keep your workplace clean and well lit.** Untidiness and unlit work areas can lead to accidents.
- b) **Do not work with power tools in an explosive environment in which there are inflammable liquids, gases or dusts.** Power tools produce sparks which can ignite the dust or fumes.
- c) **Keep the power tools out of the rain and wet.** Penetration of water into the power tool increases the risk of electric shock.

#### 2) Safety of persons

- a) **Be cautious, pay attention to what you are doing and use power tools reasonably and responsibly.** Do not use power tools when you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medicines. Just one careless moment when using the power tool can lead to serious injury.
- b) **Wear personal safety equipment and always wear safety glasses.** Wearing personal safety equipment such as a dust mask, non-slip safety shoes, a safety helmet or ear protectors reduces the risk of injuries.
- c) **Avoid accidental operation.** Make sure that the device is switched off before connecting it to the power supply, picking up or carrying it. Carrying the electrical device with your finger on the switch or connecting it to the power supply switched on can lead to accidents.
- d) **Avoid abnormal body posture.** Make sure that you have a firm footing and keep your balance at all times. You then have better control over the tool in unexpected situations.
- e) **Wear suitable clothing.** Do not wear loose clothing or jewellery. Keep hair, clothing and gloves away from moving parts. Loose clothing, jewellery or long hair can get caught in moving parts.
- f) **Do not give yourself a false sense of security and do not ignore the safety rules for power tools even when you are very familiar with the power tool after frequent use.** Careless actions can lead to serious injuries within fractions of a second.

#### 3) Use and handling of the power tool

- a) **Do not overload the tool.** Use the power tool suitable for the work you are doing. You can work better and safer in the specified power range with the suitable power tool.
- b) **Do not use a power tool with a defective switch.** A power tool which cannot be switched on and off is dangerous and must be repaired.
- c) **Keep power tools out of reach of children when not in use.** Do not allow persons to use the tool who are not familiar with it or have not read these instructions. Power tools are dangerous when used by inexperienced persons.
- d) **Handle power tools with care.** Check that the moving parts are working perfectly and do not jam, that no parts are broken or damaged and that the function of the power tool is not impaired. Have damaged parts repaired before using the device. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- e) **Use power tools, accessories and insert tools etc. according to these instructions.** Take the working conditions and activity being performed into consideration. The use of power tools for purposes for which they are not intended can lead to dangerous situations.
- f) **Keep handles dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles prevent safe handling and control of the power tool in unexpected situations.

#### 4) Service

- a) **Have your power tool repaired only by qualified technical personnel and only with genuine spare parts.** This ensures that the safety of the device is maintained.

## Safety instructions for tracking devices

### WARNING

Read all the safety notes, instructions, illustrations and technical data which come with this power tool. Failure to heed the following instructions can lead to electric shock, fire and/or severe injuries.

Save all warnings and instructions for future reference.

- **Please bear in mind that interference from the electromagnetic field can lead to mis-location and misinterpretations in determination of the position and depth measurement to the camera head.** Opening an incorrectly tracked position will cause property damages.
- **Check the position concerned for concealed supply lines with a suitable finder before opening.** Opening can damage or sever gas or water pipes, electric cables or other objects. Damaged gas pipes can cause explosions. Damaged water pipes and electric cables can damage property or cause electric shocks.
- **Pull the camera cable set completely out of the pipe before opening the place concerned.** This prevents the camera cable set from being damaged when opening the place.
- **Do not use the power tool if it is damaged.** There is a danger of accident.
- **Never let the power tool operate unattended.** Switch off the power tool and remove the batteries for longer work breaks. Electrical devices can cause hazards which lead to material damage or injury when left unattended.
- **Children and persons who, due to their physical, sensory or mental abilities or lack of experience and knowledge are unable to operate the power tool safely may not use this power tool without supervision or instruction by a responsible person.** Otherwise there is a risk of operating errors and injuries.
- **Only allow trained persons to use the power tool.** Apprentices may only use the power tool when they are over 16, when this is necessary for their training and when they are supervised by a trained operative.

## Safety instructions for batteries

### WARNING

Read all the safety notes, instructions, illustrations and technical data which come with this power tool. Failure to heed the following instructions can lead to electric shock, fire and/or severe injuries.

Save all warnings and instructions for future reference.

- **Protect batteries against heat, sunlight, fire, moisture and wet.** There is a risk of explosion and fire.
- **Do not use batteries in areas where there is a risk of explosion and in the vicinity of inflammable gases, solvents, dust, fumes, liquids for example.** There is a risk of explosion and fire.
- **Do not open batteries and never modify their construction.** There is a risk of explosion and fire due to short-circuiting.
- **Do not use batteries with damaged housings or damaged contacts.** Damage to or improper use of batteries can cause fumes to escape. The fumes can irritate the respiratory tracts. Let in fresh air and consult a doctor in case of symptoms.
- **Fluid can leak from the battery when used improperly.** Do not touch the fluid. Leaking fluid can cause skin irritation and burns. Rinse off immediately with water in case of contact. Also consult a doctor if the fluid gets into the eyes.
- **Keep unused batteries away from paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects which could cause bridging of the contacts.** There is a risk of explosion and fire due to short-circuiting.
- **Pay attention to the position of the plus and minus poles when inserting the batteries.** There is a risk of explosion and fire due to short-circuiting.
- **Remove the batteries from the locating device before longer periods of inoperation/storage.** Protect the battery contacts against short-circuiting, e.g. with a cap. This reduces the risk of fluids escaping from the battery.
- **Do not throw defective batteries in the normal household waste.** Hand the defective batteries over to an authorised REMS contract service workshop or a recognised disposal company. Observe the national regulations. See also page 6. Disposal
- **Keep batteries out of reach of children.** Batteries can be life threatening if swallowed, seek medical assistance immediately.
- **Avoid contact with leaking batteries.** Leaking fluid can cause skin irritation and burns. Rinse off immediately with water in case of contact. Also consult a doctor if the fluid gets into the eyes.
- **Take the batteries out of the power tool when they are empty.** This reduces the risk of fluids escaping from the battery.
- **Never recharge the batteries, open them, throw them on fires or create a short-circuit.** The batteries can cause fires and burst. There is a risk of injury.

## Explanation of symbols

### WARNING

Danger with a medium degree of risk which could result in death or severe injury (irreversible) if not heeded.

### CAUTION

Danger with a low degree of risk which could result in minor injury (reversible) if not heeded.

### NOTICE

Material damage, no safety note! No danger of injury.



Read the operating instructions **before use**





Environmentally friendly disposal



CE conformity mark

## 1. Technical Data

### Use for the intended purpose

#### **WARNING**

REMS Explorer is designed for tracking the position of a camera head with a 33 kHz transmitter or the course of the pipe.

All other uses are not for the intended purpose and are therefore prohibited.

#### 1.1 Scope of Supply

Tracking device, 6 batteries 1.5 V AA, LR6, operating instructions.

#### 1.2 Article numbers

REMS Explorer	175312
REMS CamSys 2 Basic-Pack	175300
Camera cable set S-Color S 30 H	175307
Camera cable set S-Color S-N 30 H	175308
REMS CleanM, Machine cleaner	140119

#### 1.3 Applications

Frequency tracking	33 kHz
Tracking depth	≤ 2 m
Operating temperature range	-2 °C–+50 °C (28 °F–+122 °F)
Storage temperature range	-40 °C–+60 °C (-40 °F–+140 °F)
Humidity	≤ 80 %

#### 1.4 Electrical data

6 batteries 1.5 V AA, LR6	9 V ==
Type of protection	IP54

#### 1.5 Dimensions

REMS Explorer	690 × 280 × 75 mm (27,2" × 11,0" × 3,0")
---------------	------------------------------------------

#### 1.6 Weight

REMS Explorer with batteries	2,3 kg (5,1 lb)
------------------------------	-----------------

## 2. Commissioning

### 2.1 Inserting the batteries

Open the cover (Fig. 1 (1)) by turning the screw (2). Open the flap (4) of the battery compartment by pushing the slide (Fig.2 (3)) in the direction of the arrow. Remove the battery holder, insert six 1.5 V, AA, LR6 batteries into the battery holder, paying attention to the correct position of the plus and minus poles. Push the battery holder into the battery compartment, paying attention to the correct position of the plus and minus poles (Fig. 2). Press the flap shut until you hear it click into place. Close the cover by turning the screw. Always change all 6 batteries at once.

#### **CAUTION**

Never charge the batteries. Always use 6 new batteries of the same type. Do not use rechargeable batteries.

### 2.2 Switching on the tracking device

Press the On/Off button (Fig. 1 (5)) for approx. 1 s. The start screen with the REMS logo appears in the display (6) for about 2 s and then this changes to the tracking display. Tap the mode button (7) several times until the mode pictogram (8) for tracking the transmitter is displayed. To amplify the tracking signal, turn the signal strength adjusting wheel (9) clockwise and anti-clockwise to reduce it. A recognized tracking signal is shown in black in the signal strength display (10). The blacker the colour is, the stronger the tracking signal. A drag pointer (11), to the highest measured signal strength, is retained briefly. The signal strength is also indicated acoustically by 2 loudspeakers (one of which is removable) (12), the louder the signal is, the stronger the tracking signal. The direction indicators (13) show the direction of the transmitter or the course of the pipe.



Pictogram for tracking the transmitter

## 3. Operation

### 3.1 Tracking the transmitter

Insert the camera head with transmitter for tracking in the pipe to be inspected. On reaching the place to be tracked, do not push in the camera head any further. Read and observe the operating instructions of the camera head with transmitter for tracking.

Align the tracking device with the antenna (Fig. 1 (14)) at right angles to the area to be searched. Set the signal strength display (10) to approximately the middle of the black column with the signal strength adjusting wheel (9). Systematically search the area in which the transmitter is suspected (Fig. 3.1). Keep the tracking signal in the middle of the black column with the signal strength adjusting wheel. The transmitter is at the strongest measured tracking signal (Fig. 3.2). Hold the tracking device at the highest measured tracking signal and turn it around its own axis until the direction indicators (13) are displayed filled up with black (Fig. 3.3). Change the tracking signal with the signal strength adjusting wheel so that the black column is set approximately in the middle. To check the correct tracking result, move the tracking device from the determined position diagonally about 30 cm (Fig. 3.4). Watch the drag pointer (11) which shows the last measured highest signal strength. Now place the tracking device for the depth measurement on the surface and press the tracking depth button (15) briefly. The depth in metres at which the transmitter is located is shown in the display (6) (Fig. 3.5). The position of the transmitter can be determined based on the direction indicators. The axis direction of the transmitter is offset 90° to the direction indicators (Fig. 3.6). If the tracking device is moved in axis direction of the transmitter, a low signal strength occurs just before and just after the transmitter and the direction indicators deflect briefly. These are pre- and post-signals of the transmitter.

If the tracking depth button (15) is pressed for too long, a menu appears which can be exited again by pressing the On/Off button (5).

#### **NOTICE**

Interference from the electromagnetic field can lead to errors in the tracking and in the depth measurement.

### 3.2 Determining the course of a pipe

The course of a pipe can be determined with the transmitter. For this, push the transmitter for tracking into the pipe. Perform tracking as described in 3.1 Mark the determined position. Push the transmitter further into the pipe, perform tracking again and mark the determined position again. Repeat this process until the course of the pipe can be determined. Keep the pushing intervals as short as possible (approx. 2 to 3 m). This makes tracking of the transmitter easier.

## 4. Maintenance

Notwithstanding the maintenance described below, it is recommended to send in the power tool to an authorised REMS contract customer service workshop for inspection and periodic testing of electrical devices at least once a year. In Germany, such periodic testing of electrical devices should be performed in accordance with DIN VDE 0701-0702 and also prescribed for mobile electrical equipment according to the accident prevention rules DGUV, regulation 3 "Electrical Systems and Equipment". In addition, the respective national safety provisions, rules and regulations valid for the application site must be considered and observed.

### 4.1 Maintenance

#### **CAUTION**

##### **Remove the battery holder before maintenance work!**

Clean the REMS Explorer regularly especially when it has not been in use for a long time. Remove the battery holder when REMS Explorer is not in use for a longer period of time. Store the REMS Explorer in a dry place.

For reliable tracking, keep an eye on the battery capacity indicator (Fig. 1 (16)) and change batteries in good time, see 2.1

Clean plastic parts (e.g. housing) only with REMS CleanM machine cleaner (Art. No. 140119) or a mild soap and a damp cloth. Do not use household cleaners. These often contain chemicals which can damage the plastic parts. Never use petrol, turpentine, thinner or similar products for cleaning.

Make sure that liquids never get onto or inside the tracking device. Never immerse the tracking device in liquid.

### 4.2 Inspection/Repair

#### **CAUTION**

**Remove the battery holder before carrying out maintenance and repair work!** This work may only be performed by qualified personnel.



## 5. Faults

### 5.1 Fault: REMS Explorer cannot be switched on.

#### Cause:

- The batteries of the REMS Explorer are empty.
- The plus and minus poles of the batteries were reversed in the battery holder.
- Battery holder inserted incorrectly.
- Rechargeable batteries were inserted into the battery holder.
- REMS Explorer is defective.

#### Remedy:

- Change batteries, see 2.1
- Check the position of the battery plus and minus poles in the battery holder.
- Pay attention to the position of the plus and minus poles when inserting the battery holder, see (Fig. 2).
- Only use REMS Explorer with six 1.5 V AA, LR6 batteries.
- Have REMS Explorer checked/repared by an authorised REMS customer service workshop.

### 5.2 Fault: Transmitter not found by REMS Explorer.

#### Cause:



- Transmitter is out of range of the REMS Explorer.
- The electromagnetic field is disturbed/shielded by metal for example.
- Transmitter sends no signal.
- The batteries of the REMS Explorer are empty.
- Transmitter is defective.

#### Remedy:

- Transmitter cannot be tracked.
- Transmitter cannot be tracked.
- Read and observe transmitter operating instructions.
- Change batteries, see 2.1
- Have the transmitter checked/repared by an authorised REMS customer service workshop.

### 5.3 Fault: Pictograms with warning signal displayed during tracking.

#### Cause:

-  Transmitter is at low depth.
-  REMS Explorer is not at a right angle to the transmitter.

#### Remedy:

- Tracking can be continued.
- Set a right angle to the transmitter. Tracking can be continued.

## 6. Disposal

The REMS Explorer and batteries may not be thrown in the household waste when they are finished with. They must be disposed of properly by law. Lithium batteries and battery packs of all battery systems may only be disposed of in the discharged state, all contacts of incompletely discharged lithium batteries and battery packs must be covered with insulating tape.

The user shall be responsible for the cost of shipping and returning the product.

A list of the REMS-authorized customer service stations is available on the Internet under [www.rems.de](http://www.rems.de). For countries which are not listed, the product must be sent to the SERVICE-CENTER, Neue Rommelshäuser Strasse 4, 71332 Waiblingen, Deutschland. The legal rights of the user, in particular the right to make claims against the seller in case of defects as well as claims due to wilful violation of obligations and claims under the product liability law are not restricted by this warranty.

## 7. Manufacturer's Warranty

The warranty period shall be 12 months from delivery of the new product to the first user. The date of delivery shall be documented by the submission of the original purchase documents, which must include the date of purchase and the designation of the product. All functional defects occurring within the warranty period, which are clearly the consequence of defects in production or materials, will be remedied free of charge. The remedy of defects shall not extend or renew the warranty period for the product. Damage attributable to natural wear and tear, incorrect treatment or misuse, failure to observe the operational instructions, unsuitable operating materials, excessive demand, use for unauthorized purposes, interventions by the customer or a third party or other reasons, for which REMS is not responsible, shall be excluded from the warranty. Services under the warranty may only be provided by customer service stations authorized for this purpose by REMS. Complaints will only be accepted if the product is returned to a customer service station authorized by REMS without prior interference and in a fully assembled condition. Replaced products and parts shall become the property of REMS.

This warranty is subject to German law with the exclusion of the conflict of laws rules of German International Private Law as well as with the exclusion of the United Nations Convention on Contracts for the International Sales of Goods (CISG). Warrantor of this world-wide valid manufacturer's warranty is REMS GmbH & Co KG, Stuttgarter Str. 83, 71332 Waiblingen, Deutschland.

## 8. Spare parts lists

For spare parts lists, see [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads → Parts lists.

## Traduction de la notice d'utilisation originale

Fig. 1–3

1	Couvercle	10	Indicateur d'intensité du signal
2	Vis	11	Indicateur d'accompagnement
3	Coulisseau	12	Haut-parleur
4	Volet	13	Indicateur de direction
5	Bouton marche/arrêt	14	Antenne
6	Écran	15	Bouton de profondeur de localisation
7	Bouton rotatif de mode de fonctionnement	16	Indicateur de capacité des piles
8	Pictogramme de mode de fonctionnement		
9	Molette de réglage de l'intensité du signal		

## Consignes générales de sécurité

### ⚠ AVERTISSEMENT

Lire attentivement toutes les consignes de sécurité, instructions, textes des figures et caractéristiques techniques de cet outil électrique. Le non-respect des instructions suivantes peut entraîner un risque de décharge électrique, de brûlures et d'autres blessures graves.

Conservé toutes les consignes de sécurité et instructions pour usage ultérieur.

#### 1) Sécurité du poste de travail

- Maintenir le poste de travail dans un état propre et bien éclairé. Le désordre et un poste de travail non éclairé peuvent être source d'accident.
- Ne pas travailler avec l'outil électrique dans un milieu où il existe un risque d'explosion, notamment en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables. Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent mettre le feu à la poussière ou aux vapeurs.
- Tenir l'outil électrique à l'abri de la pluie et de l'humidité. La pénétration d'eau dans un outil électrique augmente le risque d'une décharge électrique.

#### 2) Sécurité des personnes

- Être attentif, veiller à ce que l'on fait et se mettre au travail avec bon sens si l'on utilise un outil électrique. Ne pas utiliser l'outil électrique en étant fatigué ou en étant sous l'influence de drogues, d'alcools ou de médicaments. Lors de l'utilisation de l'outil électrique, un moment d'inattention peut entraîner des blessures graves.
- Utiliser un équipement de protection individuelle et porter toujours des lunettes de protection. Le port d'un équipements de protection individuelle, comme un masque antipoussière, des chaussures de sécurité antidérapantes, un casque de protection ou une protection de l'ouïe selon le type de l'utilisation de l'outil électrique, réduit le risque de blessure.
- Éviter toute mise en marche involontaire ou incontrôlée. Vérifier que l'appareil est arrêté avant de le saisir, de le porter ou de le raccorder à l'alimentation. Porter un appareil électrique avec le doigt sur l'interrupteur ou brancher un appareil en marche à l'alimentation peut entraîner des accidents.
- Éviter toute position anormale du corps. Veiller à adopter une position sûre et à garder l'équilibre à tout moment. L'outil électrique peut alors être mieux contrôlé dans les situations inattendues.
- Porter des vêtements appropriés. Ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux. Écarter les cheveux, les vêtements et les gants des pièces en mouvement. Des vêtements amples, des bijoux ou des cheveux longs peuvent être happés par des pièces en mouvement.
- Ne pas se croire en sécurité et ignorer les consignes de sécurité valables pour les outils électriques, même après plusieurs utilisations de l'outil électrique. Toute négligence peut conduire à des blessures graves en quelques fractions de seconde.

#### 3) Utilisation et traitement de l'outil électrique

- Ne pas surcharger l'appareil. Utiliser l'outil électrique qui convient pour le travail effectué. Lorsque les outils électriques utilisés sont adéquats, le travail est meilleur et plus sûr dans la marge de puissance indiquée.
- Ne pas utiliser d'outil électrique dont l'interrupteur est défectueux. Un outil électrique ne pouvant plus être mis en marche ni arrêté est dangereux et doit impérativement être réparé.
- Tenir les outils électriques inutilisés hors de portée des enfants. Ne pas confier l'appareil à des personnes qui ne sont pas familiarisées avec son utilisation ou qui n'ont pas lu ces instructions. Les outils électriques sont dangereux s'ils sont utilisés par des personnes sans expérience.
- Prendre soin des outils électriques. Contrôler si les pièces en mouvement fonctionnent impeccablement et ne coïncident pas et si aucune pièce n'est cassée ou endommagée de telle manière à affecter le fonctionnement de l'outil électrique. Avant l'utilisation de l'appareil, faire réparer les pièces endommagées. De nombreux accidents sont dus à un défaut d'entretien des outils électriques.
- Utiliser l'outil électrique, les accessoires, les outils de recharge, etc. conformément à ces instructions. Tenir compte des conditions de travail et de la tâche à réaliser. Ne pas utiliser les outils électriques pour accomplir des tâches différentes de celles pour lesquelles ils ont été conçus. Cela risque de provoquer des situations dangereuses.

- Veiller à ce que les poignées soient sèches, propres et exemptes d'huile et de graisse. Des poignées glissantes empêchent la manipulation sûre et le contrôle de l'outil électrique dans les situations inattendues.

#### 4) Service après-vente

- Faire réparer l'outil électrique uniquement par des professionnels qualifiés utilisant des pièces d'origines. Ceci permet de préserver la sécurité de l'appareil.

## Consignes de sécurité pour les appareils de localisation

### ⚠ AVERTISSEMENT

Lire attentivement toutes les consignes de sécurité, instructions, textes des figures et caractéristiques techniques de cet outil électrique. Le non-respect des instructions suivantes peut entraîner un risque de décharge électrique, de brûlures et d'autres blessures graves.

Conservé toutes les consignes de sécurité et instructions pour usage ultérieur.

- Lors de la localisation et de la mesure de profondeur de la tête de caméra équipée d'un émetteur, les perturbations du champ électromagnétique peuvent conduire à des erreurs de localisation et à des interprétations erronées. L'ouverture d'un endroit mal localisé entraîne des dommages matériels.
- Avant d'ouvrir l'endroit en question, vérifier l'absence de conduites d'alimentation avec un détecteur. Risque d'endommagement ou de sectionnement des conduites de gaz et d'eau, câbles électriques et autres objets. Les conduites de gaz endommagées peuvent conduire à une explosion. Les conduites d'eau et les câbles électriques endommagés peuvent conduire à des dommages matériels ou à une décharge électrique.
- Avant d'ouvrir l'endroit en question, sortir entièrement le set caméra-câble de la conduite. Cela évite d'endommager le set caméra-câble lors de l'ouverture.
- Ne pas utiliser l'outil électrique s'il est endommagé. Risque d'accident.
- Ne jamais faire fonctionner l'outil électrique sans surveillance. Pendant les pauses prolongées, mettre l'outil électrique hors tension et enlever les piles. Les appareils électriques peuvent comporter des dangers pouvant entraîner des dommages matériels et/ou corporels lorsqu'ils sont laissés sans surveillance.
- Les enfants et les personnes qui, en raison de leurs facultés physiques, sensorielles ou mentales ou de leur manque d'expérience ou de connaissances, sont incapables d'utiliser l'outil électrique en toute sécurité ne sont pas autorisés à utiliser cet outil sans surveillance ou sans instructions d'une personne responsable de leur sécurité. L'utilisation présente sinon un risque d'erreur de manipulation et de blessures.
- Ne confier l'outil électrique qu'à des personnes ayant reçu les instructions nécessaires. L'utilisation de l'outil électrique est interdite aux jeunes de moins de 16 ans, sauf si elle est nécessaire à leur formation professionnelle et qu'elle a lieu sous surveillance d'une personne qualifiée.

## Consignes de sécurité pour les piles

### ⚠ AVERTISSEMENT

Lire attentivement toutes les consignes de sécurité, instructions, textes des figures et caractéristiques techniques de cet outil électrique. Le non-respect des instructions suivantes peut entraîner un risque de décharge électrique, de brûlures et d'autres blessures graves.

Conservé toutes les consignes de sécurité et instructions pour usage ultérieur.

- Protéger les piles de la chaleur, des rayons du soleil, du feu et de l'humidité. Risque d'explosion et d'incendie.
- Ne pas utiliser les piles dans un milieu où il existe un risque d'explosion, ni dans l'environnement de gaz inflammables, de solvants, de poussières, de vapeurs, d'humidité, etc. Risque d'explosion et d'incendie.
- Ne pas ouvrir ni modifier les piles. Risque d'explosion et d'incendie par court-circuit.
- Ne pas utiliser des piles dont l'enveloppe ou les contacts sont endommagés. Lorsque les piles sont endommagées ou utilisées de manière inappropriée, elles peuvent dégager des vapeurs qui risquent d'irriter les voies respiratoires. Assurer l'apport d'air frais et consulter un médecin en cas de troubles.
- Une utilisation inappropriée peut provoquer des fuites de liquide de la batterie. Ne pas toucher le liquide. Le liquide qui s'échappe peut entraîner des irritations de la peau et des brûlures. En cas de contact, rincer immédiatement à l'eau. Si le liquide pénètre dans les yeux, consulter en plus un médecin.
- Tenir les piles non utilisées à l'écart des trombones de bureau, pièces de monnaie, clés, clous, vis et autres petits objets métalliques pouvant court-circuiter les contacts. Risque d'explosion et d'incendie par court-circuit.
- Insérer les piles en fonction de la position du pôle positif et du pôle négatif. Risque d'explosion et d'incendie par court-circuit.
- Enlever les piles de l'appareil de localisation avant tout rangement/stockage prolongé. Protéger les contacts des piles contre les courts-circuits, par exemple avec un capuchon. Ceci évite le risque d'écoulement de liquide des piles.
- Ne pas jeter les piles endommagées dans les ordures ménagères. Remettre les piles endommagées à une station S.A.V. agréée REMS ou à une société reconnue pour le traitement des déchets. Respecter les réglementations nationales. Voir également 6. Élimination
- Mort les piles hors de portée des enfants. Les piles présentent un danger de mort en cas d'ingestion. Consulter immédiatement un médecin.
- Éviter de toucher les piles qui présentent des fuites. Le liquide qui s'échappe peut entraîner des irritations de la peau et des brûlures. En cas de contact, rincer immédiatement à l'eau. Si le liquide pénètre dans les yeux, consulter en plus un médecin.

- **Enlever les piles de l'outil électrique lorsqu'elles sont usées. Ceci évite le risque d'écoulement de liquide des piles.**
- **Ne jamais charger les piles, ne jamais les ouvrir, ne jamais les jeter dans le feu et ne jamais provoquer de court-circuit. Les piles peuvent provoquer un incendie et éclater. Risque de blessure.**

#### Explication des symboles

**AVERTISSEMENT** Danger de degré moyen pouvant entraîner des blessures graves (irréversibles), voire mortelles en cas de non-respect des consignes.

**ATTENTION** Danger de degré faible pouvant entraîner de petites blessures (réversibles) en cas de non-respect des consignes.

**AVIS** Danger pouvant entraîner des dommages matériels sans risque de blessure (il ne s'agit pas d'une consigne de sécurité).



Lire la notice d'utilisation avant la mise en service



Élimination en respect de l'environnement



Marquage de conformité CE

## 1. Caractéristiques techniques

### Utilisation conforme

#### AVERTISSEMENT

L'appareil de localisation REMS Explorer est prévu pour la localisation de la position d'une tête de caméra équipée d'un émetteur 33 kHz ou du cheminement d'une conduite.

Toute autre utilisation est non conforme et donc interdite.

#### 1.1 Fourniture

Appareil de localisation, 6 piles 1,5 V AA, LR6, notice d'utilisation.

#### 1.2 Codes

REMS Explorer	175312
REMS CamSys 2 Basic-Pack	175300
Set caméra-câble S-Color S 30 H	175307
Set caméra-câble S-Color S-N 30 H	175308
REMS CleanM, Nettoyant machine	140119

#### 1.3 Domaine d'utilisation

Fréquence de localisation	33 kHz
Profondeur de localisation	≤ 2 m
Plage de température de travail	-2 °C–+50 °C (28 °F–+122 °F)
Plage de température de stockage	-40 °C–+60 °C (-40 °F–+140 °F)
Humidité de l'air	≤ 80 %

#### 1.4 Caractéristiques électriques

6 piles 1,5 V AA, LR6	9 V ≡
Degré de protection	IP54

#### 1.5 Dimensions

REMS Explorer	690 × 280 × 75 mm (27,2" × 11,0" × 3,0")
---------------	------------------------------------------

#### 1.6 Poids

REMS Explorer avec piles	2,3 kg (5,1 lb)
--------------------------	-----------------

## 2. Mise en service

### 2.1 Mise en place des piles

Ouvrir le couvercle (fig. 1 (1)) en tournant la vis (2). Ouvrir le volet (fig.2 (4)) du compartiment à piles en poussant le coulisseau (3) dans le sens de la flèche. Sortir le support à piles et insérer 6 piles 1,5 V, AA, LR6 dans le support à piles en respectant la position du pôle positif et du pôle négatif. Glisser le support à piles dans le compartiment à piles en tenant compte de la position du pôle positif et du pôle négatif (fig. 2). Fermer le volet et appuyer jusqu'à ce qu'il s'enclenche. Fermer le couvercle en tournant la vis. Lors du remplacement des piles, toujours remplacer les 6 piles.

#### ATTENTION

Ne jamais recharger les piles. Toujours utiliser 6 piles neuves de type identique. Ne pas utiliser des piles rechargeables.

### 2.2 Mise en marche de l'appareil de localisation

Appuyer sur le bouton marche/arrêt (fig. 1 (5)) pendant environ 1 s. Sur l'écran (6), l'écran de démarrage comportant le logo REMS s'affiche pendant environ 2 s, puis l'écran de localisation s'affiche. Appuyer plusieurs fois sur le bouton rotatif de mode de fonctionnement (7) jusqu'à ce que le pictogramme de mode de fonctionnement (8) de localisation de l'émetteur s'affiche. Pour amplifier le signal de localisation, tourner la molette de réglage de l'intensité du signal (9) dans le sens horaire. Pour réduire le signal, tourner dans le sens antihoraire. Le signal de localisation détecté est représenté en noir sur l'indicateur d'intensité du signal (10). Plus la surface noire est grande, plus le signal de localisation est intense. L'indicateur d'accompagnement (11) correspond à la mesure maximale de l'intensité du signal et est maintenu brièvement. L'intensité du signal est également signalée par 2 haut-parleurs (dont l'un est amovible) (12).

Plus le signal sonore est fort, plus le signal de localisation est intense. Les indicateurs de direction (13) indiquent la direction de l'émetteur ou le cheminement de la conduite.



Pictogramme de localisation de l'émetteur

## 3. Fonctionnement

### 3.1 Localisation de l'émetteur

Introduire la tête de caméra équipée de l'émetteur de localisation dans la conduite inspectée. Lorsque l'endroit à localiser est atteint, cesser d'avancer la tête de caméra. Lire et respecter la notice d'utilisation de la tête de caméra avec émetteur de localisation.

Placer l'antenne (fig. 1 (14)) de l'appareil de localisation à angle droit par rapport à la zone à balayer. Régler la molette de réglage de l'intensité du signal (9) de sorte que l'indicateur d'intensité du signal (10) soit à peu près au milieu de la barre noire. Balayer systématiquement la zone dans laquelle l'émetteur est supposé se trouver (fig. 3.1). Maintenir le signal de localisation au milieu de la barre noire en ajustant la molette de réglage de l'intensité du signal. L'émetteur se trouve là où la mesure d'intensité du signal de localisation est la plus élevée (fig. 3.2). Maintenir l'appareil de localisation à l'endroit où la mesure d'intensité du signal de localisation est la plus élevée et tourner l'appareil de localisation autour de son axe jusqu'à ce que les indicateurs de direction (13) soient entièrement noirs (fig. 3.3). Modifier le signal de localisation en tournant la molette de réglage de l'intensité du signal, de sorte que la colonne noire se règle à peu près au milieu. Pour vérifier que le résultat de la localisation est correct, éloigner l'appareil de localisation en croix d'environ 30 cm de l'endroit déterminé (fig. 3.4) en observant l'indicateur d'accompagnement (11) affichant la dernière valeur la plus élevée de la mesure d'intensité du signal. Poser à présent l'appareil de localisation sur la surface pour la mesure de profondeur et appuyer brièvement sur le bouton de profondeur de localisation (15). La profondeur à laquelle se trouve l'émetteur s'affiche en mètres sur l'écran (6) (fig. 3.5). Les indicateurs de direction permettent de déterminer la position de l'émetteur. L'orientation de l'axe de l'émetteur est décalée de 90° par rapport aux indicateurs de direction (fig. 3.6). Lorsque l'appareil de localisation est déplacé dans le sens de l'axe de l'émetteur, une faible intensité du signal apparaît juste avant et juste après l'émetteur et les indicateurs de direction devient brièvement. Il s'agit d'un signal aval et d'un signal amont de l'émetteur.

Lorsque le bouton de profondeur de localisation (15) est actionné trop longtemps, un menu s'affiche. Il est possible de quitter ce menu en appuyant sur le bouton marche/arrêt (5).

#### AVIS

La perturbation du champ électromagnétique peut entraîner des erreurs de localisation et de mesure de profondeur.

### 3.2 Détermination du cheminement d'une conduite

Le cheminement d'une conduite peut être déterminé avec l'émetteur. Introduire un peu l'émetteur de localisation dans la conduite. Procéder à la localisation comme au chapitre 3.1 Marquer l'endroit déterminé. Avancer l'émetteur davantage dans la conduite. Répéter la localisation et marquer à nouveau l'endroit déterminé. Répéter l'opération jusqu'à ce qu'il soit possible de déterminer le cheminement de la conduite. Procéder à la localisation à intervalles assez courts (environ 2 à 3 m). Cela facilite la localisation de l'émetteur.

## 4. Maintenance

Outre l'entretien décrit ci-après, il est recommandé de faire effectuer, au moins une fois par an, une inspection de l'outil électrique ainsi qu'un contrôle récurrent prescrit pour les appareils électriques par une station S.A.V. agréée REMS. En Allemagne, un tel contrôle récurrent des appareils électriques doit être effectué conformément à DIN VDE 0701-0702 et est également prescrit pour les équipements électriques mobiles conformément aux prescriptions de prévention des accidents DGUV 3 relatives aux installations et aux équipements électriques. En outre, les prescriptions de sécurité, directives et règlements nationaux valables sur le lieu d'utilisation doivent être respectés.

### 4.1 Entretien

#### ATTENTION

#### Enlever le support à piles avant les travaux d'entretien !

Nettoyer régulièrement le REMS Explorer, en particulier s'il n'est pas utilisé pendant un certain temps. Enlever le support à piles lorsque le REMS Explorer n'est pas utilisé pendant un certain temps. Entreposer le REMS Explorer à un endroit sec.

Pour assurer la fiabilité de la localisation, tenir compte de l'indicateur de capacité des piles (fig. 1 (16)) et remplacer les piles à temps (voir 2.1).

Pour nettoyer les pièces en matières plastiques (boîtiers, etc.), utiliser uniquement le nettoyant pour machines REMS CleanM (code 140119), ou du savon doux et un chiffon humide. Ne pas utiliser de produits nettoyants ménagers. Ceux-ci contiennent souvent des produits chimiques pouvant détériorer les pièces en matières plastiques. N'utiliser en aucun cas de l'essence, de l'huile de térébenthine, des diluants ou d'autres produits similaires pour le nettoyage.

Veiller à ce qu'aucun liquide ne soit répandu sur l'appareil de localisation ni ne pénètre dans celui-ci. Ne jamais plonger l'appareil de localisation dans un liquide.

## 4.2 Inspection et réparation

### **⚠ ATTENTION**

**Enlever le support à piles avant toute intervention de maintenance et de réparation.** Ces travaux doivent impérativement être exécutés par des professionnels qualifiés.

## 5. Défauts

**5.1 Défaut :** Le REMS Explorer ne se met pas en marche.

### Cause :

- Les piles du REMS Explorer sont vides.
- La position du pôle positif et du pôle négatif n'a pas été respectée.
- Le support à piles a été introduit de manière incorrecte.
- Des piles rechargeables ont été placés dans le support à piles.
- Le REMS Explorer est défectueux.

### Remède :

- Remplacer les piles (voir 2.1).
- Vérifier la position du pôle positif et du pôle négatif des piles dans le support à piles.
- Respecter la position du pôle positif et du pôle négatif lors de l'insertion du support à piles (voir fig. 2).
- Utiliser le REMS Explorer uniquement avec 6 piles, 1,5 V AA, LR6.
- Faire examiner/réparer le REMS Explorer par une station S.A.V. agréée REMS.

**5.2 Défaut :** L'émetteur est introuvable avec le REMS Explorer.

### Cause :



- L'émetteur est hors de portée du REMS Explorer.
- Le champ électromagnétique est perturbé/masqué par exemple par du métal.
- L'émetteur n'émet pas de signal.
- Les piles du REMS Explorer sont vides.
- L'émetteur est défectueux.

### Remède :

- L'émetteur n'est pas localisable.
- L'émetteur n'est pas localisable.
- Lire et respecter la notice d'utilisation de l'émetteur.
- Remplacer les piles (voir 2.1).
- Faire examiner/réparer l'émetteur par une station S.A.V. agréée.

**5.3 Défaut :** Des pictogrammes sont affichés avec une alarme acoustique pendant la localisation.

### Cause:

-  L'émetteur se trouve à une faible profondeur.
-  Le REMS Explorer n'est pas à angle droit par rapport à l'émetteur.

### Remède:

- La localisation peut être poursuivie.
- Placer le REMS Explorer à angle droit par rapport à l'émetteur. La localisation peut être poursuivie.

## 6. Élimination

Ne pas jeter le REMS Explorer et les piles dans les ordures ménagères lorsqu'ils sont hors d'usage. Ils doivent être éliminés conformément aux dispositions légales. Les piles au lithium et les blocs piles de tous les systèmes de piles doivent toujours être déchargés avant d'être éliminés. Si les piles au lithium et les blocs piles ne sont pas entièrement déchargés, masquer tous les contacts en utilisant par exemple un ruban isolant.

## 7. Garantie du fabricant

Le délai de garantie est de 12 mois à compter de la date de délivrance et de prise en charge du produit neuf par le premier utilisateur. La date de délivrance est à justifier par l'envoi des documents d'achat originaux qui doivent contenir les renseignements concernant la date d'achat et la désignation du produit. Tous les défauts de fonctionnement qui se présentent pendant le délai de garantie et qui sont dus à des vices de fabrication ou de matériel sont remis en état gratuitement. Le délai de garantie du produit n'est ni prolongé ni renouvelé après la remise en état. Sont exclus de la garantie tous les dommages consécutifs à l'usure normale, à l'emploi et au traitement non appropriés, au non-respect des instructions d'emploi, à des moyens d'exploitation inadéquats, à un emploi forcé, à une utilisation non conforme, à des interventions de l'utilisateur ou de tierces personnes ou à d'autres causes n'incombant pas à la responsabilité de REMS.

Les prestations sous garantie ne peuvent être effectuées que par des SAV agréés REMS. Les appels en garantie ne sont reconnus que si le produit non démonté et sans interventions préalables est remis à une station S.A.V. agréée REMS. Les produits et les pièces remplacés redeviennent la propriété de REMS.

Les frais d'envoi et de retour sont à la charge de l'utilisateur.

La liste des stations S.A.V. REMS est disponible sur Internet, sur [www.rems.de](http://www.rems.de). Dans les pays qui n'y sont pas mentionnés, le produit doit être renvoyé à : SERVICE-CENTER, Neue Rommelshäuser Str. 4, 71332 Waiblingen, Deutschland. Cette garantie ne modifie pas les droits juridiques de l'utilisateur, en particulier son droit à des prestations de garantie du revendeur en cas de défauts, ainsi que ses droits résultant d'un manquement délibéré à une obligation et ses droits relevant de la responsabilité du fait du produit.

Cette garantie est soumise au droit allemand, à l'exclusion des prescriptions de renvoi du droit privé international allemand et à l'exclusion de la Convention des Nations Unies sur les contrats de vente internationale de marchandises (CISG). Le garant de cette garantie du fabricant valable dans le monde entier est la société REMS GmbH & Co KG, Stuttgarter Str. 83, 71332 Waiblingen, Deutschland.

## 8. Listes de pièces

Listes de pièces: voir [www.rems.de](http://www.rems.de) → Télécharger → Vues éclatées.



## Traduzione delle istruzioni d'uso originali

Fig. 1-3

1	Copertura	10	Indicatore dell'intensità del segnale
2	Vite	11	Lancetta trainata
3	Cursore	12	Altoparlante
4	Sportello	13	Indicatori di direzione
5	Tasto On/Off	14	Antenna
6	Display	15	Tasto della profondità
7	Selettore modo operativo		di localizzazione
8	Pittogramma modo operativo	16	Indicatore della capacità delle pile
9	Manopola dell'intensità del segnale		

### Avvertimenti generali

#### ⚠️ AVVERTIMENTO

Leggere tutte le indicazioni di sicurezza, le istruzioni, le didascalie ed i dati tecnici di questo elettroutensile. La mancata osservanza delle seguenti istruzioni può causare folgorazione elettrica, incendi e/o gravi lesioni.

Conservare tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni per l'uso futuro.

#### 1) Sicurezza sul posto di lavoro

- Tenere pulito e ben illuminato il posto di lavoro.** Il disordine ed un posto di lavoro poco illuminato possono causare incidenti.
- Non lavorare con l'elettroutensile in ambienti con pericolo di esplosioni,** dove si trovano liquidi, gas o polveri infiammabili. Gli elettroutensili generano scintille che possono incendiare polvere o vapore.
- Tenere l'elettroutensile al riparo dalla pioggia e dall'umidità.** L'infiltrazione di acqua in un elettroutensile aumenta il rischio di folgorazione elettrica.

#### 2) Sicurezza delle persone

- Lavorare con l'elettroutensile prestando attenzione e con consapevolezza.** Non utilizzare l'elettroutensile quando si è stanchi o sotto l'effetto di sostanze stupefacenti, alcool o medicinali. Un momento di deconcentrazione durante l'impiego dell'elettroutensile può causare gravi lesioni.
- Indossare un equipaggiamento di protezione personale e sempre occhiali di protezione.** L'equipaggiamento di protezione personale, ad esempio maschera parapolvere, scarpe di sicurezza non sdrucciolevoli, casco di protezione e protezione degli organi dell'udito, a seconda del tipo e dell'impiego dell'elettroutensile, riduce il rischio di lesioni.
- Evitare l'avviamento accidentale.** Verificare che l'apparecchio sia spento prima di collegarlo all'alimentazione elettrica, di afferrarlo o di trasportarlo. Se durante il trasporto dell'apparecchio elettrico si preme accidentalmente l'interruttore o si collega l'apparecchio acceso alla rete elettrica, si possono causare incidenti.
- Evitare una postura anomala del corpo.** Assicurarsi di essere in una posizione stabile e mantenere sempre l'equilibrio. In questo modo è possibile tenere meglio sotto controllo l'elettroutensile in situazioni impreviste.
- Vestirsi in modo adeguato.** Non indossare indumenti larghi o gioielli. Tenere lontano i capelli, gli indumenti ed i guanti da parti in movimento. Indumenti larghi, gioielli o capelli lunghi possono impigliarsi nelle parti in movimento.
- L'utente non pensi di aver acquisito una sicurezza nell'utilizzo tale da poter trascurare di osservare le regole di sicurezza per gli elettroutensili, nemmeno quando ha acquisito familiarità con l'uso dell'elettroutensile.** Le azioni negligenti o sbadate possono causare gravi lesioni entro una frazione di secondo.

#### 3) Utilizzo e trattamento dell'elettroutensile

- Non sovraccaricare l'apparecchio.** Utilizzare l'elettroutensile adatto per il tipo di lavoro specifico. Con l'elettroutensile adeguato si lavora meglio e in modo più sicuro nel campo nominale di potenza.
- Non utilizzare elettroutensili con interruttore difettoso.** Un elettroutensile che non si spegne o non si accende più è pericoloso e deve essere riparato.
- Conservare gli elettroutensili apparecchio non in uso al di fuori dalla portata dei bambini.** Non consentire che l'apparecchio sia utilizzato da persone non pratiche o che non hanno letto queste istruzioni. Gli elettroutensili sono pericolosi se utilizzati da persone inesperte.
- Trattare con cura gli elettroutensili.** Controllare che le parti mobili funzionino correttamente, non siano bloccate o rotte e non siano così danneggiate da impedire un corretto funzionamento dell'elettroutensile. Prima di utilizzare l'apparecchio far riparare le parti danneggiate. La manutenzione scorretta degli elettroutensili è una delle cause principali di incidenti.
- Utilizzare gli elettroutensili, gli accessori, gli utensili di impiego ecc. conformemente a queste istruzioni.** Tenere presenti le condizioni di lavoro ed il tipo di lavoro da eseguire. L'utilizzo di elettroutensili per scopi diversi da quelli previsti può portare a situazioni pericolose.
- Tenere le impugnature asciutte, pulite e prive di olio e grasso.** Le impugnature scivolose impediscono il maneggio sicuro ed il controllo dell'elettroutensile in situazioni impreviste.

#### 4) Service

- Fare riparare l'elettroutensile solo da personale specializzato e qualificato e solo con pezzi di ricambio originali.** In questo modo si garantisce la sicurezza dell'apparecchio anche dopo la riparazione.

## Avvertenze di sicurezza per localizzatori

#### ⚠️ AVVERTIMENTO

Leggere tutte le indicazioni di sicurezza, le istruzioni, le didascalie ed i dati tecnici di questo elettroutensile. La mancata osservanza delle seguenti istruzioni può causare folgorazione elettrica, incendi e/o gravi lesioni.

Conservare tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni per l'uso futuro.

- Si tenga presente che la localizzazione della posizione e la misura della profondità della testa della telecamera con trasmettitore può essere disturbata da eventuali campi elettromagnetici e fornire valori errati e portare a interpretazioni fuorvianti. L'apertura in corrispondenza di un punto erroneamente localizzato comporta danni materiali.
- Prima di aprire in corrispondenza del punto localizzato, controllare con uno strumento adatto che non siano presenti linee di alimentazione nascoste. Durante il lavoro di rottura si possono danneggiare o interrompere i tubi del gas o dell'acqua, i cavi elettrici o altri oggetti. I tubi del gas danneggiati possono causare esplosioni. I tubi dell'acqua ed i cavi elettrici danneggiati possono causare danni materiali o folgorazioni elettriche.
- Prima di aprire in corrispondenza del punto localizzato, estrarre completamente il set cavo e telecamera dalla tubazione. In questo modo si evita di danneggiare il set cavo e telecamera mentre si apre in corrispondenza del punto localizzato.
- Non utilizzare l'elettroutensile se è danneggiato. Pericolo di incidenti.
- Non lasciare mai acceso l'elettroutensile senza sorveglianza. Prima di lunghe pause di lavoro spegnere l'elettroutensile e togliere le batterie. Gli apparecchi elettrici possono causare pericoli e lesioni alle persone e/o danni materiali se non sono sottoposti a sorveglianza.
- I bambini e le persone che, a causa delle loro capacità fisiche, sensoriali o mentali o della loro inesperienza o ignoranza, non sono in grado di usare in sicurezza l'elettroutensile, non devono utilizzare questo elettroutensile senza sorveglianza o supervisione di una persona responsabile. In caso contrario sussiste il pericolo di errori di utilizzo e di lesioni.
- Lasciare l'elettroutensile solo a persone addestrate. I giovani possono essere assegnati all'uso dell'elettroutensile solo se hanno compiuto il 16° anno di età ed unicamente se è necessario per la loro formazione professionale e sempre sotto la sorveglianza di una persona esperta.

## Avvertenze di sicurezza per pile







#### ⚠️ AVVERTIMENTO

Leggere tutte le indicazioni di sicurezza, le istruzioni, le didascalie ed i dati tecnici di questo elettroutensile. La mancata osservanza delle seguenti istruzioni può causare folgorazione elettrica, incendi e/o gravi lesioni.

Conservare tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni per l'uso futuro.

- Proteggere le pile dal calore, dai raggi solari, dal fuoco, dall'umidità e dal bagnato. Pericolo di esplosione e di incendio.
- Non utilizzare le pile in ambienti a rischio di esplosione o in ambienti in cui sono presenti, ad esempio, gas infiammabili, solventi, polvere, vapori e bagnato. Pericolo di esplosione e di incendio.
- Non aprire le pile e non modificarne la struttura in nessun modo. Pericolo di esplosione e di incendio a causa di cortocircuiti.
- Non utilizzare pile con involucro difettoso o con contatti danneggiati. Se sono danneggiate o se vengono utilizzate in modo non conforme, le pile possono sprigionare vapori irritanti per le vie respiratorie. In tal caso recarsi all'aria fresca e, in caso di disturbi, consultare un medico.
- In caso di utilizzo errato, dalla pila può fuoriuscire un liquido. Non toccare il liquido. Il liquido fuoriuscito può causare irritazioni o ustioni della pelle. In caso di contatto, lavare immediatamente con acqua. Se il liquido viene a contatto degli occhi, consultare anche un medico.
- Tenere le pile non in uso lontano da graffette, monete, chiodi, viti o altri piccoli oggetti metallici che possono cortocircuitare i contatti. Pericolo di esplosione e di incendio a causa di cortocircuiti.
- Nell'inserimento delle pile prestare attenzione alla polarità corretta. Pericolo di esplosione e di incendio a causa di cortocircuiti.
- Prima di un lungo periodo di immagazzinamento, togliere le pile dal localizzatore. Proteggere i contatti delle pile dal cortocircuito, ad esempio tramite un cappuccio. Così si riduce anche il rischio di fuoriuscita del liquido dalle pile.
- Non smaltire le pile guaste insieme ai normali rifiuti domestici. Consegnare le pile guaste a un centro assistenza autorizzato REMS o a un'impresa di smaltimento autorizzata. Rispettare le disposizioni e le norme nazionali. Vedere anche il punto 6. Smaltimento.
- Conservare le pile non in uso al di fuori dalla portata dei bambini. Le pile possono essere letali se vengono, ad esempio, ingerite; fare immediatamente ricorso all'assistenza medica.
- Evitare il contatto con le pile da cui è fuoriuscito il liquido. Il liquido fuoriuscito può causare irritazioni o ustioni della pelle. In caso di contatto, lavare immediatamente con acqua. Se il liquido viene a contatto degli occhi, consultare anche un medico.
- Se esaurite, togliere le pile dall'elettroutensile. Così si riduce anche il rischio di fuoriuscita del liquido dalle pile.
- Non ricaricare mai le pile, non aprirle mai, non gettarle mai nel fuoco e non produrre mai un cortocircuito. Le pile possono provocare un incendio e scoppiare. Pericolo di lesioni.

## Significato dei simboli

-  Pericolo con rischio di grado medio; in caso di mancata osservanza può portare alla morte o a gravi lesioni (irreversibili).
-  Pericolo con rischio di grado basso; in caso di mancata osservanza può portare a lesioni moderate (reversibili).
-  Danni materiali, non si tratta di un avviso di sicurezza! Nessun rischio di lesioni.
-  Leggere le istruzioni per l'uso prima della messa in servizio
-  Smaltimento ecologico
-  Dichiarazione di conformità CE

## 1. Dati Tecnici

### Uso conforme

#### AVVERTIMENTO

Il REMS Explorer serve a localizzare la posizione di una testa telecamera con trasmettitore a 33 kHz, e di conseguenza la traiettoria di un tubo. Qualsiasi altro uso non è conforme e quindi non consentito.

### 1.1 Componenti forniti

Localizzatore, 6 pile 1,5 V AA, LR6, istruzioni d'uso.

### 1.2 Codici articolo

REMS Explorer	175312
REMS CamSys 2 Basic-Pack	175300
Set cavo e telecamera S-Color S 30 H	175307
Set cavo e telecamera S-Color S-N 30 H	175308
REMS CleanM, Detergente per macchine	140119

### 1.3 Applicazioni

Frequenza di localizzazione	33 kHz
Profondità di localizzazione	≤ 2 m
Temperatura di utilizzo	-2 °C → +50 °C (28 °F → +122 °F)
Temperatura di immagazzinamento	-40 °C → +60 °C (-40 °F → +140 °F)
Umidità dell'aria	≤ 80 %

### 1.4 Dati elettrici

6 pile 1,5 V AA, LR6	9 V ==
Grado di protezione	IP54

### 1.5 Dimensioni

REMS Explorer	690 × 280 × 75 mm (27,2" × 11,0" × 3,0")
---------------	------------------------------------------

### 1.6 Peso

REMS Explorer con pile	2,3 kg (5,1 lb)
------------------------	-----------------

## 2. Messa in funzione

### 2.1 Inserimento delle pile

Aprire la copertura (fig. 1 (1)) svitando la vite (2). Premendo il cursore (fig. 2 (3)) nel verso della freccia, aprire lo sportello (4) del vano delle pile. Togliere il portatile e mettere 6 pile 1,5 V, AA, LR6 nel portatile prestando attenzione alla polarità corretta. Inserire il portatile nel vano delle pile prestando attenzione alla polarità corretta (fig. 2). Chiudere lo sportello facendolo innestare in modo percettibile. Fissare lo sportello in posizione chiusa avvitando la vite. Quando necessario, sostituire sempre tutte le 6 pile.

#### ATTENZIONE

Non tentare di ricaricare le pile in nessun caso. Utilizzare sempre 6 pile dello stesso tipo. Non utilizzare accumulatori.

### 2.2 Accensione del localizzatore

Premere il tasto On/Off (fig. 1 (5)) e tenerlo premuto per circa 1 secondo. Per circa 2 secondi il display (6) visualizza la pagina iniziale con il logo REMS e poi passa alla visualizzazione della localizzazione. Premere brevemente e ripetutamente il selettore (7) fino a quando viene visualizzato il pittogramma del modo operativo di localizzazione (8) del trasmettitore. Per aumentare o per diminuire il segnale di localizzazione, ruotare la manopola dell'intensità del segnale (9) rispettivamente in senso orario o in senso antiorario. Quando il segnale di localizzazione viene riconosciuto, l'indicatore di intensità visualizza il segnale (10) in una colorazione nera. Quanto maggiore è la colorazione nera, tanto maggiore è l'intensità del segnale di localizzazione. La lancetta trainata (11) indicante l'intensità massima del segnale, rimane brevemente ferma. L'intensità del segnale viene emessa anche acusticamente da 2 altoparlanti (di cui uno amovibile) (12): quanto maggiore è il volume del segnale acustico, tanto maggiore è l'intensità del segnale di localizzazione. Gli indicatori di direzione (13) forniscono informazioni sulla direzione in cui si trova il trasmettitore e sulla traiettoria del tubo.

 Pittogramma di localizzazione del trasmettitore

## 3. Utilizzo

### 3.1 Localizzazione del trasmettitore

Inserire la testa della telecamera con trasmettitore di localizzazione nella tubazione da ispezionare. Una volta raggiunto il punto da localizzare, non far avanzare più la testa della telecamera. Leggere e attenersi alle istruzioni d'uso della testa della telecamera con trasmettitore di localizzazione.

Orientare l'antenna (fig. 1 (14)) del localizzatore in direzione perpendicolare all'area da scandagliare. Con la manopola dell'intensità del segnale (9) regolare l'indicatore dell'intensità del segnale (10) circa a metà della colonna nera. Scandagliare sistematicamente l'area in cui si suppone che si trovi il trasmettitore (fig. 3.1). Con la manopola dell'intensità del segnale mantenere il segnale di localizzazione a metà della colonna nera. Il trasmettitore si trova nel punto corrispondente alla massima intensità del segnale di localizzazione misurato (fig. 3.2). Tenere il localizzatore sul punto corrispondente alla massima intensità del segnale di localizzazione misurato e ruotarlo intorno al proprio asse finché le frecce (13) non sono visualizzati completamente neri (fig. 3.3). Con la manopola dell'intensità del segnale modificare il segnale di localizzazione in modo che la colonna nera si trovi più o meno a metà. Per verificare la correttezza del risultato della localizzazione, spostare il localizzatore dal punto rilevato di circa 30 cm (fig. 3.4) passando alternativamente da un punto a quello diagonalmente opposto. Contemporaneamente osservare la lancetta trainata (11) che indica l'ultima intensità massima misurata del segnale. Il trasmettitore è ubicato in profondità, collocare il localizzatore sul suolo e premere brevemente il tasto della profondità di localizzazione (15). Il display (6) visualizza la profondità in metri a cui si trova il trasmettitore (fig. 3.5). L'ubicazione del trasmettitore può essere determinata mediante gli indicatori di direzione. Il trasmettitore è ubicato in direzione di 90° rispetto a quella indicata dagli indicatori di direzione (fig. 3.6). Spostando il localizzatore in direzione del trasmettitore, poco prima e poco dopo il punto in cui si trova il trasmettitore l'intensità del segnale inizia a diminuire e gli indicatori di direzione si spostano brevemente. Si tratta di un presegnale e un postsegnale del trasmettitore.

Se il tasto della profondità di localizzazione (15) viene premuto a lungo, compare un menu che può essere chiuso premendo tasto On/Off (5).

#### AVVISO

I disturbi del campo elettromagnetico possono generare errori di localizzazione e di misura della profondità.

### 3.2 Determinazione della traiettoria di una tubazione

Con il trasmettitore si può determinare la traiettoria di una tubazione. A tal fine introdurre il trasmettitore di localizzazione nella tubazione per un breve tratto. Eseguire la localizzazione come descritto nella sezione 3.1 Contrassegnare il punto individuato. Far avanzare il trasmettitore nella tubazione per un altro tratto, eseguire di nuovo la localizzazione e contrassegnare di nuovo il punto individuato. Ripetere queste operazioni fino a determinare la traiettoria della tubazione. I singoli tratti di avanzamento del trasmettitore nella tubazione non devono essere troppo lunghi (circa 2-3 m). In questo modo si semplifica la localizzazione del trasmettitore.

## 4. Manutenzione generale

Oltre alla manutenzione descritta nel seguito, si raccomanda di far ispezionare e revisionare l'elettrotensile almeno una volta all'anno inviandolo o portandolo a un centro assistenza autorizzato REMS. In Germania una tale revisione di apparecchi elettrici deve essere eseguita secondo DIN VDE 0701-0702 e secondo le norme antinfortunistiche DGUV, disposizione 3 "Impianti e mezzi di esercizio elettrici" ed è prescritta anche per mezzi di esercizio elettrici mobili. È inoltre necessario osservare ed attenersi alle norme di sicurezza e alle regole ed alle disposizioni valide nel luogo di installazione.

### 4.1 Manutenzione

#### ATTENZIONE

##### Prima di ogni intervento di manutenzione togliere il portatile!

Pulire periodicamente il REMS Explorer, specialmente dopo un lungo periodo di non utilizzo. Prima di un lungo periodo di non utilizzo del REMS Explorer, togliere il portatile. Immagazzinare il REMS Explorer in un ambiente asciutto.

Per una localizzazione affidabile, osservare l'indicatore della capacità delle pile (fig. 1 (16)) e sostituire tempestivamente le pile, vedere la sezione 2.1

Pulire le parti di plastica (ad esempio la carcassa dell'apparecchio) solo con il detergente per macchine REMS CleanM (cod. art. 140119) o con un detergente delicato ed un panno umido. Non usare detersivi ad uso domestico, perché contengono sostanze chimiche che potrebbero danneggiare le parti di plastica. Per la pulizia non usare in nessun caso benzina, trementina, diluenti o prodotti simili.

Prestare attenzione a non far entrare liquidi all'interno del localizzatore. Non immergere il localizzatore in liquidi.

### 4.2 Ispezione/riparazione

#### ATTENZIONE

##### Prima di ogni intervento di manutenzione e riparazione togliere il portatile!

Questi lavori devono essere svolti solo da tecnici qualificati.

## 5. Disturbi

### 5.1 Disturbo: il REMS Explorer non si accende.

#### Causa:

- Le pile del REMS Explorer sono scariche.
- La polarità delle pile nel portatile non è stata rispettata.
- Il portatile è stato inserito in modo errato.

- Nel portatile sono state inserite batterie ricaricabili.
- Il REMS Explorer è guasto.



### 5.2 Disturbo: il trasmettitore non viene localizzato dal REMS Explorer.

#### Causa:

- Il trasmettitore si trova fuori dalla portata del REMS Explorer.
- Il campo elettromagnetico è disturbato/schermato, ad esempio da parti metalliche.
- Il trasmettitore non trasmette il segnale.
- Le pile del REMS Explorer sono scariche.
- Il trasmettitore è guasto.

### 5.3 Disturbo: pittogrammi con segnale acustico di avvertimento visualizzati durante la localizzazione.

#### Causa:

-  Il trasmettitore si trova a bassa profondità.
-  Il REMS Explorer non è posizionato ortogonalmente rispetto al trasmettitore.

#### Rimedio:

- Sostituire le pile, vedere la sezione 2.1
- Controllare la polarità delle pile nel portatile.
- Verificare la polarità del portatile quando viene inserito nell'apparecchio (vedere fig. 2).
- Per il REMS Explorer utilizzare soltanto 6 pile 1,5 V AA, LR6.
- Far controllare/riparare il REMS Explorer da un centro assistenza autorizzato REMS.

#### Rimedio:

- Il trasmettitore non può essere localizzato.
- Il trasmettitore non può essere localizzato.
- Leggere e attenersi alle istruzioni d'uso del trasmettitore.
- Sostituire le pile, vedere la sezione 2.1
- Far controllare/riparare il trasmettitore da un centro assistenza autorizzato REMS.

#### Rimedio:

- La localizzazione può continuare.
- Posizionare l'apparecchio ortogonalmente al trasmettitore. La localizzazione può continuare.

## 6. Smaltimento

Al termine del loro utilizzo, il REMS Explorer e le pile non devono essere smaltiti insieme ai rifiuti domestici, ma solo correttamente e conformemente alle disposizioni di legge. Le pile al litio e gli accumulatori di tutti i sistemi a pila devono essere smaltiti solo se scarichi. Se le pile al litio e gli accumulatori non sono completamente scarichi, se ne devono coprire tutti i contatti, ad esempio con nastro isolante.

## 7. Garanzia del produttore

Il periodo di garanzia viene concesso per 12 mesi dalla data di consegna del prodotto nuovo all'utilizzatore finale. La data di consegna deve essere comprovata tramite i documenti di acquisto originali, i quali devono indicare la data di acquisto e la descrizione del prodotto. Tutti i difetti di funzionamento che si presentano durante il periodo di garanzia e che derivino, in maniera comprovabile, da difetti di lavorazione o vizi di materiale, vengono riparati gratuitamente. L'effettuazione di una riparazione non prolunga né rinnova il periodo di garanzia per il prodotto. Sono esclusi dalla garanzia i difetti derivati da usura naturale, utilizzo improprio o abuso, inosservanza delle istruzioni d'uso, dall'uso di prodotti ausiliari non appropriati, da sollecitazioni eccessive, da impiego per scopi diversi da quelli indicati, da interventi propri o di terzi o da altri motivi di cui la REMS non risponde.

Gli interventi in garanzia devono essere effettuati solo da officine di assistenza autorizzate dalla REMS. La garanzia è riconosciuta solo se l'attrezzo viene inviato, privo di interventi precedenti e non smontato, ad un centro assistenza autorizzato REMS. Tutti i prodotti e i pezzi sostituiti in garanzia diventano proprietà della REMS.

Le spese di trasporto di andata e ritorno sono a carico dell'utilizzatore.

Un elenco dei centri assistenza autorizzati REMS è disponibile in internet all'indirizzo [www.rems.de](http://www.rems.de). Per i paesi non riportati in questo elenco, il prodotto deve essere inviato al SERVICE-CENTER, Neue Rommelshäuser Straße 4, 71332 Waiblingen, Deutschland. I diritti legali dell'utilizzatore, in particolare i diritti di garanzia in caso di vizi, nei confronti del rivenditore, i diritti derivanti dalla violazione intenzionale degli obblighi e i diritti connessi agli aspetti giuridici della responsabilità sul prodotto non sono limitati dalla presente garanzia.

Per la presente garanzia si applica il diritto tedesco con esclusione delle regole di rinvio del diritto privato internazionale tedesco e con esclusione dell'accordo delle Nazioni Unite sui contratti di compravendita internazionale di merci (CISG). Emissore e garante della presente garanzia del produttore valida in tutto il mondo è la REMS GmbH & Co KG, Stuttgarter Str. 83, 71332 Waiblingen, Deutschland.

## 8. Ricambi

Per l'elenco dei pezzi di ricambio vedi [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads → Liste dei pezzi di ricambio.

## Traducción de las instrucciones de servicio originales

Fig. 1-3

1 Cubierta	10 Indicación de la intensidad de señal
2 Tornillo	11 Aguja recuperadora
3 Compuerta deslizante	12 Altavoz
4 Tapa	13 Indicador de dirección
5 Tecla on/off	14 Antena
6 Pantalla	15 Tecla para profundidad de localización
7 Botón giratorio modo de funcionamiento	16 Indicación de capacidad de las pilas
8 Pictograma del modo de funcionamiento	
9 Rueda de ajuste de la intensidad de señal	

## Indicaciones generales de seguridad

### ⚠ ADVERTENCIA

Lea todas las indicaciones de seguridad, instrucciones, textos de ilustraciones y datos técnicos que se adjuntan con esta herramienta eléctrica. La ejecución incorrecta u omisión de las siguientes indicaciones puede conllevar riesgo de electrocución, incendio y/o lesiones graves.

Conserve todas las indicaciones de seguridad e instrucciones para futuras consultas.

#### 1) Seguridad en el puesto de trabajo

- Mantenga su puesto de trabajo limpio y bien iluminado. La falta de orden y una zona de trabajo no iluminada pueden dar lugar a accidentes.
- Trabaje con la herramienta eléctrica en entornos donde no exista riesgo de explosión y sin presencia de líquidos inflamables, gases o polvo. Las herramientas eléctricas producen chispas capaces de inflamar polvo o vapores.
- Mantenga la herramienta eléctrica alejada de lluvia o humedad. El acceso de agua al interior de la herramienta eléctrica incrementa el riesgo de sufrir una descarga eléctrica.

#### 2) Seguridad de personas

- Preste atención a los trabajos a realizar y utilice la herramienta eléctrica con sentido común. No utilice ninguna herramienta eléctrica si se siente cansado o bajo los efectos de drogas, alcohol o medicamentos. Un instante de distracción al utilizar la herramienta eléctrica puede provocar lesiones graves.
- Utilice un equipo de protección personal y lleve siempre gafas protectoras. La utilización de un equipo de protección personal, como una mascarilla antipolvo, guantes de seguridad antideslizantes, casco o protecciones para los oídos, según el tipo y aplicación de la herramienta eléctrica, reduce el riesgo de sufrir lesiones.
- Evite la puesta en marcha involuntaria del aparato. Asegúrese de que el aparato está apagado antes de conectarlo al suministro de corriente, levantarlo o llevarse. Transportar la herramienta eléctrica con el dedo en el interruptor o conectar el aparato encendido a la red eléctrica puede provocar accidentes.
- Evite adoptar posturas forzadas. Adopte una postura estable y mantenga el equilibrio en todo momento. De esta forma podrá controlar mejor la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
- Utilice ropa adecuada. No utilice otro tipo de ropa o complementos. Mantenga el pelo, la ropa y los guantes alejados de piezas en movimiento. La ropa suelta, joyas o pelo largo pueden quedar atrapados por piezas en movimiento.
- No desatienda las normas de seguridad para herramientas eléctricas, aunque disponga de una gran experiencia en la utilización de herramientas eléctricas. Actuar sin cuidado puede provocar lesiones severas en cuestión de fracciones de segundo.

#### 3) Utilización y manipulación de la herramienta eléctrica

- No sobrecargue el aparato. Utilice la herramienta eléctrica adecuada para el trabajo a realizar. La herramienta eléctrica adecuada le permitirá trabajar mejor y de forma más segura.
- No utilice ninguna herramienta eléctrica que posea un interruptor defectuoso. Una herramienta eléctrica que no pueda ser conectada o desconectada resulta peligrosa y debe ser reparada.
- Mantenga las herramientas eléctricas no utilizadas fuera del alcance de los niños. No permita a personas no familiarizadas con el aparato o que no hayan leído estas instrucciones trabajar con el mismo. Las herramientas eléctricas son peligrosas si son utilizadas por personas inexpertas.
- Maneje las herramientas eléctricas con cuidado. Compruebe que las piezas móviles funcionan perfectamente y no se atascan, que no estén rotas ni deterioradas de manera alguna que pudiera incidir en el funcionamiento de la herramienta. Envíe a reparar las piezas deterioradas antes de utilizar el aparato. Muchos accidentes tienen su origen en herramientas eléctricas insuficientemente mantenidas.
- Utilice herramientas eléctricas, accesorios, herramientas intercambiables, etc. conforme a lo indicado en estas instrucciones. Para ello, tenga en cuenta las condiciones de trabajo, así como el trabajo a realizar. La utilización de herramientas eléctricas para aplicaciones diferentes a las previstas puede provocar situaciones peligrosas.
- Mantenga las empuñaduras secas, limpias y libres de aceite y grasa. Las empuñaduras resbaladizas evitan un manejo seguro y el control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.

#### 4) Servicio

- Las reparaciones de su herramienta eléctrica deben ser realizadas exclusivamente por personal técnico cualificado, con piezas de repuesto originales. De esta forma, la seguridad del aparato queda garantizada.

## Indicaciones de seguridad para localizadores

### ⚠ ADVERTENCIA

Lea todas las indicaciones de seguridad, instrucciones, textos de ilustraciones y datos técnicos que se adjuntan con esta herramienta eléctrica. La ejecución incorrecta u omisión de las siguientes indicaciones puede conllevar riesgo de electrocución, incendio y/o lesiones graves.

Conserve todas las indicaciones de seguridad e instrucciones para futuras consultas.

- Tenga en cuenta que a la hora de calcular la posición y medir la profundidad hasta la cabeza de cámara con transmisor, un fallo en el campo electromagnético puede provocar localizaciones o interpretaciones erróneas. La apertura de un punto detectado erróneamente puede provocar daños materiales.
- Antes de abrir un determinado punto con un aparato de detección, compruebe si existen líneas de suministro ocultas. Al abrir se pueden dañar o atravesar conductos de gas o agua, tendidos eléctricos u otros objetos. Los conductos de gas dañados pueden provocar una explosión. Una tubería de agua o tendido eléctrico dañados puede ocasionar daños materiales o una descarga eléctrica.
- Antes de abrir un punto determinado, saque totalmente de la tubería el conjunto cable-cámara. Evitará así dañarlos al abrir la zona.
- No utilice la herramienta eléctrica si se encuentra dañada. Existe riesgo de accidente.
- No deje nunca sin vigilancia la herramienta eléctrica. En caso de pausas prolongadas de trabajo, desconecte la herramienta eléctrica y retire las pilas. Los aparatos eléctricos pueden entrañar riesgos y ocasionar daños materiales y/o personales si se dejan sin supervisión.
- Los niños y personas que no sean capaces de manejar la herramienta eléctrica con seguridad debido a sus capacidades físicas, sensoriales o psíquicas, o por su desconocimiento, no deben manejar la herramienta eléctrica sin supervisión o la instrucción por parte de una persona responsable. De lo contrario existe peligro de manejo incorrecto o lesiones.
- Autorice el uso de la herramienta únicamente a personas instruidas. Las personas jóvenes únicamente podrán utilizar la herramienta eléctrica si han cumplido 16 años, cuando la utilización sea necesaria para su formación y sean supervisadas por un profesional.

## Indicaciones de seguridad para baterías

### ⚠ ADVERTENCIA

Lea todas las indicaciones de seguridad, instrucciones, textos de ilustraciones y datos técnicos que se adjuntan con esta herramienta eléctrica. La ejecución incorrecta u omisión de las siguientes indicaciones puede conllevar riesgo de electrocución, incendio y/o lesiones graves.



Conserve todas las indicaciones de seguridad e instrucciones para futuras consultas.

- Mantenga las pilas a salvo de fuentes de calor, rayos solares, fuego, humedad y líquidos. Existe peligro de explosión e incendio.
- No utilice las pilas en zonas con riesgo de explosión ni en entornos donde haya, por ejemplo, gases inflamables, disolventes, polvo, vapores, humedad. Existe peligro de explosión e incendio.
- No abra las pilas y no realice modificaciones constructivas en las mismas. Existe peligro de explosión e incendio.
- No utilice pilas que tengan la carcasa dañada o los contactos deteriorados. Si hay deterioro o se utiliza una pila de forma inapropiada, puede producirse una expulsión de vapores. Los vapores pueden irritar las vías respiratorias. Ventile la habitación y consulte a un médico en caso de sentir molestias.
- En caso de uso incorrecto podría producirse una expulsión de líquido de la pila. No toque el líquido. El líquido expulsado por las pilas puede provocar irritación en la piel o quemaduras. En caso de contacto, lave con agua inmediatamente. Si el líquido entra en contacto con los ojos, acuda, además, a un médico.
- Las pilas que estén sin usar, manténgalas alejadas de clips, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros pequeños objetos metálicos que pudieran provocar un puente entre los contactos. Existe peligro de explosión e incendio por cortocircuito.
- Al colocar las pilas, tenga en cuenta la posición de los polos positivo y negativo. Existe peligro de explosión e incendio por cortocircuito.
- Extraiga las pilas si va a guardar/almacenar por un periodo largo de tiempo el localizador. Proteja los contactos de la pila contra un cortocircuito, mediante una tapa, por ejemplo. De esta forma se reduce el riesgo de que salga líquido de la pila.
- No deseche pilas dañadas junto con los residuos domésticos. Entregue las pilas dañadas a un taller REMS concertado o a una empresa de reciclaje oficial. Tenga en cuenta la normativa nacional. Consulte también el apartado 6. Eliminación.
- Mantenga las pilas fuera del alcance de los niños. En caso de ingesta, las pilas pueden suponer un peligro mortal. Solicite inmediatamente ayuda médica.
- Evite el contacto con fugas de pilas. El líquido expulsado puede provocar irritación en la piel o quemaduras. En caso de contacto, lave con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, acuda, además, a un médico.



- **Una vez gastadas, retire las pilas de la herramienta eléctrica.** Se reduce así el riesgo de expulsión de líquido.
- **No recargue nunca las pilas, no las desmonte ni arroje al fuego; tampoco las cortocircuite.** Las pilas pueden provocar un incendio y reventar. Existe riesgo de lesiones.

#### Explicación de símbolos

- ⚠ ADVERTENCIA** Peligro con grado de riesgo medio, la no observación podría conllevar la muerte o lesiones severas (irreversibles).
- ⚠ ATENCIÓN** Peligro con grado de riesgo bajo, la no observación podría provocar lesiones moderadas (reversibles).
- AVISO** Daños materiales, ¡ninguna indicación de seguridad! ningún peligro de lesión.
-  Leer las instrucciones antes de poner en servicio
-  Eliminación de desechos conforme al medio ambiente
- CE** Declaración de conformidad CE

## 1. Características técnicas

### Utilización prevista

#### ⚠ ADVERTENCIA

REMS Explorer ha sido diseñado para detectar la posición de una cabeza de cámara con transmisor de 33 kHz o el trazado de una tubería. Cualquier otra utilización se considera contraria a la finalidad prevista, quedando expresamente prohibida.

#### 1.1 Volumen de suministro

Localizador, 6 pilas 1,5 V AA, LR6, instrucciones de servicio.

#### 1.2 Números de artículo

REMS Explorer	175312
REMS CamSys 2 Basic-Pack	175300
Conjunto cable-cámara S-Color S 30 H	175307
Conjunto cable-cámara S-Color S-N 30 H	175308
REMS CleanM, Limpiador para máquinas	140119

#### 1.3 Ámbito de trabajo

Frecuencia de localización	33 kHz
Profundidad de localización	≤ 2 m
Rango de temperatura de trabajo	-2 °C–+50 °C (28 °F–+122 °F)
Rango de temperatura de almacenamiento	-40 °C–+60 °C (-40 °F–+140 °F)
Humedad del aire	≤ 80 %

#### 1.4 Datos eléctricos

6 pilas 1,5 V AA, LR6	9 V =
Grado de protección	IP54

#### 1.5 Dimensiones

REMS Explorer	690 × 280 × 75 mm (27,2" × 11,0" × 3,0")
---------------	------------------------------------------

#### 1.6 Peso

REMS Explorer con pilas	2,3 kg (5,1 lb)
-------------------------	-----------------

## 2. Puesta en funcionamiento

### 2.1 Instalación de las pilas

Aflojar el tornillo (2) y abrir la cubierta (fig. 1 (1)). Abrir la tapa (4) del compartimento de las pilas presionando la compuerta deslizante (fig. 2 (3)) en la dirección de la flecha. Retirar el portapilas e introducir en él 6 pilas de 1,5 V, AA, LR6, teniendo en cuenta la posición de los polos positivo y negativo. Deslizar el portapilas en el compartimento de la batería teniendo en cuenta de nuevo la posición de los polos positivo y negativo (fig. 2). Volver a poner la tapa, presionando hasta que se oiga un chasquido. Cerrar la cubierta apretando el tornillo. Cuando quiera cambiar las pilas, cambie siempre las seis pilas a la vez.

#### ⚠ ATENCIÓN

No recargue nunca las pilas. Utilice siempre 6 pilas nuevas del mismo tipo. No utilice acumuladores.

### 2.2 Conexión del localizador

Pulse la tecla on/off (fig. 1 (5)) aprox. durante un segundo. Se visualizará en la pantalla (6) por unos 2 segundos la pantalla de inicio con el logotipo de REMS; aparece luego una pantalla de localización. Pulse varias veces el botón giratorio del modo de funcionamiento (7) hasta que aparezca el pictograma que corresponde al modo (8) de localización de transmisor. Para que la señal sea más fuerte, gire la rueda de ajuste de la intensidad de señal (9) en el sentido de las agujas del reloj, o en sentido contrario si desea reducir la intensidad de señal. La indicación de intensidad de señal (10) se muestra en negro cuando se detecta una señal de localización. A mayor intensidad de señal, mayor será la zona en negro. La aguja de recuperación (11) guarda momentáneamente la intensidad máxima de señal medida. La intensidad de señal se emite también por medio de una señal acústica en 2 altavoces (uno de ellos

extraíbles) (12); mientras mayor sea el volumen de la señal acústica, mayor es la intensidad de la señal de localización. El indicador de dirección (13) informa sobre la dirección del transmisor o acerca del trazado de la tubería.



Pictograma de localización del transmisor

## 3. Funcionamiento

### 3.1 Localizar transmisor

Introduzca la cabeza de cámara con transmisor en la tubería que se desea inspeccionar. Una vez alcanzada la zona que se desea localizar, deje de empujar la cabeza de cámara. Lea y observe las instrucciones de servicio de la cabeza de cámara con transmisor localizador. Lea y proceda conforme a las instrucciones de servicio de la cabeza de cámara con transmisor para localización.

Oriente el localizador con la antena (fig. 1 (14)) en ángulo recto con respecto a la zona que se quiere rastrear. Mediante la rueda de ajuste de la intensidad de señal (9), configure la indicación de intensidad de señal (10) aprox. en el centro de la columna en negro. Rastrear de forma sistemática la zona donde se sospecha el transmisor (fig. 3.1). Mantener la señal de localización con la rueda de ajuste de la intensidad de señal en el centro de la columna en negro. El transmisor se encuentra en el lugar donde la señal de localización sea más fuerte (fig. 3.2). Detener el localizador en la señal de localización de máxima intensidad y girar sobre su propio eje, hasta que el indicador de dirección (13) aparezca totalmente en negro (fig. 3.3). Modificar la señal de localización mediante la rueda de ajuste de la intensidad de señal, de tal manera que la columna en negro quede aprox. en el centro. Para comprobar que el resultado de localización sea correcto, mueva el localizador en cruz unos 30 cm de la zona calculada (fig. 3.4.). Observar la aguja de recuperación (11), la cual indica la máxima intensidad de señal medida por última vez. Colocar luego el localizador sobre la superficie para la medición de profundidad y pulsar brevemente la tecla de profundidad de localización (15). En la pantalla (6) se mostrará, en metros, la profundidad a la que se encuentra el transmisor (fig. 3.5.). La posición del transmisor se puede determinar mediante el indicador de dirección. La dirección axial del transmisor se halla a un ángulo de 90° del indicador de dirección (fig. 3.6). Si se mueve el localizador en la dirección axial del transmisor, se emitirá una pequeña señal justo antes y después del transmisor, mientras que los indicadores de dirección giran ligeramente. Se trata de una señal previa y posterior del transmisor.

Si se mantiene pulsada la tecla de profundidad de localización (15) demasiado tiempo, aparece el menú, del cual puede volver a salirse pulsando la tecla on/off (5).

#### AVISO

Un fallo en el campo electromagnético puede provocar errores en la localización y en la medición de profundidad.

### 3.2 Determinación del trazado de una tubería

El transmisor permite determinar el trazado de una tubería. Para ello, introduzca ligeramente el transmisor de localización en la tubería. Realice la localización conforme se describe en el apartado 3.1 Marque el punto definido. Vuelva a introducir el transmisor en la tubería, vuelva a realizar la localización y a marcar el punto definido. Repita este proceso hasta que pueda establecerse el trazado de la tubería. Procure que los intervalos de empuje sean lo más corto posible (unos 2-3 minutos). De esa manera se facilita la localización del transmisor.

## 4. Mantenimiento

Sin perjuicio del mantenimiento detallado a continuación, se recomienda llevar la herramienta eléctrica, al menos una vez al año, a un taller REMS concertado para una inspección y nueva comprobación de los aparatos eléctricos. En Alemania se debe efectuar esta comprobación en los aparatos eléctricos conforme a la norma DIN VDE 0701-0702; también lo prescribe la norma 3 del reglamento alemán de prevención de riesgos DGUV, "Instalaciones y material eléctrico", para material eléctrico que cambie de lugar. Además, se deberán observar y cumplir las disposiciones de seguridad, las normas y los reglamentos vigentes en cada caso en el lugar de trabajo.

### 4.1 Mantenimiento

#### ⚠ ATENCIÓN

**¡Retire el portapilas antes de realizar trabajos de mantenimiento!**

Limpie el REMS Explorer de forma periódica, sobre todo si no se va a utilizar durante un periodo prolongado de tiempo. Retire el portapilas si no va a utilizar el REMS Explorer durante un periodo prolongado de tiempo. Guarde el REMS Explorer seco.

Para una detección fiable, vigile el indicador de capacidad de las pilas (fig. 1 (16)) y sustitúyalas cuando sea necesario. Consulte el apartado 2.1

Las piezas de plástico (como la carcasa) solo deben limpiarse con el producto de limpieza para máquinas REMS CleanM (art. n° 140119) o bien con un jabón suave y un paño húmedo. No utilice detergentes domésticos. Muchos de ellos contienen sustancias químicas que pueden dañar las piezas de plástico. No utilice en ningún caso gasolina, aguarrás, disolvente o productos análogos para la limpieza.

Asegúrese de que no caiga nunca ni penetre ningún líquido en el localizador. No sumerja nunca el localizador en líquidos.

## 4.2 Inspección/Reparación

### ⚠ ATENCIÓN

¡Antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento o de reparación, retire el portapilas! Estos trabajos sólo deben ser realizados por personal técnico cualificado.

## 5. Fallos

### 5.1 Fallo: no se enciende el REMS Explorer.

#### Causa:

- Las pilas del REMS Explorer están vacías.
- No están bien posicionados los polos positivo y negativo de las pilas en el portapilas.
- El portapilas está mal puesto.
- Se han colocado pilas recargables.
- El REMS Explorer está averiado.

#### Solución:

- Sustituir las baterías, véase 2.1
- Comprobar cómo se han colocado los polos positivo y negativo en el portapilas.
- Observar cómo se han colocado los polos positivo y negativo al introducir el portapilas, véase fig. 2.
- Utilizar el REMS Explorer únicamente con 6 pilas de 1,5 V AA, LR6.
- Solicitar la comprobación/repación del REMS Explorer a un taller REMS concertado.

### 5.2 Fallo: no se encuentra el transmisor con el REMS Explorer.

#### Causa:



- El transmisor está fuera del alcance del REMS Explorer.
- Fallo/apantallamiento del campo electromagnético debido a metal, por ejemplo.
- El transmisor no envía ninguna señal.
- Las pilas del REMS Explorer están gastadas.
- El transmisor está averiado.

#### Solución:

- No se puede localizar el transmisor.
- No se puede localizar el transmisor.
- Leer y proceder conforme a las instrucciones de servicio del transmisor.
- Sustituir las pilas, véase 2.1
- Solicitar la comprobación/repación del transmisor a un taller autorizado.

### 5.3 Fallo: aparece durante la localización un pictograma con una señal de advertencia.

#### Causa:

-  El transmisor está a muy poca profundidad.
-  El REMS Explorer no está en ángulo recto con respecto al transmisor.

#### Solución:

- Continuar con la localización.
- Conseguir un ángulo recto con respecto al transmisor. Continuar con la localización.

## 6. Eliminación

El localizador REMS Explorer y las pilas no se deben eliminar con los residuos domésticos al final de su vida útil. La eliminación de los mismos se debe realizar conforme a la normativa legal. Las baterías de litio y los paquetes de acumulador de todos los sistemas de batería solo se pueden eliminar en estado de descarga. Si se trata de baterías de litio o paquetes de acumulador que no están completamente descargados hay que cubrir todos los contactos, por ejemplo, con cinta aislante.

## 7. Garantía del fabricante

El periodo de garantía es de 12 meses a partir de la entrega del producto nuevo al primer usuario. Se debe acreditar el momento de entrega enviando los recibos originales de compra, los cuales deben incluir la fecha de adquisición y la denominación del producto. Todos los fallos de funcionamiento que surjan dentro del periodo de garantía y que obedezcan a fallos de fabricación o material probados, se repararán de forma gratuita. La reparación de las carencias no supone una prolongación ni renovación del periodo de garantía del producto. Los daños derivados de un desgaste natural, manejo indebido o uso abusivo, no observación de las normas de uso, utilización de materiales inadecuados, sobreesfuerzo, utilización para una finalidad distinta, intervención por cuenta propia o ajena u otras causas que no sean responsabilidad de REMS quedarán excluidas de la garantía.

Los servicios de garantía únicamente pueden ser prestados por un taller de servicio REMS concertado. Sólo se aceptarán reclamaciones cuando el producto sea entregado a un taller de servicio REMS concertado sin manipulación previa y sin desmontar. Los productos y piezas que se cambien quedarán en posesión de REMS.

Los costes de envío y reenvío correrán a cargo del usuario.

Podrá consultar una relación de talleres concertados de REMS en la página [www.rems.de](http://www.rems.de). Para los países que no aparezcan en dicha página, el producto deberá enviarse a SERVICE-CENTER, Neue Rommelshäuser Straße 4, 71332 Waiblingen, Alemania. Los derechos legales del usuario, en particular la exigencia de garantía al vendedor por defectos, las reclamaciones por incumplimiento deliberado de las obligaciones u otras reclamaciones relacionadas con la responsabilidad del producto, no se ven limitados por la presente garantía.

La garantía está sujeta al derecho alemán con la exclusión de la Convención de las Naciones Unidas sobre contratos para la venta internacional de mercancías (CISG). Esta garantía tiene validez mundialmente, siendo el garante REMS GmbH & Co KG, Stuttgarter Str. 83, 71332 Waiblingen, Alemania.

## 8. Catálogos de piezas

Consulte los catálogos de piezas en la página [www.rems.de](http://www.rems.de) → Descargas → Lista de piezas.

## Vertaling van de originele handleiding

Fig. 1-3

1 Afdekking	10 Indicator signaalsterkte
2 Schroef	11 Sleepwijzer
3 Schuif	12 Luidspreker
4 Klep	13 Richtingwijzers
5 Aan-uitknop	14 Antenne
6 Display	15 Knop detectiediepte
7 Draaiknop bedrijfswijze	16 Indicator batterijcapaciteit
8 Pictogram bedrijfswijze	
9 Instelwiel signaalsterkte	

## Algemene veiligheidsinstructies

### ⚠ WAARSCHUWING

Lees alle veiligheidsinstructies, aanwijzingen, opschriften en technische gegevens waarvan dit elektrische gereedschap voorzien is. Als de onderstaande aanwijzingen niet correct worden nageleefd, kan dit tot een elektrische schok, brand en/of ernstige letsels leiden.

Bewaar alle veiligheidsinstructies en aanwijzingen voor latere raadpleging.

#### 1) Veiligheid op de werkplek

- Houd uw werkplek schoon en goed verlicht. Een rommelige en onverlichte werkplek kan tot ongevallen leiden.
- Werk met het elektrische gereedschap niet in een omgeving waar zich brandbare vloeistoffen, gassen of stoffen bevinden en dus explosiegevaar bestaat. Elektrische gereedschappen produceren vonken, die het stof of de dampen kunnen ontsteken.
- Houd het elektrische gereedschap uit de buurt van regen of vocht. Het binnendringen van water in elektrisch gereedschap verhoogt het risico van een elektrische schok.

#### 2) Veiligheid van personen

- Wees aandachtig tijdens het gebruik van elektrisch gereedschap. Let op wat u doet en werk met verstand. Gebruik geen elektrisch gereedschap, als u moe bent of als u onder invloed bent van drugs, alcohol of medicijnen. Een moment van onoplettendheid tijdens het gebruik van het elektrische gereedschap kan ernstige letsels tot gevolg hebben.
- Draag persoonlijke beschermingsmiddelen en altijd een veiligheidsbril. Het dragen van persoonlijke beschermingsmiddelen zoals stofmasker, slipvast veiligheidsschoenen, veiligheidshelm of gehoorbescherming, naargelang de aard en het gebruik van het elektrische gereedschap, vermindert het risico van letsels.
- Voorkom een onbedoelde inschakeling van het gereedschap. Verzekert u ervan dat het apparaat uitgeschakeld is, alvorens u het op de elektrische voeding aansluit, opneemt of draagt. Als u bij het dragen van het elektrische apparaat uw vinger aan de schakelaar houdt of als u het apparaat op de elektrische voeding aansluit terwijl het ingeschakeld is, kan dit ongevallen veroorzaken.
- Vermijd een abnormale lichaamshouding. Zorg ervoor dat u stabiel staat en te allen tijde uw evenwicht kunt bewaren. Zo kunt u het elektrische gereedschap in onverwachte situaties beter controleren.
- Draag geschikte kleding. Draag geen wijde kleding of sieraden. Houd uw haar, kleding en handschoenen verwijderd van bewegende onderdelen. Losse kleding, sieraden of lange haren kunnen door bewegende onderdelen worden gegrepen.
- Let op dat u zich niet ten onrechte veilig waant en negeer nooit de veiligheidsregels voor elektrisch gereedschap, ook niet wanneer u na veelvuldig gebruik zeer goed met het elektrische gereedschap vertrouwd bent. Achterloos handelen kan in een fractie van een seconde tot ernstig letsel leiden.

#### 3) Gebruik en behandeling van elektrisch gereedschap

- Overbelast het apparaat niet. Gebruik bij uw werk het elektrische gereedschap dat daarvoor bedoeld is. Met het juiste elektrische gereedschap werkt u beter en veiliger binnen het aangegeven vermogensbereik.
- Gebruik geen elektrisch gereedschap met een defecte schakelaar. Elektrisch gereedschap dat niet meer kan worden in- of uitgeschakeld, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.
- Bewaar ongebruikt elektrisch gereedschap buiten het bereik van kinderen. Laat het gereedschap niet gebruiken door personen die er niet vertrouwd mee zijn of die deze instructies niet gelezen hebben. Elektrisch gereedschap is gevaarlijk, als het door onervaren personen wordt gebruikt.
- Onderhoud elektrisch gereedschap zorgvuldig. Controleer of beweeglijke onderdelen vlekkeloos functioneren en niet klemmen en of bepaalde onderdelen eventueel gebroken of zodanig beschadigd zijn, dat het elektrische gereedschap niet meer correct werkt. Laat beschadigde onderdelen repareren vóór het apparaat weer wordt gebruikt. Veel ongevallen zijn te wijten aan slecht onderhouden elektrisch gereedschap.
- Gebruik elektrisch gereedschap, accessoires, werktuigen enz. uitsluitend volgens deze instructies. Houd daarbij rekening met de werkomstandigheden en uit te voeren werkzaamheden. Het gebruik van elektrisch gereedschap voor andere dan de beoogde toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.
- Houd grepen droog, schoon en vrij van olie en vet. Gladde grepen verhinderen een veilige hantering en controle van het elektrische gereedschap in onverwachte situaties.

#### 4) Service

- Laat uw elektrisch gereedschap uitsluitend door gekwalificeerd vakpersoneel en alleen met originele reserveonderdelen repareren. Zo is gegarandeerd dat de veiligheid van het gereedschap in stand gehouden wordt.

## Veiligheidsinstructies voor detectoren

### ⚠ WAARSCHUWING

Lees alle veiligheidsinstructies, aanwijzingen, opschriften en technische gegevens waarvan dit elektrische gereedschap voorzien is. Als de onderstaande aanwijzingen niet correct worden nageleefd, kan dit tot een elektrische schok, brand en/of ernstige letsels leiden.

Bewaar alle veiligheidsinstructies en aanwijzingen voor latere raadpleging.

- Houd er rekening mee dat een storing van het elektromagnetische veld bij het bepalen van de positie en de dieptemeting van de camerakop met zender tot een verkeerde lokalisatie en verkeerde interpretaties kan leiden. Door een verkeerd gelokaliseerde plaats te openen, ontstaat materiële schade.
- Controleer de betreffende plaats vóór het openen met een geschikt detectieapparaat op verborgen leidingen. Bij het openen kunnen gas- of waterleidingen, elektrische leidingen of andere voorwerpen beschadigd of doorboord worden. Beschadigde gasleidingen kunnen explosies veroorzaken. Beschadigde water- en elektrische leidingen kunnen materiële schade of een elektrische schok veroorzaken.
- Trek de camerakabelset volledig uit de leiding, voordat u de betreffende plaats opent. Zo wordt verhinderd dat de camerakabelset bij het openen van de plaats wordt beschadigd.
- Gebruik het elektrische gereedschap niet als dit beschadigd is. Er bestaat gevaar voor ongevallen.
- Laat het elektrische apparaat nooit zonder toezicht, terwijl het ingeschakeld is. Schakel het elektrische gereedschap bij langere werkonderbrekingen uit, verwijder de batterijen. Van elektrische apparaten kunnen gevaren uitgaan, die tot zaak- en/of personenschade kunnen leiden, als ze zonder toezicht worden achtergelaten.
- Kinderen en personen die op basis van hun fysieke, zintuiglijke of geestelijke vermogens of door een gebrek aan ervaring of kennis niet in staat zijn het elektrische gereedschap veilig te bedienen, mogen dit elektrische gereedschap niet zonder toezicht of instructie van een verantwoordelijke persoon gebruiken. Anders bestaat risico op een verkeerde bediening en letsels.
- Laat het elektrische gereedschap uitsluitend gebruiken door opgeleide personen. Jongeren mogen het elektrische gereedschap uitsluitend gebruiken, als ze ouder dan 16 zijn, als dit nodig is in het kader van hun opleiding en als ze hierbij onder toezicht van een deskundige staan.

## Veiligheidsinstructies voor batterijen

### ⚠ WAARSCHUWING

Lees alle veiligheidsinstructies, aanwijzingen, opschriften en technische gegevens waarvan dit elektrische gereedschap voorzien is. Als de onderstaande aanwijzingen niet correct worden nageleefd, kan dit tot een elektrische schok, brand en/of ernstige letsels leiden.


Bewaar alle veiligheidsinstructies en aanwijzingen voor latere raadpleging.


- Bescherm batterijen tegen hitte, direct zonlicht, vuur, vocht en water. Er bestaat explosie- en brandgevaar.
- Gebruik batterijen niet in explosiegevaarlijke omgevingen en niet in de buurt van bijv. brandbare gassen, oplosmiddelen, stof, dampen, vloeistoffen. Er bestaat explosie- en brandgevaar.
- Open batterijen niet en breng geen wijzigingen aan de constructie van de batterijen aan. Er bestaat explosie- en brandgevaar door kortsluiting.
- Gebruik geen batterijen met een beschadigd huis of beschadigde contacten. Bij beschadiging en onjuist gebruik van batterijen kunnen dampen vrijkomen. Deze dampen kunnen de luchtwegen irriteren. Zorg voor frisse lucht en raadpleeg bij klachten een arts.
- Bij verkeerd gebruik kan vloeistof uit de batterij lopen. Raak deze vloeistof niet aan. Uitgelopen vloeistof kan huidirritaties of brandwonden veroorzaken. Bij contact dient u de betreffende lichaamsdelen direct met water af te spoelen. Als de vloeistof in de ogen terechtkomt, dient u bovendien een arts te raadplegen.
- Houd niet-gebruikte batterijen verwijderd van paperclips, muntstukken, sleutels, spijkers, schroeven of andere kleine metalen voorwerpen die een overbrugging van de contacten zouden kunnen veroorzaken. Er bestaat explosie- en brandgevaar door kortsluiting.
- Let bij het plaatsen van de batterijen op de positie van de plus- en minpool. Er bestaat explosie- en brandgevaar door kortsluiting.
- Verwijder de batterijen uit de detector, wanneer deze voor langere tijd niet wordt gebruikt of wordt opgeslagen. Bescherm de batterijcontacten tegen kortsluiting, bijv. met een kap. Het risico dat er vloeistof uit de batterijen loopt, wordt hierdoor verminderd.
- Verwijder defecte batterijen niet met het gewone huisvuil. Breng defecte batterijen naar een geautoriseerde REMS klantenservice of een erkend inzamelingspunt. Neem de nationale voorschriften in acht. Zie ook '6. Verwijdering'.
- Bewaar batterijen buiten het bereik van kinderen. Batterijen kunnen bij inslikking levensgevaarlijk zijn; raadpleeg onmiddellijk een arts.
- Vermijd contact met uitgelopen batterijen. Uitgelopen vloeistof kan huidirritaties of brandwonden veroorzaken. Bij contact dient u de betreffende lichaamsdelen direct met water af te spoelen. Als de vloeistof in de ogen terechtkomt, dient u bovendien een arts te raadplegen.



- **Verwijder de batterijen uit het elektrische gereedschap, wanneer deze opgebruikt zijn.** *Het risico dat er vloeistof uit de batterijen loopt, wordt hierdoor verminderd.*
- **Batterijen mogen niet opgeladen, geopend, in het vuur geworpen of kortgesloten worden.** *De batterijen kunnen een brand veroorzaken en barsten. Er bestaat gevaar voor letsel.*


#### Symboolverklaring

 **WAARSCHUWING** Gevaar met een gemiddelde risicograad, dat bij niet-naleving de dood of ernstig (onherstelbaar) letsel tot gevolg kan hebben.


 **VOORZICHTIG** Gevaar met een lage risicograad, dat bij niet-naleving matig (herstelbaar) letsel tot gevolg kan hebben.

#### LET OP

 Materiële schade, geen veiligheidsinstructie! Geen kans op letsel.

 Lees de handleiding vóór de ingebruikname

 Milieuvriendelijke verwijdering

 CE-conformiteitsmarkering

## 1. Technische gegevens

### Beoogd gebruik

#### WAARSCHUWING

REMS Explorer is bedoeld voor het bepalen van de positie van een camerakop met 33kHz-zender of het verloop van een leiding.

Elk ander gebruik is oneigenlijk en daarom niet toegestaan.

#### 1.1 Leveringsomvang

Detector, 6 batterijen 1,5 V AA, LR6, handleiding.

#### 1.2 Artikelnummers

REMS Explorer	175312
REMS CamSys 2 Basic-Pack	175300
Camerakabelset S-Color S 30 H	175307
Camerakabelset S-Color S-N 30 H	175308
REMS CleanM, Machinereiniging	140119

#### 1.3 Werkgebied

Frequentie lokaliserings	33 kHz
Detectiediepte	≤ 2 m
Werktemperatuurbereik	-2 °C – +50 °C (28 °F – +122 °F)
Opslagtemperatuurbereik	-40 °C – +60 °C (-40 °F – +140 °F)
Luchtvochtigheid	≤ 80 %

#### 1.4 Elektrische gegevens

6 batterijen 1,5 V AA, LR6	9 v ==
Beschermingsgraad	IP54

#### 1.5 Afmetingen

REMS Explorer	690 × 280 × 75 mm (27,2" × 11,0" × 3,0")
---------------	------------------------------------------

#### 1.6 Gewicht

REMS Explorer met batterijen	2,3 kg (5,1 lb)
------------------------------	-----------------

## 2. Inbedrijfstelling

### 2.1 Batterijen plaatsen

Open de afdekking (fig. 1 (1)) door de schroef (2) te draaien. Duw de schuif (fig. 2 (3)) in de richting van de pijl, om de klep (4) van het batterijvak te openen. Verwijder de batterijhouder en leg er 6 batterijen 1,5 V, AA, LR6 in. Let hierbij op de positie van de plus- en minpool. Schuif de batterijhouder in het batterijvak en let hierbij op de positie van de plus- en minpool (fig. 2). Duw de klep dicht, tot deze hoorbaar vastklikt. Sluit de afdekking door de schroef te draaien. Bij het vervangen van de batterijen dienen altijd alle 6 de batterijen te worden vervangen.

#### VOORZICHTIG

Laad batterijen nooit op. Gebruik altijd 6 nieuwe batterijen van hetzelfde type. Gebruik geen accu's.

### 2.2 Detector inschakelen

Houd de aan-uitknop (fig. 1 (5)) ca. 1 s ingedrukt. Op het display (6) is gedurende ca. 2 s het startscherm met het REMS-logo te zien, daarna verschijnt het detectiescherm. Tik meermaals op de draaiknop bedrijfswijze (7), tot het pictogram bedrijfswijze (8) voor het lokaliseren van de zender verschijnt. Draai het instelwiel signaalsterkte (9) met de klok mee om het detectiesignaal te versterken, of tegen de klok in om het signaal te verzwakken. Een ontvangen detectiesignaal wordt door de indicator signaalsterkte (10) in het zwart aangegeven. Hoe meer de indicator zwart wordt ingekleurd, hoe sterker het detectiesignaal is. Een sleepwijzer (11) blijft telkens kortstondig op de hoogste gemeten signaalsterkte staan. De signaalsterkte wordt ook akoestisch aangegeven via 2 luidsprekers (waarvan één afneembaar) (12); hoe luider het akoestische signaal is, des te sterker is het detectiesignaal. De richtingwijzers (13) geven de richting van de zender resp. het leidingverloop aan.

 Pictogram voor de lokaliseratie van de zender

## 3. Bedrijf

### 3.1 Zender lokaliseren

Breng de camerakop met zender voor lokalisatie in de te inspecteren leiding. Schuif de camerakop niet verder, zodra de plaats is bereikt die moet worden gelokaliseerd. Lees en volg de handleiding van de camerakop met zender voor lokalisatie.

Plaats de detector met de antenne (fig. 1 (14)) in een rechte hoek ten opzichte van het te doorzoeken gebied. Stel met het instelwiel signaalsterkte (9) de indicator signaalsterkte (10) op ongeveer het midden van de zwarte kolom in. Doorzoek systematisch het gebied waarin de zender wordt vermoed (fig. 3.1). Houd het detectiesignaal met het instelwiel signaalsterkte in het midden van de zwarte kolom. De zender bevindt zich bij het sterkste gemeten detectiesignaal (fig. 3.2). Houd de detector op het hoogste gemeten detectiesignaal vast en draai hem om zijn eigen as, tot de richtingwijzers (13) zwart gevuld zijn (fig. 3.3). Verander met het instelwiel signaalsterkte het detectiesignaal zodanig, dat de zwarte kolom ongeveer op het midden wordt ingesteld. Controleer de correcte lokalisatie door de detector vanaf de vastgestelde plaats ca. 30 cm kruisgewijs te bewegen (fig. 3.4). Let hierbij op de sleepwijzer (11), die de laatste gemeten hoogste signaalsterkte aangeeft. Zet de detector nu voor de dieptemeting op het oppervlak neer en druk kort op de knop detectiediepte (15). Op het display (6) wordt in meter de diepte aangegeven waarop de zender zich bevindt (fig. 3.5). De positie van de zender kan aan de hand van de richtingwijzers worden bepaald. De asrichting van de zender ligt 90° gedraaid ten opzichte van de richtingwijzers (fig. 3.6). Wanneer de detector in de asrichting van de zender wordt bewogen, treedt kort voor en kort na de zender een geringe signaalsterkte op, waarbij de richtingwijzers even uitzwenken. Het gaat hierbij om een voor- en nasignaal van de zender.

Wordt de knop detectiediepte (15) te lang ingedrukt, dan verschijnt het menu, dat met een druk op de aan-uitknop (5) weer wordt verlaten.

#### LET OP

Door een storing van het elektromagnetische veld kunnen bij de lokalisatie en dieptemeting fouten optreden.

### 3.2 Verloop van een leiding vaststellen

Met de zender kan het verloop van een leiding worden vastgesteld. Breng hiervoor de zender voor lokalisatie een kort stuk in de leiding. Voer de lokalisatie uit zoals onder 3.1 beschreven. Markeer de vastgestelde plaats. Schuif de zender verder in de leiding, voer de lokalisatie weer uit en markeer opnieuw de vastgestelde plaats. Herhaal dit proces, tot het verloop van de leiding kan worden bepaald. Houd de inschuifintervallen zo kort mogelijk (ca. 2-3 m). Dit vereenvoudigt de lokalisatie van de zender.

## 4. Onderhoud

Ongeacht het hieronder beschreven onderhoud wordt aanbevolen om het elektrische apparaat ten minste één keer per jaar naar een geautoriseerde REMS klantenservice te brengen voor een inspectie en herhaalde controle van het elektrische apparaat. In Duitsland is zo'n herhaalde controle van elektrische apparaten volgens DIN VDE 0701-0702 verplicht en volgens het ongevalpreventievoorschrift DGUV-voorschrift 3 'Elektrische installaties en bedrijfsmiddelen' ook voor mobiele elektrische bedrijfsmiddelen voorgeschreven. Daarnaast dienen de voor de plaats van inzet geldende nationale veiligheidsbepalingen, regels en voorschriften in acht genomen en gevolgd te worden.

### 4.1 Onderhoud

#### VOORZICHTIG

**Verwijder voor onderhoudswerkzaamheden eerst de batterijhouder!**

Reinig REMS Explorer regelmatig en zeker wanneer hij voor langere tijd niet wordt gebruikt. Verwijder de batterijhouder, wanneer REMS Explorer voor langere tijd niet wordt gebruikt. Bewaar REMS Explorer op een droge plaats.

Voor een betrouwbare lokalisatie dienen de batterijen op tijd te worden vervangen, zie 2.1; let hiervoor op de indicator batterijcapaciteit (fig. 1 (16)).

Reinig kunststof onderdelen (bijv. de kast) uitsluitend met de machinereiniging REMS CleanM (art.nr. 140119) of met milde zeep en een vochtige doek. Gebruik geen huishoudelijke reinigingsmiddelen. Deze bevatten allerlei chemicaliën die kunststof onderdelen kunnen beschadigen. Gebruik voor de reiniging in geen geval benzine, terpentijnolie, thinner of dergelijke producten.

Zorg ervoor dat vloeistoffen nooit op of binnen in de detector kunnen terecht komen. Dompel de detector nooit in een vloeistof onder.

### 4.2 Inspectie/repairatie

#### VOORZICHTIG

**Voor onderhouds- en reparatiewerkzaamheden moet de batterijhouder worden verwijderd!** Deze werkzaamheden mogen uitsluitend door gekwalificeerd vakpersoneel worden uitgevoerd.



## 5. Storingen

**5.1 Storing:** REMS Explorer kan niet worden ingeschakeld.

**Oorzaak:**

- De batterijen van REMS Explorer zijn leeg.
- De plus- en minpolen van de batterijen in de batterijhouder zijn verwisseld.
- De batterijhouder is verkeerd geplaatst.
- Er zijn oplaadbare accu's in de batterijhouder geplaatst.
- REMS Explorer is defect.



**5.2 Storing:** De zender wordt met REMS Explorer niet gevonden.

**Oorzaak:**

- De zender bevindt zich buiten het bereik van REMS Explorer.
- Het elektromagnetische veld wordt bijv. door metaal gestoord/afgeschermd.
- De zender verzendt geen signaal.
- De batterijen van REMS Explorer zijn leeg.
- De zender is defect.

**5.3 Storing:** Tijdens de lokalisatie weergegeven pictogrammen met alarmsignaal.

**Oorzaak:**

-  De zender bevindt zich op geringe diepte.
-  REMS Explorer bevindt zich niet in een rechte hoek ten opzichte van de zender.

**Oplossing:**

- Batterijen vervangen, zie 2.1
- De positie van de plus- en minpolen van de batterijen in de batterijhouder controleren.
- Bij het plaatsen van de batterijhouder op de positie van de plus- en minpolen letten, zie fig. 2.
- REMS Explorer alleen met 6 batterijen, 1,5 V AA, LR6 gebruiken.
- REMS Explorer door een geautoriseerde REMS klantenservice laten controleren/reparkeren.

**Oplossing:**

- De zender kan niet worden gelokaliseerd.
- De zender kan niet worden gelokaliseerd.
- Lees en volg de handleiding van de zender.
- Batterijen vervangen, zie 2.1
- De zender door een geautoriseerde klantenservice laten controleren/reparkeren.

**Oplossing:**

- De lokalisatie kan worden voortgezet.
- Plaats de detector in een rechte hoek ten opzichte van de zender. De lokalisatie kan worden voortgezet.

## 6. Verwijdering

REMS Explorer en batterijen mogen na hun gebruiksduur niet met het huisvuil worden verwijderd. Deze moeten in overeenstemming met de wettelijke voorschriften worden verwijderd. Lithiumbatterijen en accupacks van alle batterij-systemen mogen alleen in lege toestand worden verwijderd; bij niet volledig lege lithiumbatterijen en accupacks moeten alle contacten bijv. met isolatietape worden afgedekt.

## 7. Fabrieksgarantie

De garantietijd bedraagt 12 maanden vanaf de overhandiging van het nieuwe product aan de eerste gebruiker. Het tijdstip van de overhandiging dient te worden bewezen aan de hand van het originele aankoopbewijs, waarop de koopdatum en productnaam vermeld moeten zijn. Alle defecten die tijdens de garantieperiode optreden en die aantoonbaar aan fabricage- of materiaalfouten te wijten zijn, worden gratis verholpen. Door deze garantiewerkzaamheden wordt de garantieperiode voor het product niet verlengd of vernieuwd. Schade die te wijten is aan natuurlijke slijtage, onvakkundige behandeling of misbruik, niet-naleving van bedrijfsvoorschriften, ongeschikte bedrijfsmiddelen, buitensporige belasting, oneigenlijk gebruik, eigen ingrepen of ingrepen door derden of aan andere oorzaken waar REMS niet verantwoordelijk voor is, is van de garantie uitgesloten.

Garantiewerkzaamheden mogen uitsluitend door een geautoriseerde REMS klantenservice worden uitgevoerd. Reclamaties worden uitsluitend erkend, indien het product zonder voorafgaande ingrepen, in niet-gedemonteerde toestand bij een geautoriseerde REMS klantenservice wordt ingeleverd. Vervangen producten en onderdelen worden eigendom van REMS.

De kosten voor de verzending naar en van de klantenservice zijn voor rekening van de gebruiker.

Een overzicht van de REMS klantenservices kan op internet worden geraadpleegd onder [www.rems.de](http://www.rems.de). Voor landen die niet in deze lijst zijn opgenomen, dient het product te worden ingeleverd bij het SERVICE-CENTER, Neue Rommelshäuser Straße 4, 71332 Waiblingen, Deutschland. De wettelijke rechten van de gebruiker, met name de garantierechten tegenover de verkoper in het geval van gebreken, de rechten bij opzettelijk plichtsverzuim en de rechten op basis van de productaansprakelijkheid, worden door deze garantie niet beperkt.

Voor deze garantie is het Duitse recht van toepassing met uitsluiting van de verwijzingsbepalingen van het Duits internationaal privaatrecht en met uitsluiting van het Verdrag der Verenigde Naties inzake internationale koopovereenkomsten betreffende roerende zaken (CISG). De garantieggever van deze wereldwijd geldende fabrieksgarantie is REMS GmbH & Co KG, Stuttgarter Str. 83, 71332 Waiblingen, Deutschland.

## 8. Onderdelenlijsten

Onderdelenlijsten vindt u op [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads → Parts lists.

## Översättning av originalbruksanvisningen

Fig. 1–3

1 Lock	10 Indikering signalstyrka
2 Skruv	11 Släpande visare
3 Slid	12 Hög talare
4 Lucka	13 Riktningvisare
5 På/Av knapp	14 Antenn
6 Display	15 Knapp lokaliseringsdjup
7 Vridknapp driftsätt	16 Indikering batterikapacitet
8 Piktogram driftsätt	
9 Inställningshjul signalstyrka	

## Allmänna säkerhetsanvisningar

### ⚠ VARNING

Läs alla säkerhetsanvisningar, anvisningar, illustrationer och tekniska data som detta elverktyg är försett med. Om man inte följer de följande säkerhetsanvisningarna och instruktionerna kan det uppstå elektrisk stöt, brand och/eller svåra skador.

Spara alla säkerhetsanvisningar och instruktioner för framtida bruk.

#### 1) Arbetsplats säkerhet

- Håll arbetsområdet rent och väl belyst. Oordning och obelysta arbetsområden kan leda till olyckor.
- Arbeta inte med elverktyget i explosionsfarlig miljö där det finns brännbara vätskor, gaser eller damm. Elverktyg alstrar gnistor som kan tända eld på damm eller ångor.
- Håll elverktyg borta från regn och fukt. Om det tränger in vatten i ett elverktyg ökar risken för elektrisk stöt.

#### 2) Personers säkerhet

- Var uppmärksam, tänk på vad du gör och använd ditt sunda förnuft när du arbetar med ett elverktyg. Använd inte elverktyg om du är trött eller påverkad av droger, alkohol eller medicin. Om du för en kort stund tappar koncentrationen när du använder ett elverktyg kan det medföra allvarliga skador.
- Bär personlig skyddsutrustning och alltid skyddsglasögon. Om du bär personlig skyddsutrustning som dammask, halksäkra skyddsskor, skyddshjälm eller hörselskydd, beroende på typ av elverktyg och hur elverktyget ska användas, minskar risken för olyckor.
- Undvik oavsiktlig idrifttagning. Försäkra dig om att maskinen är avstängd innan den ansluts till strömförsörjningen, du lyfter upp eller bär den. Om du har fingret på strömbrytaren när du bär maskinen eller har satt strömbrytaren på påsatt läge när maskinen ansluts till strömförsörjningen kan det leda till olyckor.
- Undvik onormal kroppshållning. Se till att du står stadigt och alltid håller balansen. På så sätt har du bättre kontroll över elverktyget om det uppstår oväntade situationer.
- Bär lämpliga kläder. Bär inte löst sittande kläder eller smycken. Håll håret, kläder och handskar på avstånd från rörliga delar. Löst sittande kläder, smycken eller långt hår kan fastna i rörliga delar.
- Invagga inte dig själv i falsk säkerhet och ignorera inte säkerhetsreglerna för elverktyg, även om du efter omfattande användning är väl förtrogen med elverktyget. Oförsiktigt handlande kan inom bråkdelar av en sekund leda till allvarliga personskador.

#### 3) Användning och behandling av elverktyget

- Överbelasta inte verktyget. Använd det elverktyg som är lämpligt för det arbete du tänker utföra. Med ett lämpligt elverktyg arbetar du bättre och säkrare inom det angivna effektområdet.
- Använd inte elverktyget om strömbrytaren är defekt. Ett elverktyg som inte längre kan startas och stängas av är farligt och måste repareras.
- Förvara elverktyg som inte används utom räckhåll för barn. Låt inte personer som inte känner till hur det fungerar eller som inte har läst dessa anvisningar använda verktyget. Elverktyg är farliga om de används av oerfarna personer.
- Vårda elverktyg med omsorg. Kontrollera att rörliga delar fungerar felfritt och inte klämmer någonstans, om delar har gått sönder eller är så skadade att de har en negativ inverkan på elverktygets funktion. Låt reparera skadade delar innan du använder verktyget. Många olyckor beror på att elverktyg underhålls dåligt.
- Använd elverktyg, tillbehör, arbetsverktyg o.s.v. i enlighet med dessa anvisningar. Ta hänsyn till arbetsvillkoren och den aktivitet som utförs. Om elverktyg används på annat sätt än det de är avsedda för kan det uppstå farliga situationer.
- Håll handtagen torra, rena och fria från olja och fett. Halkiga handtag förhindrar säker hantering och kontroll över det elektriska verktyget i oväntade situationer.

#### 4) Service

- Låt endast kvalificerad fackpersonal reparera ditt elverktyg och använd endast originalreservdelar. På så sätt förblir instrumentet säkert.

## Säkerhetsanvisningar för lokaliseringsapparater

### ⚠ VARNING

Läs alla säkerhetsanvisningar, anvisningar, illustrationer och tekniska data som det elektriska verktyget är försett med. Om man inte följer de följande säkerhetsanvisningarna och instruktionerna kan det uppstå elektrisk stöt, brand och/eller svåra skador.

Spara alla säkerhetsanvisningar och instruktioner för framtida bruk.

- Tänk på att vid lokalisering och vid djupmätning till kamerahuvudet med sändare att felaktig bestämning av platsen och feltolkningar kan orsakas genom störningar av det elektromagnetiska fältet. Om en felaktigt lokaliserad plats öppnas orsakas materialskadorna.
- Kontrollera innan du öppnar om det finns dolda försörjningsledningar vid det aktuella stället med ett sökinstrument. Vid öppningen kan gas- eller vattenledningar, elektriska ledningar eller andra objekt skadas resp. skäras av. Skadade gasledningar kan leda till explosioner. Skadade vattenledningar och elektriska ledningar kan förorsaka materialskadorna eller elektrisk stöt.
- Dra innan det aktuella stället öppnas ut kamerakabelsatsen komplett ur ledningen. Detta förhindrar att kamerakabelsatsen skadas när stället öppnas.
- Använd inte det elektriska verktyget om det är skadat. Risk för olycka.
- Låt aldrig det elektriska verktyget vara igång utan uppsikt. Stäng vid längre arbetspauser av elverktyget, ta ur batterierna. Elektriska maskiner kan innebära faror som kan orsaka sak- och/eller personskador om de lämnas utan uppsikt.
- Barn och personer, som på grund av sin fysiska, sensoriska eller mentala förmåga eller bristande erfarenhet eller kunskap inte är i stånd att säkert hantera det elektriska verktyget, får inte använda det elektriska verktyget utan uppsikt eller anvisningar av en ansvarig person. Annars finns risk för felhantering och personskador.
- Överlämna endast det elektriska verktyget till instruerade personer. Ungdomar får endast använda det elektriska verktyget om de är över 16 år gamla och om det är nödvändigt för dem att göra det i utbildningssyfte och de arbetar under uppsikt av en utbildad person.

## Säkerhetsanvisningar för batterier

### ⚠ VARNING

Läs alla säkerhetsanvisningar, anvisningar, illustrationer och tekniska data som det elektriska verktyget är försett med. Om man inte följer de följande säkerhetsanvisningarna och instruktionerna kan det uppstå elektrisk stöt, brand och/eller svåra skador.

Spara alla säkerhetsanvisningar och instruktioner för framtida bruk.

- Skydda batterierna mot värme, solstrålning, brand, fukt och väta. Det finns risk för explosion och brand.
- Använd inte batterier i områden med risk för explosion och inte i närheten av t.ex. brännbara gaser, lösningsmedel, damm, ångor, väta. Det finns risk för explosion och brand.
- Öppna inte batterier och utför inga konstruktionsmässiga förändringar på batterierna. Det finns risk för explosion och brand till följd av kortslutning.
- Använd inte batterier med skadat batterihus eller skadade kontakter. Vid skada på och felaktig användning av batterier kan ångor tränga ut. Ångorna kan irritera luftvägarna. Tillför frisk luft och uppsök en läkare vid besvär.
- Vid felaktig användning kan vätska tränga ut ur batteriet. Rör inte vid vätskan. Vätska som tränger ut kan leda till irritation på huden eller brännskador. Vid kontakt skölj genast av med vatten. Hamnar vätskan i ögonen ska du dessutom uppsöka en läkare.
- Håll batterier som inte används på avstånd från gem, mynt, nycklar, spikar, skruvar eller andra mindre metallföremål som skulle kunna orsaka en överbrygning av kontakterna. Det finns risk för explosion och brand till följd av kortslutning.
- Kontrollera när du sätter i batterierna att plus/minuspolerna är rätt placerade. Det finns risk för explosion och brand till följd av kortslutning.
- Ta ut batterierna ur lokaliseringsapparaten innan längre tids förvaring/lagring. Skydda batterikontakterna mot kortslutning t.ex. med en kåpa. Detta minskar risken som uppstår om vätska tränger ut ur batterierna.
- Skadade batterier får inte kastas i det normala hushållsavfallet. Lämna in skadade batterier till en auktoriserad REMS kundtjänstverkstad eller ett godkänt avfallshanteringsföretag. Beakta nationella föreskrifter. Se även 6. Avfallshantering.
- Förvara batterier som inte används utom räckhåll för barn. Batterier kan vid sväljning vara livsfarliga, sök omedelbart medicinsk hjälp.
- Undvik kontakt med batterier som läcker. Vätska som tränger ut kan leda till irritation på huden eller brännskador. Vid kontakt skölj genast av med vatten. Hamnar vätskan i ögonen ska du dessutom uppsöka en läkare.
- Ta ut batterierna ur elverktyget när de är förbrukade. Detta minskar risken som uppstår om vätska tränger ut ur batterierna.
- Ladda aldrig upp batterier, ta aldrig isär dem och kasta dem aldrig i eld och kortslut aldrig batterierna. Batterierna kan utlösa en brand och brista. Risk för personskada.

## Symbolförklaring

### VARNING

Fara med medelstor risk, som om den ej beaktas, skulle kunna ha död eller svåra personskador (irreversibla) till följd.

### OBSERVERA

Fara med låg risk, som om den ej beaktas, skulle kunna ha måttliga personskador (reversibla) till följd.

### **OBS**

Materialsador, ingen säkerhetsanvisning! Ingen risk för personskador.



Före idrifttagning läs igenom bruksanvisningen



Miljövänlig kassering



EG-märkning om överensstämmelse

## 1. Tekniska data

### Ändamålsenlig användning

#### VARNING

REMS Explorer är avsedd för lokalisering av kamerahuvudets position med 33 kHz sändare, resp. av hur en ledning är dragen.

Alla andra användningar är inte ändamålsenliga och tillåts därför inte.

#### 1.1 Leveransens omfattning

Lokaliseringsapparat, 6 batterier 1,5 V AA, LR6, bruksanvisning.

#### 1.2 Artikelnummer

REMS Explorer	175312
REMS CamSys 2 Basic-Pack	175300
Kamerakabelsats S-Color S 30 H	175307
Kamerakabelsats S-Color S-N 30 H	175308
REMS CleanM, Maskinrengöringsmedel	140119

#### 1.3 Arbetsområde

Frekvens lokalisering	33 kHz
Lokaliseringsdjup	≤ 2 m
Arbetstemperaturområde	-2 °C–+50 °C (28 °F–+122 °F)
Lagringstemperaturområde	-40 °C–+60 °C (-40 °F–+140 °F)
Luffuktighet	≤ 80 %

#### 1.4 Elektriska data

6 batterier 1,5 V AA, LR6	9 V =
Skyddsklass	IP54

#### 1.5 Mått

REMS Explorer	690 × 280 × 75 mm (27,2" × 11,0" × 3,0")
---------------	------------------------------------------

#### 1.6 Vikt

REMS Explorer med batterier	2,3 kg (5,1 lb)
-----------------------------	-----------------

## 2. Idrifttagning

### 2.1 Sätta i batterier

Öppna locket (Fig. 1 (1)) genom att vrida på skruven (2). Öppna batterifacket (4) genom att trycka sliden (Fig. 2 (3)) i pilens riktning. Ta ur batterihållaren, sätt in 6 batterier 1,5 V, AA, LR6 i batterihållaren, kontrollera att plus-minuspolerna är rättvända. Skjut in batterihållaren i batterifacket, kontrollera att plus-minuspolerna är rättvända (Fig. 2). Tryck igen luckan tills den hörbart hakar fast. Stäng locket genom att vrida på skruven. Vid byte av batteri måste alla 6 batterier bytas ut samtidigt.

#### OBSERVERA

Ladda aldrig upp batterier. Använd alltid 6 nya batterier av samma typ. Använd inga uppladdningsbara batterier.

### 2.2 Starta lokaliseringsapparaten

Tryck på knappen på/av (Fig. 1 (5)) under ca 1 sekund. På displayen (6) visas under ca 2 s startbildskärmen med REMS-loggan, sedan visas lokaliseringsskärmen. Klicka upprepade gånger på vridknappen driftsätt (7) tills piktogrammet driftsätt (8) för lokalisering av apparaten visas. För att förstärka lokaliseringssignalen, vrid inställningshjulet för signalstyrka (9) medurs, för att minska signalstyrkan, vrid moturs. En detekterad lokaliseringssignal visas med svart färg på visningen för signalstyrka (10). Ju kraftigare den svarta färgen är, desto starkare är lokaliseringssignalen. En släpande visare (11), vid den högsta uppmätta signalstyrkan, stoppas kortfristigt. Signalstyrkan signaleras även akustiskt via 2 högtalare (varav en kan tas loss), ju starkare signalen är, desto starkare är lokaliseringssignalen. Riktningvisaren (13) visar sändarens riktning resp. hur ledningen löper.



Piktogram för lokalisering av sändaren

## 3. Drift

### 3.1 Lokalisera sändare

För in kamerahuvudet med sändare för lokalisering i ledningen som ska inspekteras. När stället som ska lokaliseras har nåtts, skjut inte in kamerahuvudet längre. Läs och följ bruksanvisningen för kamerahuvudet med sändare.

Rikta in lokaliseringsapparaten med antenn (Fig. 1 (14)) i rät vinkel mot området som ska sökas av. Ställ med inställningshjulet signalstyrka (9) in visningen för signalstyrka (10) ungefär på mitten på den svarta pelaren. Sök systematiskt av området där sändaren förmodas vara (Fig. 3.1). Håll lokaliseringssignalen med inställningshjulet signalstyrka på mitten på den svarta pelaren. Sändaren befinner sig vid den starkast uppmätta lokaliseringssignalen (Fig. 3.2). Håll fast lokaliseringsapparaten på den högst uppmätta lokaliseringssignalen och vrid den runt sin egen axel tills riktningvisaren visas med svart fyllning (Fig. 3.3). Förändra lokaliseringssignalen med inställningshjulet så att den svarta pelaren ställs in ungefär på mitten. För att kontrollera de korrekta lokaliseringssuppgifterna, rör lokaliseringsapparaten korsvis ca 30 cm bort från det bestämda stället (Fig. 3.4). Observera samtidigt den släpande visaren (11) som visade den senast uppmätta högsta signalstyrkan. Ställ nu lokaliseringsapparaten på ytan för att utföra en djupmätning och tryck kort på knappen lokaliseringsdjup (15). På displayen (6) visas djupet på vilket sändaren befinner sig i meter (Fig. 3.5). Sändarens läge kan bestämmas med hjälp av riktningvisaren. Sändarens inriktning är vriden 90° i förhållande till riktningvisarna (Fig. 3.6). Om lokaliseringsapparaten rörs i sändarens axelriktning visas kort framför och kort bakom sändaren en låg signalstyrka och riktningvisaren gör ett kort utslag. Detta är sändarens fram- och baksignal.

Om knappen lokaliseringsdjup (15) trycks in för länge visas en meny som man lämnar genom att trycka på knappen på/av (5).

#### **OBS**

På grund av störning av det elektromagnetiska fältet kan fel inträffa vid lokaliseringen och vid djupmätningen.

### 3.2 Bestämma hur en ledning är dragen

Med sändaren kan man bestämma hur en ledning är dragen. För in sändaren för lokalisering en kort bit in i ledningen. Utför lokaliseringen på det sätt som beskrivs under 3.1 Markera det bestämda stället. Fortsätt att föra in sändaren i ledningen, utför lokaliseringen på nytt och markera det bestämda stället. Upprepa denna procedur tills det är tydligt hur ledningen är dragen. Håll inmatningsintervallen så korta som möjligt (ca 2-3 m). Detta förenklar lokaliseringen av sändaren.

## 4. Underhåll

Oaktat den nedan nämnda varningen rekommenderas att det elektriska verktyget minst en gång om året lämnas in till en auktoriserad REMS kundtjänstverkstad för inspektion och upprepad kontroll av elektriska maskiner. I Tyskland ska en sådan upprepad kontroll av elektriska verktyg enligt DIN VDE 0701-0702 utföras och är enligt arbetarskyddsföreskriften DGUV (Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung -Tysk lagstadgad olycksfallsförsäkring) Föreskrift 3 "Elektrisk utrustning och drivutrustning" även föreskriven för mobil elektrisk drivutrustning. Därutöver ska respektive gällande nationella säkerhetsbestämmelser, regler och föreskrifter som är tillämpliga på användningsplatsen beaktas och följas.

### 4.1 Underhåll

#### OBSERVERA

##### Ta ur batterihållaren innan underhållsarbeten!

Rengör REMS Explorer regelbundet, framför allt om den inte används under en längre tid. Ta ur batterihållaren om REMS Explorer inte används under en längre tid. Lagra REMS Explorer torrt.

För en tillförlitlig lokalisering, observera indikeringen för batterikapacitet (Fig. 1 (16)) och byt batterierna i god tid, se 2.1

Rengör plastdelar (t.ex. höljen) endast med maskinrengöringsmedlet REMS CleanM (Art. nr. 140119) eller mild tvål och fuktig trasa. Använd inga rengöringsmedel från hushållet. Dessa innehåller många gånger kemikalier som skulle kunna skada plastdelar. Använd under inga omständigheter bensin, terpentinolja, förtunning eller liknande produkter för rengöring.

Se till att vätskor aldrig hamnar på eller tränger in i lokaliseringsapparaten inre. Doppa aldrig lokaliseringsapparaten i vätska.

### 4.2 Inspektion/reparation

#### OBSERVERA

Innan underhålls- och reparationsarbeten påbörjas måste det batterihållaren tas bort! Dessa arbeten får endast genomföras av kvalificerad fackpersonal.

## 5. Störningar

### 5.1 Störning: REMS Explorer kan inte slås på.

#### Orsak:

- Batterierna i REMS Explorer är tomma.
- Plus-, minuspolerna på batterierna i batterihållaren är felvända.
- Batterihållare felaktigt isatt.
- Uppladdningsbara batterier har satts in i batterihållaren.
- REMS Explorer är defekt.

#### Åtgärd:

- Byt batterierna, se 2.1
- Kontrollera plus-, minuspolernas läge på batterierna i batterihållaren.
- Kontrollera plus-, minuspolernas läge när batterihållaren införs, se (Fig. 2).
- Använd bara 6 batterier, 1,5 V AA, LR6 i REMS Explorer.
- Låt en auktoriserad REMS kundtjänstverkstad kontrollera/repamera REMS Explorer.

### 5.2 Störning: Sändaren hittas inte med REMS Explorer.

#### Orsak:



- Sändaren är utom räckvidd för REMS Explorer.
- Det elektromagnetiska fältet störs/avskärmas t.ex. av metall.
- Sändaren sänder ingen signal.
- Batterierna i REMS Explorer är tomma.
- Sändaren är defekt.

#### Åtgärd:

- Sändaren kan inte lokaliseras.
- Sändaren kan inte lokaliseras.
- Läs och följ sändarens bruksanvisning.
- Byt batterierna, se 2.1
- Låt en auktoriserad REMS kundtjänstverkstad kontrollera/repamera sändaren.

### 5.3 Störning: Under lokaliseringen visas piktogram med varningston.

#### Orsak:

-  Sändaren befinner sig på litet djup.
-  REMS Explorer är inte i rät vinkel mot sändaren.

#### Åtgärd:

- Lokaliseringen kan fortsättas.
- Håll en rät vinkel mot sändaren. Lokaliseringen kan fortsättas.

## 6. Kassering

REMS Explorer och batterier får inte kastas i hushållssoporna efter att de tagits ur bruk. De måste kasseras på ett korrekt sätt i enlighet med gällande föreskrifter. Litiumbatterier och batteripaket till alla batterisystem får endast avfallshandteras i urladdat tillstånd, resp. om litiumbatterier och batteripaket inte är fullständigt urladdade måste alla kontakter täckas över, t.ex. med isoleringsband.

## 7. Tillverkare-garantibestämmelser

Garantin gäller i 12 månader efter att den nya produkten levererats till den första användaren. Leveransdatumet ska bekräftas genom insändande av inköpsbeviset i original, vilket måste innehålla uppgifter om köpdatum och produktbeteckning. Alla funktionsfel som uppstår inom garantitiden och beror på tillverknings- eller materialfel åtgärdas kostnadsfritt. Genom åtgärdande av fel varken förlängs eller förnyas garantitiden för produkten. Skador på grund av normal förslitning, felaktigt handhavande eller missbruk, eller beroende på att driftsinstruktionerna inte följts, olämpligt drivmedel, överbelastning, användning för icke avsett ändamål, egna eller obehöriga ingrepp eller andra orsaker, som REMS inte har ansvar för, ingår inte i garantin.

Garantiåtaganden får bara utföras av en auktoriserad REMS kundtjänstverkstad. Reklamationer accepteras endast, om produkten lämnas till en auktoriserad REMS kundtjänstverkstad utan att ingrepp gjorts och utan att den dessförinnan tagits isär. Bytta produkter och delar övergår i REMS ägo.

Användaren står för samtliga transportkostnader.

En lista med auktoriserade REMS kundtjänstverkstad finns på Internet under [www.rems.de](http://www.rems.de). För länder som inte finns med på listan ska produkten lämnas in till SERVICE-CENTER, Neue Rommelshäuser Straße 4, 71332 Waiblingen, Deutschland. Denna garanti begränsar inte användarens lagliga rättigheter, i synnerhet dennes garantianspråk gentemot försäljaren på grund av brister, liksom anspråk på grund av uppsåtlig pliktförsummelse och produktansvarsrättsliga anspråk.

För denna garanti gäller tysk lag under uteslutande av den tyska internationella privaträttens hänvisningsföreskrifter, liksom under uteslutande av FN:s konvention om internationella köp av varor (CISG). Garantigivare för denna över hela världen giltiga tillverkargaranti är REMS GmbH & Co KG, Stuttgart Str. 83, 71332 Waiblingen, Deutschland.

## 8. Dellistor

Dellistor, se [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads → Parts lists.



## Øversettelse av original bruksanvisning

Fig. 1-3

1	Tildekning	10	Indikator signalstyrke
2	Skruer	11	Slepeviser
3	Skyver	12	Høyttaler
4	Klaff	13	Retningsviser
5	På-/avbryter	14	Antenne
6	Display	15	Tast posisjonsdybde
7	Vribryter driftsmåte	16	Indikator batterikapasitet
8	Piktogram driftsmåte		
9	Reguleringshjul signalstyrke		

## Generelle sikkerhetsinstruksjer

### ⚠ ADVARSEL

Les gjennom alle sikkerhetsinstruksjer, anvisninger, illustrasjoner og tekniske data som hører til dette elektroverktøyet. Feil relatert til overholdelse av de påfølgende anvisningene kan forårsake elektrisk støt, brann og/eller alvorlige personskader.

Ta vare på alle sikkerhetsinstruksjer og anvisninger for fremtidig bruk.

#### 1) Sikkerhet på arbeidsplassen

- Sørg for at arbeidsplassen er ren og godt belyst. Uorden og dårlig belyste arbeidsområder kan føre til ulykker.
- Ikke bruk elektroverktøyet i eksplosjonsfarlige omgivelser hvor det befinner seg brennbare væsker, gasser eller støv. Elektroverktøy genererer gnister som kan antenne støv eller damp.
- Hold elektroverktøyet unna regn og fuktighet. Hvis det kommer vann inn i elektroverktøyet er det større risiko for elektrisk støt.

#### 2) Personers sikkerhet

- Vær oppmerksom, vær forsiktig med hva du gjør og bruk sunn fornuft ved arbeider med elektroverktøyet. Ikke bruk elektroverktøyet når du er trøtt eller under påvirkning av narkotika, alkohol eller medikamenter. Et øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av elektroverktøyet kan føre til alvorlige personskader.
- Bruk personlig verneutstyr og bruk alltid vernebriller. Ved bruk av personlig verneutstyr, som støvmaske, sklislisikre vermesko, beskyttelseshjelm eller hørselsvern, avhengig av elektroverktøyets type og bruksområde, reduseres risikoen for personskader.
- Unngå utilsiktet idriftsettelse. Kontroller at apparatet er slått av før det kobles til strømforsyningen, løftes opp eller bæres. Hvis det elektriske apparatet bæres med fingeren hvilende på bryteren eller hvis apparatet kobles til strømforsyningen i innkoblet tilstand, kan det forårsakes ulykker.
- Unngå unaturlige kroppsstillinger. Sørg for at du står stødig og alltid holder balansen. På denne måten kan du kontrollere elektroverktøyet bedre i uventede situasjoner.
- Bruk egnede klær. Ikke bruk løstsittende klesplagg eller smykker. Hold hår, klesplagg og hansker unna bevegelige deler. Løstsittende klesplagg, smykker eller langt hår kan trekkes inn i bevegelige deler.
- Ikke føl deg for sikker og ikke tilside sett sikkerhetsreglene for elektroverktøy, selv om du etter mange gangers bruk er fortrolig med elektroverktøyet. Uaktsom håndtering kan innen brøkdelen av sekunder medføre alvorlige skader.

#### 3) Bruk og håndtering av elektroverktøyet

- Ikke overbelast apparatet. Bruk et elektroverktøy som er egnet for arbeidet som skal utføres. Med et egnet elektroverktøy kan arbeidene utføres bedre og sikrere innenfor det oppgitte ytelsesområdet.
- Ikke bruk et elektroverktøy med defekt bryter. Et elektroverktøy som ikke kan slås på eller av, er farlig og må repareres.
- Oppbevar elektroverktøy som ikke er i bruk utilgjengelig for barn. Apparatet må ikke betjenes av personer som ikke er kjent med apparatet eller som ikke har lest disse anvisningene. Elektroverktøy representerer en fare hvis det brukes av uerfarne personer.
- Stell elektroverktøy omhyggelig. Kontroller om bevegelige deler fungerer feilfritt og ikke klammer, om deler er brukket eller skadet slik at elektroverktøyet funksjon er nedsatt. La skadede deler repareres før du bruker apparatet. Mange ulykker har sin årsak i dårlig vedlikeholdt elektroverktøy.
- Bruk elektroverktøy, tilbehør, innsatsverktøy osv. som det er oppført i disse anvisningene. Ta hensyn til arbeidsforholdene og arbeidsoppgaven som skal utføres. Bruk av elektroverktøyet til andre anvendelser enn det som er beskrevet kan føre til farlige situasjoner.
- Hold håndtakene tørre, rene og frie for olje og fett. Glatte håndtak hindrer en sikker håndtering og kontroll av elektroverktøyet i uventede situasjoner.

#### 4) Service

- Sørg for at apparatet kun repareres av kvalifisert fagpersonale og kun ved hjelp av originale reservedeler. På denne måten opprettholdes apparatets sikkerhet.

## Sikkerhetshenvisninger for lokaliseringsapparater

### ⚠ ADVARSEL

Les gjennom alle sikkerhetsinstruksjer, anvisninger, illustrasjoner og tekniske data som hører til dette elektroverktøyet. Feil relatert til overholdelse av de påfølgende anvisningene kan forårsake elektrisk støt, brann og/eller alvorlige personskader.

Ta vare på alle sikkerhetsinstruksjer og anvisninger for fremtidig bruk.

- Vær oppmerksom på at det for beregning av posisjonen og for dybde måling til kamerahodet med sender på grunn av forstyrrelser i det elektromagnetiske feltet kan oppstå feil lokaliseringer og feiltolkninger. Hvis et feil lokalisert sted blir åpnet, kan det oppstå materielle skader.
- Kontroller med en detektor for skjulte forsyningsledninger før det respektive stedet blir åpnet. Ved åpning kan gass- eller vannledninger, elektriske ledninger og andre gjenstander bli skadet eller kuttet. Skader på gassledninger kan føre til eksplosjoner. Skader på vannledninger eller elektriske ledninger kan forårsake materielle skader eller elektrisk støt.
- Trekk kamerakabelsettet helt ut av ledningen før det respektive stedet blir åpnet. Dette forhindrer at kamerakabelsettet blir skadet når stedet blir åpnet.
- Bruk ikke elektroverktøyet når dette er skadet. Det er fare for ulykker.
- La elektroverktøyet aldri gå uten tilsyn. Slå av elektroverktøyet ved lengre arbeidspauser og ta ut batteriene. Fra elektriske apparater kan det oppstå farer som kan føre til materielle skader og/eller personskader hvis apparatene er uten tilsyn.
- Barn og personer som pga. sine fysiske, sensoriske eller mentale evner eller manglende erfaring eller kunnskap ikke er istand til å betjene elektroverktøyet sikkert, må ikke benytte dette elektroverktøyet uten oppsyn eller veiledning av en ansvarlig person. Ellers er det fare for feil betjening og personskader.
- Overlat elektroverktøyet kun til underviste personer. Ungdom må kun bruke elektroverktøyet hvis de er over 16 år, hvis bruk av apparatet er nødvendig i utdannelsen og hvis de er under oppsyn av en fagkyndig person.

## Sikkerhetshenvisninger for batterier

### ⚠ ADVARSEL

Les gjennom alle sikkerhetsinstruksjer, anvisninger, illustrasjoner og tekniske data som hører til dette elektroverktøyet. Feil relatert til overholdelse av de påfølgende anvisningene kan forårsake elektrisk støt, brann og/eller alvorlige personskader.

Ta vare på alle sikkerhetsinstruksjer og anvisninger for fremtidig bruk.

- Beskytt batteriene mot sterk varme, sol, ild, fuktighet og væte. Eksplosjons- og brannfare!
- Ikke bruk batteriene i eksplosjonsfarlig område og ikke i nærheten av f.eks. brennbare gasser, løsemidler, støv, damp og fuktighet. Eksplosjons- og brannfare!
- Batteriene må ikke åpnes og det må ikke foretas byggemessige endringer av batteriene. En kortslutning betyr eksplosjons- og brannfare.
- Ikke bruk batterier med skader på hus eller kontakter. Ved skader og ukynndig bruk av batterier kan damp slippe ut. Dampene kan irritere luftveiene. Luft godt og oppsøk lege hvis du har smerter.
- Ved feil bruk kan det lekke væske ut av batteriet. Pass på at du ikke kommer i kontakt med væsken. Væske som lekker ut kan føre til hudirritasjoner eller forbrønning. Skyll straks med vann hvis du har kommet i kontakt med væsken. Hvis du har fått væsken i øyet, må du oppsøke lege.
- Hold batterier som ikke er i bruk borte fra binders, mynter, nøkler, spiker, skruer eller andre små metallgjenstander som kan forbinde kontaktene med hverandre. En kortslutning betyr eksplosjons- og brannfare.
- Pass på plasseringen av pluss-minus-polene når batteriene settes inn. En kortslutning betyr eksplosjons- og brannfare.
- Ta batteriene ut av lokaliseringsapparatet før langvarig oppbevaring/lagring. Beskytt batteriene mot kortslutning, f.eks. med en kappe. Risikoen ved at væske lekker ut av batteriene blir derved redusert.
- Ikke kast skadede batterier i vanlig husholdningsavfall. Lever skadede batterier til et autorisert REMS kundeserviceverksted eller til en godkjent avfalls-håndteringsbedrift. Følg landets forskrifter. Se også 6. Avfallsbehandling.
- Oppbevar batterier utilgjengelig for barn. Batterier kan være livsfarlige, f.eks. når de svelges, oppsøk lege omgående.
- Unngå kontakt med batterier som har lekket ut. Væske som lekker ut kan føre til hudirritasjoner eller forbrønning. Skyll straks med vann hvis du har kommet i kontakt med væsken. Hvis du har fått væsken i øyet, må du oppsøke lege.
- Ta batteriene ut av elektroverktøyet når de er oppbrukt. Risikoen ved at væske lekker ut av batteriene blir derved redusert.
- Lad batteriene aldri opp, ta dem aldri fra hverandre, kast dem aldri i ilden og fremkall aldri en kortslutning. Batteriene kunne utløse en brann og briste. Det er fare for skader.

**Symbolforklaring****ADVARSEL**

Fare med middels risikograd. Kan medføre livsfare eller alvorlige skader (irreversible).

**FORSIKTIG**

Fare med lav risikograd. Kan føre til moderate skader (reversible).

**LES DETTE**

Materiell skade. Ingen sikkerhetsinstruks! Ingen fare for personskader.



Før idriftsettelse skal bruksanvisningen leses



Miljøvennlig avfallsbehandling



CE-konformitetsmerking

**1. Tekniske data****Korrekt anvendelse****ADVARSEL**

REMS Explorer er bestemt for lokalisering av posisjonen for et kamerahode med 33 kHz-sender hhv. forløpet for en ledning.

All annen bruk er ikke korrekt og derfor ikke tillatt.

**1.1 Leveranseprogram**

Lokaliseringapparat, 6 batterier 1,5 V AA, LR6, bruksveiledning.

**1.2 Artikkelnunre**

REMS Explorer	175312
REMS CamSys 2 basispakke	175300
Kamerakabelsett S-Color S 30 H	175307
Kamerakabelsett S-Color S-N 30 H	175308
REMS CleanM, Maskinrens	140119

**1.3 Arbeidsområde**

Frekvens lokalisering	33 kHz
Posisjonsdybde	≤ 2 m
Arbeidstemperaturområde	-2 °C–+50 °C (28 °F–+122 °F)
Lagertemperaturområde	-40 °C–+60 °C (-40 °F–+140 °F)
Luftfuktighet	≤ 80 %

**1.4 Elektriske data**

6 batterier 1,5 V AA, LR6	9 V ≡
Beskyttelsesgrad	IP54

**1.5 Dimensjoner**

REMS Explorer	690 × 280 × 75 mm (27,2" × 11,0" × 3,0")
---------------	------------------------------------------

**1.6 Vekt**

REMS Explorer med batterier	2,3 kg (5,1 lb)
-----------------------------	-----------------

**2. Idriftsettelse****2.1 Legge inn batterier**

Åpne tildekningen (bilde 1 (1)) ved å dreie på skruen (2). Åpne klaffen (4) på batterirommet ved å trykke skyveren (bilde 2 (3)) i pilens retning. Ta ut batteriholderen, legg 6 batterier 1,5 V, AA, LR6 inn i batteriholderen, pass på plasseringen av pluss-minus-polene. Skyv batteriholderen inn i batterirommet, pass på plasseringen av pluss-minus-polene (bilde 2). Trykk på klaffen til den smekker hørbart inn. Lukk tildekningen ved å dreie på skruen. Når batteriene skiftes ut, skal alltid alle 6 batterier byttes.

**FORSIKTIG**

Batteriener må aldri lades opp. Bruk alltid 6 nye batterier av samme type. Ikke bruk oppladbare batterier.

**2.2 Slå på lokaliseringsapparatet**

Trykk på-/avbryteren (bilde 1 (5)) i ca. 1 sekund. Displayet (6) viser startskjermer med REMS-logo i ca. 2 sekunder, deretter skifter det til lokaliseringvisning. Trykk på vibryteren driftsmåte (7) flere ganger til piktogrammet Driftsmåte (8) for lokalisering sender blir vist. Lokaliseringssignalet kan forsterkes ved å dreie reguleringshjulet Signalstyrke (9) med urviseren, det kan reduseres ved å dreie mot urviseren. Et registrert lokaliseringssignal blir vist i indikatoren Signalstyrke (10) med sort farge. Jo større den sorte innfargingen er, desto sterkere er lokaliseringssignalet. En slepeviser (11), for den høyeste målte signalstyrken, blir kortvarig bevart. Signalstyrken blir også meldt akustisk over 2 høyttalere (en av dem kan tas av) (12), jo høyere signalet er, desto sterkere er lokaliseringssignalet. Retningsviserne (13) gir opplysning om senderens retning hhv. om ledningens forløp.



Piktogram for lokalisering av senderen

**3. Drift****3.1 Lokalisere sender**

Før kamerahodet med senderen for lokalisering inn i den ledningen som skal inspiseres. Ikke skyv kamerahodet lengre inn når det stedet som skal lokaliseres er nådd. Les og følg bruksveiledningen for kamerahodet med sender for lokalisering.

Rett inn lokaliseringsapparatet med antenne (bilde 1 (14)) i rett vinkel til det området som skal avsøkes. Innstill indikatoren Signalstyrke (10) på ca. midten av den sorte søylen med reguleringshjulet Signalstyrke (9). Avsøk systematisk det området der senderen formodes å være (bilde 3.1). Hold lokaliseringssignalet på ca. midten av den sorte søylen med reguleringshjulet Signalstyrke. Senderen befinner seg ved det sterkeste målte lokaliseringssignalet (bilde 3.2). Hold lokaliseringsapparatet fast på det sterkeste målte lokaliseringssignalet og drei det rundt sin egen akse, til retningsviserne (13) vises fylt med sort (bilde 3.3). Endre lokaliseringssignalet med reguleringshjulet Signalstyrke slik at den sorte søylen innstiller seg ca. på midten. Kontroller at lokaliseringresultatet er korrekt ved å bevege lokaliseringsapparatet i kryss ca. 30 cm fra det fastslåtte stedet (bilde 3.4). Hold da øye med slepeviseren (11), som viser den sist målte største signalstyrken. Sett nå lokaliseringsapparatet for dybdemåling på overflaten og trykk kort på knappen Lokaliseringsdybde (15). Displayet (6) viser dybden i meter der hvor senderen befinner seg (bilde 3.5). Senderens plassering kan bestemmes ved hjelp av retningsviserne. Retningen for senderens akse ligger dreiet med 90° til retningsviserne (bilde 3.6). Når lokaliseringsapparatet blir beveget i aksens retning, oppstår det like foran og like bak senderen en lav signalstyrke og retningsviserne svinger kort ut. Det dreier seg her om et signal fra senderen før og etter.

Når knappen Lokaliseringsdybde (15) blir trykket for lenge, vises Meny, som kan forlates igjen ved å trykke På-/avbryteren (5).

**LES DETTE**

Ved lokalisering og ved dybdemåling kan det oppstå feil på grunn av forstyrrelser i det elektromagnetiske feltet.

**3.2 Fastslå forløpet for en ledning**

Med senderen kan man fastslå forløpet for en ledning. Før da senderen for lokalisering et kort stykke inn i ledningen. Gjennomfør lokaliseringen som beskrevet under 3.1 Marker det fastslåtte stedet. Skyv senderen videre inn i ledningen, gjennomfør lokaliseringen på nytt og marker det fastslåtte stedet igjen. Gjenta denne prosessen til ledningens forløp kan fastslås. Hold innskyningenslengdene så korte som mulig (ca. 2-3 m). Dette gjør lokalisering av senderen enklere.

**4. Service**

Til tross for vedlikeholdet som er nevnt nedenfor anbefales det å innlevere elektroverktøyet minst en gang årlig hos et autorisert REMS kundeserviceverksted til en inspeksjon og tilbakevendende kontroll av elektrisk utstyr. I Tyskland skal en slik tilbakevendende kontroll av elektrisk utstyr foretas ifølge DIN VDE 0701-0702 og er ifølge bestemmelsen for forebygging av ulykker DGUV bestemmelse 3 "Elektriske anlegg og driftsmidler" også foreskrevet for mobile elektriske driftsmidler. Utover det skal de for bruksstedene hhv. gjeldende nasjonale sikkerhetsbestemmelser, regler og forskrifter tas hensyn til og disse må følges.

**4.1 Vedlikehold****FORSIKTIG****Ta ut batteriholderen før vedlikeholdsarbeider!**

Rengjør REMS Explorer regelmessig, særlig når den ikke brukes på lang tid. Ta ut batteriholderen når REMS Explorer ikke skal brukes på lang tid. Oppbevar REMS Explorer tørt.

For at lokaliseringen skal være pålitelig, hold øye med indikatoren Batterikapitet (bilde 1 (16)) og skift ut batteriene i rett tid, se 2.1

Rengjør plastdeler (f. eks. hus) bare med maskinrensemiddel REMS CleanM (art. nr. 140119) eller mild såpe og fuktig klut. Ikke bruk husholdningsrengjøringsmidler. De inneholder ofte kjemikalier som kan skade plastdelene. Bruk ikke i noe tilfelle bensin, terpentinolje, fortyner eller lignende produkter for rengjøringen.

Pass på at væsker aldri kan komme på hhv. treng inn i lokaliseringsapparatet. Lokaliseringsapparatet må aldri dykkes i væske.

**4.2 Inspeksjon/repasasjon****FORSIKTIG**

Ta ut batteriholderen før vedlikeholds- og reparasjonsarbeider! Disse arbeidene må kun utføres av kvalifisert fagpersonale.

## 5. Feil

### 5.1 Feil:REMS Explorer kan ikke kobles inn.

#### Årsak:

- Batteriene for REMS Explorer er tomme.
- Det ble ikke tatt hensyn til pluss-minus-polene på batteriene i batteriholderen.
- Batteriholderen er lagt galt inn.
- Det ble satt oppladbare batterier inn i batteriholderen.
- REMS Explorer er defekt.



### 5.2 Feil:Kunne ikke finne sender med REMS Explorer.

#### Årsak:

- Senderen er utenfor rekkevidden til REMS Explorer.
- Det elektromagnetiske feltet er forstyrret/avskjermet, f.eks. av metall.
- Senderen sender ikke noe signal.
- Batteriene for REMS Explorer er tomme.
- Senderen er defekt.

### 5.3 Feil:Piktogrammer med varsellyd som vises under lokalisering.

#### Årsak:

-  Senderen befinner seg i liten dybde.
-  REMS Explorer er ikke i rett vinkel til senderen.

#### Løsning:

- Skift ut batteriene, se 2.1
- Kontroller plasseringen av pluss-minus-polene på batteriene i batteriholderen.
- Pass på plasseringen av pluss-minus-polene når batteriholderen legges inn, se (bilde 2).
- Bruk REMS Explorer bare med 6 batterier, 1,5 V AA, LR6.
- La REMS Explorer kontrolleres/repares av et autorisert REMS kundeserviceverksted.

#### Løsning:

- Senderen kan ikke lokaliseres.
- Senderen kan ikke lokaliseres.
- Les og følg senderens bruksveiledning.
- Skift ut batteriene, se 2.1
- La senderen kontrolleres/repares av et autorisert REMS kundeserviceverksted.

#### Løsning:

- Lokaliseringen kan fortsettes.
- Opprett rett vinkel til senderen. Lokaliseringen kan fortsettes.

## 6. Avfallsbehandling

REMS Explorer og batterier må ikke kastes som husholdningsavfall når de er oppbrukt. Disse må avfallsbehandles på riktig måte og i samsvar med lovbestemmelsene. Litiumbatterier og batteripakker av alle slags batterisystemer må bare deponeres i utladet tilstand, hhv. ved litiumbatterier og batteripakker som ikke er utladet fullstendig skal alle kontakter tildekkes med f. eks. isolerbånd.

## 7. Produsentgaranti

Garantiperioden er 12 måneder fra levering av det nye produktet til første bruker. Leveringstidspunktet skal dokumenteres gjennom innsendelse av de originale kjøpsdokumentene, som må inneholde informasjon om kjøpsdato og produktbetegnelse. Alle funksjonsfeil som oppstår i garantiperioden og som beviselig er å tilbakeføre til produksjons- eller materialfeil, vil bli utbedret vederlagsfritt. Utbedring av mangler fører ikke til at garantiperioden for produktet forlenges eller fornyes. Skader som oppstår grunnet naturlig slitasje, ufagmessig håndtering, feil bruk, manglende overholdelse av driftsanvisningene, uegnede driftsmidler, overbelastning, utilsiktet anvendelse, uautoriserte inngrep fra bruker eller tredjeperson eller andre årsaker som REMS ikke kan påta seg ansvaret for, dekkes ikke av garantien.

Garantitytelser må kun utføres av et autorisert REMS kundeserviceverksted. Reklamasjoner blir kun godkjent hvis produktet innleveres hos et autorisert REMS kundeserviceverksted uten forutgående inngrep og i ikke-demontert tilstand. Erstattede produkter og deler blir REMS' eiendom.

Brukeren dekker kostnadene for frakt frem og tilbake.

REMS kundeserviceverksteder er listet opp på internettet under [www.rems.de](http://www.rems.de). For land som ikke er oppført der, skal produktet innleveres hos SERVICE-CENTER Neue Rommelshauser Straße 4, 71332 Waiblingen, Deutschland. Brukerens lovfestede rettigheter, spesielt garantikrav overfor selgeren ved mangler samt krav på grunn av forsettlig pliktforsømmelse og krav som følger av produktansvar, innskrenkes på ingen måte av denne garantien.

For denne garantien gjelder tysk rett under eksklusjon av henvisningsforskriften av tysk internasjonal privatrett samt under eksklusjon av de Forente Nasjoners konvensjon om kontrakter for internasjonalt varesalg (CISG). Garantigiver for denne produsentgarantien som gjelder i hele verden er REMS GmbH & Co KG, Stuttgarter Str. 83, 71332 Waiblingen, Deutschland.

## 8. Delelister

For delelister, se [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads → Parts lists.

## Oversættelse af den originale brugsanvisning

Fig. 1–3

1	Afdækning	10	Display signalstyrke
2	Skrue	11	Slæbeviser
3	Skyder	12	Højttaler
4	Klap	13	Retningsvisning
5	Tænd-/sluk-knap	14	Antenne
6	Display	15	Knap lokaliseringsdybde
7	Drejeknap driftstype	16	Visning af batterikapacitet
8	Piktogram driftstype		
9	Indstillingshjul signalstyrke		

## Generelle sikkerhedsanvisninger

### ⚠ ADVARSEL

Læs alle sikkerhedshenvisninger, anvisninger, illustrationer og tekniske data, som følger med dette el-apparat. Hvis overholdelsen af efterfølgende anvisninger negligeres, kan det forårsage elektriske stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

Opbevar alle sikkerhedshenvisninger og anvisninger til fremtiden.

#### 1) Arbejdspladssikkerhed

- Hold arbejdspladsen ren og sørg for god belysning. Uorden og manglende lys på arbejdspladsen kan føre til ulykker.
- Undlad at arbejde med el-værktøjet i en eksplosiv atmosfære, hvor der er brændbare væsker, gasser og støv. El-værktøjer frembringer gnister, som kan antænde støv eller dampe.
- Hold el-værktøjet væk fra regn eller væde. Hvis der trænger vand ind i et el-værktøj, øger det risikoen for elektrisk stød.

#### 2) Personsikkerhed

- Vær altid opmærksom, hold øje med det, du laver, og gå fornuftigt til værks med et el-værktøj. Brug aldrig et el-værktøj, hvis du er træt eller påvirket af stimulerende stoffer, alkohol eller medikamenter. Et øjeblik uopmærksomhed under brugen af el-værktøjet kan medføre alvorlige kvæstelser.
- Bær personligt beskyttelsesudstyr og altid beskyttelsesbriller. Ved at bære personligt beskyttelsesudstyr, f.eks. støvmaske, skridsikre sikkerhedssko, beskyttelseshjelm eller høreværn - alt efter el-værktøjets type og brug - mindsker risikoen for kvæstelser.
- Undgå, at apparatet utilsigtet går i gang. Kontroller at værktøjet er afbrudt før det tilsluttes strømforsyning, løftes eller bæres. Hvis fingeren er ved kontakten, når du bærer el-værktøjet, eller hvis apparatet er tændt, når det tilsluttes til strømforsyningen, kan det føre til ulykker.
- Undgå en unormal kropsholdning. Sørg for at stå sikkert og for, at du altid holder balancen. Så kan du bedre kontrollere el-værktøjet i uventede situationer.
- Bær egnet tøj. Bær aldrig løsthængende tøj eller smykker. Hold hår, tøj og handsker væk fra bevægelige dele. Løsthængende tøj, smykker eller langt hår kan blive indfanget af de dele, som bevæger sig.
- Hængiv dig ikke til falsk sikkerhed og forsøg ikke at overskride el-værktøjets sikkerhedsregler, også selv om du er fortrolig med el-værktøjet efter gentaget brug. Uagtsom handling kan føre til alvorlige kvæstelser i løbet af brøkdelen af et sekund.

#### 3) Brug og behandling af el-værktøjet.

- Overbelast ikke apparatet. Brug altid kun et el-værktøj, som er beregnet til arbejdsopgaven. Med det passende el-værktøj arbejder du bedre og sikrere inden for det angivne effektområde.
- Brug aldrig et el-værktøj, hvis kontakten er defekt. Et el-værktøj, som ikke længere lader sig tænde og slukke, er farligt og skal repareres.
- Når el-værktøjet ikke er i brug, skal det opbevares uden for børns rækkevidde. Lad aldrig nogen bruge el-værktøjet, som ikke er fortrolig med det eller ikke har læst disse anvisninger. El-værktøjer er farlige, hvis de bliver brugt af uerfarne personer.
- Vedligehold el-apparater omhyggeligt. Kontroller, om bevægelige dele fungerer korrekt og ikke sidder fast, om dele er brækket af eller er så beskadigede, at el-apparatets funktion er nedsat. Beskadigede dele skal repareres, inden apparatet tages i brug igen. Mange ulykker skyldes dårligt vedligeholdt el-værktøj.
- Brug el-værktøj, tilbehør, indsatsværktøj osv. iht. disse instruktioner. Tag herved hensyn til arbejdsbetingelserne og den opgave, som skal udføres. Det kan føre til farlige situationer, hvis el-værktøjet bruges til andre formål end dem, de er beregnet til.
- Hold grebene tørre, rene og frie for olie og fedt. Glatte greb forhindrer en sikker håndtering og kontrol af el-værktøjet i uventede situationer.

#### 4) Service

- Lad altid kun kvalificeret fagpersonale reparere dit el-værktøj og altid kun med originale reservedele. Herved sikres det, at apparatets sikkerhed bevares.

## Sikkerhedsanvisninger for lokaliseringsenheder

### ⚠ ADVARSEL

Læs alle sikkerhedshenvisninger, anvisninger, illustrationer og tekniske data, som følger med dette el-apparat. Hvis overholdelsen af efterfølgende anvisninger negligeres, kan det forårsage elektriske stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

Opbevar alle sikkerhedshenvisninger og anvisninger til fremtiden.

- Vær opmærksom på, at der ved beregningen af positionerne og ved dybde-måling for kamerahovedet med sender kan forekomme fejllokaliseringer og fejlanalyser pga. forstyrrelse af det elektromagnetiske felt. Ved åbning af et forkert lokaliseret sted forårsages materielle skader.
- Inden du åbner, skal du undersøge det pågældende sted med et egnet søgeredskab for skjulte forsyningsledninger. Ved åbning kan gas- eller vandledninger, elektriske ledninger eller andre objekter blive beskadiget eller skåret over. Beskadigede gasledninger kan føre til eksplosioner. Beskadigede vandledninger og elektriske ledninger kan forårsage materiel beskadigelse eller elektrisk stød.
- Træk kamera-kabelsettet helt ud af ledningen, før det pågældende sted åbnes. Herved forhindres det, at kamera-kabelsettet beskadiges ved åbningen af stedet.
- Brug ikke el-apparatet, hvis det er beskadiget. Fare for ulykker.
- Lad aldrig el-apparatet køre uden tilsyn. Sluk for el-værktøjet ved længere arbejds pauser, og fjern batterierne. Der kan udgå farer fra el-apparatet, som er uden tilsyn, og disse kan føre til materielle skader og/eller personskader.
- Børn og personer, som på grund af deres fysiske, sensoriske eller åndelige evner eller uerfarenhed eller ukendskab ikke er i stand til at betjene el-værktøjet sikkert, må ikke bruge dette el-apparat uden tilsyn eller anvisning fra en ansvarlig person. Ellers er der fare for fejlbetjening og kvæstelser.
- Sørg for, at el-apparatet kun håndteres af instruerede personer. Unge må kun bruge el-værktøjet hvis de er fyldt 16 år, hvis det er nødvendigt for deres uddannelse, og de er under tilsyn af en fagkyndig.

## Sikkerhedsanvisninger for batterier

### ⚠ ADVARSEL

Læs alle sikkerhedshenvisninger, anvisninger, illustrationer og tekniske data, som følger med dette el-apparat. Hvis overholdelsen af efterfølgende anvisninger negligeres, kan det forårsage elektriske stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

Opbevar alle sikkerhedshenvisninger og anvisninger til fremtiden.

- Beskyt batterier mod varme, solstråler, brand, fugtighed og våde omgivelser. Der er eksplosions- og brandfare.
- Brug ikke batterier i eksplosionsfarlige områder og ikke i omgivelser, hvor der f.eks. findes brændbare gasser, opløsningsmidler, støv, dampe og fugt. Der er eksplosions- og brandfare.
- Åbn ikke batterier og forsøg ikke at ændre batteriernes konstruktion. Der er eksplosions- og brandfare på grund af kortslutning.
- Brug ikke batterier med defekt hus eller defekte kontakter. Dampe kan trænge ud, hvis batterier beskadiges og bruges forkert. Dampene kan irritere luftvejene. Tilfør frisk luft og kontakt en læge ved ildebefindende.
- Bruges batteriet forkert, kan der trænge væske ud af det. Berør ikke væske. Væske, som kommer ud, kan medføre hudirritationer eller forbrændinger. Hvis du kommer i kontakt med den, skal der skylles med vand. Skulle der komme væske i øjnene, skal du desuden kontakte en læge.
- Ikke benyttede batterier må ikke komme i berøring med kontorclips, mønter, nøgler, søm, skruer eller andre små metalgenstande, da disse kan kortslutte kontakterne. Der er eksplosions- og brandfare på grund af kortslutning.
- Vær opmærksom på plus-minus-polernes position, når batterierne lægges i. Der er eksplosions- og brandfare på grund af kortslutning.
- Tag batterierne ud af lokaliseringsenheden, før den opbevares/lagres i længere tid. Beskyt batterikontakterne mod kortslutning f.eks. med en kappe. Derved reduceres risikoen for, at væske trænger ud af batterierne.
- Smid ikke defekte batterier ud sammen med det almindelige husholdningsaffald. Aflever beskadigede batterier til et autoriseret REMS kundeserviceværksted eller et anerkendt renovationsfirma. Overhold de nationale forskrifter. Se også 6. Bortskaffelse.
- Opbevar batterier uden for børns rækkevidde. Batterier kan være livsfarlige, f.eks. hvis de sluges, søg omgående medicinsk hjælp.
- Undgå at berøre utætte batterier. Væske, som kommer ud, kan medføre hudirritationer eller forbrændinger. Hvis du kommer i kontakt med den, skal der skylles med vand. Skulle der komme væske i øjnene, skal du desuden kontakte en læge.
- Tag batterierne ud af el-værktøjet, når de er brugt op. Derved reduceres risikoen for, at væske trænger ud af batterierne.
- Oplad aldrig batterierne, skil dem aldrig ad, smid dem aldrig i ilden og fremstil aldrig en kortslutning. Batterierne kan udløse en brand og eksplosioner. Fare for kvæstelser.



## Forklaring på symbolerne

### ADVARSEL

Fare med en middel risikograd, som ved manglende overholdelse kan medføre døden eller alvorlige (irreversible) kvæstelser.

### FORSIGTIG

Fare med en lav risikograd, som ved manglende overholdelse kan medføre moderate (reversible) kvæstelser.

### BEMÆRK

Materiel skade, ingen sikkerhedshenvisning! Ingen fare for kvæstelser.



Læs brugsanvisningen inden ibrugtagning



Miljøvenlig bortskaffelse



CE-overensstemmelsesmarkering

## 1. Tekniske data

### Brug i overensstemmelse med formålet

#### ADVARSEL

REMS Explorer er beregnet til lokaliseringen af positionen for hhv. et kamerahoved med 33 KHz-sender eller en lednings forløb.

Enhver anden form for brug stemmer ikke overens med formålet og er derfor forbudt.

#### 1.1 Leveringsomfang

Lokaliseringssenhed, 6 batterier 1,5 V AA, LR6, brugsanvisning.

#### 1.2 Artikelnumre

REMS Explorer	175312
REMS CamSys 2 Basic-Pack	175300
Kamera-kabelsæt S-Color S 30 H	175307
Kamera-kabelsæt S-Color S-N 30 H	175308
REMS CleanM, Maskinrens	140119

#### 1.3 Arbejdsområde

Frekvenslokalisering	33 kHz
Lokaliseringssdybde	≤ 2 m
Arbejdstemperaturområde	-2 °C–+50 °C (28 °F–+122 °F)
Opbevaringstemperaturområde	-40 °C–+60 °C (-40 °F–+140 °F)
Luffugtighed	≤ 80 %

#### 1.4 Elektriske data

6 batterier 1,5 V AA, LR6	9 V =
Beskyttelsesklasse	IP54

#### 1.5 Mål

REMS Explorer	690 × 280 × 75 mm (27,2" × 11,0" × 3,0")
---------------	------------------------------------------

#### 1.6 Vægt

REMS Explorer med batterier	2,3 kg (5,1 lb)
-----------------------------	-----------------

## 2. Ibrugtagning

### 2.1 Læg batterierne i

Åbn låget (fig. 1 (1)) ved at dreje skruen (2). Åbn batterilåget ved at trykke skyderen (fig. 2 (3)) i batterirummets klaps (4) pileretning. Tag batteriholderen ud, læg 6 batterier 1,5 V, AA, LR6 i batteriholderen, vær herved opmærksom på plus-minus-polernes position. Batteriholderen skubbes i batterirummet, hvorved der skal tages hensyn til plus-minus-polernes position (Fig. 2). Luk klappen, så du hører et klik. Luk afdækningen ved at dreje skruen. Ved udskiftning af batterier skal man altid udskifte alle 6 batterier.

#### FORSIGTIG

Oplad aldrig batterierne. Anvend altid 6 nye batterier af den samme type. Anvend ingen genopladelige batterier.

### 2.2 Tænd for lokaliseringssenheden

Tryk på tænd/sluk-tasten (fig. 1 (5)) i ca. 1 sek. I displayet (6) vises startskærmen med REMS-logoet i ca. 2 sek. efterfølgende skifter denne til lokaliseringen. Tryk flere gange på knappen driftstype (7) til piktogrammet driftstype (8) til lokalisering af sender vises. For at forstærke lokaliseringssignalet drejes indstillingshjulet signalstyrke (9) med uret, for at reducere det drejes mod uret. Et registreret lokaliseringssignal vises i displayet signalstyrke(10) med sort farve. Jo større den sorte farve er, jo stærkere er lokaliseringssignalet. En slæbeviser (11) til den højeste målte signalstyrke forbliver synlig i kort tid. Signalstyrken afgives også akustisk via 2 højtalere (heraf en aftagelig) (12), jo højere signalet er, jo stærkere er lokaliseringssignalet. Retningsviseren (13) giver oplysninger om hhv. senderens retning eller ledningsforløbet.



Piktogram til senderens lokalisering

## 3. Drift

### 3.1 Lokalisering af sender

For en lokalisering indføres kamerahovedet med sender i ledningen, som skal inspiceres. Når stedet, som skal lokaliseres, er nået, skal kamerahovedet ikke skubbes længere ind. Læs og overhold brugsanvisningen for kamerahovedet med sender til lokalisering.

Placer lokaliseringssenheden med antennen (fig. 1 (14)) i en ret vinkel til området, som skal afsøges. Indstil med indstillingshjulet signalstyrke (9) displayet signalstyrke (10) ca. på midten af den sorte søjle. Området, hvor senderen formodes at være, afsøges systematisk (fig. 3.1). Hold lokaliseringssignalet på midten af den sorte søjle med indstillingshjulet signalstyrke. Senderen befinder sig ved det stærkeste målte lokaliseringssignal (fig. 3.2). Hold lokaliseringssenheden fast på det højst målte lokaliseringssignal og drej den om sin egen akse indtil retningsviseren (13) vises sort udfyldt (fig. 3.3). Ændr lokaliseringssignalet med indstillingshjulet signalstyrke, således at den sorte søjle indstiller sig ca. på midten. Til kontrol af det korrekte lokaliseringssignalet, bevæges lokaliseringssenheden ca. 30 cm tværs af det beregnede sted (fig. 3.4). Hold herved øje med slæbeviseren (11), som viser den senest målte højeste signalstyrke. Stil nu lokaliseringssenheden på overfladen for en dybdemåling, og tryk kort på knappen lokaliseringssdybde (15). I displayet (6) vises dybden i meter, hvor senderen befinder sig (fig. 3.5). Senderens placering kan bestemmes ved hjælp af retningsviseren. Senderens akseretning ligger ca. 90° drejet i forhold til retningsviserne (fig. 3.6.). Bevæges lokaliseringssenheden i senderens akseretning, høres kort før og kort efter senderen en lav signalstyrke og retningsviseren svinger kort ud. Der er herved tale om et for- og eftersignal fra senderen.

Trykkes der for længe på knappen lokaliseringssdybde (15), vises en menu, som forlades igen med et tryk på tænd/sluk-tasten (5).

#### BEMÆRK

Ved forstyrrelse af det elektromagnetiske felt kan der forekomme fejl ved lokaliseringen og dybdemålingen.

### 3.2 Bestemmelse af en lednings forløb

Med senderen er det muligt at bestemme en lednings forløb. Indfør hertil senderen et kort stykke i ledningen. Lokaliseringen gennemføres som beskrevet under 3.1 Markér det fundne sted. Skub senderen yderligere ind i ledningen, gennemfør lokaliseringen igen og markér igen det fundne sted. Gentag denne fremgangsmåde indtil ledningens forløb kan bestemmes. Hold indskubningsintervallet så lavt som muligt (ca. 2-3 m). Dette gør senderens lokalisering nemmere.

## 4. Vedligeholdelse

Uafhængigt af, hvad der står under afsnittet Vedligeholdelse nedenfor, anbefales det, at el-apparatet mindst en gang om året indleveres til et autoriseret REMS kundeserviceværksted til periodisk prøvning. I Tyskland er det pligt at foretage en sådan periodisk prøvning af elektriske apparater i henhold til DIN VDE 0701-0702, og i henhold til forskriften til forebyggelse af ulykker DGUV forskrift 3: „Elektriske anlæg og driftsmidler“ gælder dette også for mobile elektriske driftsmidler. Gældende nationale sikkerhedsbestemmelser, regler og forskrifter skal derudover kendes og overholdes.

### 4.1 Vedligeholdelse

#### FORSIGTIG

##### Tag batteriholderen ud inden vedligeholdelse!

Rengør REMS Explorer med regelmæssige mellemrum, især hvis den ikke har været brugt i længere tid. Fjern batteriholderen, hvis REMS Explorer ikke anvendes i en længere periode. Opbevar REMS Explorer et tørt sted.

Vær for en pålidelig lokalisering opmærksom på visningen af batteriernes kapacitet (Fig. 1 (16)) og udskift batterierne rettidigt, se 2.1

Plastdele (f.eks. hus) må kun rengøres med maskinrens REMS CleanM (art. nr. 140119) eller mild sæbe og en fugtig klud. Brug ikke husholdningsrengøringsmidler. Disse indeholder ofte kemikalier, som kunne beskadige plastdele. Brug aldrig benzin, terpentinolie, fortyndervæske eller lignende produkter til at rengøre med.

Vær opmærksom på, at væsker aldrig må kunne trænge hen på eller ind i lokaliseringssenheden. Dyp aldrig lokaliseringssenheden i væsker.

### 4.2 Inspektion/istandsættelse

#### FORSIGTIG

##### Tag batteriholderen ud inden istandsættelses- og reparationsarbejde!

Dette arbejde må kun gennemføres af kvalificeret fagpersonale.

## 5. Fejl

### 5.1 Fejl: REMS Explorer kan ikke tændes.

#### Årsag:

- Batterierne i REMS Explorer er tomme.
- Der er ikke taget hensyn til batteriernes plus-minus-poler i batteriholderen.
- Batteriholder lagt forkert i.
- Der er lagt genopladelige batterier i batteriholderne.
- REMS Explorer er defekt.



### 5.2 Fejl: Sender findes ikke med REMS Explorer.

#### Årsag:

- Senderen er udenfor rækkevidden for REMS Explorer.
- Det elektromagnetiske felt forstyrres/afskærms af f.eks. metal.
- Senderen sender intet signal.
- Batterierne i REMS Explorer er tomme.
- Sender er defekt.

### 5.3 Fejl: Viste piktogrammer med advarselslyd under lokaliseringen.

#### Årsag:

-  Senderen befinder sig i lav dybde.
-  REMS Explorer er ikke i en ret vinkel til senderen.

#### Afhjælpning:

- Udskift batterierne, se 2.1
- Kontroller plus-minus-polernes position i batteriholderen.
- Vær opmærksom på plus-minus-polernes placering ved ilægning af batteriholderen, se (fig. 2).
- Anvend kun REMS Explorer med 6 batterier, 1,5 V AA, LR6.
- Få REMS Explorer kontrolleret/repareret på et autoriseret REMS kundeserviceværksted.

#### Afhjælpning:

- Senderen kan ikke lokaliseres.
- Senderen kan ikke lokaliseres.
- Læs og følg senderens brugsanvisning.
- Udskift batterierne, se 2.1
- Få senderen kontrolleret/repareret på et autoriseret REMS kundeserviceværksted.

#### Afhjælpning:

- Lokaliseringen kan fortsættes.
- Sørg for en ret vinkel til senderen. Lokaliseringen kan fortsættes.

## 6. Bortskaffelse

REMS Explorer og batterier må ikke smides ud sammen med det almindelige husholdningsaffald, når de er brugt op. De skal bortskaffes korrekt i overensstemmelse med loven. Lithiumbatterier og batterisæt af alle batterisystemer må kun bortskaffes i afladt tilstand, hhv. ved ikke fuldstændigt afladte lithiumbatterier og batterisæt skal alle kontakter dækkes til med f.eks. isolerbånd.

## 7. Producentens garanti

Garantiperioden er på 12 måneder fra overdragelsen af det nye produkt til første bruger. Tidspunktet for overdragelsen skal dokumenteres ved at indsende de originale købsdokumenter, som skal indeholde angivelser om købsdatoen og produktbetegnelsen. Alle funktionsfejl, som opstår i løbet af garantiperioden, og som påvisligt skyldes fremstillings- eller materialefejl, udbedres gratis. Ved udbedringen af manglen bliver garantiperioden for produktet hverken forlænget eller fornyet. Skader, som skyldes naturlig slitage, ukorrekt behandling eller misbrug, manglende overholdelse af driftsforskrifterne, uegnede driftsmidler, for stor belastning, brug i modstrid med formålet, egne indgreb eller indgreb af andre eller andre grunde, som REMS ikke skal indestå for, er udelukket fra garantien.

Garantiydelse må kun udføres af et autoriseret REMS kundeserviceværksted. Reklamationer vil kun blive anerkendt, hvis produktet indsendes til et autoriseret REMS kundeserviceværksted uden forudgående indgreb i ikke splittet tilstand. Udskiftede produkter og dele overgår til REMS' eje.

Brugeren skal betale fragtomkostningerne til og fra værkstedet.

En liste over REMS kundeserviceværksteder kan hentes på internettet på [www.rems.de](http://www.rems.de). For lande, som ikke findes på denne liste, skal produktet indleveres til SERVICE-CENTER, Neue Rommelshäuser Straße 4, 71332 Waiblingen, Deutschland. Brugers lovfastede rettigheder, især hans garantikrav over for forhandleren i tilfælde af mangler samt krav på grund af forsætlig forsømmelse og produktansvarsretlige krav, indskrænkes ikke af denne garanti.

For denne garanti gælder tysk ret under udelukkelse af henvisningsbestemmelser i den tyske internationale privatret samt under udelukkelse af De Forenede Nationers Konvention om aftaler om internationale køb (CISG). Garantistilleren af denne producentgaranti, som er gyldig i hele verden, er REMS GmbH & Co KG, Stuttgarter Str. 83, 71332 Waiblingen, Deutschland.

## 8. Reservedelsliste

Reservedelsliste: se [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads → Reservedelstegninger.

## Alkuperäiskäyttöohjeen käännös

### Kuva 1–3

1	Suojus	10	Näyttö, signaalivoimakkuus
2	Ruuvi	11	Huippuarvon osoitin
3	Salpa	12	Kaiutin
4	Kansi	13	Suunnanosoitin
5	Päälle-/pois-painike	14	Antenni
6	Näyttö	15	Painike, paikannuksen syvyys
7	Kiertopainike, käyttötila	16	Näyttö, paristojen kapasiteetti
8	Kuvasymboli, käyttötila		
9	Säätöpyörä, signaalivoimakkuus		

## Yleiset turvallisuusohjeet

### VAROITUS

Lue kaikki turva- ja muut ohjeet, kuvat sekä sähkötyökalun tekniset tiedot. Mikäli seuraavia ohjeita ei noudateta, seurauksena saattaa olla sähköisku, tulipalo ja/tai vakavia vammoja.

Säilytä kaikki turva- ja muut ohjeet tulevaisuutta varten.

#### 1) Työpaikkaturvallisuus

- Pitä työtilat siisteinä ja hyvin valaistuna. Epäjärjestys ja valaisemattomat työtilat voivat aiheuttaa tapaturmia.
- Älä käytä sähkötyökalua räjähdyksenvaarallisessa ympäristössä, jossa on syttyviä nesteitä, kaasuja tai pölyjä. Sähkötyökalut synnyttävät kipinöitä, jotka voivat sytyttää pölyn tai höyryä.
- Pitä sähkötyökalut pois sateesta ja kosteudesta. Veden tunkeutuminen sähkötyökalun sisään lisää sähköiskun vaaraa.

#### 2) Henkilöiden turvallisuus

- Ole valpas ja varovainen tekemisissäsi ja toimi järkevästi käyttäessäsi sähkötyökalua. Älä käytä sähkötyökalua, jos olet väsynyt tai huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena. Tarkkaavaisuuden herpaantuminen vaikkakin vain hetkeksi sähkötyökalun käytössä voi aiheuttaa vakavia vammoja.
- Käytä henkilökohtaisia henkilönsuojaimia ja aina suojalaseja. Henkilönsuojainten kuten pölynaamarin, liukumattomien turvakengien, suojakypärän tai kuulonsuojainten käyttö, riippuen sähkötyökalun tyyppistä ja käyttötarkoituksesta, vähentää vammautumiskärsiä.
- Vältä tahatonta käyttöönottoa. Varmista, että laite on kytketty pois päältä, ennen kuin liität sen virtalähteeseen, otat sen tai kannat sitä. Jos sormesi on kytkimellä sähkölaitetta kantaessasi tai jos liität päälle kytketyn laitteen virtalähteeseen, seurauksena voi olla tapaturmia.
- Vältä epänormaalia työasentoa. Pidä huoli siitä, että seisot tukevasti ja säilytät aina tasapainosi. Voit siten hallita sähkötyökalun paremmin odottamattomissa tilanteissa.
- Käytä sopivaa vaatetusta. Älä käytä väljiä vaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsineet loitolla liikkuvista osista. Väljät vaatteet, korut tai pitkät hiukset saattavat takertua liikkuviin osiin.
- Älä tuudittaudu petolliseen turvallisuuden tunteeseen äläkä jätä noudattamatta sähkötyökalujen turvallisuusmääräyksiä, vaikka sähkötyökalun käyttö olisikin sinulle hyvin tuttua. Huolimattomuus saattaa sekunnin murto-osissa johtaa vakaviin loukkaantumisiin.

#### 3) Sähkötyökalun käyttö ja käsittely

- Älä kuormita laitetta liikaa. Käytä työssäsi tarkoituksenmukaista sähkötyökalua. Työskentele paremmin ja turvallisemmin ilmoitetulla tehoalueella sopivaa sähkötyökalua käyttäen.
- Älä käytä sähkötyökalua, jonka kytkin on viallinen. Sähkötyökalu, jota ei voida enää kytkeä päälle tai pois päältä, on vaarallinen ja se on korjattava.
- Säilytä käyttämättömiä sähkötyökaluja lasten ulottumattomissa. Älä anna sellaisten henkilöiden käyttää laitetta, jotka eivät ole siihen perehtyneet tai eivät ole lukeneet näitä ohjeita. Sähkötyökalut ovat vaarallisia, jos niitä käyttävät kokemattomat henkilöt.
- Hoida sähkötyökalujasi huolellisesti. Tarkista, että liikkuvat osat toimivat moitteettomasti eivätkä ole jumittuneet ja ettei osia ole rikkoutunut tai vaurioitunut niin, että sähkötyökalun toiminta häiriintyy. Korjauta vaurioituneet osat ennen laitteen käyttöä. Tapaturmiin ovat usein syynä huonosti huolletut sähkötyökalut.
- Käytä sähkötyökalua, lisävarusteita, vaihtotyökaluja jne. näiden ohjeiden mukaisesti. Huomioi tähän liittyen työolot ja suoritettava työ. Sähkötyökalujen käyttö johonkin muuhun kuin niiden suunniteltuun käyttötarkoitukseen saattaa johtaa vaarallisiin tilanteisiin.
- Pitä kahvat kuivina ja puhtaina liasta, öljystä ja rasvasta. Liukkaat kahvat estävät sähkötyökalun turvallisen käsittelyn ja hallinnan odottamattomissa tilanteissa.

#### 4) Huolto

- Anna vain vastaavan pätevyyden omaavan ammattitaitoisen henkilöstön korjata sähkötyökalusi ainoastaan alkuperäisiä varaosia käyttäen. Siten takaat sen, että laitteesi pysyy turvallisena.

## Paikannuslaitteiden turvallisuusohjeet

### VAROITUS

Lue kaikki turva- ja muut ohjeet, kuvat sekä sähkötyökalun tekniset tiedot. Mikäli seuraavia ohjeita ei noudateta, seurauksena saattaa olla sähköisku, tulipalo ja/tai vakavia vammoja.

Säilytä kaikki turva- ja muut ohjeet tulevaisuutta varten.

- Ota huomioon, että sähkömagneettisen kentän häiriö saattaa aiheuttaa vikapaikkannusta ja väärintulkintoja kamerapaan ja lähettimen paikkannämäärityksessä ja syvyysmittauksessa. Väärin paikannetun kohdan avaaminen aiheuttaa aineellisia vahinkoja.
- Tarkasta sopivalla hakulaitteella ennen kyseessä olevan kohdan avaamista, ettei alla ole syöttöjohtoja tai -putkia. Aukaisun yhteydessä kaasui- tai vesijohdot, sähköjohdot tai muut kohteet voivat vaurioitua tai katketa. Vaurioituneet kaasujohdot voivat aiheuttaa räjähdyksiä. Vaurioituneet vesi- ja sähköjohdot voivat aiheuttaa aineellisia vahinkoja tai sähköiskun.
- Vedä ennen kyseessä olevan kohdan avaamista kameran kaapelisarja kokonaan ulos putkesta. Näin estetään kameran kaapelisarjan vioittuminen avaamisen yhteydessä.
- Älä käytä sähkötyökalua, jos se on vaurioitunut. Tapaturmavaara.
- Älä anna sähkötyökalun koskeda ilman valvontaa. Kytke sähkötyökalu pois päältä pitempien työtaukojen yhteydessä, poista paristot. Valvomattomat sähkölaitteet saattavat aiheuttaa vaaroja, joista voi olla seurauksena aineellisia ja/tai henkilövahinkoja.
- Lapset ja henkilöt, jotka eivät fyysisten, sensoristen tai henkisten kykyjensä tai kokemattomuutensa tai tietämättömyytensä perusteella pysty turvallisesti käyttämään sähkölaitetta, eivät saa käyttää tätä sähkölaitetta ilman vastuullisen henkilön valvontaa tai opastusta. Muussa tapauksessa vaarana ovat käyttövirheet ja loukkaantumiset.
- Luovuta sähkötyökalu ainoastaan sen käyttöön perehdytettyjen henkilöiden käyttöön. Nuoret saavat käyttää sähkötyökalua vasta 16 vuotta täytettyään, jos sen käyttö on tarpeen heidän ammattikoulutustavoitteensa saavuttamiseksi ja jos heitä on valvomassa asiantunteva henkilö.

## Paristojen turvallisuusohjeet

### VAROITUS

Lue kaikki turva- ja muut ohjeet, kuvat sekä sähkötyökalun tekniset tiedot. Mikäli seuraavia ohjeita ei noudateta, seurauksena saattaa olla sähköisku, tulipalo ja/tai vakavia vammoja.

Säilytä kaikki turva- ja muut ohjeet tulevaisuutta varten.

- Suojaa paristot kuumuudelta, auringonsäteilyltä, tulelta, kosteudelta ja sateelta. Vaarana ovat räjähdykset ja tulipalot.
- Älä käytä paristoja räjähdyksenvaarallisissa tiloissa äläkä ympäristössä, jossa on esim. palavia kaasuja, liuotainaineita, pölyä, höyryjä tai kosteutta. Vaarana ovat räjähdykset ja tulipalot.
- Älä avaa paristoja äläkä tee niihin mitään rakenteellisia muutoksia. Vaarana ovat oikosulun aiheuttamat räjähdykset ja tulipalot.
- Älä käytä paristoja, joiden kotelo tai koskettimet ovat viallisia tai vaurioituneita. Paristoista saattaa vuotaa höyryä, jos ne vaurioituvat ja jos niitä käytetään epäasianmukaisesti. Höyryt saattavat ärsyttää hengitysteitä. Huolehdi raittiin ilman saannista ja hakeudu kipujen tai oireiden ilmaannuttua lääkäriin.
- Jos paristoa käytetään väärin, siitä voi vuotaa nestettä. Älä kosketa nestettä. Vuotava neste voi aiheuttaa ihon ärsytystä tai palovammoja. Jos kosketat nestettä, huuhtelee se heti pois vedellä. Jos nestettä pääsee silmiin, hakeudu lisäksi lääkäriin.
- Pitä käyttämättömät paristot loitolla paperiliittimistä, kolikoista, avaimista, nauloista, ruuveista tai muista pienistä metalliesineistä, jotka saattavat oikosulkea koskettimet. Vaarana ovat oikosulun aiheuttamat räjähdykset ja tulipalot.
- Huomioi plus- ja miinusnapojen sijainti, kun laitat paristoja paikoilleen. Vaarana ovat oikosulun aiheuttamat räjähdykset ja tulipalot.
- Poista paristot paikannuslaitteesta ennen sen pitempiaikaista säilytystä/varastointia. Suojaa pariston koskettimet oikosululta, esim. suojuksella. Tällöin oikosulkuvaara paristonesteeseen vuotamisen vuoksi pienenee.
- Älä hävitä viallisia paristoja normaalin kotilousjätteen mukana. Vie vialliset paristot valtuutettuun REMS-sopimuskorjaamoon tai hyväksytyyn jätehuoltoyritykseen. Noudata kansallisia määräyksiä. Katso myös kohta 6. Jätehuolto
- Säilytä paristoja lasten ulottumattomissa. Paristot voivat olla hengenvaarallisia nieltynä, jolloin tarvitaan välitöntä lääkinnällistä apua.
- Vältä koskettamasta vuotaneita paristoja. Vuotava neste voi aiheuttaa ihon ärsytystä tai palovammoja. Jos kosketat nestettä, huuhtelee se heti pois vedellä. Jos nestettä pääsee silmiin, hakeudu lisäksi lääkäriin.
- Poista paristot sähkötyökalusta, kun ne on käytetty loppuun. Tällöin oikosulkuvaara paristonesteeseen vuotamisen vuoksi pienenee.
- Älä koskaan lataa paristoja, pura niitä osiksi, heitä niitä tuleen tai muodosta oikosulkuja. Paristot saattavat aiheuttaa tulipalon ja haljeta. Loukkaantumista vaara.

## Symbolien selitys

### VAROITUS

Vaarallisuusasteeltaan keskisuuri vaara, johon liittyvän piittaamattomuuden seurauksena saattaa olla kuolema tai (pysyvät) vaikeat vammat.

### HUOMIO

Vaarallisuusasteeltaan pieni vaara, johon liittyvän piittaamattomuuden seurauksena saattavat olla (parannettavissa olevat) vähäiset vammat.

### HUOMAUTUS

Aineellinen vahinko, ei turvaohjetta! ei loukkaantumisvaaraa.



Lue käyttöohje ennen käyttöönottoa



Ympäristöystävällinen jätehuolto



CE-vaatimustenmukaisuusmerkintä

## 1. Tekniset tiedot

### Määräystenmukainen käyttö

#### VAROITUS

REMS Explorer on tarkoitettu 33 kHz-lähettimellä varustetun kamerapään sijainnin ja putken kulun paikannukseen.

Mitkään muut käyttötarkoitukset eivät ole määräysten mukaisia eivätkä siten myöskään sallittuja.

#### 1.1 Toimituspaketti

Paikannuslaite, 6 paristoa 1,5 V AA, LR6, käyttöohje.

#### 1.2 Tuotenumerot

REMS Explorer	175312
REMS CamSys 2 Basic-Pack	175300
Kameran kaapelisarja S-Color S 30 H	175307
Kameran kaapelisarja S-Color S-N 30 H	175308
REMS CleanM, Koneenpuhdistusaine	140119

#### 1.3 Käyttöalue

Taajuus, paikannus	33 kHz
Paikannussyvyys	≤ 2 m
Työlämpötila-alue	-2 °C–+50 °C (28 °F–+122 °F)
Säilytyslämpötila-alue	-40 °C–+60 °C (-40 °F–+140 °F)
Ilmankosteus	≤ 80 %

#### 1.4 Sähkötiedot

6 paristoa 1,5 V AA, LR6	9 V ==
Kotelointiluokka	IP54

#### 1.5 Mitat

REMS Explorer	690 × 280 × 75 mm (27,2" × 11,0" × 3,0")
---------------	------------------------------------------

#### 1.6 Paino

REMS Explorer ja paristot	2,3 kg (5,1 lb)
---------------------------	-----------------

## 2. Käyttöönotto

### 2.1 Paristojen paikoilleen asettaminen

Avaa suojus (kuva 1 (1)) kiertämällä ruuvia (2). Avaa paristolokeron kansi (4) painamalla salpaa (kuva 2 (3)) nuolen suuntaan. Poista paristopidike, aseta 6 paristoa 1,5 V, AA, LR6 paristopidikkeeseen ja tarkasta plus- ja miinusnapojen sijainti. Työnnä paristopidike paristolokeroon ja tarkasta plus- ja miinusnapojen sijainti (kuva 2). Paina kansi alas, kunnes se lukittuu kuuluvasti. Sulje suojus kiertämällä ruuvia. Vaihda aina kaikki kuusi paristoa kerrallaan.

#### HUOMIO

Älä koskaan lataa paristoja. Käytä aina kuutta samantyyppistä uutta paristoa. Älä käytä akkuja.

### 2.2 Paikannuslaitteen kytkeminen päälle

Paina päälle-/pois-painiketta (kuva 1 (5)) noin yhden sekunnin ajan. Näytössä (6) näkyy noin kahden sekunnin ajan REMS-logolla varustettu aloitusnäyttö, minkä jälkeen se vaihtuu paikannusnäytöksi. Paina käyttötilan kiertopainiketta (7) useampaan kertaan, kunnes käyttötilan kuvasymboli (8) ilmestyy näyttöön lähettimen paikannusta varten. Käännä paikannussignaalin vahvistamiseksi signaalivoimakkuuden säätöpyörää (9) myötäpäivään, heikentämiseksi vastapäivään. Tunnistettu paikannussignaali näkyy mustana signaalivoimakkuusnäytössä (10). Mitä enemmän mustaa on näytössä, sitä voimakkaampi on paikannussignaali. Huippuarvon osoitin (11), joka osoittaa signaalin mitatun maksimivoimakkuuden, jää näkyviin vähäksi aikaa. Signaalivoimakkuus kuuluu myös kahden kaiuttimen kautta (toinen niistä on irrotettavissa) (12), mitä kuuluvampi signaali, sitä voimakkaampi paikannussignaali. Suunnanosoittimet (13) antavat viitteitä lähettimen suunnasta ja putken kulusta.



Kuvasymboli lähettimen paikannusta varten

## 3. Käyttö

### 3.1 Paikanna lähetin

Työnnä kamerapää ja lähetin tutkittavaan putkeen paikannusta varten. Älä työnnä kamerapäästä eteenpäin enää sen jälkeen, kun paikannettava kohta on saavutettu. Lue lähettimellä varustetun ja paikannukseen tarkoitettun kamerapään käyttöohje ja noudata sitä.

Kohdista paikannuslaite antennilla (kuva 1 (14)) oikeassa kulmassa paikannettavaan alueeseen nähden. Aseta signaalivoimakkuusnäyttö (10) signaalivoimakkuuden säätöpyörällä (9) mustan palkin arvioitun keskikohtaan. Tutki systemaattisesti se alue, jossa lähettimen oletetaan olevan (kuva 3.1). Pidä paikannussignaalia signaalivoimakkuuden säätöpyörällä mustan palkin keskikohtassa. Lähetin on voimakkaimmin mitatun paikannussignaalin kohdalla (kuva 3.2). Pidä paikannuslaitetta korkeimman mitatun paikannussignaalin päällä ja kierrä sitä oman akselinsa ympäri, kunnes suunnanosoitin (13) näkyy mustana (kuva 3.3). Muuta paikannussignaalia signaalivoimakkuuden säätöpyörällä niin, että musta palkki asetuu arvioitun keskikohtaan. Oikean paikannustuloksen tarkistamista varten liikutta paikannuslaitetta määritetystä kohdasta ristikkäisiin suuntiin n. 30 cm (kuva 3.4). Tarkkaile samalla huippuarvon osoitinta (11), joka näyttää viimeksi mitatun korkeimman signaalivoimakkuuden. Aseta paikannuslaite nyt syvyyssmittausta varten tasolle ja paina paikannussyvyyden painiketta (15) lyhyesti. Näytössä (6) näkyy se syvyys metreinä, jossa lähetin on (kuva 3.5). Lähettimen sijainti voidaan määrittää suunnanosoittimien avulla. Lähettimen akselinsuunta on 90° käännettynä suunnanosoittimien suuntaan (kuva 3.6). Jos paikannuslaitetta liikutetaan lähettimen akselinsuunnassa, kuuluu juuri ennen lähetintä ja pian sen jälkeen vähäinen signaali ja suunnanosoittimet liikahtavat lyhyesti. Kyseessä on lähettimen esi- ja jälkisignaali.

Jos paikannussyvyyden painiketta (15) painetaan liian pitkään, näyttöön tulee valikko, josta voidaan poistua päälle-/pois-painikkeella (5).

#### HUOMAUTUS

Sähkömagneettisen kentän häiriö saattaa aiheuttaa virheitä paikannuksessa ja syvyyssmittauksessa.

### 3.2 Putken kulun määrittäminen

Lähettimellä voidaan määrittää putken kulku. Työnnä lähetimestä lyhyt pätkä putkeen paikannusta varten. Suorita paikannus kohdan 3.1 mukaisesti. Merkitse määritetty kohta. Työnnä lähetintä edelleen putken sisään, suorita paikannus uudelleen ja merkitse määritetty kohta. Toista menettely, kunnes putken kulku voidaan määrittää. Pidä työntöintervallit mahdollisimman lyhyinä (n. 2-3 m). Näin helpotetaan lähettimen paikannusta.

## 4. Kunnossapito

Riippumatta jäljempänä mainitusta huollosta on suositeltavaa, että sähkötyökalu viedään ainakin kerran vuodessa valtuutettuun REMS-sopimuskorjaamoon huoltoa ja sähkölaitteiden määräaikaistarkastusta varten. Saksassa kyseinen sähkölaitteiden määräaikaistarkastus on suoritettava standardin DIN VDE 0701-0702 mukaisesti ja se on määrätty koskemaan myös liikuteltavia sähkölaitteita onnettomuudentorjuntamääräyksen DGUV-määräyksen 3 "Elektrische Anlagen und Betriebsmittel" perusteella. Lisäksi käyttöpaikalla kulloinkin voimassa olevat kansalliset turvallisuusmääräykset, säännöt ja ohjeet on huomioitava ja niitä on noudatettava.

### 4.1 Huolto

#### HUOMIO

##### Poista paristopidike ennen huoltotöitä!

Puhdista REMS Explorer säännöllisesti, varsinkin jos sitä ei käytetä pitkään aikaan. Poista paristopidike, jos REMS Explorer -laite on pitempään käyttämättä. Varastoi REMS Explorer kuivassa paikassa.

Jotta paikannus olisi luotettavaa, tarkkaile paristojen kapasiteettinäyttöä (kuva 1 (16)) ja vaihda paristot ajoissa, katso 2.1

Puhdista muoviosat (esim. kotelo) vain konepuhdistusaineella REMS CleanM (tuotenro 140119) tai miedolla saippualla ja kostealla liinalla. Älä käytä kodin puhdistusaineita. Ne sisältävät usein kemikaaleja, jotka saattavat vahingoittaa muoviosia. Älä käytä puhdistukseen missään tapauksessa bensiiniä, tärpättöilyä, laimennoksia tai sen kaltaisia tuotteita.

Tarkasta, ettei paikannuslaitteen päälle ja sisään pääse koskaan nesteitä. Älä upota laitetta koskaan nesteeseen.

### 4.2 Tarkastus/kunnossapito

#### HUOMIO

Poista paristopidike ennen kunnostus- ja korjaustöitä! Vain vastaavan pätevyyden omaava ammattitaitoinen henkilö saa suorittaa nämä työt.



## 5. Häiriöt

### 5.1 Häiriö: REMS Explorer -laitetta ei voida kytkeä päälle.

#### Syy:

- REMS Explorer -laitteen paristot ovat tyhjä.
- Paristojen plus- ja miinusnapoja ei ole huomioitu oikein.
- Paristopidikke on asetettu väärin paikoilleen.
- Paristopidikkeeseen on asetettu ladattavat paristot.
- REMS Explorer on viallinen.



### 5.2 Häiriö: Lähetin ei löydy REMS Explorer -laitteen avulla.

#### Syy:

- Lähetin on REMS Explorer -laitteen ulottumattomissa.
- Sähkömagneettisessa kentässä on häiriö/suojaus esim. metallin vuoksi.
- Lähetin ei lähetä signaalia.
- REMS Explorer -laitteen paristot ovat tyhjä.
- Lähetin on viallinen.

### 5.3 Häiriö: Paikannuksen aikana näytetyt kuvasymbolit ja äänimerkki.

#### Syy:

-  Lähetin ei ole erityisen syvällä.
-  REMS Explorer ei ole oikeassa kulmassa lähettimeen nähden.

#### Korjaustoimenpide:

- Vaihda paristot, katso 2.1
- Tarkista paristojen plus- ja miinusnapojen sijainti.
- Huomioi plus- ja miinusnapojen sijainti asettaessasi paristopidikkeen paikoilleen, katso (kuva 2).
- REMS Explorer -laitteessa saa käyttää vain kuutta paristoa, 1,5 V AA, LR6.
- Anna valtuutetun REMS-sopimuskorjaamon tarkastaa/kunnostaa REMS Explorer -laite.

#### Korjaustoimenpide:

- Lähetintä ei pystytä paikantamaan.
- Lähetintä ei pystytä paikantamaan.
- Lue lähettimen käyttöohje ja noudata sitä.
- Vaihda paristot, katso 2.1
- Anna valtuutetun sopimuskorjaamon tarkastaa/kunnostaa lähetin.

#### Korjaustoimenpide:

- Paikannusta voidaan jatkaa.
- Muodosta oikea kulma lähettimeen nähden. Paikannusta voidaan jatkaa.

## 6. Jätehuolto

REMS Explorer -laitetta ja paristoja ei saa hävittää kotitalousjätteen mukana niiden käyttöajan loputtua. Ne on hävitettävä asianmukaisesti lakimääräysten mukaan. Kaikkien paristojärjestelmien litiumparistot ja akkupaketit saa hävittää vain purkautuneina tai, jos litiumparistot ja akkupaketit eivät ole täysin purkautuneet, kaikki koskettimet on peitettävä esim. eristysnauhalla.

## 7. Valmistajan takuu

Takuuaika on 12 kuukautta siitä alkaen, kun uusi tuote on luovutettu ensikäyttäjälle. Luovutusajankohta on osoitettava lähettämällä alkuperäiset ostoa koskevat asiakirjat, joista on käytävä ilmi ostopäivä ja tuotenimike. Kaikki takuuajana esiintyvät toimintavirheet, joiden voidaan osoittaa johtuvan valmistus- tai materiaali- tai virheestä, korjataan ilmaiseksi. Vian korjaamisesta ei seuraa tuotteen takuuajan piteneminen eikä sen uusiutuminen. Takuu ei koske vahinkoja, jotka johtuvat normaalista kulumisesta, epäasianmukaisesta käsittelystä tai väärinkäytöstä, käyttöohjeiden noudattamatta jättämisestä, soveltumattomista työvälineistä, ylikuormituksesta, käyttötarkoituksesta poikkeavasta käytöstä, laitteen muuttamisesta itse tai muiden tekemistä muutoksista tai muista syistä, joista REMS ei ole vastuussa.

Takuuseen kuuluvia töitä saavat suorittaa ainoastaan tähän valtuutetut REMS-sopimuskorjaamot. Reklamaatiot hyväksytään ainoastaan siinä tapauksessa, että tuote jätetään valtuutettuun REMS-sopimuskorjaamoon ilman, että sitä on yritetty itse korjata tai muuttaa tai purkaa osiin. Vaihdetut tuotteet ja osat siirtyvät REMS-yrityksen omistukseen.

Rahtikulusta kumpaankin suuntaan vastaa käyttäjä.

Luettelo REMS-sopimuskorjaamoista on nähtävissä internetissä osoitteessa [www.rems.de](http://www.rems.de). Niiden maiden, joita ei luettelossa mainita, tulee lähettää tuotteet osoitteeseen SERVICE-CENTER, Neue Rommelshäuser Straße 4, 71332 Waiblingen, Saksa. Tämä takuu ei rajoita käyttäjän laillisia oikeuksia, erityisesti hänen takuuvaatimuksiaan myyjää kohtaan tuotteesta havaituista puutteista sekä vaatimuksia tahallisen velvollisuuden laiminlyönnin perusteella ja tuotevastuuoikeudellisia vaatimuksia.

Tähän takuuseen sovelletaan Saksan lakia lukuun ottamatta Saksan kansainvälisen yksityisoikeuden viitemääräyksiä sekä Yhdistyneiden kansakuntien yleissopimusta kansainvälisistä tavarankäytön sopimuksista (CISG). Tämän maailmanlaajuisesti voimassa olevan valmistajan takuun antaja on REMS GmbH & Co KG, Stuttgarter Str. 83, 71332 Waiblingen, Saksa.

## 8. Varaosaluettelot

Katso varaosaluettelot osoitteesta [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads → Parts lists.

## Tradução do manual de instruções original

Fig. 1-3

1	Cobertura	10	Indicador da intensidade do sinal
2	Parafuso	11	Indicador de valores de pico
3	Fecho	12	Altifalante
4	Tampa	13	Indicador de direção
5	Botão para ligar/desligar	14	Antena
6	Visor	15	Botão de profundidade de deteção
7	Botão rotativo dos modos de funcionamento	16	Indicador da capacidade das pilhas
8	Pictograma dos modos de funcionamento		
9	Roda de ajuste da intensidade do sinal		

## Indicações de segurança gerais

### ⚠ ATENÇÃO

Leia todas as indicações, instruções, ilustrações e dados técnicos fornecidos com a presente ferramenta eletrónica. Negligências no cumprimento das instruções descritas em seguida podem provocar choques elétricos, incêndios e/ou ferimentos graves.

Conserve todas as indicações de segurança e instruções para futuras consultas.

### 1) Segurança do local de trabalho

- Mantenha o seu local de trabalho limpo e bem iluminado. Áreas de trabalho desorganizadas e mal iluminadas podem provocar acidentes.
- Não trabalhe com a ferramenta elétrica em atmosferas potencialmente explosivas, nas quais se encontrem líquidos, gases ou poeiras inflamáveis. As ferramentas elétricas formam faíscas que podem inflamar a poeira ou os vapores.
- Mantenha as ferramentas elétricas protegidas da chuva ou da humidade. A infiltração de água numa ferramenta elétrica aumenta o risco de um choque elétrico.

### 2) Segurança pessoal

- Esteja atento ao que faz e proceda ao trabalho com uma ferramenta elétrica com precaução. Não utilize nenhuma ferramenta elétrica, caso esteja fadigado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos. O mínimo descuido durante a utilização da ferramenta elétrica pode provocar ferimentos graves.
- Utilize equipamento de proteção individual e sempre óculos de proteção. A utilização de equipamento de proteção individual, como máscara, calçado de segurança anti-derrapante, capacete de proteção ou proteção auditiva, em função do tipo e aplicação da ferramenta elétrica, reduz o risco de ferimentos.
- Evite uma colocação em funcionamento inadvertida. Assegure-se de que o aparelho está desativado, antes de a ligar à fonte de alimentação, a pousar ou a transportar. Caso tenha o dedo no interruptor durante o transporte do aparelho elétrico ou ligue o aparelho ativo à alimentação, poderá provocar acidentes.
- Evite uma posição corporal anormal. Assegure uma posição segura e mantenha sempre o equilíbrio. Deste modo, poderá controlar melhor a ferramenta elétrica em situações inesperadas.
- Utilize vestuário adequado. Não utilize vestuário largo ou bijutaria. Mantenha o cabelo, vestuário e luvas afastados das peças móveis. Vestuário largo, bijutaria ou cabelo comprido podem ficar presos em peças móveis.
- Nunca se baseie numa falsa segurança e nunca ignore as regras de segurança para as ferramentas elétricas, mesmo que, depois de muita experiência de utilização, já esteja familiarizado com a ferramenta elétrica. As faltas de atenção podem causar em poucos segundos ferimentos graves.

### 3) Utilização e manipulação da ferramenta elétrica

- Não sobrecarregue o aparelho. Utilize para o seu trabalho a ferramenta elétrica prevista para o efeito. Com a ferramenta elétrica adequada trabalha melhor e com mais segurança no intervalo de potência indicado.
- Não utilize qualquer ferramenta elétrica, cujo interruptor esteja danificado. Uma ferramenta elétrica que já não consiga ligar ou desligar é perigosa e deve ser reparada.
- Mantenha a ferramenta elétrica não utilizada 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. As ferramentas elétricas são perigosas, caso sejam utilizadas por pessoas inexperientes.
- Conserve as ferramentas elétricas com cuidado. Verifique se as peças móveis funcionam perfeitamente e não prendem ou se as peças estão partidas ou danificadas de tal modo que o funcionamento da ferramenta elétrica seja afetado. Mandar reparar peças danificadas antes de utilizar o aparelho. Muitos acidentes têm a sua origem na manutenção incorreta de ferramentas elétricas.
- Utilize a ferramenta elétrica, acessórios, ferramentas de aplicação, etc. de acordo com estas instruções. Considere também as condições de trabalho e a atividade a realizar. A utilização de ferramentas elétricas para outras aplicações que não a prevista pode provocar situações perigosas.
- Mantenha os punhos secos, limpos e isentos de óleo e gordura. Punhos escorregadios prejudicam uma manipulação e controlo seguros da ferramenta elétrica em situações inesperadas.

### 4) Assistência técnica

- A sua ferramenta elétrica deve ser reparada apenas por pessoal técnico qualificado e apenas com peças de substituição originais. Deste modo, assegura-se que a segurança do aparelho seja mantida.

## Indicações de segurança para localizadores

### ⚠ ATENÇÃO

Leia todas as indicações, instruções, ilustrações e dados técnicos fornecidos com a presente ferramenta eletrónica. Negligências no cumprimento das instruções descritas em seguida podem provocar choques elétricos, incêndios e/ou ferimentos graves.

Conserve todas as indicações de segurança e instruções para futuras consultas.

- Tenha em atenção que para a determinação da posição e para a medição de profundidade em relação à cabeça de câmara com transmissor podem correr deteções incorretas e interpretações erradas devido a interferência do campo eletromagnético. Podem ocorrer danos materiais devido à abertura de um ponto localizado incorretamente.
- Antes de abrir o ponto em questão, com um aparelho de deteção, verifique se existem tubagens de alimentação ocultas. Durante a abertura as tubagens de gás ou de água, os cabos elétricos ou outros objetos podem ficar danificados ou separados. Tubagens de gás danificadas podem conduzir a explosões. Tubagens de água e cabos elétricos podem provocar danos materiais ou choque elétrico.
- Remova completamente das tubagens o conjunto de câmara e cabo antes da abertura do ponto em questão. Evita-se, assim, que durante a abertura do ponto não seja danificado o conjunto de câmara e cabo.
- Não utilize a ferramenta elétrica se esta estiver danificada. Existe perigo de acidente.
- Nunca deixe a ferramenta elétrica quente funcionar sem supervisão. Em caso de pausas mais longas no trabalho, desligue a ferramenta elétrica, remova a bateria. Os aparelhos elétricos podem causar danos materiais e/ou pessoais, caso funcionem sem supervisão.
- Crianças ou pessoas que, devido às suas capacidades físicas, sensoriais ou mentais ou à sua inexperiência ou desconhecimento, não são capazes de operar a ferramenta elétrica de forma segura, não podem utilizar a mesma sem supervisão ou instruções de uma pessoa responsável. Caso contrário, existe o perigo de funcionamento incorreto e ferimentos.
- Permita que apenas pessoas qualificadas utilizem a ferramenta elétrica. A ferramenta elétrica só pode ser operada por adolescentes, caso tenham idades superiores a 16 anos, isto seja necessário para os seus objetivos educativos e sejam sujeitos à supervisão de um perito.

## Indicações de segurança para pilhas

### ⚠ ATENÇÃO



Leia todas as indicações, instruções, ilustrações e dados técnicos fornecidos com a presente ferramenta eletrónica. Negligências no cumprimento das instruções descritas em seguida podem provocar choques elétricos, incêndios e/ou ferimentos graves.

Conserve todas as indicações de segurança e instruções para futuras consultas.

- Proteja as pilhas do calor, radiação solar, fogo e da humidade. Existe perigo de explosão e de incêndio.
- Não utilize as pilhas em áreas potencialmente explosivas nem em ambientes em que se encontrem por ex. gases inflamáveis, solventes, pó, vapores, humidade. Existe perigo de explosão e de incêndio.
- Não abra as pilhas nem efetue alterações na estrutura das mesmas. Existe perigo de explosão e de incêndio devido a curto-circuito.
- Não utilize pilhas com envoltório com defeito ou contactos danificados. Em caso de danos e utilização indevida das pilhas podem ser libertados vapores. Os vapores podem irritar as vias respiratórias. Ventile o local e em caso de queixas consulte um médico.
- No caso de utilização incorreta, a pilha pode verter líquido. Não tocar no líquido. O líquido libertado pode conduzir a irritações da pele ou a queimaduras. Em caso de contacto lavar imediatamente com água. Caso o líquido entre em contacto com os olhos, também deve consultar um médico.
- Mantenha as pilhas não utilizadas afastadas de cliques, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros pequenos objetos metálicos que possam provocar uma ligação em ponte dos contactos. Existe perigo de explosão e de incêndio devido a curto-circuito.
- Ao colocar as pilhas tenha em atenção a posição do polo positivo e negativo. Existe perigo de explosão e de incêndio devido a curto-circuito.
- Retire as pilhas do localizador antes do armazenamento/colocação em depósito prolongado. Proteja os contactos das pilhas de curto-circuitos, por ex. com uma tampa. Desta forma, o risco de fuga de líquido das pilhas é reduzido.
- Não descarte as pilhas danificadas juntamente com o lixo doméstico normal. Entregue as pilhas danificadas numa oficina de assistência a clientes REMS autorizada ou a numa empresa de recolha reconhecida. Respeitar as normas nacionais. Ver também 6. Eliminação.
- Mantenha as pilhas fora do alcance de crianças. As pilhas podem constituir um perigo de morte quando ingeridas. Caso isto aconteça, peça imediatamente ajuda médica.
- Evite o contacto com pilhas a verter. O líquido libertado pode conduzir a irritações da pele ou a queimaduras. Em caso de contacto lavar imediatamente com água. Caso o líquido entre em contacto com os olhos, também deve consultar um médico.

- **Retire as pilhas da ferramenta elétrica, se estas estiverem gastas. Desta forma, o risco de fuga de líquido das pilhas é reduzido.**
- **Nunca carregue as pilhas, nunca as desmonte, nunca as coloque no fogo e não provoque um curto-circuito. As pilhas podem provocar um incêndio e explodir. Existe perigo de ferimentos.**

#### Esclarecimento de símbolos

- ⚠ ATENÇÃO** Risco com um grau médio de risco que pode provocar a morte ou ferimentos graves (irreversíveis) em caso de não observância.
- ⚠ CUIDADO** Risco com um grau reduzido de risco que pode provocar a morte ou ferimentos reduzidos (irreversíveis) em caso de não observância.
- AVISO** Dano material, nenhuma indicação de segurança! nenhum perigo de ferimento.
-  Antes da colocação em funcionamento, ler o manual de instruções
-  Eliminação ecológica
- CE** Marca CE de conformidade

## 1. Dados técnicos

### Utilização correcta

#### ⚠ ATENÇÃO

O REMS Explorer destina-se à localização da posição de uma cabeça de câmara com transmissor de 33 kHz ou da trajetória de uma tubagem. Quaisquer outras utilizações são indevidas e, portanto, não permitidas.

#### 1.1 Volume de fornecimento

Localizador, 6 pilhas de 1,5 V, tipo AA, LR6, manual de instruções.

#### 1.2 Números de artigo

REMS Explorer	175312
Pacote de base REMS CamSys 2	175300
Conjunto de câmara e cabo S-Color 30 H	175307
Conjunto de câmara e cabo S-Color S-N 30 H	175308
REMS CleanM, Produto de limpeza para máquinas	140119

#### 1.3 Área de trabalho

Frequência da localização	33 kHz
Profundidade detetada	≤ 2 m
Gama de temperaturas de trabalho	-2 °C–+50 °C (28 °F–+122 °F)
Intervalo de temperatura de armazenamento	-40 °C–+60 °C (-40 °F–+140 °F)
Humidade atmosférica	≤ 80 %

#### 1.4 Dados elétricos

6 pilhas de 1,5 V tipo AA, LR6	9 V ≡
Tipo de proteção	IP54

#### 1.5 Dimensões

REMS Explorer	690 × 280 × 75 mm (27,2" × 11,0" × 3,0")
---------------	------------------------------------------

#### 1.6 Peso

REMS Explorer com pilhas	2,3 kg (5,1 lb)
--------------------------	-----------------

## 2. Colocação em funcionamento

### 2.1 Colocar as pilhas

Abrir a cobertura (Fig. 1 (1)) rodando o parafuso (2). Premir o fecho (Fig. 2 (3)) no sentido da seta para abrir a tampa (4) do compartimento das pilhas. Retirar o suporte das pilhas, colocar 6 pilhas 1,5 V, tipo AA, LR6 no suporte das pilhas, tendo em atenção a posição do polo positivo e negativo. Empurrar o suporte das pilhas no compartimento das pilhas, tendo em atenção a posição do polo positivo e negativo (Fig. 2). Pressionar a tampa até que esta encaixe de forma audível. Fechar a cobertura rodando o parafuso. Ao substituir as pilhas, substituir sempre as 6 pilhas ao mesmo tempo.

#### ⚠ CUIDADO

Nunca recarregar as pilhas. Usar sempre 6 pilhas novas do mesmo tipo. Não utilizar pilhas recarregáveis.

### 2.2 Ligar o localizador

Pressionar o botão para ligar/desligar (Fig. 1 (5)) durante aprox. 1 seg. No visor (6) surge o ecrã inicial com o logótipo da REMS durante cerca de 2 seg., em seguida, passa para a visualização da localização. Clicar várias vezes no botão rotativo dos modos de funcionamento (7) até ser exibido o pictograma dos modos de funcionamento (8) para a localização do transmissor. Para amplificar o sinal de localização rodar a roda de ajuste da intensidade do sinal (9) no sentido dos ponteiros do relógio, para reduzir o sinal rodar no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio. Um sinal de localização detetado é exibido com cor preta no indicador da intensidade do sinal (10). Quanto maior for a cor preta maior será o sinal de localização. Um indicador de valores de pico (11), relativo à intensidade mais elevada do sinal medida, permanece breve-

mente inalterado. A intensidade do sinal também é apresentada através de som por 2 altifalantes (dos quais um é removível) (12), quanto mais alto o sinal, mais intenso será o sinal de localização. Os indicadores de direção (13) informam acerca da direção do transmissor ou acerca da trajetória da tubagem.



Pictograma para localização do transmissor

## 3. Funcionamento

### 3.1 Localizar o transmissor

Inserir a cabeça de câmara com transmissor para localização na tubagem objeto de inspeção. Ao atingir o ponto que deve ser localizado não continuar a introduzir a cabeça de câmara. Ler e respeitar o manual de instruções da cabeça de câmara com transmissor para localização.

Ajustar o localizador com a antena (Fig. 1 (14)) perpendicularmente em relação à área a pesquisar. Com a roda de ajuste da intensidade do sinal (9) ajustar o indicador da intensidade do sinal (10) aprox. no centro da barra preta. Inspeccionar sistematicamente a área na qual se suspeita que esteja o transmissor (Fig. 3.1). Com a roda de ajuste da intensidade do sinal manter o sinal de localização aprox. no centro da barra preta. O transmissor está localizado no sinal de localização mais intenso medido (Fig. 3.2). Manter o localizador no sinal de localização mais elevado medido e rodar sobre o próprio eixo até o indicadores de direção (13) serem exibidos preenchidos a preto (Fig. 3.3). Alterar o sinal de localização com a roda de ajuste da intensidade do sinal de modo que a barra preta se ajuste aprox. no centro. Para verificar o resultado correto de localização, deslocar o localizador em cruz aprox. 30 cm do ponto identificado (Fig. 3.4). Observar no processo o indicador de valores de pico (11) que exibe a última intensidade mais elevada do sinal medida. Colocar agora o localizador na superfície para a medição de profundidade e premir brevemente o botão de profundidade de deteção (15). É exibida no visor (6) a profundidade em metros a que o transmissor se encontra (Fig. 3.5). A posição do transmissor pode ser determinada com base no indicador de direção. O sentido axial do transmissor é rodada a 90° em relação aos indicadores de direção (Fig. 3.6). Se o localizador é deslocado no sentido axial do transmissor ocorre uma intensidade do sinal reduzida pouco antes ou pouco depois do transmissor e os indicadores de direção oscilam brevemente. Trata-se de um sinal prévio e posterior do transmissor.

Se o botão de profundidade de deteção (15) é premido prolongadamente, surge um menu que é fechado de novo ao premir o botão para ligar/desligar (5).

#### AVISO

Devido a interferência do campo eletromagnético podem ocorrer erros na localização e na medição de profundidade.

### 3.2 Determinar a trajetória de uma tubagem

A trajetória de uma tubagem pode ser determinada com o transmissor. Para isso, inserir um pouco o transmissor para localização na tubagem. Efetuar a localização conforme descrito no ponto 3.1 Assinalar o ponto determinado. Inserir o transmissor mais um pouco na tubagem, efetuar de novo a localização e assinalar novamente o ponto determinado. Repetir este processo até poder ser determinada a trajetória da tubagem. Manter os intervalos de inserção o mais curtos possível (aprox. 2-3 m). Deste modo, a localização do transmissor é simplificada.

## 4. Conservação

Sem prejuízo da manutenção mencionada de seguida, é recomendado inspeccionar a ferramenta elétrica, no mínimo, uma vez por ano por uma oficina de assistência a clientes REMS autorizada, relativamente aos aparelhos elétricos. Na Alemanha deve ser realizada uma inspeção anual dos equipamentos elétrico conforme a DIN VDE 0701-0702 e, segundo a norma de prevenção de acidentes DGUV Norma 3 "Instalações e meios de operação elétricos", também prescrita para meios de operação elétricos nos locais de construção. Além disso, deve-se respeitar e seguir os regulamentos de segurança, regras e diretivas nacionais válidos para o local de aplicação.

### 4.1 Manutenção

#### ⚠ CUIDADO

#### Remover o suporte das pilhas antes dos trabalhos de manutenção!

Limpar regularmente o REMS Explorer, especialmente se este for usado durante muito tempo. Remover o suporte das pilhas se o REMS Explorer não for utilizado durante muito tempo. Armazenar o REMS Explorer seco.

Para uma localização fiável, ter em atenção o indicador da capacidade das pilhas (Fig. 1 (16)) e substituir as pilhas no devido momento, ver 2.1

Limpar as peças em plástico (por ex. caixa) apenas com o detergente para máquinas REMS CleanM (n.º de art. 140119) ou com um sabão suave e um pano húmido. Não utilizar produtos de limpeza domésticos. Estes contêm muitos químicos que podem danificar as peças em plástico. Nunca utilizar gasolina, óleo de terebintina, diluentes ou produtos idênticos para a limpeza.

Ter em atenção que os líquidos nunca devem entrar em contacto com ou infiltrar-se no interior do localizador. Nunca mergulhar o localizador em líquidos.

### 4.2 Inspeção/Manutenção

#### ⚠ CUIDADO

Antes dos trabalhos de conservação e de reparação remover o suporte das pilhas! Estes trabalhos só podem ser realizados por pessoal técnico qualificado.

## 5. Avarias

### 5.1 Avaria: O REMS Explorer não pode ser ligado.

#### Causa:

- As pilhas do REMS Explorer estão gastas.
- O polo positivo e negativo das pilhas no suporte das pilhas não foram respeitados.
- Suporte das pilhas mal inserido.
- Foram inseridas pilhas recarregáveis no suporte das pilhas.
- O REMS Explorer está com anomalia.

#### Solução:

- Substituir as pilhas, ver 2.1
- Verificar a posição do polo positivo e negativo das pilhas no suporte das pilhas.
- Ter em atenção a posição do polo positivo e negativo das pilhas ao inserir o suporte das pilhas, ver (Fig. 2).
- Usar o REMS Explorer somente com 6 pilhas, 1,5 V tipo AA, LR6.
- Solicitar a verificação/reparação do REMS Explorer por uma oficina de assistência a clientes REMS autorizada.

### 5.2 Avaria: O transmissor não é encontrado com o REMS Explorer.

#### Causa:



- O transmissor está fora do alcance do REMS Explorer.
- O campo eletromagnético é interferido/isolado, p. ex. por metal.
- O transmissor não emite qualquer sinal.
- As pilhas do REMS Explorer estão gastas.
- O transmissor está com anomalia.

#### Solução:

- Não é possível localizar o transmissor.
- Não é possível localizar o transmissor.
- Ler e respeitar o manual de instruções do transmissor.
- Substituir as pilhas, ver 2.1
- Solicitar a verificação/reparação do transmissor por uma oficina de assistência a clientes REMS autorizada.

### 5.3 Avaria: Pictogramas exibidos com aviso sonoro durante a localização.

#### Causa:

-  O transmissor encontra-se a baixa profundidade.
-  O REMS Explorer não está em ângulo reto em relação ao transmissor.

#### Solução:

- Pode prosseguir-se com a localização.
- Colocar em ângulo reto em relação ao transmissor. Pode prosseguir-se com a localização.

## 6. Eliminação

O REMS Explorer e as pilhas não podem ser eliminados juntamente com o lixo doméstico após o tempo útil de vida. Estes devem ser corretamente eliminados, de acordo com as normas estabelecidas por lei. As pilhas de lítio e pacotes de pilhas de todos os sistemas de pilhas devem ser eliminados somente no estado descarregado, ou no caso de pilhas de lítio e pacotes de pilhas não totalmente descarregados, todos os contactos devem ser tapados, por ex., com fita isoladora.

## 7. Garantia do fabricante

O prazo de garantia é de 12 meses após a entrega do novo produto ao primeiro consumidor. A data de entrega deve ser comprovada com o envio dos documentos originais de compra, que devem conter a data da compra e a designação do produto. Todas as falhas no funcionamento ocorridas dentro do prazo de garantia, provocadas por erros de fabrico ou de material comprovados, serão reparadas gratuitamente. O prazo de garantia do produto não se prolongará nem se renovará com a reparação das avarias. Ficam excluídos da garantia todos os danos provocados pelo desgaste natural, manuseamento incorrecto ou uso normal, não observação dos regulamentos de operação, meios de operação inadequados, cargas excessivas, utilização para outras finalidades além das previstas, intervenções pelo próprio utilizador ou por terceiros ou outras razões fora do âmbito da responsabilidade da REMS.

Os serviços de garantia devem ser prestados, exclusivamente, pelas oficinas de assistência técnica contratadas e autorizadas REMS. Todas as reclamações serão consideradas apenas se o produto for entregue a uma oficina de assistência a clientes contratada e autorizada REMS sem terem sido efetuadas quaisquer intervenções e sem o produto ter sido anteriormente desmontado por outrem. Produtos e peças substituídos passam a ser propriedade da REMS.

Os custos relativos ao transporte de ida e volta são da responsabilidade do utilizador.

Uma lista das oficinas de assistência a clientes contratadas e autorizadas REMS está disponível para consulta na Internet em [www.rems.de](http://www.rems.de). Nos países que não estejam aí listados o produto deve ser entregue no SERVICE-CENTER, Neue Rommelshäuser Straße 4, 71332 Waiblingen, Deutschland. Os direitos legais do utilizador, em especial o seu direito de reclamação perante o representante em caso de danos, assim como reclamações devido a uma violação intencional do dever e reclamações em matéria da lei de responsabilidade por produtos, manter-se-ão inalterados.

A esta garantia aplica-se o direito alemão com exceção das disposições em matéria de remessa do direito privado internacional alemão, assim como excluindo-se a Convenção das Nações Unidas sobre os Contratos de Compra e Venda Internacional de Mercadorias (CISG). O garante desta garantia do fabricante válida a nível mundial é a REMS GmbH & Co KG, Stuttgarter Str. 83, 71332 Waiblingen, Deutschland.

## 8. Listas de peças

Para obter informações sobre as listas de peças, ver [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads → Parts lists.



## Tłumaczenie z oryginału instrukcji obsługi

Rys. 1–3

1 Pokrywa	10 Wskaźnik mocy sygnału
2 Śruba	11 Wskaźówka bierna
3 Suwak	12 Głośnik
4 Klapka	13 Wskaźniki kierunku
5 Przycisk WŁ./WYŁ.	14 Antena
6 Wyświetlacz	15 Przycisk pomiaru głębokości
7 Przelącznik obrotowy trybu pracy	16 Wskaźnik naładowania baterii
8 Symbol trybu pracy	
9 Pokrętko do regulacji mocy sygnału	

## Ogólne wskazówki bezpieczeństwa

### ⚠ OSTRZEŻENIE

Należy zapoznać się ze wszystkimi wskazówkami bezpieczeństwa, instrukcjami, rysunkami i danymi technicznymi dołączonymi do niniejszego elektronarzędzia. Zlekceważenie poniższych wskazówek bezpieczeństwa oraz instrukcji grozi porażeniem prądem, pożarem i/lub ciężkimi obrażeniami ciała.

Zachowywać na przyszłość wszystkie wskazówki bezpieczeństwa i instrukcje.

#### 1) Bezpieczeństwo na stanowisku pracy

Na stanowisku pracy utrzymywać czystość i zapewnić dobre oświetlenie. Nieporządek i nieoświetlone obszary robocze mogą sprzyjać wypadkom.

b) Z użyciem elektronarzędzia nie pracować w otoczeniu zagrożonym wybuchem, w którym znajdują się palne ciecze, gazy lub pyły. Elektronarzędzia są źródłem iskieł, które mogą spowodować zapłon pyłów lub par.

c) Nie wystawiać elektronarzędzi na działanie deszczu lub wilgoci. Wniknięcie wody do wnętrza elektronarzędzi zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

#### 2) Bezpieczeństwo osób

a) Zachować ostrożność, zwracać uwagę na wykonywane czynności, rozsądnie postępować podczas pracy z elektronarzędziami. Nie używać elektronarzędzi w stanie zmęczenia lub pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków. Chwila nieuwagi podczas użytkowania elektronarzędzia może spowodować groźne obrażenia.

b) Stosować środki ochrony indywidualnej oraz bezwzględnie zawsze okulary ochronne. Stosowanie środków ochrony indywidualnej, takich jak maska przeciwpyłowa, obuwie antypoślizgowe, kask ochronny i ochronnik słuchu, zmniejsza ryzyko obrażeń w zależności od rodzaju danego elektronarzędzia.

c) Wykluczyć możliwość przypadkowego samoczynnego włączenia się urządzenia. Przed podłączeniem do gniazda sieciowego i/lub do akumulatora oraz przed chwytniem i przenoszeniem upewnić się, czy urządzenie jest wyłączone. Przenoszenie urządzenia elektrycznego z palcem na wyłączniku lub próba podłączenia do gniazda sieciowego, gdy sprzęt jest włączony, może spowodować wypadek.

d) Unikać nienaturalnych pozycji ciała podczas pracy. Zadbać o bezpieczną pozycję stojącą i w każdej chwili utrzymywać równowagę. Pozwoli to lepiej kontrolować elektronarzędzie w nieoczekiwanych sytuacjach.

e) Nosić odpowiednią odzież. Nie nosić luźnej odzieży lub biżuterii. Nie zbliżać włosów, ubrania i rękawic do ruchomych elementów. Luźna odzież, biżuteria lub długie włosy mogą zostać pochwycone przez ruchome elementy.

f) Nie przeceniać swoich możliwości i nie lekceważyć zasad bezpieczeństwa dla elektronarzędzi, pomimo wielokrotnego użycia i znajomości elektronarzędzia. Nieuważne postępowanie może w ciągu ułamka sekundy doprowadzić do ciężkich obrażeń.

#### 3) Stosowanie i obchodzenie się z elektronarzędziami

a) Nie przeciążać urządzenia. Do danej pracy stosować odpowiednie do tego celu elektronarzędzie. Przy pomocy właściwych elektronarzędzi pracuje się lepiej i pewniej w podanym zakresie mocy.

b) Nie używać elektronarzędzi z uszkodzonym wyłącznikiem. Elektronarzędzie nie dające się w dowolnym momencie włączyć lub wyłączyć stwarza zagrożenie i musi zostać naprawione.

c) Nieużywane elektronarzędzia przechowywać poza zasięgiem dzieci. Nie zezwalać na obsługę urządzenia osobom niezaznajomionym z jego obsługą lub osobom, które nie przeczytały niniejszej instrukcji. Elektronarzędzia w rękach osób niedoświadczonych mogą być niebezpieczne.

d) Należy starannie dbać o elektronarzędzia. Należy sprawdzać, czy ruchome części pracują poprawnie i nie są zablokowane, czy któraś z części się nie złamała lub czy nie jest uszkodzona i negatywnie wpływa na poprawne działanie elektronarzędzia. Zlecić naprawę uszkodzonych elementów przed użyciem urządzenia. Wiele wypadków ma przyczynę w nieprawidłowej konserwacji elektronarzędzi.

e) Stosować elektronarzędzia, osprzęt, narzędzia wymienne itp. zgodnie z niniejszą instrukcją. Należy uwzględnić przy tym warunki pracy i rodzaj wykonywanej czynności. Stosowanie elektronarzędzi do innych celów aniżeli przewidziane może prowadzić do niebezpiecznych sytuacji.

f) Uchwyty utrzymywać w stanie suchym, czystym, bez zanieczyszczenia olejem i smarem. Śliskie uchwyty uniemożliwiają sprawne posługiwanie się i kontrolę nad elektronarzędziami w nieoczekiwanych sytuacjach.

#### 4) Serwis

a) Naprawę elektronarzędzi zlecać wyłącznie wykwalifikowanemu specjalistycznemu personelowi z zastosowaniem wyłącznie oryginalnych części zamiennych. Pozwala to zapewnić bezpieczeństwo eksploatacji urządzenia.

## Wskazówki bezpieczeństwa dla lokalizatorów

### ⚠ OSTRZEŻENIE

Należy zapoznać się ze wszystkimi wskazówkami bezpieczeństwa, instrukcjami, rysunkami i danymi technicznymi dołączonymi do niniejszego elektronarzędzia. Zlekceważenie poniższych wskazówek bezpieczeństwa oraz instrukcji grozi porażeniem prądem, pożarem i/lub ciężkimi obrażeniami ciała.

Zachowywać na przyszłość wszystkie wskazówki bezpieczeństwa i instrukcje.

- Należy pamiętać, że podczas ustalania położenia i pomiaru głębokości głowicy kamery z nadajnikiem występujące pola elektromagnetyczne mogą powodować zakłócenia i zafalszowanie wyników. Wykop w nieprawidłowym miejscu może skutkować uszkodzonymi materiałami.

- Przed przystąpieniem do wykopu należy sprawdzić za pomocą wykrywacza, czy w danym miejscu nie ma ukrytych przewodów zasilających. Podczas wykopu może dojść do uszkodzenia lub przerwania przewodów gazowych bądź elektrycznych lub też innych obiektów. Uszkodzone przewody gazowe grożą wybuchem. Uszkodzone przewody wodne i elektryczne grożą uszkodzonymi materiałami lub porażeniem prądem.

- Przed dotarciem do miejsca uszkodzenia wyciągnąć w całości z przewodu zestaw kamera-kabel. Pozwoli to zapobiec uszkodzeniu zestawu kamera-kabel podczas prac.

- Nie wolno używać uszkodzonego elektronarzędzia. Występuje niebezpieczeństwo wypadku.

- Nie pozostawiać nigdy włączonego elektronarzędzia bez nadzoru. W przypadku dłuższych przerw w pracy wyłączyć elektronarzędzie, wyjąć baterie. Urządzenia elektryczne mogą stanowić zagrożenie i doprowadzić do powstania szkód materialnych i/lub osobowych w przypadku braku nadzoru nad nimi.

- Dzieciom oraz osobom niepełnosprawnym fizycznie lub umysłowo bądź też nieposiadającym odpowiedniego doświadczenia i/lub wiedzy w zakresie bezpiecznej obsługi elektronarzędzi nie wolno użytkować niniejszego elektronarzędzia bez nadzoru kompetentnej osoby. W przeciwnym razie występuje niebezpieczeństwo nieprawidłowej obsługi i obrażeń.

- Elektronarzędzie powierzać wyłącznie przeszkolonym osobom. Młodym wolno użytkować urządzenie jedynie po ukończeniu 16 roku życia, w celu zdobycia wykształcenia i wyłącznie pod nadzorem fachowca.

## Wskazówki bezpieczeństwa dla baterii

### ⚠ OSTRZEŻENIE

Należy zapoznać się ze wszystkimi wskazówkami bezpieczeństwa, instrukcjami, rysunkami i danymi technicznymi dołączonymi do niniejszego elektronarzędzia. Zlekceważenie poniższych wskazówek bezpieczeństwa oraz instrukcji grozi porażeniem prądem, pożarem i/lub ciężkimi obrażeniami ciała.

Zachowywać na przyszłość wszystkie wskazówki bezpieczeństwa i instrukcje.

- Baterie należy chronić przed gorącym, promieniowaniem słonecznym, ogniem i wilgocią. Występuje niebezpieczeństwo wybuchu i pożaru.

- Nie wolno użytkować baterii w strefach zagrożonych wybuchem oraz w otoczeniu np. palnych gazów, rozpuszczalników, pyłów, par, wilgoci. Występuje niebezpieczeństwo wybuchu i pożaru.

- Nie wolno otwierać baterii i dokonywać w nim zmian konstrukcyjnych. Występuje niebezpieczeństwo wybuchu i pożaru w wyniku zwarcia.

- Nie wolno użytkować baterii z uszkodzoną obudową lub uszkodzonymi stykami. W przypadku uszkodzenia lub nieprawidłowego użytkowania baterii występuje niebezpieczeństwo wydobicia się oparów. Opary mogą podrażnić drogi oddechowe. Należy wyjść na świeże powietrze a w razie dolegliwości zgłosić się do lekarza.

- Nieprawidłowe użytkowanie baterii może spowodować wyciek elektrolitu. Nie dotykać elektrolitu. Elektrolit może spowodować podrażnienie skóry lub oparzenia. W przypadku ewentualnego kontaktu spłukać skórę wodą. W przypadku dostania się elektrolitu do oczu, zgłosić się ponadto do lekarza.

- Nieużywane baterie przechowywać z dala od spinaczy biurowych, monet, kluczy, gwoździ, śrub lub innych metalowych przedmiotów mogących spowodować zwarcie styków. Występuje niebezpieczeństwo wybuchu i pożaru w wyniku zwarcia.

- Przy wkładaniu baterii zwrócić uwagę na właściwą polaryzację. Występuje niebezpieczeństwo wybuchu i pożaru w wyniku zwarcia.

- Przed dłuższym przechowywaniem/składowaniem wyjąć baterie z lokalizatora. Należy zabezpieczyć styki baterii przez zwarcie, np. zatyczkami. Pozwala to na zmniejszenie ryzyka wylania baterii.

- Uszkodzonych baterii nie usuwać z normalnymi odpadami z gospodarstw domowych. Uszkodzone baterie należy przekazać do autoryzowanego serwisu REMS lub autoryzowanego zakładu utylizacji. Przestrzegać krajowych przepisów w tym zakresie. Patrz również 6. Utylizacja.

- Nieużywane baterie przechowywać poza zasięgiem dzieci. Baterie mogą zagrażać życiu np. wskutek połknięcia, w takim przypadku niezwłocznie wezwać pomoc medyczną.

- Unikać kontaktu z wylanymi bateriami. Elektrolit może spowodować podrażnienie skóry lub oparzenia. W przypadku ewentualnego kontaktu spłukać skórę wodą. W przypadku dostania się elektrolitu do oczu, zgłosić się ponadto do lekarza.

- Wyjąć baterie z elektronarzędzia, jeżeli są zużyte. Pozwala to na zmniejszenie ryzyka wylania baterii.

- Nie wolno nigdy ładować baterii, rozbierać, wrzucać do ognia oraz zwierzać. Baterie mogą spowodować pożar lub ulec rozerwaniu. Występuje niebezpieczeństwo obrażeń.

## Objaśnienia symboli

**⚠ OSTRZEŻENIE** Zagrożenie o średnim stopniu ryzyka, które przy nieuwadze skutkuje śmiercią lub ciężkim zranieniem (nieodwracalnym).

**⚠ PRZESTROGA** Zagrożenie o niskim stopniu ryzyka, które przy nieuwadze może niejednokrotnie skutkować zranieniem (odwracalnym).

**NOTYFIKACJA** Szkody materialne, brak wskázówek bezpieczeñstwa! Nie ma zagrozenia zranieniem.



Przeczytanie instrukcji obsługi przed uruchomieniem



Utylizacja przyjazna dla środowiska



Oznakowanie zgodności CE

## 1. Dane techniczne

### Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

#### ⚠ OSTRZEŻENIE

REMS Explorer jest przeznaczony do ustalania położenia głowicy kamery z nadajnikiem 33 kHz lub przebiegu przewodu.

Wszelkie inne zastosowania uważa się za niezgodne z przeznaczeniem i tym samym za niedozwolone.

#### 1.1 Zakres dostawy

Lokalizator, 6 baterii 1,5 V AA, LR6, instrukcja obsługi.

#### 1.2 Numery artykułów

REMS Explorer	175312
REMS CamSys 2 Basic-Pack	175300
Zestaw kamera-kabel S-Color S 30 H	175307
Zestaw kamera-kabel S-Color S-N 30 H	175308
REMS CleanM, Środek do czyszczenia maszyn	140119

#### 1.3 Zakres zastosowania

Częstotliwość pracy	33 kHz
Pomiar głębokości	≤ 2 m
Zakres temperatur roboczych	-2 °C–+50 °C (28 °F–+122 °F)
Zakres temperatur przechowywania	-40 °C–+60 °C (-40 °F–+140 °F)
Wilgotność powietrza	≤ 80 %

#### 1.4 Dane elektryczne

6 baterii 1,5 V AA, LR6	9 V ==
Stopień ochrony	IP54

#### 1.5 Wymiary

REMS Explorer	690 × 280 × 75 mm (27,2" × 11,0" × 3,0")
---------------	------------------------------------------

#### 1.6 Masa

REMS Explorer z bateriami	2,3 kg (5,1 lb)
---------------------------	-----------------

## 2. Uruchomienie

### 2.1 Wkładanie baterii

Otworzyć pokrywę (rys. 1 (1)) odkręcając śrubę (2). Dociskając suwak (rys. 2 (3)) w kierunku strzałki otworzyć kłapkę (4) kieszeni baterii. Wyjąć koszyk na baterie, włożyć w koszyk 6 baterii 1,5 V AA, LR6 pamiętając przy tym o właściwej polaryzacji. Koszyk na baterie wsunąć w kieszeń baterii pamiętając o właściwej polaryzacji (rys. 2). Docisnąć kłapkę tak, by uległa słyszalnemu zablokowaniu. Zamknąć kłapkę dokręcając śrubę. W przypadku wymiany baterii należy zawsze wymieniać wszystkie 6 baterii.

#### ⚠ PRZESTROGA

Nigdy nie ładować baterii. Stosować zawsze 6 nowych baterii tego samego typu. Nie stosować akumulatorów.

### 2.2 Włączanie lokalizatora

Przytrzymać przycisk WŁ./WYŁ. (rys. 1 (5)) przez ok. 1 s. Na wyświetlaczu (6) na ok. 2 s pojawi się ekran startowy z logo REMS, następnie nastąpi przejście do ekranu lokalizacji. Należy przestawić przełącznik obrotowy trybu pracy (7), aż pojawi się symbol trybu (8) lokalizacji nadajnika. W celu zwiększenia mocy sygnału należy przestawić pokrętkę regulacji mocy sygnału (9) zgodnie z ruchem wskazówek zegara, natomiast aby ją zmniejszyć w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. Wykryty sygnał nadajnika jest prezentowany przez wskaźnik mocy sygnału (10) na czarno. Im większą powierzchnię zajmuje czarny kolor, tym silniejszy jest sygnał z nadajnika. Wskazówka bierna (11) wskazuje przez krótką chwilę najwyższą zmierzoną moc sygnału. Moc sygnału jest sygnalizowana również dźwiękowo za pomocą 2 głośników (w tym jeden zdejmowany) (12), im głośniejszy jest sygnał dźwiękowy, tym mocniejszy jest sygnał z nadajnika. Wskaźnik kierunku (13) pomagają w ustaleniu kierunku, z którego pochodzi sygnał lub w przebiegu przewodu.



Symbol lokalizacji nadajnika

## 3. Obsługa

### 3.1 Lokalizowanie nadajnika

Głowicę kamery wraz z nadajnikiem do lokalizacji wprowadzić do sprawdzanego przewodu. Po dojściu do poszukiwanego miejsca nie wsuwać dalej głowicy kamery. Przeczytać i przestrzegać treść instrukcji obsługi głowicy kamery z nadajnikiem do lokalizacji.

Ustawić antenę lokalizatora (rys. 1 (14)) pod kątem prostym do sprawdzanego obszaru. Pokrętkę do regulacji mocy sygnału (9) ustawić wskazanie mocy sygnału (10) mniej więcej po środku czarnego słupka. Przeszukać dokładnie obszar, w którym powinien znajdować się nadajnik (rys. 3.1). Używając pokrętki do regulacji utrzymywać moc sygnału po środku czarnego słupka. Nadajnik znajduje się w miejscu, w którym odbierany jest najsilniejszy sygnał (rys. 3.2). Przytrzymać lokalizator w miejscu o najsilniejszym sygnale i obracać się wokół własnej osi, ustalić, w którym kierunku wskaźnik kierunku (13) wypełnia się na czarno (rys. 3.3). Sygnał nadajnika ustawić pokrętkę do regulacji mocy sygnału tak, by czarny słupek, był wypełniony do połowy. W celu sprawdzenia poprawności lokalizacji odsunąć lokalizator od wykrytego miejsca na krzyż o ok. 30 cm (rys. 3.4.). Obserwować przy tym wskaźówkę bierną (11), która wskazuje ostatnią najwyższą moc sygnału. Następnie w celu przeprowadzenia pomiaru głębokości przystawić lokalizator do powierzchni i nacisnąć krótko przycisk pomiaru głębokości. Na wyświetlaczu (6) pojawi się w metrach wskazanie głębokości, na jakiej znajduje się nadajnik (rys. 3.5). Położenie nadajnika można ustalić za pomocą wskaźników kierunku. Kierunek osi nadajnika jest obrócony o 90° w stosunku do wskaźników kierunku (rys. 3.6). W przypadku przesunięcia lokalizatora w kierunku osi nadajnika, tuż przed i tuż za nadajnikiem następuje spadek mocy sygnału a wskaźniki kierunku na chwilę się wychylają. Jest to sygnał przed i za nadajnikiem.

Zbyt długie przytrzymanie przycisku pomiaru głębokości (15) powoduje wyświetlenie menu, które można zamknąć naciskając przycisk WŁ./WYŁ. (5).

#### NOTYFIKACJA

Zakłócenia spowodowane występowaniem pola elektromagnetycznego mogą skutkować błędami pomiaru głębokości.

### 3.2 Ustalanie przebiegu przewodu

Za pomocą nadajnika można również ustalić przebieg przewodu. W tym celu nadajnik należy wsunąć nieco w przewód. Następnie należy przeprowadzić lokalizację zgodnie z opisem w punkcie 3.1 Oznaczyć miejsce, w którym został wykryty przewód. Wsunąć dalej nadajnik w przewód, przeprowadzić ponownie lokalizację i znów oznaczyć miejsce, w którym został wykryty przewód. Powtórzyć tę procedurę, aż zostanie ustalony przebieg przewodu. Lokalizację przeprowadzać w możliwie jak najkrótszych odstępach (ok. 2-3 m). Ułatwi to zlokalizowanie nadajnika.

## 4. Utrzymanie sprawności

Niezależnie od poddanych poniżej czynności konserwacyjnych zaleca się, by co najmniej raz w roku zlecić okresowy przegląd elektronarzędzia autoryzowanemu serwisowi REMS. W Niemczech przegląd okresowy urządzeń elektrycznych należy wykonać zgodnie z normą DIN VDE 0701-0702 i jest on wymagany zgodnie z przepisami w sprawie zapobiegania wypadkom DGUV 3 „Elektryczne urządzenia i środki robocze” również w przypadku przenośnych elektrycznych środków roboczych. Ponadto należy przestrzegać i stosować się do obowiązujących w miejscu użytkowania krajowych postanowień w sprawie bezpieczeñstwa, norm i przepisów.

### 4.1 Konserwacja

#### ⚠ PRZESTROGA

##### Przed przystąpieniem do konserwacji wyjąć koszyk na baterie!

REMS Explorer należy regularnie czyścić, w szczególności jeżeli przez dłuższy czas ma być nieużywany. Należy wyjąć koszyk na baterie, jeżeli REMS Explorer nie będzie użytkowany przez dłuższy czas. REMS Explorer należy przechowywać w suchym miejscu.

W celu zapewnienia poprawności działania należy zwracać uwagę na poziom naładowania baterii (rys. 1 (16)) i odpowiednio wcześniej wymienić baterie, patrz 2.1

Elementy z tworzyw sztucznych (np. obudowę) czyścić wyłącznie środkiem do czyszczenia maszyn REMS CleanM (nr kat. 140119) lub łagodnym mydłem i wilgotną szmatką. Nie stosować środków czyszczących do użytku domowego. Zawierają one różnego rodzaju środki chemiczne, które mogą uszkodzić elementy z tworzyw sztucznych. Do czyszczenia nie używać pod żadnym pozorem benzyny, terpentyny, rozcieńczalników lub podobnych środków.

Nie dopuścić, by lokalizator został zalany lub do jego wnętrza przedostały się ciecze. Lokalizatora nie wolno zanurzać w cieczach.

### 4.2 Przegląd/Serwisowanie

#### ⚠ PRZESTROGA

Przed wszelkimi pracami serwisowymi i naprawami należy wyjąć koszyk na baterie! Te czynności wolno wykonywać wyłącznie wykwalifikowanemu specjalistycznemu personelowi.

## 5. Usterki

### 5.1 Usterka: Nie można włączyć REMS Explorer.

#### Przyczyna:

- Baterie REMS Explorer są wyczerpane.
- Nieprawidłowa polaryzacja baterii w koszyku na baterie.
- Nieprawidłowo włożony koszyk na baterie.
- Do koszyka na baterie włożono ładowane akumulatory.
- REMS Explorer jest uszkodzony.



### 5.2 Usterka: REMS Explorer nie wykrywa nadajnika.

#### Przyczyna:

- Nadajnik jest poza zasięgiem REMS Explorer.
- Zakłócenia pola elektromagnetycznego np. przez metal.
- Nadajnik nie wysyła sygnału.
- Baterie REMS Explorer są wyczerpane.
- Nadajnik jest uszkodzony.

### 5.3 Usterka: Podczas lokalizowania pojawiają się pokazane symbole z sygnałem ostrzegawczym.

#### Przyczyna:

-  Nadajnik znajduje się na małej głębokości.
-  REMS Explorer nie jest pod kątem prostym do nadajnika.

#### Środki zaradcze:

- Wymienić baterie, patrz 2.1
- Sprawdzić polaryzację baterii w koszyku na baterie.
- Zwrócić uwagę na właściwą polaryzację podczas wkładania koszyka na baterie, patrz (rys. 2).
- Do zasilania REMS Explorer stosować wyłącznie 6 baterii, 1,5 V AA, LR6.
- Zlecić kontrolę/naprawę REMS Explorer autoryzowanemu serwisowi REMS.

#### Środki zaradcze:

- Nie można zlokalizować nadajnika.
- Nie można zlokalizować nadajnika.
- Przeczytać i przestrzegać instrukcji obsługi nadajnika.
- Wymienić baterie, patrz 2.1
- Zlecić kontrolę/naprawę nadajnika autoryzowanemu serwisowi.

#### Środki zaradcze:

- Można kontynuować lokalizowanie.
- Ustawić pod kątem prostym do nadajnika. Można kontynuować lokalizowanie.

## 6. Utylizacja

REMS Explorer oraz baterii po zakończeniu użytkowania nie wolno wyrzucać razem z odpadami z gospodarstw domowych. Należy je usunąć w prawidłowy sposób zgodnie z ustawowymi przepisami. Bateria litowa i akumulatory wszystkich systemów baterii wolno utylizować wyłącznie w rozładowanym stanie a w przypadku niecałkowicie rozładowanych baterii litowych i akumulatorów należy zabezpieczyć wszystkie styki np. taśmą izolacyjną.

## 7. Gwarancja producenta

Okres gwarancji wynosi 12 miesięcy od momentu przekazania nowego produktu pierwotnemu użytkownikowi. Datę przekazania należy udowodnić przez nadesłanie oryginalnej dokumentacji nabycia, która musi zawierać datę zakupu i oznaczenie produktu. W okresie gwarancji będą usuwane bezpłatnie wszystkie zaistniałe błędy w funkcjonowaniu spowodowane się po udowodnieniu do błędów produkcyjnych lub materiałowych. Przez usuwanie wad okres gwarancji dla produktu nie będzie podlegał ani przedłużeniu, ani odnowieniu. Ze świadczeń gwarancyjnych wykluczone są szkody zaistniałe wskutek naturalnego zużycia, nieprawidłowego obchodzenia się lub nadużywania lub lekceważenia przepisów eksploatacji, nadmiernego obciążania, niezgodnego z przeznaczeniem zastosowania, własnej lub obcej ingerencji lub wskutek innych przyczyn nieznanymi przez firmę REMS.

Świadczenia gwarancyjne mogą być dokonywane tylko przez autoryzowane przez firmę REMS warsztaty naprawcze. Reklamacje będą uznawane wyłącznie pod warunkiem, że produkt zostanie dostarczony do autoryzowanego serwisu REMS bez śladów ingerencji i w stanie nierozbebrany. Wymieniane produkty i części przechodzą na własność firmy REMS.

Koszty przesyłki w obie strony ponosi użytkownik.

Listę autoryzowanych serwisów REMS można znaleźć w Internecie pod adresem [www.rems.de](http://www.rems.de). W przypadku braku serwisu w danym kraju produkt należy dostarczyć do SERVICE-CENTER, Neue Rommelshäuser Straße 4, 71332 Waiblingen, Niemcy. Niniejsza gwarancja nie ogranicza ustawowych praw użytkownika, w szczególności prawa do składania do sprzedawcy roszczeń reklamacyjnych z tytułu rękojmi za wady oraz umyślnego naruszenia obowiązków i odpowiedzialności prawnej za produkt.

Dla niniejszej gwarancji obowiązuje prawo niemieckie z wyłączeniem przepisów niemieckiego prawa prywatnego międzynarodowego i Konwencji Narodów Zjednoczonych o umowach międzynarodowej sprzedaży towarów (CISG). Niniejszej międzynarodowej gwarancji udziela REMS GmbH & Co KG, Stuttgarter Str. 83, 71332 Waiblingen, Niemcy.

## 8. Wykaz części

Wykaz części patrz [www.rems.de](http://www.rems.de) → Pobieranie → Spis części zamiennych.



## Překlad originálu návodu k použití

Obr. 1–3

1 Kryt	10 Zobrazení síly signálu
2 Šroub	11 Vlečený ukazatel
3 Šoupátko	12 Reproduktor
4 Víko	13 Ukazatel směru
5 Tlačítko zapnout/vypnout	14 Anténa
6 Displej	15 Tlačítko hloubka lokalizace
7 Otočné tlačítko druh provozu	16 Zobrazení kapacity baterie
8 Piktogram druh provozu	
9 Regulace síly signálu	

## Všeobecná bezpečnostní upozornění

### VAROVÁNÍ

Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny, nařízení, ilustrace a technické údaje, které jsou součástí tohoto elektrického nářadí. Nedostatků při dodržování následujících pokynů mohou způsobit úraz elektrickým proudem, požár nebo těžká zranění.

Všechny bezpečnostní pokyny a instrukce si uschovejte do budoucna.

#### 1) Bezpečnost na pracovišti

- Udržujte pracovní prostor v čistotě a dobře osvětlený. Nepořádek a neosvětlené pracovní prostory mohou vést k úrazům.
- Neppracujte s elektrickým nářadím v prostředí s nebezpečím výbuchu, ve kterém se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prach. Elektrické nářadí vytváří jiskry, které mohou zapálit prach nebo páry.
- Nevystavujte elektrické nářadí dešti nebo vlhkosti. Vniknutí vody do elektrického nářadí zvyšuje riziko zásahu elektrickým proudem.

#### 2) Bezpečnost osob

- Buďte pozorní, dávejte pozor na to, co děláte, a jděte na práci s elektrickým nářadím s rozumem. Nepoužívejte elektrické nářadí, pokud jste unavení nebo pod vlivem drog, alkoholu či léků. Okamžitá nepozornost při používání elektrického nářadí může vést k vážným zraněním.
- Noste osobní ochranné pomůcky a vždy používejte ochranné brýle. Nošení osobních ochranných pomůcek, např. respirátoru, bezpečnostní obuvi s protiskluzovou podrážkou, ochranné přilby nebo chrániče sluchu podle druhu a použití elektrického nářadí snižuje riziko zranění.
- Zamezte možnosti neúmyslného uvedení zařízení do provozu. Ujistěte se, že je přístroj vypnutý, než připojíte přípojku elektrického napájení a než přístroj zdvihnete nebo budete přenášet. Pokud při přenášení elektrického nářadí máte prst na vypínači nebo pokud připojíte zapnutý přístroj k elektrickému napájení, může dojít k úrazu.
- Vyhnete se nenormálnímu držení těla. Stůjte bezpečně a vždy udržujte rovnováhu. V nečekaných situacích můžete lépe kontrolovat elektrické nářadí.
- Noste vhodný oděv. Nenoste široký oděv nebo šperky. Nepřibližujte se vlasy, oděvem a rukavicemi k pohybujícím se dílům. Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohybujícími se díly.
- Nespoléhejte se na falešný pocit bezpečí a neobcházejte bezpečnostní předpisy pro elektrické nářadí, i když elektrické nářadí používáte velmi často a jste seznámeni s jeho obsluhou. Následkem neopatrné manipulace může během zlomků sekundy dojít k těžkým zraněním.

#### 3) Používání a manipulace s elektrickým nářadím

- Přístroj nepřetěžujte. Používejte při práci vhodné elektrické nářadí. S vhodným elektrickým nářadím můžete lépe a bezpečněji pracovat v daném výkonovém rozsahu.
- Nepoužívejte elektrické nářadí s vadným vypínačem. Elektrické nářadí, které nelze zapnout a vypnout, je nebezpečné a musí být opraveno.
- Nepoužívané elektrické nářadí uschovejte mimo dosah dětí. Nenechte přístroj používat osoby, které nejsou seznámeny s jeho obsluhou nebo nečetly tyto pokyny. Elektrické nářadí je v ruce nezkušených osob velmi nebezpečné.
- Pečujte o elektrické nářadí svědomitě. Zkontrolujte, jestli pohyblivé součásti fungují spolehlivě a nejsou sevřené, jestli součásti nejsou zlomené nebo poškozené natolik, aby byla negativně ovlivněna funkce elektrického nářadí. Nechte před použitím opravit poškozené součásti. Mnoho nehod má svou příčinu ve špatně udržovaném elektrickém nářadí.
- Používejte elektrické nářadí, příslušenství, nasazovací nástroje atd. v souladu s těmito pokyny. Dbejte při tom na pracovní podmínky a na činnost, již je třeba vykonat. Používání elektrického nářadí k jiným účelům, než které jsou pro ně stanovené, může vést k vzniku nebezpečných situací.
- Udržujte veškeré rukojeti suché, čisté a neznečištěné olejem či tukem. Kluzké rukojeti znemožňují bezpečnou manipulaci a kontrolu nad elektrickým nářadím v neočekávaných situacích.

#### 4) Servis

- Nechte své elektrické nářadí opravovat pouze kvalifikovaným odborným personálem a pouze originálními náhradními díly. Tím je zajištěno, že bezpečnost přístroje zůstane zachována.

## Bezpečnostní pokyny pro lokalizační přístroje

### VAROVÁNÍ

Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny, nařízení, ilustrace a technické údaje, které jsou součástí tohoto elektrického nářadí. Nedostatků při dodržování následujících pokynů mohou způsobit úraz elektrickým proudem, požár nebo těžká zranění.

Všechny bezpečnostní pokyny a instrukce si uschovejte do budoucna.

- Mějte na paměti, že při zjišťování pozice a měření hloubky ke kamerové hlavě pomocí vysílače může kvůli rušení elektrického pole dojít k chybné lokalizaci a chybným interpretacím. Z důvodu otevření chybně lokalizovaného místa vzniknou věcné škody.
- Před otevřením vhodným detektorem zkontrolujte příslušné místo, zda v něm nejsou skrytá napájecí vedení. Při otevírání může dojít k poškození nebo přerušení plynových, vodovodních a elektrických vedení nebo jiných objektů. Poškozená plynová vedení mohou způsobit výbuch. Poškozená vodovodní a elektrická vedení mohou způsobit hmotné škody. Poškozené elektrické vedení může být příčinou úrazu elektrickým proudem.
- Před otevíráním příslušného místa zcela vytáhněte sadu kamery a kabelu z potrubí. Tím se zabrání poškození sady kamery a kabelu při otevírání místa.
- Nepoužívejte elektrické nářadí, pokud je poškozené. Hrozí nebezpečí úrazu.
- Nikdy nenechávejte elektrické nářadí běžet bez dozoru. Vypněte elektrické nářadí při delších pracovních přestávkách, odstraňte baterie. Jsou-li elektrické přístroje ponechány bez dozoru, mohou znamenat nebezpečí, které může způsobit věcné škody a/nebo poškození zdraví.
- Děti a osoby, které na základě svých fyzických, smyslových či duševních schopností nebo své nezkušenosti či nevědomosti nejsou s to toto elektrické nářadí bezpečně obsluhovat, ho nesmějí používat bez dozoru nebo pokynů odpovědné osoby. V opačném případě vzniká nebezpečí chybné obsluhy a zranění.
- Předávejte elektrické nářadí pouze poučeným osobám. Mladiství směji s elektrickým nářadím pracovat pouze v případě, pokud jsou starší 16 let, je to potřebné k dosažení jejich výcvikového cíle nebo se tak děje pod dohledem odborníka.

## Bezpečnostní pokyny pro baterie

### VAROVÁNÍ

Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny, nařízení, ilustrace a technické údaje, které jsou součástí tohoto elektrického nářadí. Nedostatků při dodržování následujících pokynů mohou způsobit úraz elektrickým proudem, požár nebo těžká zranění.

Všechny bezpečnostní pokyny a instrukce si uschovejte do budoucna.

- Baterie chraňte před horkem, slunečním zářením, ohněm, vlhkem a mokrem. Hrozí nebezpečí výbuchu a požáru.
- Baterie nepoužívejte ve výbušném prostředí a v prostředí např. s hořlavými plyny, rozpouštědly, prachem, párami, vlhkem. Hrozí nebezpečí výbuchu a požáru.
- Baterie neotvírejte a neprovádějte na nich žádné úpravy. Hrozí nebezpečí výbuchu a požáru následkem zkratu.
- Nepoužívejte baterie s poškozeným pláštěm nebo poškozenými kontakty. V případě poškození a neodborného použití mohou z baterií unikat páry. Páry mohou dráždit dýchací cesty. Přiveďte čerstvý vzduch a v případě potíží vyhledejte lékařskou pomoc.
- Při nesprávném použití může z baterie vytékat kapalina. Nedotýkejte se kapaliny. Kapalina unikající z akumulátoru může způsobit podráždění kůže nebo popáleniny. Pokud dojde k potřísnění kůže, ihned ji opláchněte vodou. Pokud se kapalina dostane do očí, důkladně je vypláchněte vodou a poté vyhledejte lékařskou pomoc.
- Nepoužívané baterie se nesmí dotýkat kancelářských svorek, mincí, klíčů, hřebíků, šroubů nebo jiných malých kovových předmětů, protože by mohly způsobit přemostění kontaktů. Hrozí nebezpečí výbuchu a požáru následkem zkratu.
- Při vkládání baterií respektuje polaritu (plus/minus). Hrozí nebezpečí výbuchu a požáru následkem zkratu.
- V případě delšího uschování/skladování vyjměte baterie z lokalizačního přístroje. Chraňte kontakty baterie před zkratem, např. krytkou. Sníží se tím riziko vytečení kapaliny z baterií.
- Vadné baterie nesmějí být likvidovány s běžným domovním odpadem. Vadné baterie předejte některé autorizované smluvní servisní dílně REMS nebo podniku pro likvidaci odpadu. Dodržujte národní předpisy. Viz také kapitolu 6. Likvidace.
- Baterie uschovávejte mimo dosah dětí. Baterie mohou při spolknutí ohrozit život, ihned vyhledejte lékařskou pomoc.
- Nedotýkejte se vyteklých baterií. Kapalina unikající z akumulátoru může způsobit podráždění kůže nebo popáleniny. Pokud dojde k potřísnění kůže, ihned ji opláchněte vodou. Pokud se kapalina dostane do očí, důkladně je vypláchněte vodou a poté vyhledejte lékařskou pomoc.
- Pokud jsou baterie vybité, vyjměte je z elektrického nářadí. Sníží se tím riziko vytečení kapaliny z baterií.
- Nikdy baterie nenabíjejte, nikdy je nerozebírejte, nevhazujte je nikdy do ohně ani je nezkratujte. Baterie mohou způsobit požár a prasknout. Hrozí nebezpečí zranění.



## Vysvětlení symbolů

### VAROVÁNÍ

Nebezpečí se středním stupněm rizika, které by mohlo při nerespektování mít za následek smrt nebo těžká zranění (nevrátná).

### UPOZORNĚNÍ

Nebezpečí s nízkým stupněm rizika, které by při nerespektování mohlo mít za následek lehká zranění (vrátná).

### OZNÁMENÍ

Věcné škody, žádné bezpečnostní upozornění! Žádné nebezpečí zranění.



Před uvedením do provozu si přečtěte návod k provozu



Ekologická likvidace



Značka shody CE

## 1. Technické údaje

### Použití odpovídající určení

#### VAROVÁNÍ

REMS Explorer je určený pro lokalizaci pozice hlavy kamery pomocí vysílače 33 kHz, resp. průběhu potrubí.

Všechna další použití neodpovídají určení, a jsou proto nepřipustná.

#### 1.1 Rozsah dodávky

Lokalizační přístroj, 6 baterií 1,5 V AA, LR6, návod k obsluze.

#### 1.2 Objednávací čísla

REMS Explorer	175312
REMS CamSys 2 Basic-Pack	175300
Sada kamery a kabelu S-Color S 30 H	175307
Sada kamery a kabelu S-Color S-N 30 H	175308
REMS CleanM, Čistič strojů	140119

#### 1.3 Pracovní rozsah

Frekvence lokalizace	33 kHz
Hloubka lokalizace	≤ 2 m
Rozsah pracovní teploty	-2 °C–+50 °C (28 °F–+122 °F)
Rozsah skladovací teploty	-40 °C–+60 °C (-40 °F–+140 °F)
Vlhkost vzduchu	≤ 80 %

#### 1.4 Elektrické parametry

6 baterií 1,5 V AA LR6	9 V ==
Třída ochrany	IP54

#### 1.5 Rozměry

REMS Explorer	690 × 280 × 75 mm (27,2" × 11,0" × 3,0")
---------------	------------------------------------------

#### 1.6 Hmotnost

REMS Explorer s bateriemi	2,3 kg (5,1 lb)
---------------------------	-----------------

## 2. Uvedení do provozu

### 2.1 Vložení baterií

Kryt (obr. 1 (1)) otevřete otáčením šroubu (2). Stisknutím šoupátka (obr. 2 (3)) ve směru šipky otevřete víčko (4) prostoru pro baterie. Vyjměte držák baterií, vložte do něj 6 baterií 1,5 V, AA, LR6, respektujte přitom správnou polaritu (plus–minus). Držák baterií vsuňte do prostoru pro baterie, respektujte přitom správnou polaritu (plus–minus) (obr. 2). Víčko přitlačte, až se slyšitelně zajistí. Kryt uzavřete otáčením šroubu. Při výměně baterií vždy vyměňte všech 6 baterií.

#### UPOZORNĚNÍ

Baterie nikdy nenabíjejte. Vždy používejte 6 nových baterií stejného typu. Nepoužívejte akumulátory.

### 2.2 Zapnutí lokalizačního přístroje

Tlačítko zapnout/vypnout (obr. 1 (5)) stiskněte cca 1 s. Na displeji (6) se zobrazí na cca 2 s úvodní obrazovka s logem REMS, následně přejde do zobrazení lokalizace. Stiskněte několikrát otočné tlačítko druhu provozu (7), až bude piktogram druhu provozu (8) ukazovat k lokalizačnímu vysílači. Pro zesílení lokalizačního signálu otáčejte regulačním kolečkem síly signálu (9) ve směru hodinových ručiček, pro snížení otáčejte proti směru hodinových ručiček. Rozpoznávaný lokalizační signál je zobrazován v indikaci síly signálu (10) černě vybarvený. Čím větší je černé vybarvení, tím silnější je lokalizační signál. Vlečený ukazatel (11) pro nejvyšší naměřenou sílu signálu zůstane krátkodobě zachován. Síla signálu je oznamována také akusticky prostřednictvím 2 reproduktorů (jeden z nich odnímatelný) (12), čím je hlasitější akustický signál, tím je silnější lokalizační signál. Ukazatele směru (13) dávají informaci o směru vysílače, resp. průběhu potrubí.



Piktogram pro lokalizaci vysílače

## 3. Provoz

### 3.1 Lokalizace vysílače

Hlavu kamery s vysílačem pro lokalizaci vložte do kontrolovaného potrubí. Při dosažení místa, které má být lokalizováno, hlavu kamery dále nevsunujte. Přečtěte si a dodržujte návod k obsluze hlavy kamery s vysílačem pro lokalizaci.

Lokalizační přístroj s anténou (obr. 1 (14)) nastavte do pravého úhlu k prohledávané oblasti. Regulačním kolečkem síly signálu (9) nastavte zobrazení síly signálu (10) asi na střed černého sloupce. Oblast, ve které má být vysílač, systematicky prohledávejte (obr. 3.1). Lokalizační signál udržujte pomocí regulačního kolečka síly signálu na středu černého sloupce. Vysílač se nachází u nejsilnější naměřeného lokalizačního signálu (obr. 3.2). Lokalizační přístroj držte na nejsilněji naměřeném lokalizačním signálu (obr. 3.2). Lokalizační přístroj osy, dokud nebudou ukazatele směru (13) zobrazeny černě vyplněné (obr. 3.3). Lokalizační signál změňte regulačním kolečkem síly signálu tak, aby se černý sloupec nastavil asi na střed. Pro kontrolu správného výsledku lokalizace pohybujte lokalizačním přístrojem od zjištěného místa křížem asi 30 cm (obr. 3.4). Přitom sledujte vlečený ukazatel (11), který ukazuje naposledy naměřenou nejvyšší sílu signálu. Nyní lokalizační přístroj postavte na povrch pro měření hloubky a krátce stiskněte tlačítko hloubky lokalizace (15). Na displeji (6) se zobrazí hloubka v metrech, ve které se nachází vysílač (obr. 3.5). Polohu vysílače je možné určit podle ukazatelů směru. Směr osy vysílače je o 90° otočený k ukazatelům směru (obr. 3.6). Pokud se lokalizačním přístrojem pohybuje ve směru osy vysílače, zobrazí se krátce před a krátce za vysílačem nízká síla signálu a ukazatele směru se krátce vychýlí. Jedná o předběžný a následný signál vysílače.

Pokud se tlačítko hloubky lokalizace (15) tiskne příliš dlouho, zobrazí se menu, které je možné znovu opustit stisknutím tlačítka zapnout/vypnout (5).

#### OZNÁMENÍ

Z důvodu rušení elektromagnetického pole může při lokalizaci a při měření hloubky docházet k chybám.

### 3.2 Stanovení průběhu potrubí

Pomocí vysílače je možné stanovit průběh potrubí. K tomu zasuňte vysílač pro lokalizaci jen trochu do potrubí. Provedte lokalizaci tak, jak je popsáno pod 3.1 Stanovené místo označte. Vysílač zasuňte dále do potrubí, znovu proveďte lokalizaci a stanovené místo znovu označte. Tento postup opakujte, dokud není možné stanovit průběh potrubí. Intervaly zasunutí udržujte co možná nejkratší (cca 2–3 m). Tím se lokalizace vysílače zjednoduší.

## 4. Údržba

Bez ohledu na níže uvedenou údržbu se doporučuje předat elektrické nářadí minimálně jednou ročně autorizované smluvní servisní dílně REMS k provedení inspekce a opakované zkoušky elektrických přístrojů. V Německu se musí taková opakovaná zkouška elektrických zařízení provádět podle DIN VDE 0701-0702 a podle předpisu pro prevenci úrazů DGUV předpis 3 „Elektrická zařízení a provozní prostředky“ je předepsána i pro mobilní provozní prostředky. Navíc je nezbytné respektovat a dodržovat příslušná, pro dané místo platná národní bezpečnostní opatření, pravidla a předpisy.

### 4.1 Údržba

#### UPOZORNĚNÍ

##### Před údržbou vyjměte držák baterií!

REMS Explorer pravidelně čistěte, zejména pokud ho delší dobu nebudete používat. Vyjměte držák baterií, když nebudete REMS Explorer delší dobu používat. REMS Explorer skladujte v suchu.

Pro spolehlivou lokalizaci sledujte zobrazení kapacity baterií (obr. 1 (16)) a baterie včas vyměňte, viz 2.1

Plastové části (např. kryty) čistěte pouze čističem strojů REMS CleanM (obj. č. 140119) nebo jemným mýdlem a vlhkým hadrem. Nepoužívejte čisticí prostředky pro domácnost. Ty obsahují mnoho chemikálií, které by mohly plastové části poškodit. K čištění v žádném případě nepoužívejte benzin, terpentýnový olej, ředidla nebo podobné výrobky.

Dbejte na to, aby kapaliny nikdy nevnikly do lokalizačního přístroje, příp. na něj. Lokalizační přístroj nikdy neponořujte do kapaliny.

### 4.2 Prohlídky, opravy

#### UPOZORNĚNÍ

Před prováděním oprav vyjměte držák baterií! Tyto práce mohou provádět pouze kvalifikovaní odborníci.

## 5. Poruchy

### 5.1 Porucha: REMS Explorer není možné zapnout.

#### Příčina:

- Baterie REMS Explorer jsou vybité.
- Nebyla dodržena správná polarita baterií (plus–minus) v držáku baterií.
- Držák baterií je špatně vložený.
- Do držáku baterií byly vloženy akumulátorové články.
- REMS Explorer je vadný.

#### Náprava:

- Baterie vyměňte, viz 2.1
- Zkontrolujte správnou polaritu baterií (plus–minus) v držáku baterií.
- Při vkládání držáku baterií dodržujte správnou polaritu (plus–minus), viz (obr. 2).
- REMS Explorer používejte pouze se 6 bateriemi, 1,5 V AA, LR6.
- REMS Explorer nechte zkontrolovat/opravit autorizovanou smluvní servisní dílnou REMS.

### 5.2 Porucha: Vysílač nebyl nalezen pomocí REMS Explorer.

#### Příčina:



- Vysílač je mimo dosah REMS Explorer.
- Elektromagnetické pole je rušeno/stíněno např. kovem.
- Vysílač nevysílá žádný signál.
- Baterie REMS Explorer jsou vybité.
- Vysílač je vadný.

#### Náprava:

- Vysílač není možné lokalizovat.
- Vysílač není možné lokalizovat.
- Přečtěte si a dodržujte návod k obsluze vysílače.
- Baterie vyměňte, viz 2.1
- Nechte vysílač zkontrolovat/opravit autorizovanou smluvní servisní dílnou.

### 5.3 Porucha: Během lokalizace zobrazené piktogramy s výstražným tónem.

#### Příčina:

-  Vysílač je v malé hloubce.
-  REMS Explorer není v pravém úhlu k vysílači.

#### Náprava:

- Je možné pokračovat v lokalizaci.
- Nastavte pravý úhel k vysílači. Je možné pokračovat v lokalizaci.

## 6. Likvidace

REMS Explorer a baterie nesmí být po skončení životnosti likvidovány s domovním odpadem. Musí být řádně zlikvidovány podle zákonných předpisů. Musí se dbát na to, že lithiové baterie a akupacky všech systémů baterií smí být likvidovány pouze ve vybitém stavu, resp. u neúplně vybitých lithiových baterií a akupacků se musí všechny kontakty přelepit např. izolační páskou.

## 7. Záruka výrobce

Záruční doba činí 12 měsíců od předání nového výrobku prvnímu spotřebiteli. Datum předání je třeba prokázat zasláním originálních dokladů o koupi, jež musí obsahovat datum koupě a označení výrobku. Všechny funkční vady, které se vyskytnou během doby záruky a u nichž bude prokázáno, že vznikly výrobní chybou nebo vadou materiálu, budou bezplatně odstraněny. Odstraňováním závad se záruční doba neprodlužuje ani neobnovuje. Chyby, způsobené přirozeným opotřebením, nepřiměřeným zacházením nebo špatným užitím, nerespektováním nebo porušením provozních předpisů, nevhodnými provozními prostředky, přetížením, použitím k jinému účelu, než pro jaký je výrobek určen, vlastními nebo cizími zásahy nebo z jiných důvodů, za něž REMS neručí, jsou ze záruky vyloučeny.

Záruční opravy smí být prováděny pouze k tomu autorizovanými smluvními servisními dílnami REMS. Reklamacie budou uznány jedině tehdy, pokud bude výrobek bez předchozích zásahů a v nerozebraném stavu předán autorizované smluvní servisní dílně REMS. Nahrazené výrobky a díly přechází do vlastnictví REMS.

Náklady pro dopravu do servisu a z něj nese uživatel.

Přehled autorizovaných smluvních servisních dílen REMS je možno zjistit na internetu na [www.rems.de](http://www.rems.de). Pro zde neuvedené země je třeba výrobek předat do SERVICE-CENTER, Neue Rommelshäuser Straße 4, 71332 Waiblingen, Deutschland. Zákonná práva uživatele vůči prodejci, obzvláště jeho právo na poskytnutí záruky při vadách jakož i nároky na základě úmyslného porušení povinnosti a právní nároky odpovědnosti za výrobek, nejsou touto zárukou omezeny.

Pro tuto záruku platí německé právo s vyloučením postupujících ustanovení německého Mezinárodního soukromého práva, jakož i s vyloučením Úmluvy OSN o smlouvách o mezinárodní koupi zboží (CISG). Poskytovatelem záruky této celosvětově platné záruky výrobce je REMS GmbH & Co KG, Stuttgarter Str. 83, 71332 Waiblingen, Německo.

## 8. Seznamy dílů

Seznamy dílů viz [www.rems.de](http://www.rems.de) → Ke stažení → Soupisy náhradních dílů.

## Preklad originálu návodu na obsluhu

Obr. 1–3

1 Kryt	10 Ukazovateľ intenzity signálu
2 Skrutka	11 Unášaný ukazovateľ
3 Posúvací prvok	12 Reprodukto
4 Priklop	13 Ukazovatele smeru
5 Tlačidlo vypínača	14 Anténa
6 Displej	15 Tlačidlo pre hĺbku lokalizovania
7 Očné tlačidlo pre režim prevádzky	16 Indikátor kapacity batérií
8 Piktogram režimu prevádzky	
9 Kolesko na nastavovanie intenzity signálu	

## Všeobecné bezpečnostné upozornenia

### VAROVANIE

Prečítajte si všetky bezpečnostné pokyny, nariadenia, ilustrácie a technické údaje, ktoré sú súčasťou tohto elektrického náradia. Nedostatky pri dodržiavaní nasledujúcich pokynov môžu spôsobiť úraz elektrickým prúdom, požiar alebo ťažké zranenia.

Uschovajte všetky bezpečnostné informácie a pokyny pre budúce použitie.

#### 1) Bezpečnosť na pracovisku

- Udržujte pracovný priestor v čistote a dobre osvetlený. Neporiadok a neosvetlené pracovné priestory môžu viesť k úrazom.
- Nepracujte s elektrickým náradím v prostredí s nebezpečenstvom výbuchu, v ktorom sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo prach. Elektrické náradie vytvára iskry, ktoré môžu zapáliť prach alebo pary.
- Nevystavujte elektrické náradie dažďu alebo vlhkosti. Vniknutie vody do elektrického náradia zvyšuje riziko zásahu elektrickým prúdom.

#### 2) Bezpečnosť osôb

- Buďte pozorní, dávajte pozor na to, čo robíte, a choďte na prácu s elektrickým náradím s rozumom. Nepoužívajte elektrické náradie, ak ste unavení alebo pod vplyvom drog, alkoholu či liekov. Okamih nepozornosti pri používaní elektrického náradia môže viesť k vážnym zraneniam.
- Noste osobné ochranné pomôcky a vždy používajte ochranné okuliare. Nosenie osobných ochranných pomôcok, napr. respirátora, bezpečnostnej obuvi s protišmykovou podrážkou, ochrannej prilby alebo chráničov sluchu podľa druhu a použitia elektrického náradia znižuje riziko zranenia.
- Zamedzte možnosti neúmyselného uvedenia zariadenia do prevádzky. Uistite sa, že je prístroj vypnutý ešte predtým, než ho pripojíte k napájaniu elektrickou energiou, zdvihnete ho alebo ho budete prenášať. Ak pri prenášaní elektrického náradia máte prst na vypínači, alebo ak pripojíte zapnutý prístroj na elektrické napájanie, môže dôjsť k úrazu.
- Vyhňte sa neprirodzenému držaniu tela. Stojte bezpečne a vždy udržiavajte rovnováhu. V nečakaných situáciách môžete lepšie kontrolovať elektrické náradie.
- Noste vhodný odev. Nenoste široký odev alebo šperky. Nepríbližujte sa vlasmi, odevom a rukavicami k pohyblivým dielom. Volný odev, šperky alebo dlhé vlasy môžu byť zachytené pohybujúcimi sa dielmi.
- Nespoliehajte sa na falošný pocit bezpečia a neobchádzajte bezpečnostné predpisy pre elektrické náradie, aj keď elektrické náradie používate veľmi často a ste oboznámení s jeho obsluhou. Následkom neopatrnnej manipulácie môže počas zlomkov sekundy dôjsť k ťažkým zraneniam.

#### 3) Používanie a manipulácia s elektrickým náradím

- Prístroj nepreťažujte. Používajte pri práci vhodne elektrické náradie. S vhodným elektrickým náradím môžete lepšie a bezpečnejšie pracovať v danom výkonnom rozsahu.
- Nepoužívajte elektrické náradie s chybným vypínačom. Elektrické náradie, ktoré nie je možné zapnúť a vypnúť, je nebezpečné a musí byť opravené.
- Nepoužívané elektrické náradie uschovajte mimo dosahu detí. Nenechajte prístroj používať osoby, ktoré nie sú oboznámené s jeho obsluhou alebo nečítali tieto pokyny. Elektrické náradie je v rukách neskusených osôb veľmi nebezpečné.
- Elektrické náradie starostlivo udržiavajte. Kontrolujte, či pohyblivé časti bezproblémovo fungujú a nezasekávajú sa, či nie sú časti zlomené alebo poškodené tak, že je ovplyvnená funkcia elektrického náradia. Nechajte pred použitím opraviť poškodené súčasti. Mnoho nehôd má svoju príčinu v zle udržiavanom elektrickom náradí.
- Používajte elektrické náradie, príslušenstvo, pracovné nástroje atď. v súlade s týmito pokynmi. Dbajte pri tom na pracovné podmienky a na činnosť, ktorá sa má vykonávať. Používanie elektrického náradia na iné účely, než ktoré sú pre nich určené, môže viesť k vzniku nebezpečných situácií.
- Rukoväť a držadlá udržiavajte suché, čisté a bez prítomnosti oleja a tuku. Šmyklavé rukoväte a držadlá neumožňujú bezpečnú manipuláciu a kontrolu nad elektrickým náradím v neočakávaných situáciách.

#### 4) Servis

- Nechajte svoje elektrické náradie opravovať len kvalifikovaným odborným personálom a iba originálnymi náhradnými dielmi. Tým je zaistené, že bezpečnosť prístroja zostane zachovaná.

## Bezpečnostné upozornenia pre lokalizačné prístroje

### VAROVANIE

Prečítajte si všetky bezpečnostné pokyny, nariadenia, ilustrácie a technické údaje, ktoré sú súčasťou tohto elektrického náradia. Nedostatky pri dodržiavaní nasledujúcich pokynov môžu spôsobiť úraz elektrickým prúdom, požiar alebo ťažké zranenia.

Uschovajte všetky bezpečnostné informácie a pokyny pre budúce použitie.

- Pamätajte na to, že pri zisťovaní pozície a meraní hĺbky k hlave kamery s vysielateľom môže dôjsť (v dôsledku rušenia elektromagnetického poľa) k chybným lokalizovaniam a chybným interpretáciám. Otvorením nesprávne lokalizovaného miesta vznikajú vecné škody.
- Pred otvorením dotknutého miesta skontrolujte pomocou vyhľadávacieho zariadenia prítomnosť skrytých napájacích alebo zásobovacích vedení. Pri otvorení sa môžu poškodiť alebo prerušiť vedenia plynu alebo vody, elektrické vedenia alebo iné objekty. Poškodené vedenia plynu môžu viesť k výbuchom. Poškodené vedenia vody a elektrické vedenia môžu zapríčiniť vecné poškodenie alebo zásah elektrickým prúdom.
- Pred otvorením dotknutého miesta úplne vyťahnite z vedenia súpravu kamery a kábla. Zabráni sa tak tomu, aby sa pri otváraní miesta poškodila súprava kamery a kábla.
- Nepoužívajte elektrické náradie, ak je poškodené. Hrozí nebezpečenstvo úrazu.
- Elektrické náradie nikdy nenechávajte spustené bez dozoru. Vypnite elektrické náradie pri dlhších pracovných prestávkach, odstráňte batérie. Ak sú elektrické zariadenia ponechané bez dozoru, môžu byť zdrojom nebezpečenstva, ktoré vedie k vzniku vecných škôd a/alebo poškodeniu osôb.
- Deti a osoby, ktoré na základe svojich fyzických, zmyslových alebo duševných schopností alebo svojej neskúsenosti alebo nevedomosti nie sú schopné toto elektrické náradie bezpečne obsluhovať, ho nesmú používať bez dozoru alebo pokynov zodpovednej osoby. V opačnom prípade vzniká nebezpečenstvo chybnej obsluhy a zranenia.
- Odovzdávajte elektrické náradie iba poučeným osobám. Mladiství smú s elektrickým náradím pracovať iba v prípade, ak sú starší ako 16 rokov, je to potrebné na dosiahnutie ich výcvikového cieľa alebo sa tak deje pod dohľadom odborníka.

## Bezpečnostné upozornenia pre batérie

### VAROVANIE

Prečítajte si všetky bezpečnostné pokyny, nariadenia, ilustrácie a technické údaje, ktoré sú súčasťou tohto elektrického náradia. Nedostatky pri dodržiavaní nasledujúcich pokynov môžu spôsobiť úraz elektrickým prúdom, požiar alebo ťažké zranenia.

Uschovajte všetky bezpečnostné informácie a pokyny pre budúce použitie.

- Chrňte batérie pred teplom, slnečným žiarením, ohňom, vlhkosťou a mokrom. Hrozí nebezpečenstvo výbuchu a požiaru.
- Batérie nepoužívajte v oblastiach s nebezpečenstvom výbuchu a v okolí napr. horľavých plynov, rozpúšťadiel, prachu, výparov, vlhkosti. Hrozí nebezpečenstvo výbuchu a požiaru.
- Batérie neotvárajte a nevykonávajte na batériách žiadne konštrukčné zmeny. Hrozí nebezpečenstvo výbuchu a požiaru spôsobeného skratom.
- Nepoužívajte batérie s poškodeným obalom/krytom alebo poškodenými kontaktmi. Pri poškodení a neodobornom použití batérií môžu uniknúť výpary. Výpary môžu podráždiť dýchacie cesty. Zabezpečte prívod čerstvého vzduchu a v prípade ťažkosti vyhľadajte lekára.
- Pri chybnom použití môže z batérie uniknúť kvapalina. Kvapaliny sa nedotýkajte. Unikajúca kvapalina môže viesť k podráždeniam pokožky alebo k vzniku popálenín. Pri kontakte ihneď opláchnite vodou. Ak sa kvapalina dostane do očí, dodatočne vyhľadajte lekára.
- Nepoužívané batérie udržiavajte mimo dosahu kancelárskych sponiek, mincí, kľúčov, klinec, skrutiek alebo iných malých kovových predmetov, ktoré by mohli spôsobiť premostenie kontaktov. Hrozí nebezpečenstvo výbuchu a požiaru spôsobeného skratom.
- Pri vkladaní batérií dbajte na správnu pozíciu pólov plus/minus. Hrozí nebezpečenstvo výbuchu a požiaru spôsobeného skratom.
- Pred dlhším skladovaním/uskladnením odoberte batérie z lokalizačného prístroja. Kontakty batérií chrňte pred skratom, napríklad použitím krytu. Zníži sa tak riziko úniku kvapaliny z batérií.
- Poškodené batérie nelikvidujte do normálneho odpadu z domácnosti. Poškodené batérie odovzdajte autorizovanému zmluvnému stredisku pre služby zákazníkom spoločnosti REMS alebo uznávanému podniku, ktorý je poverený likvidáciou. Dodržiavajte národné predpisy. Pozrite si aj bod 6. Likvidácia.
- Batérie udržiavajte mimo dosahu detí. V prípade prehltnutia môžu byť batérie životu nebezpečné, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.
- Vyhýbajte sa kontaktu s vytečenými batériami. Unikajúca kvapalina môže viesť k podráždeniam pokožky alebo k vzniku popálenín. Pri kontakte ihneď opláchnite vodou. Ak sa kvapalina dostane do očí, dodatočne vyhľadajte lekára.
- Ak bola energia z batérií spotrebovaná, vyberte batérie z elektrického náradia. Zníži sa tak riziko úniku kvapaliny z batérií.
- Batérie nikdy nenabíjajte, nikdy ich nerozoberajte, nikdy ich nehádzte do ohňa a nikdy nevytvárajte skrat. Batérie môžu vyvolať vznik požiaru a môže dôjsť k ich roztrhnutiu. Hrozí riziko poranenia.

## Vysvetlivky k symbolom

**VAROVANIE** Nebezpečenstvo so stredným stupňom rizika, ktoré môže pri nerešpektovaní mať za následok smrť alebo ťažké zranenia (nevrátne).

**UPOZORNENIE** Nebezpečenstvo s nízkym stupňom rizika, ktoré by pri nerešpektovaní mohlo mať za následok ľahké zranenia (vrátne).

**OZNÁMENIE** Vecné škody, žiadne bezpečnostné upozornenie! Žiadne nebezpečenstvo zranenia.



Pred uvedením do prevádzky si prečítajte návod na obsluhu



Ekologická likvidácia



CE označenie zhody

## 1. Technické údaje

### Použitie v súlade s predpismi

#### VAROVANIE

REMS Explorer je určený na lokalizovanie pozície hlavy kamery s 33 kHz vysielateľom alebo na lokalizovanie priebehu vedenia.

Všetky ďalšie použitia nezodpovedajú určeniu, a sú preto neprípustné.

#### 1.1 Rozsah dodávky

Lokalizačný prístroj, 6 batérií 1,5 V AA, LR6, návod na používanie.

#### 1.2 Objednávacie čísla

REMS Explorer	175312
REMS CamSys 2 základný balík (Basic-Pack)	175300
Súprava kamery a kábla S-Color S 30 H	175307
Súprava kamery a kábla S-Color S-N 30 H	175308
REMS CleanM, Čistič strojov	140119

#### 1.3 Pracovný rozsah

Frekvencia lokalizovania	33 kHz
Hĺbka lokalizovania	≤ 2 m
Rozsah pracovnej teploty	-2 °C–+50 °C (28 °F–+122 °F)
Rozsah teploty skladovania	-40 °C–+60 °C (-40 °F–+140 °F)
Vlhkosť vzduchu	≤ 80 %

#### 1.4 Elektrické parametre

6 batérií 1,5 V AA, LR6	9 V ==
Druh ochrany	IP54

#### 1.5 Rozmery

REMS Explorer	690 × 280 × 75 mm (27,2" × 11,0" × 3,0")
---------------	------------------------------------------

#### 1.6 Hmotnosť

REMS Explorer s batériami	2,3 kg (5,1 lb)
---------------------------	-----------------

## 2. Uvedenie do prevádzky

### 2.1 Vloženie batérií

Otvorte kryt (obr. 1 (1)) otáčaním skrutky (2). Zatláčením posúvacieho prvku (obr. 2 (3)) v smere šípky otvorte príklop (4) priehradky na batérie. Odoberte držiak batérií, vložte 6 batérií 1,5 V, AA, LR6 do držiaka batérií, pritom dbajte na pozíciu pólov plus a mínus. Posuňte držiak batérií do priehradky na batérie, dodržte pritom pozíciu pólov plus a mínus (obr. 2). Zatláčajte príklop, až kým počuteľne nezaskočí. Uzatvorte kryt otáčaním skrutky. Pri výmene batérií vždy vymeňte všetkých 6 batérií.

#### UPOZORNENIE

Batérie nikdy nenabíjajte. Vždy použite 6 nových batérií rovnakého typu. Nepoužívajte žiadne akumulátory.

### 2.2 Zapnutie lokalizačného prístroja

Stlačte tlačidlo vypínača (obr. 1 (5)) na cca 1 sekundu. Na displeji (6) sa na cca 2 sekundy zobrazí úvodná obrazovka s logom firmy REMS, následne sa prepne na zobrazenie pre lokalizovanie. Viackrát stlačte otočné tlačidlo pre režim prevádzky (7), až kým sa nezobrazí piktogram pre režim prevádzky (8) na lokalizovanie vysielateľa. Na zosilnenie lokalizačného signálu otáčajte koliesko na nastavovanie intenzity signálu (9) v smere pohybu hodinových ručičiek, zníženie vykonáte otáčaním proti smeru pohybu hodinových ručičiek. Rozpoznaný lokalizačný signál sa zobrazuje v ukazovateli intenzity signálu (10) s čiernym zafarbením. Čím väčšie je zafarbenie čiernou farbou, tým silnejší je lokalizačný signál. Unášaný ukazovateľ (11) najvyššej nameranej intenzity signálu zostane krátkodobu zachovaný. Intenzita signálu je reprodukovaná aj akusticky, cez 2 reproduktory (jeden z nich je odnímateľný) (12) – čím hlasnejší je signál, tým silnejší je lokalizačný signál. Ukazovatele smeru (13) objasňujú smer vysielateľa alebo priebeh vedenia.



Piktogram na lokalizovanie vysielateľa

## 3. Prevádzka

### 3.1 Lokalizovanie vysielateľa

Hlavu kamery s vysielateľom na lokalizovanie zaveďte do kontrolovaného vedenia. Pri dosiahnutí miesta, ktoré sa má lokalizovať, nezasúvajte hlavu kamery ďalej. Prečítajte si a dodržte návod na používanie hlavy kamery, s vysielateľom na lokalizovanie.

Lokalizačný prístroj s anténou (obr. 1 (14)) nasmerujte v pravom uhle k prehľadávanej oblasti. Kolieskom na nastavenie intenzity signálu (9) nastavte ukazovateľ intenzity signálu (10) približne na stred čierneho stĺpca. Systematicky prehľadajte oblasť, v ktorej sa predpokladá výskyt vysielateľa (obr. 3.1). Lokalizačný signál udržiavajte pomocou kolieska na nastavenie intenzity signálu na strede čierneho stĺpca. Vysielateľ sa nachádza pri najsilnejšom nameranom lokalizačnom signáli (obr. 3.2). Lokalizačný prístroj držte na najsilnejšom nameranom lokalizačnom signáli a otáčajte okolo vlastnej osi, až kým sa nezobrazia ukazovatele smeru (13) vyplnené čiernou farbou (obr. 3.3). Lokalizačný signál zmeňte pomocou kolieska na nastavenie intenzity signálu tak, aby bol čierny stĺpec nastavený približne na stred. Pre kontrolu správneho výsledku lokalizovania pohybujte lokalizačným prístrojom od zisteného miesta krížovým spôsobom, o cca 30 cm (obr. 3.4). Sledujte pritom unášaný ukazovateľ (11), ktorý zobrazuje naposledy nameranú najvyššiu intenzitu signálu. Na zmeranie hĺbky teraz postavte lokalizačný prístroj na povrch a krátko stlačte tlačidlo pre hĺbku lokalizovania (15). Na displeji (6) sa zobrazí hĺbka v metroch, v ktorej sa nachádza vysielateľ (obr. 3.5). Pozíciu vysielateľa je možné určiť podľa smerových ukazovateľov. Smer osi vysielateľa leží s otočením o 90° k ukazovateľom smeru (obr. 3.6). Ak sa lokalizačný prístroj posunie v smere osi vysielateľa, vyskytne sa krátko pred a krátko za vysielateľom nízka intenzita signálu a ukazovatele smeru sa na krátky čas vychýlia. Ide pritom o predbežný a následný signál vysielateľa.

Keď bude tlačidlo pre hĺbku lokalizovania (15) stlačené dlho, zobrazí sa menu, ktoré je možné opäť opustiť stlačením tlačidla vypínača (5).

#### OZNÁMENIE

Vplyvom rušenia elektromagnetického poľa môže pri lokalizovaní a pri meraní hĺbky dôjsť k chybám.

### 3.2 Zistenie priebehu vedenia

S využitím vysielateľa je možné zistiť priebeh vedenia. Na vykonanie tohto úkonu zaveďte vysielateľ na lokalizovanie o krátky kúsok do vedenia. Vykonajte lokalizovanie tak, ako je opísané v bode 3.1. Poznačte si zistené miesto. Zasuňte vysielateľ ďalej do vedenia, opäť vykonajte lokalizovanie a zistené miesto si opäť poznačte. Tento postup opakujte dovtedy, kým nebude možné zistiť priebeh vedenia. Intervaly zasúvania ponechávajte podľa možnosti krátke (cca 2 – 3 m). Zjednoduší sa tým lokalizovanie vysielateľa.

## 4. Údržba

Bez vplyvu na ďalej uvádzanú údržbu sa odporúča, aby bolo elektrické náradie minimálne raz ročne zaslané autorizovanému zmluvnému stredisku pre služby zákazníkom spoločnosti REMS na účely inšpekcie a opakovanej kontroly elektrických zariadení. V Nemecku treba takúto opakovanú kontrolu elektrických zariadení vykonávať podľa normy DIN VDE 0701-0702 a podľa predpisu na zabránenie vzniku nehôd DGUV – predpis 3 „Elektrické zariadenia a prevádzkové prostriedky“ je predpísaná aj pre prenosné elektrické prevádzkové prostriedky. Okrem toho je potrebné rešpektovať a dodržiavať národné bezpečnostné ustanovenia, pravidlá a predpisy vždy platné pre miesto použitia.

### 4.1 Údržba

#### UPOZORNENIE

**Pred vykonávaním údržbových prác odoberte držiak batérií!**

Prístroj REMS Explorer pravidelne čistite, najmä ak sa dlhší čas nepoužíva. Odoberte držiak batérií v prípade, že sa REMS Explorer dlhší čas nepoužíva. Prístroj REMS Explorer skladujte v suchu.

Pre spoľahlivé lokalizovanie venujte pozornosť aj indikátoru kapacity batérií (obr. 1 (16)) a batérie včas vymieňajte, pozrite si bod 2.1

Plastové časti (napríklad kryt) čistite iba s použitím čističa strojov REMS CleanM (číslo výrobku 140119) alebo s použitím jemného mydla a vlhkej handry. Nepoužívajte žiadne čističe určené na použitie v domácnosti. Tieto prípravky obsahujú množstvo chemikálií, ktoré by mohli poškodiť plastové časti. Na čistenie v žiadnom prípade nepoužívajte benzín, terpentínový olej, riedidlo alebo podobné výrobky.

Dbajte na to, aby sa do vnútra lokalizačného prístroja alebo naň nikdy nedostali kvapaliny. Lokalizačný prístroj nikdy neponárajte do kvapaliny.

### 4.2 Prehliadky, opravy

#### UPOZORNENIE

**Pred opravárenskými a údržbovými prácami odoberte držiak batérií!** Tieto práce smie vykonávať iba kvalifikovaný odborný personál.



## 5. Poruchy

### 5.1 Porucha: REMS Explorer sa nedá zapnúť.

#### Príčina:

- Batérie prístroja REMS Explorer sú vybité.
- Neboli dodržané póly plus/mínus pri batériách v držiaku batérií.
- Držiak batérií je nesprávne vložený.
- Do držiaka batérií boli vložené nabíjateľné akumulátorové články.
- REMS Explorer je pokazený.



### 5.2 Porucha: Vysielač sa nenájde pomocou prístroja REMS Explorer.

#### Príčina:

- Vysielač je mimo dosahu prístroja REMS Explorer.
- Elektromagnetické pole je rušené/tienené napríklad kovom.
- Vysielač nevysiela žiadny signál.
- Batérie prístroja REMS Explorer sú vybité.
- Vysielač je poškodený.

### 5.3 Porucha: Počas lokalizovania sa zobrazili piktogramy s výstražným tónom.

#### Príčina:

-  Vysielač sa nachádza v malej hĺbke.
-  Prístroj REMS Explorer nie je v pravom uhle k vysielaču.

#### Náprava:

- Vymeňte batérie, pozrite si bod 2.1
- Skontrolujte pozíciu pólov plus/mínus pri batériách v držiaku batérií.
- Venujte pozornosť pozícií pólov plus/mínus pri vkladaní držiaka batérií, pozrite si (obr. 2).
- Prístroj REMS Explorer používajte len so 6 batériami, 1,5 V AA, LR6.
- Prístroj REMS Explorer dajte prekontrolovať/opraviť autorizovaným zmluvným strediskom pre služby zákazníkom spoločnosti REMS.

#### Náprava:

- Vysielač nie je možné lokalizovať.
- Vysielač nie je možné lokalizovať.
- Prečítajte si a dodržiavajte návod na používanie vysielača.
- Vymeňte batérie, pozrite si bod 2.1
- Vysielač dajte prekontrolovať/opraviť autorizovaným zmluvným strediskom pre služby zákazníkom.

#### Náprava:

- Lokalizovanie môže pokračovať.
- Vytvorte pravý uhol k vysielaču. Lokalizovanie môže pokračovať.

## 6. Likvidácia

Prístroj REMS Explorer a batérie sa po skončení ich používania nesmú vyhodiť do odpadu z domácnosti. Musia sa riadnym spôsobom zlikvidovať podľa zákonných predpisov. Lítiové batérie a akumulátory všetkých batériových systémov sa smú likvidovať len vo vybitom stave, alebo musia byť (pri neúplne vybitých lítiových batériách a akumulátoroch) prekryté všetky kontakty napríklad izolačnou páskou.

## 7. Záruka výrobcu

Záručná doba je 12 mesiacov od predania nového výrobku prvému spotrebiteľovi. Dátum predania je treba preukázať zaslaním originálnych dokladov o kúpe, ktoré musia obsahovať dátum zakúpenia a označenia výrobku. Všetky funkčné závady, ktoré sa vyskytnú behom doby záruky a u ktorých bude preukázané, že vznikli výrobou chybou alebo vadou materiálu, budú bezplatne odstránené. Odstraňovaním závady sa záručná doba nepredlžuje ani neobnovuje. Chyby, spôsobené prirodzeným opotrebovaním, neprimeraným zachádzaním alebo nesprávnym používaním, nerešpektovaním alebo porušením prevádzkových predpisov, nevhodnými prevádzkovými prostriedkami, preťažením, použitím k inému účelu, ako je výrobok určený, vlastnými alebo cudzími zásahmi alebo z iných dôvodov, za ktoré REMS neručí, sú zo záruky vylúčené.

Záručné opravy smú byť prevádzané iba k tomu autorizovanými zmluvnými servisnými dielňami REMS. Reklamácie budú uznané jedine vtedy, pokiaľ bude výrobok bez predchádzajúcich zásahov a v nezobranom stave odovzdaný autorizovanej zmluvnej servisnej dielni REMS. Nahradené výrobky a diely prechádzajú do vlastníctva REMS.

Náklady na dopravu do servisu a z neho znáša užívateľ.

Prehľad autorizovaných zmluvných servisných dielní REMS je možné zistiť na internete na [www.rems.de](http://www.rems.de). Pre tu neuvedené krajiny treba výrobok odovzdať do SERVICE-CENTER, Neue Rommelshäuser Straße 4, 71332 Waiblingen, Deutschland. Zákonné práva užívateľa voči predajcovi, obzvlášť jeho právo na poskytnutie záruky pri vadách ako aj nároky na základe úmyselného porušenia povinnosti a právne nároky zodpovednosti za výrobok, nie sú touto zárukou obmedzené.

Pre túto záruku platí nemecké právo s vylúčením postupujúcich ustanovení nemeckého Medzinárodného súkromného práva, ako aj s vylúčením Dohovoru OSN o zmluvách o medzinárodnej kúpe tovaru (CISG). Poskytovateľom záruky tejto celosvetovo platnej záruky výrobcu je REMS GmbH & Co KG, Stuttgarter Str. 83, 71332 Waiblingen, Nemecko.

## 8. Zoznam dielov

Zoznamy dielov pozri [www.rems.de](http://www.rems.de) → Na stiahnutie → Zoznamy dielov.

## Az eredeti Kezelési utasítás fordítása

### 1.–3. ábra

1	Burkolat	10	Kijelzés jelerőssége
2	Csavar	11	Követésmutató
3	Retes	12	Hangszóró
4	Fedél	13	Írány kijelzője
5	Ki/bekapcsoló gomb	14	Antenna
6	Kijelző	15	Helymeghatározási mélység gomb
7	Üzem mód forgatókapcsoló	16	Elemkapacitás kijelzője
8	Üzem mód piktogram		
9	Állítókerék jelerőssége		

## Általános biztonsági előírások

### ▲ FIGYELMEZTETÉS

Kérjük, hogy olvassa el az elektromos kéziszerszámhoz mellékelt biztonsági utasításokat, útmutatókat és nézze meg az ábrákat. Az alábbi utasítások be nem tartása áramütéshez, égésekhez és/vagy súlyos sérülésekhez vezethet.

Őrizzen meg minden biztonsági előírást és utasítást a jövőre.

#### 1) A munkahellyel kapcsolatos biztonság

- Ügyeljen a munkaterület tisztán tartására és kellő megvilágítására. A munkaterületen előforduló rendetlenség, illetve a rossz megvilágítás balesethez vezethet.
- Ne dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal olyan robbanásveszélyes környezetben, melyben éghető folyadék, gáz vagy por található. Az elektromos szerszámot szikrákat hozhatnak létre, melyek a port vagy gázt begyűjtik.
- Az elektromos kéziszerszámot tartsa távol az esőtől és a nedvességtől. Ha az elektromos kéziszerszámba víz kerül, akkor a kezelő áramütés veszélyének van kitéve.

#### 2) Személyi biztonság

- Mindig figyeljen oda arra, amit csinál, és gondosan járjon el az elektromos kéziszerszámmal való munkavégzés során. Ne használjon elektromos kéziszerszámot, ha fáradt, vagy ha kábítószert, alkoholt vagy gyógyszereket befolyással alatt áll. A szerszám használata közben egyetlen pillanatnyi figyelmetlenség is komoly sérülésekhez vezethet.
- Viseljen személyi védőfelszerelést, és mindig viseljen védőszemüveget. Az elektromos kéziszerszám típusának és használati módjának megfelelő személyi védőfelszerelés (pl. porvédő maszk, csúszásgátló védőcipő, sisak vagy fülvédő) használata csökkenti a sérülések kockázatát.
- Ügyeljen a véletlen bekapcsolás elkerülésére. A készülék elektromos aljzatba csatlakoztatása, illetve felvétele vagy mozgatása előtt ellenőrizze, hogy a készülék ki van-e kapcsolva. Balesetveszélyes lehet, ha az elektromos szerszám mozgatása közben újratáplálást a kapcsológombon tartja, vagy ha a szerszámot bekapcsolott állapotban csatlakoztatja az elektromos aljzatba.
- Kerülje a természetellenes testtartás felvételét. Ügyeljen a biztos állásra, és ne vesztse el az egyensúlyát. Ezáltal váratlan helyzetek esetén jobban uralma alatt tudja tartani az elektromos kéziszerszámot.
- Viseljen megfelelő ruházatot. Ne viseljen lelógó ruhát vagy ékszert. A haját, ruházatát és kesztyűjét tartsa távol a mozgó alkatrészekről. A mozgó alkatrészek bekapcsolhatják a laza ruházatot, az ékszert vagy a hosszú haját.
- A számos elektromos kéziszerszám használata után fellépő hamis biztonságérzet miatt ne hagyja figyelmen kívül az elektromos kéziszerszám biztonsági szabályait. A gondatlan munkavégzés a pillanat tört része alatt súlyos sérülésekhez vezethet.

#### 3) Az elektromos kéziszerszám használata és kezelése

- Ne terhelje túl a készüléket. A munka elvégzéséhez csak az arra megfelelő elektromos szerszámot használja. A megfelelő elektromos kéziszerszámmal a megadott teljesítménytartományban jobban és biztonságosabban tud dolgozni.
- Ne használjon olyan elektromos szerszámot, melynek a kapcsolója hibás. Az a szerszám, melyet nem lehet be- vagy kikapcsolni, veszélyes, és javítást igényel.
- Az elektromos kéziszerszámot kizárólag gyermekek által el nem érhető helyen tárolja. Ne hagyja, hogy a szerszámot olyan személyek használják, akik a használatával nincsenek tisztában, illetve akik ezt az útmutatót nem olvasták el. Tapasztalatlan személyek által használva az elektromos szerszámok veszélyt jelentenek.
- Körültekintéssel ápolja az elektromos kéziszerszámokat. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek szabadon mozognak és nem akadnak, valamint hogy nincsenek sérült alkatrészek, melyek az elektromos kéziszerszám működésére befolyással lehetnének. A sérült alkatrészeket a szerszám használata előtt javíttassa meg. Számos balesetet a rosszul karbantartott elektromos kéziszerszámok okoznak.
- Az elektromos szerszámot, a tartozékokat, a betétszerszámokat stb. kizárólag az ebben az útmutatóban ismertetett módon használja. Ezeket vegye figyelembe a munkafeltételek és az elvégzendő tevékenységek során is. Az elektromos szerszámok itt leírtól eltérő használata veszélyes helyzeteket teremthet.
- A fogantyút tartsa mindig tisztán és szárazon, zsírtól és olajtól mentesen. A csúszós fogantyú megakadályozza, hogy váratlan helyzetek esetén az elektromos szerszámot biztosan kezelje és az ellenőrzése alatt tartsa.

#### 4) Szerviz

- Az elektromos kéziszerszámot kizárólag képesített szakemberrel, eredeti pótalkatrészek felhasználásával javíttassa. Ezzel biztosítható a készülék biztonságos működtetése.

## Biztonsági utasítások helymeghatározó műszerekhez

### ▲ FIGYELMEZTETÉS

Kérjük, hogy olvassa el az elektromos kéziszerszámhoz mellékelt biztonsági utasításokat, útmutatókat és nézze meg az ábrákat. Az alábbi utasítások be nem tartása áramütéshez, égésekhez és/vagy súlyos sérülésekhez vezethet.

Őrizzen meg minden biztonsági előírást és utasítást a jövőre.

- Vegye figyelembe, hogy a pozíció meghatározáskor, a mélységméréskor és az adóval rendelkező kamerafej esetén az elektromágneses mező zavara miatt hibás helymeghatározás és hibás értelmezés fordulhat elő. Hibásan meghatározott hely megnyitásakor anyagi kár keletkezik.
- Az érintett hely megnyitása előtt egy keresőkészülékkel ellenőrizze a rejtett tápvezetékeket. Megnyitás során gáz-, víz- és elektromos vezetékeket, illetve más tárgyakat sérthet meg, illetve fúrhat át. A megsérült gázvezetékek robbanást okozhatnak. A megsérült víz- és elektromos vezetékek anyagi kárt okozhatnak, illetve áramütéshez vezethetnek.
- Az érintett hely megnyitása előtt húzza ki teljesen a kamera kábelkészletét a vezetékéből. Így megakadályozhatja, hogy az adott hely kinyitáskor sérüljön a kamera kábelkészlete.
- A sérült elektromos szerszámot tilos használni! Balesetveszély áll fenn.
- Soha ne hagyja a bekapcsolt elektromos szerszámot felügyelet nélkül! A hosszabb munkaszünet idején kapcsolja ki az elektromos szerszámot, távolítsa el az elemet. A felügyelet nélkül hagyott elektromos készülékek anyagi károkat és/vagy személyi sérüléseket okozhatnak.
- Ezt az elektromos készüléket nem használhatják az ezért felelős személy felügyelete és utasításai nélkül gyermekek, illetve olyan személyek, akik fizikai, érzékszervi vagy szellemi képességeik, illetve a tapasztalat vagy ismeret hiánya miatt nem képesek az elektromos készüléket biztonságosan kezelni. Ellenkező esetben fennáll a hibás használat és a sérülések veszélye.
- Az elektromos kéziszerszámot csak erre képesített személyek kezelhetik. Fiatalkorúak csak akkor üzemeltethetik az elektromos kéziszerszámot, ha már elmúltak 16 évesek, ha ez a szakképzés szempontjából szükséges, valamint ha folyamatosan szakember felügyelete alatt állnak.

## Biztonsági utasítások az elemekhez

### ▲ FIGYELMEZTETÉS

Kérjük, hogy olvassa el az elektromos kéziszerszámhoz mellékelt biztonsági utasításokat, útmutatókat és nézze meg az ábrákat. Az alábbi utasítások be nem tartása áramütéshez, égésekhez és/vagy súlyos sérülésekhez vezethet.

Őrizzen meg minden biztonsági előírást és utasítást a jövőre.

- Védje az elemeket a túlmelegedéstől, a napsugárzástól, a tűztől, a nedvességtől és a páratól. Tűz- és robbanásveszély áll fenn.
- Ne használja az elemeket robbanásveszélyes területen, valamint éghető gázok, oldószerek, por, gőz és nedvesség közelében. Tűz- és robbanásveszély áll fenn.
- Ne nyissa ki az elemeket, és ne módosítsa azokat szerkezetiileg. Rövidzárlat miatti tűz- és robbanásveszély áll fenn.
- Ne használjon olyan elemeket, amelyeknek károsodott a háza vagy az érintkezői sérültek. Sérülések és szakszerűtlen használat esetén az elemekből gázok szabadulhatnak fel. Ezek a gázok a légutakat irritálhatják. Szellőztessen ki alaposan, és panaszok esetén forduljon orvoshoz.
- Szakszerűtlen használat esetén az elemből folyadék távozhat. Ezt a folyadékot ne érintse meg. A kilépő folyadék bőrirritációt vagy égéseket okozhat. Az érintkező felületeket azonnal öblítse le vízzel. Ha a folyadék a szemébe is bejutott, keressen fel egy orvost.
- A használaton kívüli elemeket tartsa távol a gemkapcsoktól, pénzérméktől, kulcsoktól, szegektől, csavaroktól és más apró fémtárgyaktól, melyek az érintkezőket rövidre zárhatják. Rövidzárlat miatti tűz- és robbanásveszély áll fenn.
- Az elemek behelyezése során ügyeljen a pozitív és negatív pólusok helyzetére. Rövidzárlat miatti tűz- és robbanásveszély áll fenn.
- Hosszabb ideig tartó tárolás esetén vegye ki az elemeket a helymeghatározó műszerekből. Az elem érintkezőit védje a rövidzárlattól (pl. fedéllel). Ez csökkenti annak a kockázatát, hogy az elemekből folyadék lép ki.
- A sérült elemeket tilos a háztartási hulladék közé dobni. A sérült elemeket adja át egy megbízott REMS márkaszerviznek, vagy adja le egy hivatalos hulladékgyűjtő helyen. Ügyeljen a nemzeti előírásokra. Lásd még: 6. Ártalmatlanítás.
- Az elemeket gyermekek által hozzáférhető helyen tárolja. Az elemek lenyelése az életet veszélyeztethetik, így ilyen esetben azonnal kérjen orvosi segítséget.
- A kifutott elemekkel kerülje az érintkezést. A kilépő folyadék bőrirritációt vagy égéseket okozhat. Az érintkező felületeket azonnal öblítse le vízzel. Ha a folyadék a szemébe is bejutott, keressen fel egy orvost.
- A lemerült elemeket vegye ki az elektromos eszközökből. Ez csökkenti annak a kockázatát, hogy az elemekből folyadék lép ki.
- Az elemeket ne töltsen újra, ne szedje szét, ne dobja a tűzbe, és ne zárja rövidre. Az elemek tüzet okozhatnak és kidurrhatnak. Sérülésveszély áll fenn.

## Jelmagyarázat

**FIGYELMEZTETÉS**

Középszintű kockázat áll fenn, melyeket ha nem tartanak be, halált vagy komoly sérüléseket okozhat (visszafordíthatatlanul).

**VIGYÁZAT**

Alacsony szintű kockázat áll fenn, melyeket ha nem respektálnak, könnyű sérüléseket okozhat (visszafordítható).

**ÉRTESÍTÉS**

Tárgyi károk, nincsen biztonsági előírás! Nincs balesetveszély.



Üzembe helyezés előtt elolvasandó



Környezetbarát ártalmatlanítás



CE-konformitásjelölés

## 1. Technikai adatok

### Rendeltetésszerű használat

**FIGYELMEZTETÉS**

A REMS Explorer egy 33 kHz-es adóval felszerelt kamerafej, ill. vezeték helyzetének meghatározására szolgál.

Minden egyéb felhasználás nem rendeltetésszerű, ezért nem is engedélyezett.

#### 1.1 A szállítási csomag tartalma

Helymeghatározó műszer, 6 db 1,5 V-os AA, LR6 elem, használati útmutató.

#### 1.2 Cikkszámok

REMS Explorer	175312
REMS CamSys 2 alapkészlet	175300
Kamera-kábelkészlet S-Color S 30 H	175307
Kamera-kábelkészlet S-Color S-N 30 H	175308
REMS CleanM, Géptisztító	140119

#### 1.3 Munkatartomány

Helymeghatározási frekvencia	33 kHz
Helymeghatározási mélység	≤ 2 m
Üzemi hőmérséklet-tartomány	-2 °C–+50 °C (28 °F–+122 °F)
Tárolási hőmérséklet-tartomány	-40 °C–+60 °C (-40 °F–+140 °F)
Páratartalom	≤ 80%

#### 1.4 Elektromos adatok

6 darab 1,5 V-os AA, LR6 elem	9 V =
Védettség	IP54

#### 1.5 Méretek

REMS Explorer	690 × 280 × 75 mm (27,2" × 11,0" × 3,0")
---------------	------------------------------------------

#### 1.6 Súly

REMS Explorer elemmel	2,3 kg (5,1 lb)
-----------------------	-----------------

## 2. Üzembe helyezés

### 2.1 Az elemek behelyezése

A csavar (2) elfordításával nyissa ki a burkolatot (1. ábra (1)). Nyomja a reteszt (2. ábra (3)) a nyíl irányába és nyissa ki az elemtartó rekesz fedelét (4). Vegye ki az elemtartót, helyezze be a 6 darab 1,5 V-os, AA, LR6 elemet az elemtartóba, közben ügyeljen a pozitív és negatív pólusok helyzetére. Tolja az elemtartót az elemtartó rekeszbe, közben ügyeljen a pozitív és negatív pólusok helyzetére (2. ábra). Nyomja be a fedelet, míg az hallhatóan be nem pattan. A csavar elfordításával zárja be a burkolatot. Elemcsere esetén mindig mind a 6 elemet cserélje ki.

**VIGYÁZAT**

Soha ne töltsse fel az elemeket. Mindig 6 darab új, ugyanolyan típusú elemet használjon. Ne használjon akkukat.

### 2.2 A helymeghatározó műszer bekapcsolása

Nyomja meg kb. 1 másodperc hosszan a be- és kikapcsoló gombot (1. ábra (5)). A kijelzőn (6) kb. 2 másodpercre megjelenik az indítóképernyő a REMS logóval, majd ezt követően átvált a helymeghatározó kijelzőre. Érintse meg többször az üzemmód forgatókapcsolót (7), míg meg nem jelenik az üzemmód piktogram (8) az adóegység helymeghatározásához. A helymeghatározó jel erősítéséhez fordítsa el a jelerősség állítókerekét (9) az óramutató járásával megegyező irányban, a jel csökkentéséhez az óramutató járásával ellentétes irányba. A felismert helymeghatározó jel a jelerősség kijelzőjén (10) fekete színnel jelenik meg. Minél nagyobb a fekete szín, annál erősebb a helymeghatározó jel. Rövid ideig látható egy követésmutató (11) a legmagasabb mért jelerősséghez. A jelerősséget akusztikusan 2 hangszóró (ezek közül egy levehető) (12) bocsátja ki, minél hangosabb az akusztikus jel, annál erősebb a helymeghatározó jel. Az iránykijelzők (13) az adóegység, illetve a vezeték helyéről adnak információt.



Piktogram az adóegység helymeghatározásához

## 3. Működtetés

### 3.1 Az adóegység helyének meghatározása

Helymeghatározáshoz vezesse a kamerafejet az adóegységgel a vizsgálandó vezetékhez. Ha eléri azt a helyet, ahol a helymeghatározást el kell végezni, ne tolja be tovább a kamerafejet. Olvassa el és tartsa be a helymeghatározásra szolgáló, adóegységgel felszerelt kamerafej használati útmutatóját.

Az antennával (1. ábra (14)) igazítsa be a helymeghatározó műszert a letapogatandó területre merőlegesen. A jelerősség állítókerekével (9) állítsa be a jelerősség kijelzőjét (10) kb. a fekete oszlop közepére. Szisztematikusan tapogassa le azt a területet, ahol az adóegység valószínűleg található (3.1 ábra). A jelerősség állítókerekével tartsa a helymeghatározó jelet a fekete oszlop közepén. Az adóegység a legerősebben mért helymeghatározó jelnél (3.2 ábra) található. Tartsa a helymeghatározó műszert a legmagasabb mért helymeghatározó jelnél, és forduljon körbe a saját tengelye körül, míg az iránykijelző (13) feketével kitöltötte meg nem jelenik (3.3 ábra). A jelerősség állítókerekével módosítsa úgy a helymeghatározó jelet, hogy a fekete oszlop kb. középre kerüljön. A helyes helymeghatározási eredmény ellenőrzéséhez mozgassa a helymeghatározó műszert keresztben kb. 30-cm-re a meghatározott helytől (3.4. ábra). Közben figyelje azt a követésmutatót (11), amely a legutóbbi mért legnagyobb jelerősséget mutatja. Most helyezze a helymeghatározó műszert mélységméréshez a felületre, majd nyomja meg röviden a helymeghatározási mélység gombot (15). A kijelzőn (6) megjelenik – méterben megadva – az a mélység, amelyben az adóegység található (3.5. ábra). Az adóegység helyzete az iránykijelzőn meghatározható. Az adóegység tengelyiránya az iránykijelzőkhöz képest 90°-kal elfordítva jelenik meg (3.6. ábra). Ha a helymeghatározó műszert az adóegység tengelyirányába mozgatják, akkor kevéssel az adóegység előtt és mögött alacsony jelerősség lép fel, és az iránykijelző kissé kileng. Ebben az esetben az adóegység elő- és utójeléről van szó.

Ha túl hosszan nyomják meg a helymeghatározási mélység gombját (15), akkor megjelenik az a menü, amelyet a be- és kikapcsoló gomb (5) megnyomásával újra elhagy.

**ÉRTESÍTÉS**

Az elektromágneses mező üzemzavara miatt a helymeghatározás és a mélységmérés során hibák fordulhatnak elő.

### 3.2 A vezeték helyzetének meghatározása

Az adóegységgel megállapítható a vezeték helyzete. Ehhez vezesse be kissé az adóegységet a vezetékbe. Végezze el a 3.1 részben leírtaknak megfelelően a helymeghatározást. Jelölje meg a meghatározott helyet. Tolja be tovább az adóegységet a vezetékbe, végezze el újra a helymeghatározást, és jelölje meg újra a meghatározott helyet. Ismételje ezt a folyamatot addig, amíg meg nem határozza a vezeték helyét és futását. A betolási távolságok lehetőleg röviddek (kb. 2-3 m) legyenek. Ez egyszerűsíti az adóegység helymeghatározását.

## 4. Karbantartás

Az alábbiakban leírt karbantartáson kívül ajánlott az elektromos kéziszerszámot legalább évente egyszer egy meghatalmazott REMS szerződéses ügyfélszolgálati műhelybe az elektromos készülékek felülvizsgálatára és ismételt ellenőrzésére benyújtani. Németországban az elektromos készülékek DIN VDE 0701-0702 szerinti ismételt ellenőrzését kell elvégezni, és a DGUV Balesetvédelmi előírás 3., „Elektromos berendezések és üzemi eszközök” c. előírása a helyben módosítható elektromos üzemi eszközökre vonatkozóan is érvényes. Emellett figyelembe kell venni és be kell tartani a használat helyén országosan mindenkor érvényes biztonsági rendszabályokat, törvényeket és előírásokat is.

### 4.1 Karbantartás

**VIGYÁZAT****A karbantartási munkák előtt vegye ki az elemtartót!**

A REMS Explorer műszert rendszeresen tisztítsa meg, különösen, ha hosszabb ideig nem használja. Vegye ki az elemtartót, ha a REMS Explorer műszert hosszabb ideig nem használja. A REMS Explorer műszert szárazon tárolja.

A megbízható helymeghatározáshoz figyelje az Elemkapacitás kijelzőt (1. ábra (16)) és cserélje ki időben az elemeket, lásd a 2.1 pontot.

A műanyag alkatrészeket (pl. ház) kizárólag REMS CleanM tisztítószerezrel (cikkszám: 140119) vagy enyhén szappanos vízzel és nedves törülköhával tisztítsa. Ne használjon a háztartásban előforduló tisztítószereket. Ezek számos olyan vegyi anyagot tartalmaznak, melyek a műanyagokat károsíthatják. Soha ne használjon benzint, terpentint, higítót vagy más hasonló anyagot a tisztításra.

Ügyeljen arra, hogy a helymeghatározó műszerre, illetve a belsejébe soha ne jusson folyadék! A helymeghatározó műszert tilos vízbe meríteni!

### 4.2 Ellenőrzés és karbantartás

**VIGYÁZAT**

**Karbantartási és javítási munkák előtt vegye ki az elemtartót!** Ezt a munkát kizárólag erre képezett szakember végezheti el.

## 5. Hibák

### 5.1 Hiba: A REMS Explorer nem kapcsolható be.

#### Ok:

- Lemerültek a REMS Explorer elemei.
- Behelyezéskor nem ügyelték az elemek pozitív és negatív pólusának helyzetére az elemtartóban.
- Rosszul helyezték be az elemtartót.
- Feltölthető akkucellákat helyeztek be az elemtartóba.
- A REMS Explorer meghibásodott.

#### Megoldás:

- Cserélje ki az elemeket, lásd a 2.1 fejezetet.
- Ellenőrizze az elemek pozitív és negatív pólusának helyzetét az elemtartóban.
- Az elemtartó behelyezésekor figyeljen a pozitív és negatív pólusok helyzetére, lásd 2. ábra.
- A REMS Explorer készüléket csak 6 darab 1,5 V-os, AA, LR6 elemmel üzemeltesse.
- Ellenőriztesse/javíttassa meg a REMS Explorer készüléket egy megbízott REMS márkaszervizzel.

### 5.2 Hiba: Az adóegység nem található a REMS Explorer készülékkel.

#### Ok:



- Az adóegység a REMS Explorer hatótávolságán kívül található.
- Az elektromágneses mezőt pl. fémtárgyak zavarják/ármékolják.
- Az adóegység nem küld jelet.
- Lemerültek a REMS Explorer elemei.
- Az adóegység meghibásodott.

#### Megoldás:

- Az adóegység helye nem határozható meg.
- Az adóegység helye nem határozható meg.
- Olvassa el és tartsa be az adóegység használati útmutatóját.
- Cserélje ki az elemeket, lásd a 2.1 fejezetet.
- Ellenőriztesse/javíttassa meg az adóegységet egy megbízott REMS márkaszervizzel.

### 5.3 Hiba: Helymeghatározás közben megjelent a piktogram egy figyelmeztető hangjelzéssel.

#### Ok:

-  Az adóegység kis mélységben található.
-  A REMS Explorer nem merőleges az adóegységre.

#### Megoldás:

- A helymeghatározás folytatható.
- Tartsa a készüléket az adóegységre merőlegesen. A helymeghatározás folytatható.

## 6. Megemmisítés

A REMS Explorer készüléket és az elemeket tilos a használati ideje lejártával a háztartási hulladék közé kidobni. Ezeket a törvényi előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani. A lítiumelemeket és az elemrendszerek akkuegységeit csak kisütött állapotban szabad ártalmatlanítani, ill. nem teljesen kisütött lítiumelemek és akkuegységek esetében minden érintkezőt pl. szigetelőszalaggal le kell fedni.

## 7. Gyártói garancia

A garancia az új termék első felhasználójának történő átadástól számítva 12 hónapig tart. Az átadás időpontja az eredeti vásárlási bizonylatok beküldésével igazolandó, melyeknek tartalmazniuk kell a vásárlás időpontját és a termék megnevezését. Valamennyi, garanciális időn belül fellépő működési rendellenesség, ami bizonyíthatóan gyártási-, vagy anyaghibára vezethető vissza, térítésmentesen kerül javításra. A hiba kijavításával a garancia ideje nem hosszabbodik meg és nem kezdődik újra. Azokra a hibákra, amik természetes elhasználódásra, szakszerűtlen, vagy gondatlan kezelésre, az üzemeltetési leírás figyelmen kívül hagyására, nem megfelelő segédanyag használatára, túlzott igénybevételre, nem rendeltetésszerű használatra, saját, vagy idegen beavatkozásokra, vagy más olyan okokra vezethetők vissza, amiket a REMS nem vállal, a garancia kizárt.

Garanciális javításokat csak az erre jogosult szerződéses REMS márkaszervizek végezhetnek. Reklamációkat csak akkor tudunk figyelembe venni, ha a terméket előzetes beavatkozás nélkül és szét nem szerelt állapotban juttatják el egy erre jogosult szerződéses REMS márkaszervizbe. A kicserélt termékek és alkatrészek a REMS tulajdonát képezik.

A szervizbe történő oda- és visszaszállítás költségét a felhasználó viseli.

Az autorizált szerződéses REMS márkaszervizek listája megtalálható a [www.rems.de](http://www.rems.de) címen. Az itt fel nem tüntetett országok esetében a terméket el kell juttatni az alábbi címre: SERVICE-CENTER, Neue Rommelshäuser Straße 4, 71332 Waiblingen, Deutschland. A viszonteladó törvényes jogait a felhasználóval szemben, főleg a jótálláshoz való jog hibák esetén, mint követelések szándékos kötelezettségzegés alapján és a termékfelelősségi jogi igények, ez a garanciát nem korlátozza.

Erre a garanciára a német jog előírásai vonatkoznak, a német nemzetközi magánjog rendelkezései és az Egyesült Nemzetek szerződésekről és nemzetközi áruvásárlásról szóló egyezmények (CISG) kizárásával. Világszerte érvényes gyártói garancia szolgáltatója a REMS GmbH & Co KG, Stuttgarter Str. 83, 71332 Waiblingen, Németország.

## 8. Tartozékok jegyzéke

A Tartozékok jegyzékét a [www.rems.de](http://www.rems.de) → Letöltések → Robbantott ábrák



## Prijevod izvornih uputa za rad

Sl. 1–3

1	Obloga	10	Prikaz jačine signala
2	Vijak	11	Sinkronizirani pokazivač
3	Potisnik	12	Zvučnik
4	Zaklopka	13	Pokazivači smjera
5	Glavni prekidač	14	Antena
6	Zaslona	15	Tipka za dubinu lociranja
7	Otkretni prekidač za odabir režima rada	16	Prikaz kapaciteta baterija
8	Piktogram režima rada		
9	Regulator jačine signala		

## Opći sigurnosni naputci

### ⚠ 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.

#### 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.
- Elektroalat ne izlažite kiši ili vlazi. Prodor vode u elektroalat povisuje rizik električnog udara.

#### 2) Sigurnost osoba

- Budite pažljivi, pazite na ono što radite, radu s elektroalatom pristupajte razborito. Elektroalat ne koristite ako ste umorni ili pod utjecajem droga, alkohola ili lijekova. Samo jedan trenutak nesmotrenosti i nepažnje pri korištenju elektroalata može izazvati ozbiljne ozljede.
- Nosite opremu i sredstva za osobnu zaštitu na radu, te uvijek zaštitne naočale. Nošenje sredstava osobne zaštite na radu, poput respiratorne maske, neklizajuće sigurnosne obuće, zaštitne kacige ili antifona, ovisno o vrsti i načinu primjene elektroalata, smanjuje rizik od ozljeda.
- Izbjegavajte nehotično puštanje u rad. Uvjerite se da je uređaj isključen prije nego što ga priključite na izvor napajanja, podignete ili počnete nositi. Ako prilikom nošenja električnog uređaja držite prst na sklopki ili pak ako uređaj s uključenom sklopkom priključite na mrežu, može doći do nezgode.
- 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.
- 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.
- Ne dopustite da Vas uljuljka lažni osjećaj sigurnosti i nemojte zanemarivati sigurnosna pravila koja se odnose na elektroalat čak ni kada ste se, nakon višekratne uporabe, upoznali s radom elektroalata. Nemamo rukovanje može u djeliću sekunde dovesti do teških ozljeda.

#### 3) Način primjene i rad s elektroalatom

- Ne preopterećujte uređaj. Za Vaš rad upotrebljavajte elektroalat koji je upravo za takav rad namijenjen. S elektroalatom koji odgovara svrsi te radi u propisanom području opterećenja, radit ćete brže i sigurnije.
  - Ne koristite elektroalat čija je sklopka neispravna. Elektroalat koji se više ne može uključiti ili isključiti opasan je te ga se mora popraviti.
  - 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.
  - O elektroalatu se brinite s pažnjom. Provjerite funkcioniraju li pokretni dijelovi besprijekorno, tj. da ne zapinju, te da nisu slomljeni ili tako oštećeni da to može utjecati na ispravan rad elektroalata. Prije korištenja uređaja pobrinite se za popravak oštećenih dijelova. Brojnim nesrećama pri radu uzrok leži u slabom ili nedovoljnom održavanju elektroalata.
  - 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.
  - Održavajte ručke suhim, čistim i bez tragova ulja ili masti. Skliski rukohvati otežavaju sigurno vođenje i kontrolu nad elektroalatom u neočekivanim situacijama.
- 4) Servis
- Popravke Vašeg elektroalata prepustite stručnjacima, uz primjenu isključivo originalnih zamjenskih dijelova. Na taj ćete način osigurati zadržavanje trajne sigurnosti uređaja.

## Sigurnosne upute za lokatore

### ⚠ 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.

- Imajte na umu da za određivanje položaja i mjerenje dubine kod glave kamere s odašiljačem uslijed smetnji elektromagnetskog polja može doći do pogrešnih lociranja i nepravilnih interpretacija. Moguće su materijalne štete u slučaju otvaranja krivo lociranih mjesta.
- Prije otvaranja određenog mjesta provjerite prikladnim uređajem postoje li skriveni napojni vodovi. Prilikom otvaranja se plinske, električne ili vodovodne instalacije kao i drugi objekti mogu oštetiti ili prerezati. Oštećene plinske vodove mogu izazvati požare i eksplozije. Oštećene električne i vodovodne instalacije mogu izazvati materijalne štete ili strujni udar.
- Prije nego otvorite određeno mjesto, sasvim izvucite kabelski komplet s kamerom iz voda. Time ćete spriječiti oštećenja kabelskog kompleta s kamerom prilikom otvaranja određenog mjesta.
- Nemojte se koristiti elektroalatom ako je oštećen. Postoji opasnost od nesreće.
- Nikada nemojte ostavljati elektroalat da radi bez nadzora. U slučaju duljih pauza u radu isključite elektroalat i izvadite baterije. U slučaju da električni uređaj radi bez nadzora, moguće su opasne situacije koje mogu izazvati materijalnu štetu ili ozljede.
- Djeca i osobe koje na temelju svojih fizičkih, osjetilnih ili mentalnih sposobnosti ili zbog nedostatnog znanja i iskustva nisu u mogućnosti sigurno rukovati električnim uređajem, ne smiju ga koristiti bez nadzora ili upućivanja od strane odgovorne osobe. U suprotnom postoji opasnost od pogrešnog rukovanja i ozljeđivanja.
- Prepustite elektrouređaj na korištenje samo osobama koje su upućene u rukovanje istim. Mladež smije rukovati elektrouređajem samo ako je starija od 16 godina, ako im služi u svrhu školovanja (obučavanja) te ako se to rukovanje obavlja pod nadzorom stručne osobe.

## Sigurnosne upute za baterije

### ⚠ 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.

- Zaštite baterije od vrućine, sunčevog zračenja, vatre i vlage. Postoji opasnost od eksplozije i požara.
- Baterije nemojte koristiti u područjima u kojima postoji opasnost od eksplozije kao ni u blizini zapaljivih plinova, otapala, prašine, isparavanja, vlage. Postoji opasnost od eksplozije i požara.
- Baterije nemojte otvarati niti na njima vršiti nikakve konstrukcijske preinake. Postoji opasnost od eksplozije i požara uslijed kratkog spoja.
- Nemojte koristiti baterije s oštećenim kućištem ili kontaktima. U slučaju oštećenja i nestručne uporabe baterija, može doći do izbijanja isparavanja. Ta isparavanja mogu nadražiti dišne putove. U slučaju nadraženosti isparavanjima, izađite na svježi zrak i potražite pomoć liječnika.
- U slučaju nepravilnog korištenja, iz baterija može isteći tekućina. Izbjegnite kontakt s tekućinom. Tekućina koja iscuri može nadražiti kožu i izazvati opekline. U slučaju kontakta, mjesto dodira isperite vodom. Dospije li tekućina u kontakt s očima, bez odlaganja zatražite pomoć liječnika.
- Nekorištene baterije držite podalje od uredskih spajalica, kovanica, ključeva, čavala, vijaka i drugih malih metalnih predmeta koji bi mogli izazvati kratki spoj kontakata baterije. Postoji opasnost od eksplozije i požara uslijed kratkog spoja.
- Prilikom umetanja baterija pazite na položaj plus i minus polova. Postoji opasnost od eksplozije i požara uslijed kratkog spoja.
- Prije dužeg skladištenja, izvadite baterije iz lokatora. Zaštite baterijske kontakte od kratkog spoja, npr. pomoću manjeg poklopca. Time se umanjuje rizik od istjecanja tekućine iz baterija.
- Oštećene baterije ne odlazite kao komunalni otpad. Odnosite ih u ovlaštenu servis tvrtke REMS ili pak u ovlašteno komunalno poduzeće koje se bavi sakupljanjem i zbrinjavanjem otpada. Poštujte nacionalne propise. Pogledajte i poglavlje 6. Odlaganje u otpad.
- Baterije čuvajte izvan dohvata djece. U slučaju gutanja baterija, postoji opasnost po život te je neophodno odmah pružiti adekvatnu medicinsku pomoć.
- Izbjegavajte kontakt s iscurjelim baterijama. Tekućina koja iscuri može nadražiti kožu i izazvati opekline. U slučaju kontakta, mjesto dodira isperite vodom. Dospije li tekućina u kontakt s očima, bez odlaganja zatražite pomoć liječnika.
- Istrošene baterije izvadite iz elektroalata. Time se umanjuje rizik od istjecanja tekućine iz baterija.
- Takve baterije nemojte puniti, rastavljati, ne bacajte ih u vatru i nemojte izazivati kratki spoj. Baterije bi se mogle rasprsnuti i izazvati požar. Postoji opasnost od ozljeđivanja.

**Tumačenje simbola****⚠ UPOZORENJE**

Opasnost srednjeg stupnja rizika kod koje su u slučaju nepoštivanja naputaka moguće teške (trajne) ozljede sa smrtnim posljedicama.

**⚠ OPREZ**

Opasnost niskog stupnja rizika kod koje su u slučaju nepoštivanja naputaka moguće blaže ozljede.

**NAPOMENA**

Materijalna šteta, bez sigurnosnih naputaka! Nema opasnosti od ozljeda.



Prije prvog korištenja pročitajte upute za rad



Ekološki primjereno zbrinjavanje u otpad



CE oznaka sukladnosti

**1. Tehnički podaci****Namjenska uporaba****⚠ UPOZORENJE**

Uređaj REMS Explorer služi za lociranje položaja glave kamere s odašiljačem od 33 kHz odnosno tjeka voda.

Svi ostali načini primjene nenamjenski su i stoga nedopušteni.

**1.1 Sadržaj isporuke**

Lokator, 6 baterija 1,5 V AA, LR6, upute za rad.

**1.2 Kataloški brojevi artikala**

REMS Explorer	175312
REMS CamSys 2 osnovni paket	175300
Kabelski komplet s kamerom S-Color S 30 H	175307
Kabelski komplet s kamerom S-Color S-N 30 H	175308
REMS CleanM, Sredstvo za čišćenje strojeva	140119

**1.3 Radno područje**

Frekvencija lociranja	33 kHz
Dubina lociranja	≤ 2 m
Raspon radne temperature	-2 °C--50 °C (28 °F--122 °F)
Opseg temperature skladištenja	-40 °C--60 °C (-40 °F--140 °F)
Vlažnost zraka	≤ 80 %

**1.4 Električni podaci**

6 baterija 1,5 V AA, LR6	9 V ==
Stupanj zaštite	IP54

**1.5 Dimenzije**

REMS Explorer	690 × 280 × 75 mm (27,2" × 11,0" × 3,0")
---------------	------------------------------------------

**1.6 Težina**

Uređaj REMS Explorer s baterijama	2,3 kg (5,1 lb)
-----------------------------------	-----------------

**2. Puštanje u rad****2.1 Umetanje baterija**

Okrenite vijak (2) kako biste otvorili oblogu (sl. 1 (1)). Pritisnite potisnik (sl. 2 (3)) u pravcu strelice kako biste otvorili zaklopku (4) pretinca za baterije. Izvadite držač baterija, postavite 6 baterija 1,5 V, AA, LR6 u držač, pazeći pritom na položaj plus i minus polova. Držač baterija ugurajte u pretinac, pazeći pritom na položaj plus i minus polova (sl. 2). Stisnite zaklopku tako da se čujno uglavi. Zatvorite oblogu tako što ćete okrenuti vijak. Mijenjajte svih 6 baterija u isto vrijeme.

**⚠ OPREZ**

Baterije nikada nemojte puniti. Koristite uvijek 6 novih baterija istog tipa. Nemojte koristiti punjive baterije.

**2.2 Uključivanje lokalizatora**

Tipku za uključivanje i isključivanje (sl. 1 (5)) držite pritisnutom u trajanju od oko 1 sekunde. Na zaslonu (6) će se na oko 2 s prikazati početni zaslon s logotipom tvrtke REMS, nakon čega će se pojaviti prikaz lociranja. Okretni prekidač za odabir režima rada (7) pritisnite više puta tako da se prikaže pikto-gram režima rada (8) za lociranje odašiljača. Kako biste pojačali signal lociranja, okrenite regulator jačine signala (9) udesno odnosno ulijevo kako biste ga smanjili. Prepoznati signal lociranja se na prikazu jačine signala (10) prikazuje obojan crnom bojom. Što je prikaz obojan crnom bojom veći, to je signal lociranja jači. Sinkronizirani pokazivač (11), za maksimalnu izmjerenu jačinu signala, nakratko se zadržava. Jačinu signala pokazuje i zvuk koji se oglašava s 2 zvučnika (pri čemu je jedan od njih odvojiv) (12) i to tako što glasnjiji zvuk označava snažniji signal lociranja. Pokazivači smjera (13) pružaju informacije o usmjerenosti odašiljača odnosno položenosti voda.



Piktogram za lociranje odašiljača

**3. Rad****3.1 Lociranje odašiljača**

Glavu kamere s odašiljačem za lociranje uvedite u vod koji ispitujete. Nakon što se dostigne mjesto na kojem treba izvršiti lociranje, nemojte više uguravati glavu kamere u vod. Pročitajte i postupajte sukladno navodima iz uputa za rad glave kamere s odašiljačem za lociranje.

Lokator s antenom (sl. 1 (14)) postavite pod pravim kutom u odnosu na područje koje želite ispitati. Regulatorom jačine signala (9) namjestite prikaz jačine signala (10) otprilike na sredinu crnog stupa. Sistematski pretražite predio u kojem pretpostavljate da se nalazi odašiljač (sl. 3.1). Pomoću regulatora jačine signala održavajte signal lociranja po sredini crnog stupa. Odašiljač se nalazi tamo gdje je izmjerena najjača vrijednost signala lociranja (sl. 3.2). Lokator držite na mjestu na kome je izmjerena maksimalna vrijednost signala lociranja te ga okrenite oko vlastite osi tako da se pokazivači smjera (13) prikažu ispunjeni crnom bojom (sl. 3.3). Signal lociranja pomoću regulatora jačine signala promijenite tako da se crni stup postavi približno na sredinu. Kako biste provjerili ispravnost rezultata lociranja, pomaknite lokalizator s utvrđenog mjesta u križ na oko 30 cm (sl. 3.4). Pratite pritom sinkronizirani pokazivač (11), koji prikazuje posljednju izmjerenu maksimalnu jačinu signala. Potom lokator za mjerenje dubine postavite na površinu i nakratko stisnite tipku za dubinu lociranja (15). Na zaslonu (6) će se u metrima prikazati dubina na kojoj se nalazi odašiljač (sl. 3.5). Položaj odašiljača može se odrediti na temelju pokazivača smjera. Aksijalna usmjerenost odašiljača je za oko 90° okrenut u odnosu na pokazivače smjera (sl. 3.6). Pomičete li lokator prema aksijalnoj usmjerenosti odašiljača, neposredno prije i nakon odašiljača javit će se slabija jačina signala i pokazivači smjera će se nakratko zakrenuti. Radi se o predsignalu i postsignalu odašiljača.

Držite li tipku za dubinu lociranja (15) nešto duže stisnutom, pojavit će se izbornik koji možete napustiti ponovnim pritiskom na tipku za uključivanje i isključivanje (5).

**NAPOMENA**

Zbog smetnje elektromagnetskog polja, moguće su pogreške prilikom lociranja i mjerenja dubine.

**3.2 Utvrđivanje tijeka voda**

Položaj nekog voda možete odrediti uz pomoć odašiljača. U tu svrhu odašiljač za lociranje uvucite malo u vod. Provedite lociranje kao što je opisano pod točkom 3.1 Obilježite utvrđeno mjesto. Odašiljač uvucite još malo u vod, ponovite lociranje pa ponovo zabilježite utvrđeno mjesto. Ponavljajte ovaj postupak sve dok ne ustanovite položaj čitavog voda. Potrudite se da mjesta uvlačenja odašiljača budu što kraća (oko 2-3 m). Na taj ćete način pojednostaviti njegovo lociranje.

**4. Održavanje**

Bez obzira na radove održavanja navedene u nastavku, preporučujemo da elektroalat najmanje jednom godišnje predate ovlaštenom REMS-ovom servisu radi inspekcije i ponovne provjere električnih uređaja. U Njemačkoj se takve ponovne provjere električnih uređaja u skladu s DIN VDE 0701-0702 i propisom o sprječavanju nesreća na radu DGUV propis 3 „Električna postrojenja i pogonska sredstva“ odnose i na prijenosnu električnu opremu. Osim toga se treba pridržavati odgovarajućih nacionalnih sigurnosnih odredaba, pravila i propisa koji vrijede na mjestu primjene.

**4.1 Održavanje****⚠ OPREZ****Prije bilo kakvih radova na održavanju, izvadite držač baterija!**

Redovito čistite uređaj REMS Explorer osobito onda kada ga duže vrijeme nećete koristiti. Izvadite držač baterija ako nećete dulje vrijeme koristiti uređaj REMS Explorer. REMS Explorer skladištite na suhom mjestu.

U cilju pouzdanog lociranja, imajte u vidu prikaz kapaciteta baterija (sl. 1 (16)) te pravodobno mijenjajte baterije, pogledajte 2.1

Plastične dijelove (poput kućišta) čistite samo sredstvom za čišćenje strojeva REMS CleanM (br. art. 140119) ili prebrišite vlažnom krpom s malo blage sapunice. Ne upotrebljavajte uobičajena sredstva za čišćenje u kućanstvu. Ona sadrže različite kemikalije koje mogu oštetiti dijelove od plastike. Za čišćenje nipošto nemojte koristiti benzin, terpentini, otapala ili slične proizvode.

Pazite na to da tekućine ni u kojem slučaju ne dospiju na odnosno u unutrašnjost lokatora. Također nemojte nikad uranjati lokatora u tekućinu.

**4.2 Pregled/Popravak****⚠ OPREZ**

**Izvadite držač baterija prije servisiranja i popravaka!** Ove radove smije obavljati samo stručno osoblje.

## 5. Smetnje

### 5.1 Smetnja: Uređaj REMS Explorer se ne može uključiti.

#### Uzrok:

- Baterije uređaja REMS Explorer su ispražnjene.
- Niste vodili računa o položaju plus i minus pola držača baterija.
- Držać baterija je pogrešno postavljen.
- U držać baterija su postavljene punjive baterije.
- Uređaj REMS Explorer je u kvaru.

#### Pomoć:

- Zamijenite baterije, pogledajte 2.1
- Provjerite položaj plus i minus pola držača baterija.
- Vodite računa o položaju plus i minus pola prilikom umetanja držača baterija, pogledajte (sl. 2).
- Uređaj REMS Explorer koristite samo s 6 baterija, 1,5 V AA, LR6.
- Uređaj REMS Explorer predajte na provjeru odnosno popravak ovlaštenom servisu tvrtke REMS.

### 5.2 Smetnja: Uređajem REMS Explorer nije pronađen odašiljač.

#### Uzrok:



- Odašiljač je izvan dometa uređaja REMS Explorer.
- Elektromagnetsko polje je ometeno odnosno oklopljeno npr. metalnim dijelovima.
- Odašiljač ne šalje nikakav signal.
- Baterije uređaja REMS Explorer su ispražnjene.
- Odašiljač je u kvaru.

#### Pomoć:

- Odašiljač se ne može locirati.
- Odašiljač se ne može locirati.
- Pročitajte upute za rad odašiljača i postupite sukladno njima.
- Zamijenite baterije, pogledajte 2.1
- Odašiljač predajte na provjeru odnosno popravak ovlaštenom servisu.

### 5.3 Smetnja: Tijekom lociranja prikazuju se piktogrami uz tom upozorenja.

#### Uzrok:

-  Odašiljač se nalazi na maloj dubini.
-  Uređaj REMS Explorer nije pod pravim kutom u odnosu na odašiljač.

#### Pomoć:

- Možete nastaviti s lociranjem.
- Postavite uređaj pod pravim kutom u odnosu na odašiljač. Možete nastaviti s lociranjem.

## 6. Odlaganje na otpad

Uređaj REMS Explorer i baterije se po isteku radnog vijeka ne smiju odložiti u komunalni otpad, nego ih se mora zbrinuti sukladno mjerodavnim zakonskim propisima. Litijske baterije i kompleti baterija svih akumulatorskih sustava smiju se odlagati u otpad samo kada su prazni odnosno ako nisu potpuno ispražnjeni, treba prekriti sve kontakte npr. izolacijskom trakom.

## 7. Jamstvo proizvođača

Trajanje jamstva je 12 mjeseci od predaje novog proizvoda prvom korisniku. Trenutak predaje (preuzimanja od strane korisnika) potvrđuje se predočenjem originalne prodajne dokumentacije, na kojoj mora biti označen naziv/oznaka artikla i datum kupnje. Sve greške u radu uređaja nastale unutar jamstvenog roka, a za koje se dokaže da su uzrokovane pogreškama u proizvodnji ili materijalu, odstranit će se besplatno. Otklanjanjem reklamiranih nedostataka jamstveni rok se ne produžuje niti se obnavlja. Štete, čiji se uzrok može svesti na prirodno habanje, nestručnu uporabu ili zlouporabu uređaja, nepoštivanje propisa i uputa za rad, uporabu neodgovarajućih sredstava za rad, preopterećenje, nesvršishodnu primjenu, te vlastite ili tuđe zahvate u uređaj ili druge razloge za koje tvrtka REMS ne snosi krivicu, nisu obuhvaćene jamstvom.

Zahvate obuhvaćene jamstvom smiju obavljati samo REMS-ove ovlaštene servisne radionice. Reklamacije će biti priznate samo ako se uređaj dostavi u neku od ovlaštenih REMS ugovornih radionica bez ikakvih prethodnih zahvata i nerastavljen u dijelove. Zamijenjeni artikli ili dijelovi postaju vlasništvo tvrtke REMS.

Troškove transporta do i od radionice snosi korisnik.

Popis REMS ugovornih radionica možete pronaći na internetskoj stranici [www.rems.de](http://www.rems.de). Za zemlje koje nisu tamo navedene, proizvod možete popraviti/servisirati preko servisnog centra, na adresi SERVICE-CENTER, Neue Rommelshauser Straße 4, 71332 Waiblingen, Deutschland. Zakonska prava korisnika, a osobito glede prava na reklamacije prema prodavaču u slučaju nedostataka kod kupljenog proizvoda kao i potraživanja zbog namjernog kršenja obveza i jamstva proizvođača ovim jamstvom ostaju netaknuta.

Za ovo jamstvo vrijedi njemačko pravo uz izuzeće referentnih propisa njemačkog Međunarodnog privatnog prava te uz izuzeće sporazuma Ujedinjenih Nacija o ugovorima koji se tiču međunarodne robne kupoprodaje (CISG). Davatelj ovog proizvođačkog jamstva koje vrijedi u čitavom svijetu je tvrtka REMS GmbH & Co KG, Stuttgarter Str. 83, 71332 Waiblingen, Deutschland.

## 8. Popisi rezervnih dijelova

Popise rezervnih dijelova potražite na adresi [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads → Parts lists.



## Prevod originalnog uputstva za rad

sl. 1–3

1	Poklopac	10	Prikaz jačine signala
2	Vijak	11	Sinhronizovani pokazivač
3	Klizač	12	Zvučnici
4	Zaklopka	13	Pokazivač smera
5	Taster za uključivanje/isključivanje	14	Antena
6	Ekran	15	Taster za dubinu lociranja
7	Okretni prekidač za izbor režima rada	16	Prikaz napunjenosti baterija
8	Piktogram režima rada		
9	Regulator jačine signala		

## Opšte bezbednosne napomene

### ⚠ UPOZORENJE

Pročitajte sve bezbednosne napomene, instrukcije, ilustracije i tehničke podatke priložene uz ovaj elektroalat. Propusti prilikom uvažavanja sledećih uputstava mogu dovesti do strujnog udara ili izbijanja požara i/ili teških povreda.

Sačuvajte sve bezbednosne napomene i instrukcije za kasnije.

#### 1) Bezbednost na radnom mestu

- Radno područje održavajte čistim i dobro osvetljenim. Nered i nedovoljna osvetljenost na radnom mestu mogu da budu uzrok nesreća na radu.
- Nemojte da radite elektroalatom u zonama u kojima postoji opasnost od eksplozije, odnosno u kojima se nalaze zapaljive tečnosti, gasovi ili prašina. Elektroalati stvaraju varnice koje mogu da zapale prah ili isparenja.
- Ne izlažite elektroalat kiši ili vlazi. Prodiranje vode u elektroalat povećava rizik od strujnog udara.

#### 2) Lična bezbednost

- Budite pažljivi, pazite na ono što radite, a radu s elektroalatom pristupajte razborito. Nemojte da koristite elektroalat ako ste umorni ili pod uticajem droga, alkohola ili lekova. Samo jedan trenutak nesmotrenosti i nepažnje pri korišćenju elektroalata može da izazove ozbiljne povrede.
- Nosite opremu i sredstva za ličnu zaštitu na radu i obavezno zaštitne naočare. Nošenje sredstava za ličnu zaštitu na radu, poput respiratorne maske, neklizajuće sigurnosne obuće, zaštitne kacige ili antifona, zavisno od vrste i načina upotrebe elektroalata, smanjuje rizik od povreda.
- Izbegavajte nehotično puštanje u rad. Uverite se da je elektroalat isključen pre nego što ga priključite na izvor napajanja, a posebno pre nego što ga uzimate i premeštate. Ako prilikom nošenja elektroalata držite prst na prekidaču ili ako uređaj sa uključenim prekidačem priključite na mrežu, može doći do nezgode.
- Izbegavajte neprirordan položaj tela. Zauzmite siguran stav i položaj pri radu i u svakom trenutku budite u ravnoteži. Na taj način ćete imati bolju kontrolu nad elektroalatom u neočekivanim situacijama.
- Nosite odgovarajuću odeću. Nemojte da nosite široku odeću niti nakit. Pobrinite se da vam kosa, odeća i rukavice budu na sigurnoj udaljenosti od pokretnih delova uređaja. Pokretni, rotirajući delovi mogu da zahvate široku odeću, nakit ili dugu kosu.
- Ne dopustite da vas uljuljka lažni osećaj bezbednosti i nemojte da zanemarujete sigurnosna pravila koja se odnose na elektroalat čak ni kada ste se, nakon višekratnog korišćenja, upoznali sa radom elektroalata. Nemarno rukovanje može u deliću sekunde da dovede do ozbiljnih povreda.

#### 3) Način upotrebe i rad sa elektroalatom

- Ne preopterećujte uređaj. Za rad koristite elektroalat koji je upravo za takav rad i namenjen. S elektroalatom koji odgovara svrsi i radi u propisanom rasponu snage, radićete brže i bezbednije.
  - Nemojte da koristite elektroalat čiji je prekidač neispravan. Elektroalat koji više ne može da se uključi ili isključi je opasan i mora da se popravi.
  - Elektroalate koje ne koristite čuvajte van domašaja dece. Osobama koje nisu upoznate sa načinom upotrebe ili koje nisu pročitale ovo uputstvo nemojte da dozvolite da koriste uređaj. Elektroalati su opasni ako ih koriste neiskusne osobe.
  - O elektroalatu se brinite s pažnjom. Proverite da li pokretni delovi rade besprekorno odnosno da ne zapinju, da nisu polomljeni ili oštećeni tako da to može da utiče na ispravan rad elektroalata. Pre upotrebe uređaja prepustite oštećene delove na popravku. Brojnim nesrećama pri radu uzrok leži u slabom ili nedovoljnom održavanju elektroalata.
  - Koristite elektroalat, pribor, prateću opremu i drugo u skladu s navodima iz ovog uputstva. Pritom uzmite u obzir uslove rada kao i radnje koje nameravate da izvršite. Upotreba elektroalata za primene za koje nije predviđen može da dovede do opasnih situacija.
  - Održavajte rukohvate čistim i neumašćenim. Klizave ručke otežavaju bezbedno vođenje i kontrolu nad elektroalatom u neočekivanim situacijama.
- 4) Servis
- Popravke elektroalata prepustite stručnjacima, uz primenu isključivo originalnih rezervnih delova. Na taj način ćete da osigurate očuvanje trajne bezbednosti uređaja.

## Bezbednosne napomene za lokatore

### ⚠ UPOZORENJE

Pročitajte sve bezbednosne napomene, instrukcije, ilustracije i tehničke podatke priložene uz ovaj elektroalat. Propusti prilikom uvažavanja sledećih uputstava mogu dovesti do strujnog udara ili izbijanja požara i/ili teških povreda.

Sačuvajte sve bezbednosne napomene i instrukcije za kasnije.

- Uzmite u obzir da za određivanje položaja i merenje dubine kod glave kamere s odašiljačem usled smetnji elektromagnetskog polja može doći do pogrešnih lokaliziranja i nepravilnih interpretacija. Moguće su materijalne štete u slučaju otvaranja pogrešno lociranih mesta.
- Pre otvaranja proverite prikladnim uređajem da li na mestu koje se obrađuje postoji skrivena energetska instalacija. Prilikom otvaranja postoji opasnost od presecanja vodova za struju, vodu i gas kao i drugih predmeta. Oštećeni gasovodi mogu da izazovu eksplozije. Oštećene električne i vodovodne instalacije mogu da izazovu materijalne štete ili strujni udar.
- Pre nego što otvorite određeno mesto, sasvim izvucite kablovski komplet sa kamerom iz cevi. Time ćete sprečiti oštećenja kablovskog kompleta sa kamerom prilikom otvaranja određenog mesta.
- Nemojte da koristite elektroalat ako je oštećen. Postoji opasnost od nesreće.
- Nikada nemojte da ostavljate elektroalat da radi bez nadzora. U slučaju dužih pauza u radu isključite elektroalat i izvadite baterije. U slučaju da električni uređaj radi bez nadzora, moguće su opasne situacije koje mogu da izazovu materijalnu štetu ili povrede.
- Deca i osobe koje na osnovu svojih fizičkih, senzornih ili mentalnih sposobnosti ili zbog nedostatka znanja i iskustva nisu u mogućnosti bezbedno da rukuju elektroalatom, ne smeju da ga koriste bez nadgledanja ili upućivanja od strane odgovorne osobe. U suprotnom postoji opasnost od pogrešnog rukovanja i povreda.
- Prepustite elektroalat na korišćenje samo osobama koje su upućene u rukovanje istim. Omladina sme da rukuje elektroalatom samo ako je starija od 16 godina, ako im služi u svrhu školovanja (obučavanja) odnosno ako se to rukovanje obavlja pod nadzorom stručne osobe.

## Bezbednosne napomene za baterije

### ⚠ UPOZORENJE

Pročitajte sve bezbednosne napomene, instrukcije, ilustracije i tehničke podatke priložene uz ovaj elektroalat. Propusti prilikom uvažavanja sledećih uputstava mogu dovesti do strujnog udara ili izbijanja požara i/ili teških povreda.

Sačuvajte sve bezbednosne napomene i instrukcije za kasnije.

- Zaštitite baterije od vrućine, sunčevog zračenja, vatre i vlage. Postoji opasnost od eksplozije i požara.
- Nemojte da koristite baterije u zonama u kojima postoji opasnost od eksplozije kao ni u blizini zapaljivih gasova, rastvarača, prašine, isparenja, vlage. Postoji opasnost od eksplozije i požara.
- Nemojte otvarati baterije niti ih na bilo koji način modifikovati. Postoji opasnost od eksplozije i požara usled kratkog spoja.
- Nemojte da koristite baterije sa oštećenim kućištem ili kontaktima. U slučaju oštećenja i nestručne upotrebe baterija može doći do izbijanja isparenja. Ta isparenja mogu da nadražuje disajne puteve. U slučaju nadraživanja isparenjima, izađite na svež vazduh i zatražite lekarsku pomoć.
- Ako se baterije nepravilno koriste, mogu da iscuru. Izbegnite dodirivanje tečnosti. Tečnost koja iscuri može da nadraži kožu i izazove opekotine. Ako dođe do kontakta, mesto dodira isperite vodom. Ukoliko tečnost dospe u oči, zatražite dodatnu lekarsku pomoć.
- Nekorišćene baterije držite dalje od kancelarijskih spajalica, ključeva, eksera, vijaka ili drugih sitnih metalnih predmeta koji bi mogli da izazovu kratak spoj kontakata baterije. Postoji opasnost od eksplozije i požara usled kratkog spoja.
- Prilikom postavljanja baterija pazite na položaj plus i minus polova. Postoji opasnost od eksplozije i požara usled kratkog spoja.
- Pre dužeg skladištenja izvadite baterije iz lokatora. Zaštitite baterijske kontakte od kratkog spoja, npr. postavljanjem manjeg poklopca. Time se umanjuje rizik od curenja tečnosti iz baterija.
- Oštećene baterije nemojte bacati u komunalni otpad. Predajte ih ovlašćenoj ugovornoj radionici kompanije REMS ili nadležnom komunalnom preduzeću koje se bavi sakupljanjem i tretmanom otpada. Poštujte nacionalne propise. Vidi i pog. 6. Odlaganje u otpad.
- Baterije čuvajte van domašaja dece. U slučaju gutanja baterija postoji opasnost po život tako da je neophodno odmah pružiti adekvatnu medicinsku pomoć.
- Izbegavajte kontakt sa iscuriml baterijama. Tečnost koja iscuri može da nadraži kožu i izazove opekotine. Ako dođe do kontakta, mesto dodira isperite vodom. Ukoliko tečnost dospe u oči, zatražite dodatnu lekarsku pomoć.
- Istrošene baterije izvadite iz elektroalata. Time se umanjuje rizik od curenja tečnosti iz baterija.
- Primarne baterije nemojte puniti, rastavljati, ne bacajte ih u vatru i nemojte izazivati kratak spoj. Baterije bi se mogle rasprsnuti i izazvati požar. Postoji opasnost od povreda.



## Tumačenje simbola

**UPOZORENJE** Opasnost srednjeg stepena rizika, koja bi u slučaju nepoštovanja mogla da izazove ozbiljne povrede (koje se ne mogu sanirati) pa čak i one sa smrtnim posledicama.

**OPREZ** Opasnost niskog stepena rizika, koja bi u slučaju nepoštovanja mogla da izazove srednje teške povrede (koje se mogu sanirati).

**NAPOMENA** Materijalna oštećenja, nije bezbednosna napomena! Nema opasnosti od povreda.



Pre prve upotrebe pročitajte uputstvo za rad



Ekološki primereno odlaganje u otpad



CE oznaka usaglašenosti

## 1. Tehnički podaci

### Namenska upotreba

#### UPOZORENJE

REMS Explorer služi za utvrđivanje položaja glave kamere sa odašiljačem od 33 kHz odnosno lociranje cevi.

Svi ostali načini upotrebe su nenamenski i iz tog razloga nisu dozvoljeni.

#### 1.1 Sadržaj isporuke

Lokator, 6 AA baterija od 1,5 V, LR6, uputstvo za rad

#### 1.2 Kataloški brojevi artikala

REMS Explorer	175312
REMS CamSys 2 Basic-Pack	175300
Kablovski komplet sa kamerom S-Color S 30 H	175307
Kablovski komplet sa kamerom S-Color S-N 30 H	175308
REMS CleanM, sredstvo za čišćenje mašina	140119

#### 1.3 Radna oblast

Frekvencija lociranja	33 kHz
Dubina lociranja	≤ 2 m
Raspon radne temperature	-2 °C–+50 °C (28 °F–+122 °F)
Raspon temperature skladištenja	-40 °C–+60 °C (-40 °F–+140 °F)
Vlažnost vazduha	≤ 80 %

#### 1.4 Električni podaci

6 AA baterija od 1,5 V, LR6	9 V ≡
Stepen zaštite	IP54

#### 1.5 Dimenzije

REMS Explorer	690 × 280 × 75 mm (27,2" × 11,0" × 3,0")
---------------	------------------------------------------

#### 1.6 Težina

REMS Explorer sa baterijama	2,3 kg (5,1 lb)
-----------------------------	-----------------

## 2. Puštanje u rad

### 2.1 Stavljanje baterija

Otvorite poklopac (sl. 1 (1)) okretanjem vijka (2). Pritisnite klizač (sl. 2 (3)) u pravcu strelice kako biste otvorili zaklopku (4) pregrade za baterije. Izvadite držač baterija, postavite 6 AA baterija od 1,5 V, LR6 u držač, pazeći pritom na položaj plus i minus polova. Ugurajte držač baterija u pregradu, pazeći pritom na položaj plus i minus polova (sl. 2). Stisnite zaklopku tako da čujno uskoči. Zatvorite poklopac okretanjem vijka. Menjajte uvek sve 6 baterije.

#### OPREZ

Baterije nemojte nikada puniti. Koristite uvek 6 novih baterija istog tipa. Nemojte koristiti punjive baterije.

### 2.2 Uključivanje lokatora

Taster za uključivanje/isključivanje (sl. 1 (5)) držite pritisnutim u trajanju od oko 1 sekunde. Na ekranu (6) će se na oko 2 s prikazati početna slika s logotipom kompanije REMS, nakon čega će se pojaviti prikaz lociranja. Dodirnite okretni prekidač za izbor režima rada (7) više puta tako da se prikaže piktoqram režima rada (8) za lociranje odašiljača. Da biste pojačali signal lociranja, okrenite regulator jačine signala (9) udesno, a za smanjenje ga okrenite ulevo. Prepoznati signal lociranja se na prikazu jačine signala (10) prikazuje u crnoj boji. Što je prikaz crne boje veći, to je signal lociranja jači. Sinhronizovani pokazivač (11) maksimalne izmerene jačine signala nakratko se zadržava. Na jačinu signala ukazuje i zvuk koji se oglašava sa 2 zvučnika (pri čemu jedan od njih može da se odvoji) (12) i to tako što glasniji zvuk označava snažniji signal lociranja. Pokazivači smera (13) pružaju informacije o usmerenosti odašiljača odnosno rasprostiranju cevi.



Piktoqram za lociranje odašiljača

## 3. Rad

### 3.1 Lociranje odašiljača

Glavu kamere s odašiljačem za lociranje uvedite u cev koju ispitujete. Nakon što se dostigne mesto na kome treba obaviti lociranje, nemojte više uguravati glavu kamere. Pročitajte i postupajte u skladu sa navodima iz uputstva za rad glave kamere sa odašiljačem za lociranje.

Lokator sa antenom (sl. 1 (14)) postavite pod pravim uglom u odnosu na područje koje želite ispitati. Regulatorom jačine signala (9) podesite prikaz jačine signala (10) približno na sredinu crnog stupca. Sistematski pretražite predeo u kome pretpostavljate da se nalazi odašiljač (sl. 3.1). Regulatorom jačine signala održavajte signal lociranja na sredini crnog stupca. Odašiljač se nalazi tamo gde je izmeren najjači signal lociranja (sl. 3.2). Držite lokator na mestu na kome je izmerena maksimalna jačina signala lociranja pa ga okrenite oko sopstvene ose tako da se pokazivači smera (13) oboje u crno (sl. 3.3). Regulatorom jačine signala promenite signal lociranja tako da se crni stubac postavi približno na sredinu. Da biste proverili ispravnost rezultata lociranja, pomerajte lokator sa utvrđenog mesta unakrsno na oko 30 cm (sl. 3.4). Pratite pritom sinhronizovani pokazivač (11), koji prikazuje poslednju izmerenu maksimalnu jačinu signala. Potom postavite lokator za merenje dubine na površinu i nakratko pritisnite taster za dubinu lociranja (15). Na ekranu (6) će se u metrima prikazati dubina na kojoj se nalazi odašiljač (sl. 3.5). Položaj odašiljača može da se odredi na osnovu pokazivača smera. Odašiljač je aksilano okrenut za oko 90° u odnosu na pokazivač smera (sl. 3.6). Ako pomerate lokator prema aksijalnoj usmerenosti odašiljača, neposredno pre i nakon odašiljača detektovane se slabiji signal, a pokazivači smera će se nakratko zakrenuti. Radi se o preliminarnom signalu i naknadnom signalu odašiljača.

Ako držite taster za dubinu lociranja (15) nešto duže pritisnutim, pojaviće se meni koji se napušta ponovnim pritiskom na taster za uključivanje i isključivanje (5).

#### NAPOMENA

Zbog smetnje elektromagnetskog polja moguće su greške prilikom lociranja i merenja dubine.

### 3.2 Lociranje cevi

Odašiljačem može da se utvrdi kuda prolaze cevi. U tu svrhu odašiljač za lociranje neznatno ugurajte u cev. Obavite lociranje kao što je opisano pod 3.1. Obeležite utvrđeno mesto. Ugurajte odašiljač još malo u cev, ponovite lociranje pa ponovo zabeležite utvrđeno mesto. Ponavljajte ovaj postupak dok ne ustanovite tok kompletne cevi. Pritom je preporučljivo da razmaci uvlačenja odašiljača budu što kraći (oko 2-3 m). Time se pojednostavljuje njegovo lociranje.

## 4. Servisiranje

Bez obzira na radove održavanja navedene u nastavku, preporučujemo da elektroalat najmanje jednom godišnje predate ovlašćenoj ugovornoj radionici kompanije REMS u svrhu detaljne i redovne provere električnih uređaja. U Nemačkoj se takve redovne provere električnih uređaja u skladu s DIN VDE 0701-0702 i propisom o sprečavanju nesreća na radu DGUV propis 3 „Električna postrojenja i pogonska sredstva“ odnose i na prenosnu električnu opremu. Osim toga je neophodno pridržavati se odgovarajućih nacionalnih bezbednosnih odredaba, pravila i propisa koji važe na mestu primene.

### 4.1 Održavanje

#### OPREZ

#### Pre radova održavanja izvadite držač baterija!

Redovno čistite REMS Explorer naročito kada duže vreme nećete da ga koristite. Izvadite držač baterija ako nećete duže vreme da koristite REMS Explorer. REMS Explorer skladištite na suvom mestu.

Da biste zagarantovali pouzdano lociranje, pratite prikaz napunjenosti baterija (sl. 1 (16)) i pravovremeno ih menjajte, vidi 2.1.

Plastične delove (npr. kućište) čistite samo sredstvom za čišćenje mašina REMS CleanM (br. art. 140119) ili prebrišite vlažnom krpom nakvašenom blagim rastvorom sapunice. Nemojte da koristite uobičajena sredstva za čišćenje u domaćinstvu. Ona sadrže različite hemikalije koje mogu da oštete plastične delove. Za čišćenje nemojte nipošto da koristite benzin, terpentini, rastvarače ili slične proizvode.

Pazite da tečnosti ne dospeju na odnosno u unutrašnjost lokatora. Takođe nemojte nikad da uranjate lokator u tečnosti.

### 4.2 Inspekcije i popravke

#### OPREZ

Pre radova održavanja i popravki izvadite držač baterija! Ove radove sme da obavlja isključivo stručno osoblje.

## 5. Smetnje

**5.1 Smetnja:** REMS Explorer ne može da se uključi.

**Uzrok:**

- Baterije uređaja REMS Explorer su prazne.
- Niste pazili na položaj plus i minus pola držača baterija.
- Držač baterija je pogrešno postavljen
- U držač baterija su postavljene punjive baterije.
- REMS Explorer je neispravan.



**5.2 Smetnja:** REMS Explorer ne uspeva da utvrdi gde se nalazi odašiljač.

**Uzrok:**

- Odašiljač je izvan dometa uređaja REMS Explorer.
- Elektromagnetsko polje je ometeno odnosno oklopljeno npr. metalnim predmetima.
- Odašiljač ne šalje nikakav signal.
- Baterije uređaja REMS Explorer su prazne.
- Odašiljač je neispravan.

**5.3 Smetnja:** Tokom lociranja se prikazuju piktogrami i čuje se signal upozorenja.

**Uzrok:**

-  Odašiljač se nalazi na maloj dubini.
-  REMS Explorer nije pod pravim uglom u odnosu na odašiljač.

**Pomoć:**

- Zamenite baterije, vidi 2.1
- Proverite položaj plus i minus pola držača baterija.
- Pazite na položaj plus i minus pola prilikom nameštanja držača baterija, vidi (sl. 2).
- REMS Explorer koristite samo sa 6 AA baterija od 1,5 V, LR6.
- Predajte REMS Explorer na proveru odnosno popravku ovlašćenoj ugovornoj radionici kompanije REMS.

**Pomoć:**

- Odašiljač ne može da locira.
- Odašiljač ne može da locira.
- Pročitajte uputstvo za rad odašiljača i postupite u skladu sa njim.
- Zamenite baterije, vidi 2.1
- Predajte odašiljač na proveru odnosno popravku ovlašćenoj ugovornoj radionici.

**Pomoć:**

- Lociranje može da se nastavi.
- Postavite uređaj pod pravim uglom u odnosu na odašiljač. Lociranje može da se nastavi.

## 6. Odlaganje u otpad

REMS Explorer i baterije se po isteku radnog veka ne smeju odložiti u komunalni otpad. Odlaganje u otpad mora biti u skladu sa važećim zakonskim propisima. Litijumske baterije i kompleti punjivih baterija svih baterijskih sistema smeju se odlagati u otpad samo kada su prazni odnosno ako nisu potpuno ispražnjeni, treba prekriti sve kontakte npr. izolacionom trakom.

## 7. Garancija proizvođača

Garantni rok je 12 meseci od predaje novog proizvoda prvom korisniku. Trenutak predaje (preuzimanja od strane korisnika) potvrđuje se predloženjem originalne prodajne dokumentacije, na kojoj moraju biti naznačeni naziv/oznaka artikla i datum kupovine. Sve greške u radu uređaja koje nastanu unutar garantnog roka, a za koje se dokaže da su prouzrokovane greškama u proizvodnji ili materijalu, biće odstranjene bez ikakve novčane naknade. Otklanjanjem reklamiranih nedostataka se garantni ne produžava niti se obnavlja. Štete, čiji uzrok može da se svede na prirodno habanje, nestručno korišćenje ili zloupotrebu uređaja, nepoštovanje propisa i uputstava za rad, primenu neodgovarajućih sredstava za rad, preopterećivanje, nesvršishodnu primenu kao i sopstvene ili tuđe zahvate u uređaj ili druge razloge za koje kompanija REMS ne snosi krivicu, nisu obuhvaćene garancijom.

Zahvate koje obuhvata garancija smeju da obavljaju samo ovlašćene ugovorne radionice kompanije REMS. Reklamacije će biti priznate samo ako se uređaj dostavi u neku od ovlašćenih ugovornih radionica kompanije REMS bez ikakvih prethodnih intervencija i ako nije rastavljen na delove. Zamenjeni artikli ili delovi postaju vlasništvo kompanije REMS.

Troškove transporta do i od radionice snosi korisnik.

Spisak ovlašćenih ugovornih radionica kompanije REMS možete da pronađete na internet stranici [www.rems.de](http://www.rems.de). Za zemlje koje tamo nisu navedene, proizvod možete da dobijete preko servisnog centra, na adresi SERVICE-CENTER, Neue Rommelshäuser Straße 4, 71332 Waiblingen, Nemačka. Zakonska prava korisnika, a naročito u pogledu prava na reklamacije prema prodavcu u slučaju nedostataka kod kupljenog proizvoda kao i potraživanja zbog namernog kršenja obaveza i dužnosti proizvođača ovom garancijom ostaju netaknuta.

Za ovu garanciju važi nemačko pravo uz izuzeće referentnih propisa nemačkog Međunarodnog privatnog prava i uz izuzeće sporazuma Ujedinjenih Nacija o ugovorima koji se tiču međunarodne robne kupoprodaje (CISG). Davalac ove garancije proizvođača koja važi u čitavom svetu je kompanija REMS GmbH & Co KG, Stuttgarter Str. 83, 71332 Waiblingen, Nemačka.

## 8. Spiskovi rezervnih delova

Spiskove rezervnih delova možete naći na adresi [www.rems.de](http://www.rems.de) → Preuzimanja → Spiskovi rezervnih delova

## Prevod originalnega navodila za uporabo

### Sl. 1–3

1 Pokrov	10 Prikaz moči signala
2 Vijak	11 Vlečni kazalec
3 Drsnik	12 Zvočnik
4 Pokrovček	13 Prikaz smeri
5 Tipka za vklop/izklop	14 Antena
6 Zaslon	15 Tipka za določanje globine
7 Vrtljivi gumb za način delovanja	16 Prikaz napolnjenosti baterije
8 Piktogram načina delovanja	
9 Nastavno kolesce za moč signala	

## Splošna varnostna navodila

### ⚠ OPOZORILO

Preberite vsa varnostna navodila, navodila, opise k slikam in tehnične podatke, s katerimi je opremljeno to električno orodje. Neupoštevanje navodil v nadaljevanju lahko povzroči električni udar, požar in/ali težke poškodbe.

Shranite vsa varnostna navodila in napotke za prihodnost.

#### 1) Varnost na delovnem mestu

- Poskrbite za to, da bo delovno mesto čisto in dobro osvetljeno. Nered in neosvetljena delovna območja lahko privedejo do nesreč.
- Z merilnim električnim orodjem ne smete delati v okolju, kjer je nevarnost eksplozije in kjer se nahajajo gorljive tekočine, plini ali prah. Električno orodje povzroči iskrenje, ki lahko vname prah ali hlape.
- Ne dovolite, da bi bilo električno orodje izpostavljeno dežju ali mokroti. Vdor vode v električno orodje poveča tveganje električnega udara.

#### 2) Varnost oseb

- Bodite pozorni, pazite na to, kar delate in razumno delajte z električnim orodjem. Električnega orodja ne uporabljajte, kadar ste zaspani ali pod vplivom drog, alkohola ali zdravil. Le trenutek nepazljivosti pri uporabi električnega orodja lahko vodi do resnih poškodb.
- Nosite osebno zaščitno opremo ter vedno tudi zaščitna očala. Nošenje osebne zaščitne opreme, kot npr. maske za zaščito proti prahu, nezdrsljivih zaščitnih čevljev ali zaščite sluha, glede na vrsto in uporabo električnega orodja, zmanjša tveganje poškodb.
- Preprečite nenamerni zagon. Prepričajte se, da je električno orodje izključeno, preden ga priključite na oskrbo z električnim tokom, privzdignete ali nosite. Če imate pri nošenju električne naprave prst na stikalu ali priključite napravo vklopljeno na oskrbo z električnim tokom, lahko to vodi do nesreč.
- Preprečite neobičajno držo telesa. Poskrbite za varno stojišče in vedno držite ravnotežje. Tako lahko v nepričakovanih situacijah električno orodje bolje kontrolirate.
- Nosite primerna oblačila. Ne nosite širokih oblačil ali nakita. Poskrbite za to, da bodo lasje, oblačila in rokavice vstran od premikajočih se delov. Ohlapna oblačila, nakit ali dolgi lasje se lahko zajamejo s strani premikajočih se delov.
- Ne predajte se lažnemu občutku varnosti in ne ravnajte proti pravilom iz varnostnih navodil za električna orodja, tudi če imate zaradi pogoste uporabe občutek, da ste se dodobra seznanjeni z električnim orodjem. Nepazljivo ravnanje lahko hipoma vodi do težkih poškodb.

#### 3) Uporaba in ravnanje z električnim orodjem

- Ne preobremenjujte naprave. Za svoje delo uporabite električno orodje z ustrezno namembnostjo. S primernim električnim orodjem lahko bolje in varneje delate v navedenem območju zmogljivosti.
- Ne uporabljajte električnega orodja z okvarjenim stikalom. Električno orodje, ki ga ni več moč vklopiti ali izklopiti, je nevarno in ga je potrebno popraviti.
- Električna orodja, ki niso v uporabi, morate hraniti izven dosega otrok. Ne dovolite, da bi napravo uporabljale osebe, ki niso večše uporabe ali ki niso prebrale teh navodil. Električna orodja so nevarna, če jih uporabljajo neizkušene osebe.
- Skrbno negujte električno orodje. Kontrolirajte, ali premikajoči se deli naprave brezhibno delujejo in niso zataknjeni, ali pa če so deli zlomljeni ali poškodovani tako, da bi to okrnilo funkcijo električnega orodja. Pred uporabo naprave poskrbite za to, da se poškodovani deli popravijo. Veliko nesreč se zgodi, ker so električna orodja slabo vzdrževana.
- Električno orodje, pribor, vstavna orodja itd. uporabljajte v skladu s temi navodili. Pri tem upoštevajte delovne pogoje in dejavnost, ki se izvaja. Uporaba električnih orodjih v druge namene, kot so predvidene, lahko vodi do nevarnih situacij.
- Poskrbite za to, da bodo ročaji in površine ročajev suhe, čiste in brez olja ali masti. Zdrsljivi ročaji in površine ročaja ne omogočijo varnega rokovanja in kontrole električnega orodja v nepričakovanih situacijah.

#### 4) Servis

- Poskrbite za to, da se bo električno orodje popravilo samo s strani strokovnega osebja in z originalnimi nadomestnimi deli. S tem zagotovite ohranitev varnosti vaše naprave.

## Varnostna opozorila za lokatorje

### ⚠ OPOZORILO

Preberite vsa varnostna navodila, navodila, opise k slikam in tehnične podatke, s katerimi je opremljeno to električno orodje. Neupoštevanje navodil v nadaljevanju lahko povzroči električni udar, požar in/ali težke poškodbe.

Shranite vsa varnostna navodila in napotke za prihodnost.

- Upoštevajte, da se lahko zaradi motenj, ki jih povzročata elektromagnetno polje, pri določanju položaja in merjenju globine z glavo s kamero in oddajnikom pojavijo napačna zaznavanja lokacije in napačne razlage. Z odprtjem napačno lociranega mesta lahko pride do materialne škode.
- Pred odpiranjem zadevnega mesta z ustreznim detektorjem preverite, ali so prisotne napeljave za oskrbovanje. Pri odpiranju lahko poškodujete oz. prekinete plinske, vodovodne in električne napeljave ali druge predmete. Poškodovana plinska napeljava lahko povzroči eksplozijo. Poškodovane vodovodne in električne napeljave lahko povzročijo materialno škodo ali električni udar.
- Pred odpiranjem zadevnega mesta v celoti povlecite kabel kamere iz napeljave. S tem je preprečeno poškodovanje kabla kamere med odpiranjem zadevnega mesta.
- Električnega orodja ne smete uporabljati, če je poškodovano. Obstaja nevarnost nesreče.
- Nikoli ne dovolite, da bi električno orodje delovalo brez nadzora. Pri daljših delovnih odmorih izklopite električno orodje in odstranite baterije. Če električnih naprav ne nadzorujete, lahko pomenijo nevarnost, ki vodi do materialnih ali osebnih škod.
- Otroci in osebe, ki zaradi svojih zmanjšanih psihičnih, senzoričnih ali umskih sposobnosti ali osebe, ki zaradi pomanjkljivih izkušenj in znanj niso sposobne varno uporabljati električnega orodja, tega električnega orodja ne smejo uporabljati brez nadzora ali uvajanja s strani odgovorne osebe. V nasprotnem primeru obstaja nevarnost napačne uporabe in poškodb.
- Električno orodje prepustite izključno izšolanemu osebju. Mladostniki smejo električno uporabljati samo, če so stari nad 16 let in je to potrebno za doseg njihovega izobraževalnega cilja ter so pod nadzorstvom strokovnjaka.

## Varnostna opozorila za baterije

### ⚠ OPOZORILO

Preberite vsa varnostna navodila, navodila, opise k slikam in tehnične podatke, s katerimi je opremljeno to električno orodje. Neupoštevanje navodil v nadaljevanju lahko povzroči električni udar, požar in/ali težke poškodbe.

Shranite vsa varnostna navodila in napotke za prihodnost.

- Baterije zavarujte pred vročino, izpostavljenostjo soncu, ognjem, vlažnostjo in mokroto. Obstaja nevarnost eksplozije in požara.
- Baterij ne uporabljajte na potencialno eksplozivnem območju in območju npr. gorljivih plinov, topil, prahu, hlapov, mokrote. Obstaja nevarnost eksplozije in požara.
- Baterij ne odpirajte in ne spreminjajte njihove zasnove. Obstaja nevarnost eksplozije in požara zaradi kratkega stika.
- Ne uporabljajte baterij s poškodovanimi ohišjem ali poškodovanimi kontakti. Med poškodovanjem in nepravilno uporabo baterij lahko izstopijo hlapi. Hlapi lahko dražijo dihalne organe. Poskrbite za dovod svežega zraka in se v primeru težav posvetujte z zdravnikom.
- Med napačno uporabo lahko iz baterije izstopi tekočina. Tekočine se ne dotikajte. Izstopajoča tekočina lahko draži kožo ali povzroči opekline. Pri stiku takoj izperite z vodo. Ob stiku tekočine z očmi morate poleg tega poiskati zdravniško pomoč.
- Baterije, ki niso v uporabi, se ne smejo nahajati v bližini pisarniških sponk, kovancev, ključev, žbljev, vijakov ali drugih majhnih kovinskih predmetov, ki bi lahko povzročili premostitev kontaktov. Obstaja nevarnost eksplozije in požara zaradi kratkega stika.
- Pri vstavljanju baterij upoštevajte položaj polov plus in minus. Obstaja nevarnost eksplozije in požara zaradi kratkega stika.
- Pred daljšim shranjevanjem/skladiščenjem morate iz lokatorja vzeti baterije. Zaščitite kontakte baterije pred kratkim stikom, npr. s pokrovom. Na ta način se zmanjša tveganje izstopa tekočine iz baterij.
- Poškodovanih baterij ne smete odstraniti med običajne gospodinske odpadke. Predajte poškodovane baterije pooblaščenemu servisu REMS ali certificiranemu podjetju za ravnanje z odpadki. Upoštevajte nacionalne predpise. Glejte tudi stran 6. Odstranjevanje odpadkov.
- Shranjujte baterije izven dosega otrok. Če jih pogoltnete, so lahko baterije življenjsko nevarne, zato v tem primeru takoj poiščite zdravniško pomoč.
- Preprečite stik z baterijami, iz katerih je iztekla kislina. Izstopajoča tekočina lahko draži kožo ali povzroči opekline. Pri stiku takoj izperite z vodo. Ob stiku tekočine z očmi morate poleg tega poiskati zdravniško pomoč.
- Odstranite baterije iz električnega orodja, če so izrabljene. Na ta način se zmanjša tveganje izstopa tekočine iz baterij.
- Nikoli ne polnite baterij, nikoli jih ne razstavljajte, nikoli jih ne vrzite v ogenj in nikoli ne povzročite kratkega stika. Baterije lahko povzročijo požar in lahko počijo. Obstaja nevarnost poškodbe.

**Razlaga simbolov****⚠ OPOZORILO**

Nevarnost s srednjo stopnjo tveganja, ki lahko pri neupoštevanju povzroči smrt ali težke (nepopravljive) poškodbe.

**⚠ POZOR**

Nevarnost z nizko stopnjo tveganja, ki lahko pri neupoštevanju povzroči zmerne poškodbe (popravljive).

**OBVESTILO**

Materialna škoda, ni varnostno navodilo! Brez nevarnosti poškodb.



Pred zagonom preberite navodilo za obratovanje



Okolju prijazna odstranitev odpadkov



Izjava o skladnosti CE

**1. Tehnični podatki****Namembnost uporabe****⚠ OPOZORILO**

Naprava REMS Explorer je namenjena prepoznavanju položaja glave s kamero z oddajnikom s 33 kHz oz. potekanja napeljave.

Vse druge uporabe od zgoraj navedenih niso v skladu z namembnostjo in zaradi tega niso dovoljene.

**1.1 Obseg dobave**

Lokator, 6 baterij 1,5 V AA, LR6, navodila za uporabo.

**1.2 Številke izdelkov**

REMS Explorer	175312
REMS CamSys 2 Basic-Pack	175300
Kabel kamere S-Color S 30 H	175307
Kabel kamere S-Color S-N 30 H	175308
REMS CleanM, Čistilo za stroj	140119

**1.3 Delovno območje**

Frekvenca lociranja	33 kHz
Določanje globine	≤ 2 m
Območje delovne temperature	-2 °C – +50 °C (28 °F – +122 °F)
Območje temperature skladiščenja	-40 °C – +60 °C (-40 °F – +140 °F)
Zračna vlaga	≤ 80 %

**1.4 Električni podatki**

6 baterij 1,5 V AA, LR6	9 V =
Stopnja zaščite	IP54

**1.5 Mere**

REMS Explorer	690 × 280 × 75 mm (27,2" × 11,0" × 3,0")
---------------	------------------------------------------

**1.6 Teža**

REMS Explorer z baterijami	2,3 kg (5,1 lb)
----------------------------	-----------------

**2. Zagon-prvo obratovanje****2.1 Vstavljanje baterij**

Z odvitjem vijaka (2) odprite pokrov (sl. 1 (1)). S potiskom drsnika (sl. 2 (3)) v smeri puščice proti pokrovčku (4) predala za baterije. Odstranite držalo baterij, vanj vstavite 6 baterij 1,5 V, AA, LR6, pri tem pa bodite pozorni na plus in minus pola. Držalo baterij potisnite v predal za baterije, pri tem pa bodite pozorni na plus in minus pola (sl. 2). Pokrovček ponovno pritisnite, da slišno zaskoči. Zaprite pokrov s privitjem vijaka. Pri menjavanju baterij zmeraj zamenjajte vse 6 naenkrat.

**⚠ POZOR**

Nikoli ne polnite baterij. Vedno uporabite 6 novih baterij enakega tipa. Ne uporabljajte akumulatorskih baterij.

**2.2 Vklp lokatorja**

Za približno 1 sekundo pritisnite tipko za vklop/izklop (sl. 1 (5)). Za približno 2 sekundi je na zaslonu (6) prikazana začetna slika zaslona z logotipom REMS, nato pa preklopi na prikaz kazalca. Večkrat pritisnite vrtljivi gumb za način delovanja (7), dokler ni prikazan piktogram načina delovanja (8) za lociranje oddajnika. Za ojačitev signala lociranja zavrtite nastavno kolesce za moč signala (9) v smeri urnega kazalca, za zmanjšanje signala pa ga zavrtite v nasprotni smeri urnega kazalca. Zaznani signal lociranja je na prikazu moči signala (10) obarvan s črno barvo. Večje kot je obarvanje, močnejši je signal lociranja. Začasno je prikazan vlečni kazalec (11) za najvišjo izmerjeno moč signala. Moč signala je sporočena tudi zvočno prek 2 zvočnikov (od tega je eden snemljiv) (12) in glasnejše kot je opozorilo, močnejši je signal lociranja. Kazalci smeri (13) podajajo smer oddajnika oz. potekanja napeljave.



Piktogram za lociranje oddajnika

**3. Obratovanje****3.1 Lociranje oddajnika**

Glavo kamere z oddajnikom za lociranje vstavite v napeljavo, ki jo želite pregledati. Ko dosežete mesto, ki ste ga želeli locirati, ne potiskajte glave kamere več naprej. Preberite in upoštevajte navodila za uporabo kamere glave z oddajnikom za lociranje.

Lokator z anteno (sl. 1 (14)) naravnajte pod pravim kotom proti območju, ki ga želite pregledati. Z nastavnim kolescem za moč signala (9) nastavite prikaz moči signala (10) približno na sredino črnega stolpca. Sistemsko preiščite območje, v katerem predvidevate, da se nahaja oddajnik (sl. 3.1). Signal lociranja zadržite z nastavnim kolescem za moč signala na sredini črnega stolpca. Oddajnik je zdaj pri najbolj močnem izmerjenem signalu lociranja (sl. 3.2). Obdržite lokator pri najvišjem izmerjenem signalu lociranja in ga zavrtite okrog njegove osi, da so prikazi smeri (13) v celoti obarvani črno (sl. 3.3). Signal lociranja nastavite s kolescem za moč signala tako, da je črni stolpec približno na sredini. Da bi preverili, ali je rezultat lociranja pravilen, premikajte lokator navzkrižno od zaznanega mesta za približno 30 cm (sl. 3.4). Pri tem opazujte prikazov smeri. Smer osi oddajnika je za 90° obrnjena glede na smer prikazov (sl. 3.6). Če premaknete lokator v smeri osi oddajnika, je malo pred in malo po oddajniku prikazana manjša moč signala in prikazi smeri za kratek čas izginejo. Pri tem gre za predhodni in naknadni signal oddajnika.

Če tipko za določanje globine (15) predolgo držite pritisnjeno, se prikaže meni, ki ga zapustite s pritiskom tipke za vklop/izklop (5).

**OBVESTILO**

Zaradi motenja elektromagnetnega polja se lahko pri lociranju in merjenju globine pojavijo napake.

**3.2 Določitev potekanja napeljave**

Z oddajnikom lahko določite, kje poteka določena napeljava. Za ta namen potisnite oddajnik za lociranje nekoliko v napeljavo. Izvedite postopek lociranja, opisan pod točko 3.1 Označite ugotovljeno mesto. Oddajnik potisnite še naprej v napeljavo, ponovno izvedite lociranje ter ponovno označite ugotovljeno mesto. Postopek ponavljajte tako dolgo, dokler ne določite celotnega poteka napeljave. Oddajnik potiskajte v čim krajših intervalih (pribl. 2 – 3 m). S tem boste poenostavili lociranje oddajnika.

**4. Vzdrževanje**

Ne glede na to, kdaj je predvideno naslednje vzdrževanje, priporočamo, da se pri električnem orodju najmanj enkrat letno opravi inspekcija in ponovitveni preizkus električnih naprav v pooblaščenih servisnih delavnicah REMS. V Nemčiji je takšen ponovitveni preizkus električnih naprav potreben v skladu s standardom DIN VDE 0701-0702 in v skladu s predpisom za preprečevanje nesreč DGUV, predpis 3 „Električne naprave in obratna sredstva“ tudi za premična električna obratna sredstva. Poleg tega morate upoštevati veljavna nacionalna varnostna določila, pravilnike in predpise, ki veljajo na kraju uporabe, in se po njih ravnavati.

**4.1 Vzdrževanje****⚠ POZOR****Pred vzdrževanjem odstranite držalo za baterije.**

Napravo REMS Explorer morate redno čistiti, še posebej, če je dlje časa ne boste uporabljali. Odstranite držalo za baterije, če naprave REMS Explorer dlje časa ne uporabljate. Napravo REMS Explorer skladiščite v suhem prostoru.

Za zanesljivo lociranje spremljajte prikaz napoljenosti baterij (sl. 1 (16)) in pravočasno zamenjajte baterije; glejte točko 2.1

Komponente iz umetne mase (na primer ohišje) čistite izključno z REMS CleanM (št. izdelka 140119) ali z blagim milom in vlažno krpo. Ne uporabljajte čistil za gospodinjstvo. Ta vsebujejo raznotere kemikalije, ki bi lahko poškodovale dele iz umetne mase. Za čiščenje v nobenem primeru ne uporabljajte bencina, terpentinskega olja, razredčila ali podobnih izdelkov.

Pazite na to, da tekočine v nobenem primeru ne bodo prodrle v notranjost lokatorja. Nikoli ne potopite lokatorja v tekočino.

**4.2 Inšpekcija/popravila****⚠ POZOR**

**Pred servisiranjem in popravili odstranite držalo za baterije!** Ta opravila sme izvajati le kvalificirano strokovno osebje.



## 5. Motnje

**5.1 Motnja:** Naprava REMS Explorer se ne vklopi.

**Vzrok:**

- Baterije naprave REMS Explorer so prazne.
- Plus in minus pola baterij v držalu za baterije nista bila upoštevana.
- Napačno vstavljeno držalo za baterije.
- V držalo za baterije so vstavljene polnilne baterije.
- Naprava REMS Explorer je okvarjena.



**5.2 Motnja:** Naprava REMS Explorer ni zaznala oddajnika.

**Vzrok:**

- Oddajnik je izven dosega naprave REMS Explorer.
- Kovinski predmet ali podobno moti/prekriva elektromagnetno polje.
- Oddajnik ne oddaja signala.
- Baterije naprave REMS Explorer so prazne.
- Oddajnik je okvarjen.

**5.3 Motnja:** Prikaz piktogramov z opozorilnim zvokom med lociranjem.

**Vzrok:**

-  Oddajnik je v nizki globini.
-  Naprava REMS Explorer ni postavljena pravokotno na oddajnik.

**Pomoč:**

- Zamenjajte baterije, glejte 2.1
- Preverite plus in minus pole baterij v držalu za baterije.
- Pri vstavljanju držala za baterije bodite pozorni na položaj plus in minus polov; glejte (sl. 2).
- Napravo REMS Explorer uporabljajte samo s 6 baterijami, 1,5 V AA, LR6.
- Napravo REMS Explorer naj pregleda/popravi pooblaščen servisna delavnica podjetja REMS.

**Pomoč:**

- Oddajnika ni mogoče locirati.
- Oddajnika ni mogoče locirati.
- Preberite in upoštevajte navodila za uporabo oddajnika.
- Zamenjajte baterije, glejte 2.1
- Oddajnik naj pregleda/popravi pooblaščen servisna delavnica.

**Pomoč:**

- Nadaljujte z lociranjem.
- Vzpostavite pravokotni kot na oddajnik. Nadaljujte z lociranjem.

## 6. Odstranitev odpadkov

Po koncu življenjske dobe naprave REMS Explorer ne smete odvreči med hišne odpadke. Obvezno jih morate ustrezno odstraniti med odpadke v skladu z veljavno zakonodajo. Litijeve baterije in pakete akumulatorskih baterij vseh sistemov baterij se smejo odstraniti med odpadke izključno v izpraznjenem stanju, oz. v primeru, da niso popolnoma izpraznjene, je treba vse kontakte prekriti, npr. z izolacijskim trakom.

## 7. Garancija proizvajalca

Garancijska doba znaša 12 mesecev po izročitvi novega proizvoda prvemu uporabniku. Čas izročitve je potrebno dokazati z vročitvijo originalne nakupne dokumentacije po pošti, ki mora vsebovati podatke o datumu nakupa in oznako proizvoda. Vse v garancijski dobi ugotovljene okvare, ki so nastale zaradi dokazanih napak pri proizvodnji ali napak materiala, se odpravijo brezplačno. Garancijska doba se z odstranitvijo napak ne podaljša in ne obnovi. Iz garancije so izključene škode zaradi običajne obrabe, nestrokovnega ravnanja ali zlorabe, neupoštevanja navodil za uporabo, neprimernih obratnih sredstev, prekomerne preobremenitve, nenamenske uporabe, lastnih ali tujih posegov in zaradi drugih razlogov, za katera REMS ni odgovoren.

Garancijske storitve se lahko opravijo samo v pooblaščen pogodbeni servisni delavnici REMS. Reklamacije se priznajo samo v primeru, če se proizvod v nerazstavljenem stanju dostavi v pooblaščen pogodbeno servisno delavnico REMS, ne da bi bili prej opravljeni kakršni koli posegi vanj. Zamenjani proizvodi in njihovi deli ostanejo v lasti podjetja REMS.

Transportne stroške v obe smeri krije uporabnik.

Prikaz pogodbenih servisnih delavnic REMS je na voljo na internetni strani [www.rems.de](http://www.rems.de). Za države, ki tam niso navedene, je izdelek mogoče oddati v SERVICE-CENTER, Neue Rommelshäuser Straße 4, 71332 Waiblingen, Deutschland. Zakonite pravice uporabnikov, zlasti njihovo zagotavljanje pravic pri napakah do prodajalca, ter zahtevki zaradi namerno kršenih dolžnosti in zahtevki iz zakonitega jamstva za proizvode, ostanejo s to garancijo neomejeni.

Za to garancijo velja nemška zakonodaja ob izključitvi referenčnih določb nemškega mednarodnega zasebnega prava kot tudi konvencije Združenih narodov o pogodbah o mednarodni prodaji blaga (CISG). Izdajatelj te proizvodne garancije, ki je veljavna po vsem svetu, je REMS GmbH & Co KG, Stuttgarter Str. 83, 71332 Waiblingen, Deutschland.

## 8. Sezname nadomestnih delov

Za sezname nadomestnih delov glejte na [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads → Parts lists.

## Traducere manual de utilizare original

Fig. 1–3

1	Capac	10	Afișaj putere semnal
2	Șurub	11	Indicator marțor
3	Cursor	12	Difuzor
4	Clapetă	13	Indicator direcție
5	Buton pornire/oprire	14	Antenă
6	Display	15	Tastă adâncime locație
7	Buton rotativ regim de funcționare	16	Afișaj capacitate baterii
8	Pictogramă regim de funcționare		
9	Selector putere semnal		

## Instrucțiuni generale de siguranță

### ⚠️ AVERTIZARE

Citiți toate instrucțiunile de siguranță și de utilizare, schemele și datele tehnice date pentru scula electrică de față. Nerespectarea instrucțiunilor de mai jos poate conduce la electrocutări, incendii și/sau accidente grave.

Păstrați toate instrucțiunile de siguranță și de utilizare pentru consultarea ulterioară.

#### 1) Securitatea muncii

- Păstrați curățenia la locul de muncă și asigurați iluminarea corespunzătoare a acestuia. Dezordinea și iluminarea necorespunzătoare a anumitor sectoare pot conduce la accidente.
- Nu lucrați cu sculele electrice în medii în care există risc de explozie, determinat în special de prezența lichidelor, gazelor sau pulberilor inflamabile. Sculele electrice produc scânteii care pot aprinde praful sau vaporii.
- Feriți sculele electrice de ploaie și umiditate. Pătrunderea apei în scula electrică mărește riscul de electrocutare.

#### 2) Siguranța persoanelor

- Lucrați cu prudență, acordați maximă atenție operației pe care tocmai o executați și procedați cu rațiune în timpul folosirii unei scule electrice. Nu utilizați sculele electrice atunci când sunteți obosit sau vă aflați sub influența drogurilor, alcoolului sau medicamentelor. Un singur moment de neatenție în timpul utilizării sculei electrice poate conduce la vătămări corporale grave.
- Purtați echipamentul de protecție personală, respectiv purtați permanent ochelarii de protecție. Purtarea echipamentului de protecție personală adecvată tipului de sculă electrică și domeniului de utilizare, cum ar fi masca pentru protecție contra prafului, încălțăminte de protecție cu talpă antiderapantă, casca de protecție sau casca antifonică reduce riscul accidentărilor.
- Preveniți punerea în funcțiune accidentală a sculelor electrice. Înainte de a conecta aparatul la sursa de alimentare sau de a-l ridica, respectiv deplasa, asigurați-vă că acesta este decuplat. Dacă în timp ce transportați scula electrică țineți degetul pe comutator sau conectați scula la alimentarea cu energie electrică, se pot produce accidente.
- Evitați munca într-o poziție anormală a corpului. Asigurați-vă o poziție stabilă și mențineți-vă permanent echilibrul. Astfel puteți controla mai bine scula electrică în situații neașteptate.
- Purtați îmbrăcăminte adecvată. Nu purtați îmbrăcăminte largă sau bijuterii. Feriți-vă părul, îmbrăcăminte și mânușile de piesele aflate în mișcare. Îmbrăcăminte lejeră, bijuteriile sau părul lung pot fi prinse în piesele aflate în mișcare.
- Nu vă credeți mereu în siguranță și nu neglijați normele de securitate indicate pentru sculele electrice, chiar dacă le cunoașteți la perfecție după ce ați folosit scula electrică o anumită perioadă de timp. Neatenția în timpul lucrului poate produce în cel mai scurt timp cele mai grave accidente.

#### 3) Utilizarea sculelor electrice

- Nu suprasolicitați aparatul. Utilizați scula electrică adecvată lucrării pe care o executați. Cu scula electrică adecvată veți lucra mai bine și mai sigur în limitele de putere indicate.
- Nu utilizați scule electrice cu butoane defecte. O sculă electrică care nu mai poate fi pornită sau oprită devine periculoasă, trebuind reparată.
- Nu lăsați sculele electrice la îndemâna copiilor. Interziceți utilizarea aparatului de către persoanele care nu sunt familiarizate cu folosirea acestuia sau care nu au citit aceste instrucțiuni. Sculele electrice devin periculoase dacă sunt utilizate de persoane fără experiență.
- Întrețineți sculele electrice cu atenție. Verificați dacă piesele mobile funcționează ireproșabil și dacă nu s-au blocat, dacă există piese rupte sau deteriorate, respectiv dacă este afectată funcționarea sculei electrice. Dați la reparat piesele defecte înainte de a fi montate la loc. Multe accidente sunt cauzate de scule electrice întreținute necorespunzător.
- Utilizați sculele electrice, accesoriile, sculele din dotare etc., conform acestor instrucțiuni. Țineți cont în aceste cazuri de condițiile de lucru și de operația care trebuie executată. Folosirea sculelor electrice în alte scopuri decât cele prevăzute în instrucțiuni poate conduce la situații periculoase.
- Curățați mânerul de ulei și grăsime. Mânerele alunecoase împiedică utilizarea în siguranță a sculei electrice și controlul asupra acesteia în situații neprevăzute.

#### 4) Service

- Repararea sculei electrice este permisă numai specialiștilor, folosind exclusiv piese de schimb originale. Astfel se asigură funcționarea în siguranță a aparatului.

## Instrucțiuni de siguranță pentru detectoare

### ⚠️ AVERTIZARE

Citiți toate instrucțiunile de siguranță și de utilizare, schemele și datele tehnice date pentru scula electrică de față. Nerespectarea instrucțiunilor de mai jos poate conduce la electrocutări, incendii și/sau accidente grave.

Păstrați toate instrucțiunile de siguranță și de utilizare pentru consultarea ulterioară.

- Rețineți că pentru determinarea poziției și pentru măsurarea adâncimii la capul camerei cu emițător, prin perturbarea câmpului electromagnetic se poate ajunge la localizări greșite și interpretări eronate. Deschiderea unui loc localizat greșit provoacă daune materiale.
- Verificați înainte de deschidere cu un detector dacă la locul vizat nu se află linia de alimentare ascunsă. În cazul deschiderii, există pericolul de a deteriora sau de a tăia conductele de gaz sau apă, cablurile electrice sau alte obiecte. În cazul găuririi țevilor de gaz, se pot produce explozii. Țevile de apă sau cablurile electrice deteriorate pot produce daune materiale sau electrocutări.
- Înainte de deschiderea locului vizat, scoateți setul de cabluri al camerei din conductă. Astfel se evită ca, la deschiderea locului, setul de cabluri al camerei să fie avariat.
- Nu mai folosiți scula electrică după ce s-a defectat. Pericol de accident!
- Nu lăsați scula electrică să funcționeze fără supraveghere. În timpul pauzelor de lucru prelungite, opriți scula electrică și îndepărtați bateriile. Echipamentele electrice deteriorate pot produce daune materiale dacă sunt lăsate să funcționeze fără supraveghere.
- Copiii și persoanele care, datorită unor deficiențe de natură fizică, psihică sau senzorială sau din cauza lipsei de experiență și cunoștințe în domeniu, nu sunt în stare să folosească în siguranță scula electrică, le este interzisă utilizarea acesteia fără supraveghere, sau fără să fi participat anterior la un instructaj organizat de persoana responsabilă. În caz contrar, pericol de folosire incorectă a aparatului și de accidentare.
- Nu lăsați scula electrică la îndemâna persoanelor nepregătite corespunzător. Persoanele tinere pot folosi această sculă electrică numai dacă au împlinit vârsta de 16 ani, dacă aceste lucrări sunt necesare pentru pregătirea lor profesională și numai dacă se află sub supravegherea unui specialist.

## Instrucțiuni de siguranță pentru baterii




### ⚠️ AVERTIZARE

Citiți toate instrucțiunile de siguranță și de utilizare, schemele și datele tehnice date pentru scula electrică de față. Nerespectarea instrucțiunilor de mai jos poate conduce la electrocutări, incendii și/sau accidente grave.

Păstrați toate instrucțiunile de siguranță și de utilizare pentru consultarea ulterioară.

- Protejați bateriile de căldură, soare, foc și umezeală și apă. Există pericol de explozie și incendiu.
- Nu folosiți bateriile în zone explozibile și nici în medii precum în apropierea gazelor, solvenților, pulberilor, vaporilor inflamabili și în zone umede. Există pericol de explozie și incendiu.
- Nu desfaceți bateriile și nu aduceți modificări constructive acestora. Există pericol de explozie și incendiu prin scurtcircuitare.
- Nu folosiți baterii cu carcasa sau contactele defecte. Din bateriile defecte sau folosite necorespunzător se pot degaja vapori. Vaporii pot irita căile respiratorii. Aerisiți încăperea și consultați un medic dacă simțiți un disconfort.
- În cazul utilizării necorespunzătoare, se poate scurge lichid din baterie. Nu atingeți lichidul respectiv. Lichidul scurs poate duce la iritarea pielii sau la arsuri. La contactul cu acest lichid, pielea se va spăla imediat cu apă. Dacă lichidul a pătruns în ochi, consultați un medic.
- Nu lăsați bateriile neutilizate lângă agrafe de birou, monede, chei, cuie, șuruburi și alte obiecte metalice mărunte, care le-ar putea șunta bornele. Există pericol de explozie și incendiu prin scurtcircuitare.
- La introducerea bateriilor, respectați poziția corectă a polurilor plus/minus. Există pericol de explozie și incendiu prin scurtcircuitare.
- Scoateți bateriile din detector înainte de stocarea/depozitarea îndelungată a acestuia. Feriți contactele bateriei de scurtcircuit, folosind, de exemplu, un capac. Astfel se va diminua riscul cauzat de scurgerea lichidului din baterii.
- Bateriile defecte nu se vor elimina la deșeurile menajere. Predați bateriile defecte la atelierile autorizate REMS sau la punctele speciale de colectare. Respectați prevederile legale naționale. Vezi și punctul 6. Eliminarea ca deșeu.
- Nu lăsați bateriile la îndemâna copiilor. Bateriile înghițite pot periclita viața, solicitați imediat asistență medicală.
- Evitați contactul cu bateriile scurse. Lichidul scurs poate duce la iritarea pielii sau la arsuri. La contactul cu acest lichid, pielea se va spăla imediat cu apă. Dacă lichidul a pătruns în ochi, consultați un medic.
- Scoateți bateriile consumate din scula electrică. Astfel se va diminua riscul cauzat de scurgerea lichidului din baterii.
- Niciodată nu reincarcați, nu desfaceți și nu aruncați bateriile în foc, respectiv nu produceți un scurtcircuit. Bateriile pot declanșa un incendiu și se pot sparge. Pericol de vătămare corporală.

## Legendă simboluri

- AVERTIZARE** Pericol cu grad de risc mediu, care, dacă nu este respectat, poate avea ca urmare un accident grav (irreversibil) sau mortal.
- ATENȚIE** Pericol cu grad de risc redus, care, dacă nu este respectat, poate avea ca urmare un accident moderat (reversibil).
- NOTĂ** Daune materiale, fără instrucțiuni de siguranță! Nu există pericol de accident.
-  Înainte de a pune în funcțiune mașina citiți manualul de utilizare
-  Reciclarea ecologică
-  Marcaj de conformitate „CE”

## 1. Date tehnice

### Utilizarea corespunzătoare

#### AVERTIZARE

REMS Explorer este conceput pentru localizarea poziției unui cap de cameră cu emițător de 33 kHz, respectiv pentru localizarea traseului unei conducte. Folosirea aparatului în orice alt scop este necorespunzătoare destinației stabilite, fiind, prin urmare, interzisă.

#### 1.1 Set livrat

Detector, 6 baterii 1,5 V AA, LR6, Manual de utilizare.

#### 1.2 Coduri articole

REMS Explorer	175312
REMS CamSys 2 Basic-Pack	175300
Set cablu cameră S-Color S 30 H	175307
Set cablu cameră S-Color S-N 30 H	175308
REMS CleanM, Detergenți pentru mașini	140119

#### 1.3 Domeniul de lucru

Frecvență localizare	33 kHz
Adâncime locație	≤ 2 m
Domeniu temperatură de lucru	-2 °C – +50 °C (28 °F – +122 °F)
Domeniu temperatură de depozitare	-40 °C – +60 °C (-40 °F – +140 °F)
Umiditatea aerului	≤ 80%

#### 1.4 Date electrice

6 baterii 1,5 V AA, LR6	9 V ==
Tip de protecție	IP54

#### 1.5 Dimensiuni

REMS Explorer	690 × 280 × 75 mm (27,2" × 11,0" × 3,0")
---------------	------------------------------------------

#### 1.6 Greutate

REMS Explorer cu baterii	2,3 kg (5,1 lb)
--------------------------	-----------------

## 2. Punerea în funcțiune

### 2.1 Introducerea bateriilor

Deschideți capacul (Fig. 1 (1)) prin rotirea șurubului (2). Prin apăsarea cursorului (Fig. 2 (3)) în direcția săgeții, deschideți clapeta (4) a compartimentului pentru baterii. Scoateți suportul pentru baterii, introduceți 6 baterii de 1,5 V, AA, LR6 în suportul pentru baterii, respectați poziția polilor plus/minus. Împingeți suportul pentru baterii în compartimentul pentru baterii, respectați poziția polilor plus/minus (Fig. 2). Apăsăți clapeta până când aceasta se fixează cu zgomot. Închideți capacul prin rotirea șurubului. La schimbarea bateriilor, se vor schimba întotdeauna toate cele 6 baterii.

#### ATENȚIE

Nu încărcați niciodată bateriile. Utilizați întotdeauna 6 baterii noi de același tip. Nu utilizați acumulatori.

### 2.2 Pornirea detectorului

Apăsăți butonul pornire/oprire (Fig. 1 (5)) pentru cca 1 s. Pe display (6) apare pentru cca 2 s imaginea de pornire cu sigla REMS, ulterior aceasta se schimbă în afișajul localizării. Apăsăți butonul rotativ pentru regimul defuncționare (7) de mai multe ori, până când este afișată pictograma regim de funcționare (8) la localizarea emițătorului. Pentru amplificarea semnalului de localizare, rotiți selectorul pentru puterea semnalului (9) în sensul acelor de ceasornic, iar pentru diminuare, rotiți în direcția inversă acelor de ceasornic. Un semnal de localizare detectat este afișat pe afișajul de putere semnal (10) în culoarea neagră. Cu cât acoperirea cu culoare neagră este mai mare, cu atât mai puternic este semnalul de localizare. Un indicator martor (11), la cea mai ridicată putere de semnal măsurată, este menținut pentru scurt timp. Puterea semnalului este redată și acustic, prin 2 difuzoare (dintre care unul este detașabil) (12); cu cât semnalul are volumul mai tare, cu atât mai puternic este semnalul de localizare. Indicatoarele de direcție (13) dau informații cu privire la direcția emițătorului, respectiv traseul conductei.



Pictogramă pentru localizarea emițătorului

## 3. Modul de lucru

### 3.1 Localizarea emițătorului

Introduceți capul camerei cu emițător pentru localizare în conducta care trebuie inspectată. La atingerea locului care trebuie localizat, nu mai împingeți capul camerei mai departe. Citiți și respectați manualul de utilizare al capului camerei cu emițător pentru localizare.

Direcționați aparatul de localizare cu antenă (Fig. 1 (14)) în unghi drept față de zona căutată. Cu selectorul pentru puterea semnalului (9), reglați afișajul de putere semnal (10) aprox. la mijlocul coloanei negre. Scanați sistematic zona în care se presupune existența emițătorului (Fig. 3.1). Cu selectorul pentru puterea semnalului, mențineți semnalul de localizare în mijlocul coloanei negre. Emițătorul se află la cel mai puternic semnal de localizare măsurat (Fig. 3.2). Țineți fix detectorul la cel mai ridicat semnal de localizare măsurat și rotiți în jurul axei proprii până când indicatorul de direcție (13) este afișat umplut cu negru (Fig. 3.3). Modificați semnalul de localizare cu selectorul pentru puterea semnalului astfel încât culoarea neagră să fie poziționată aprox. la mijloc. Pentru verificarea rezultatelor corecte de localizare, deplasați detectorul de la locul stabilit de-a curmezișul, cca 30 cm (Fig. 3.4). Observați pe indicatorul martor (11) care este cea mai ridicată putere a semnalului măsurată, afișată cel mai recent. Acum așezați detectorul pe suprafață pentru măsurarea adâncimii și apăsați scurt tasta Adâncime locație (15). Pe display (6) este afișată în metri adâncimea la care se află emițătorul (Fig. 3.5). Poziția emițătorului poate fi determinată cu ajutorul indicatorului de direcție. Direcția axială a emițătorului este rotită la 90° față de afișajele de direcție (Fig. 3.6). Dacă detectorul este deplasat în direcția axială a emițătorului, puțin înainte și puțin după emițător apare o putere de semnal redusă, iar indicatoarele de direcție oscilează scurt. În acest caz, este vorba despre un semnal anterior și un semnal posterior al emițătorului.

Dacă tasta Adâncime locație (15) este menținută apăsată prea mult timp, apare meniul, care poate fi părăsit din nou prin apăsarea butonului pornire/oprire (5).

#### NOTĂ

Prin perturbarea câmpului magnetic, se pot produce erori în cazul localizării și al măsurării adâncimii.

### 3.2 Stabilirea traseului unei conducte

Cu ajutorul emițătorului, poate fi stabilit traseul unei conducte. Pentru aceasta, introduceți emițătorul pentru localizare cu o porțiune mică în conductă. Efectuați localizarea conform descrierii de la punctul 3.1 Marcați locul stabilit. Împingeți emițătorul mai departe în conductă, efectuați din nou localizarea și marcați din nou locul stabilit. Repetați acest proces până când poate fi stabilit traseul conductei. Păstrați un interval cât mai scurt posibil de inserție (cca 2 – 3 m). Astfel, este facilitată localizarea emițătorului.

## 4. Întreținerea

Indiferent de revizia următoare, se recomandă inspectarea și verificarea periodică a aparatelor electrice minimum o dată pe an la un atelier autorizat REMS. În Germania, o astfel de verificare periodică a aparatelor electrice se va întreprinde conform standardului DIN VDE 0701-0702 și normelor de prevenire a accidentelor DGUV, prevederea 3 „Instalații și echipamente electrice” inclusiv pentru echipamentele electrice mobile. În plus, se vor respecta normele, regulile și prevederile de securitate a muncii și a echipamentelor valabile pe plan local.

### 4.1 Întreținerea

#### ATENȚIE

**Înainte efectuării lucrărilor de întreținere, scoateți suportul pentru baterii!** Curățați cu regularitate dispozitivul REMS Explorer, în special dacă acesta nu a fost utilizat o perioadă lungă. Scoateți suportul pentru baterii dacă dispozitivul REMS Explorer nu este utilizat pentru o perioadă lungă. Depozitați dispozitivul REMS Explorer într-un mediu uscat.

Pentru o localizare fiabilă, respectați afișajul pentru capacitatea bateriilor (Fig. 1 (16)) și schimbați bateriile la timp, vezi 2.1

Piese de plastic (carcasa, de exemplu) se vor curăța exclusiv cu REMS CleanM (cod art. 140119) sau cu săpun mediu alcalin și o lavetă umedă. Nu folosiți detergenți de uz casnic. Aceștia conțin deseori chimicale care ar putea ataca piesele din plastic. Este interzisă folosirea benzinei, a terebentinei, a diluanților sau a unor produse similare la curățarea pieselor.

Nu lăsați lichidele să pătrundă pe resp. în interiorul detectorului. Nu scufundați niciodată detectorul în lichide.

### 4.2 Inspecția/reparațiile

#### ATENȚIE

**Scoateți suportul bateriilor înainte de a începe lucrările de întreținere și reparație!** Aceste lucrări sunt permise exclusiv specialiștilor care au calificarea necesară.

## 5. Defecțiuni

### 5.1 Defecțiune: REMS Explorer nu poate fi pornit.

#### Cauza:

- Bateriile dispozitivului REMS Explorer sunt goale.
- Nu au fost respectați polii plus/minus ai bateriilor în suportul bateriilor.
- Suportul bateriilor a fost introdus greșit.
- Au fost introduse celule de acumulatori încărcabile în suportul bateriilor.
- REMS Explorer este defect.

#### Mod de remediere:

- Schimbați bateriile, vezi punctul 2.1
- Verificați polii plus/minus ai bateriilor în suportul bateriilor.
- Respectați poziția polilor plus/minus la introducerea suportului bateriilor, vezi (Fig. 2).
- Utilizați dispozitivul REMS Explorer doar cu 6 baterii, 1,5 V AA, LR6.
- Solicitați unui atelier de service autorizat de compania REMS să verifice/să repare dispozitivul REMS Explorer.

### 5.2 Defecțiune: Emițătorul nu a fost găsit cu dispozitivul REMS Explorer.

#### Cauza:



- Emițătorul este în afara ariei de acoperire a dispozitivului REMS Explorer.
- Câmpul electromagnetic este perturbat/ecranat de ex. prin metal.
- Emițătorul nu transmite niciun semnal.
- Bateriile dispozitivului REMS Explorer sunt goale.
- Emițătorul este defect.

#### Mod de remediere:

- Emițătorul nu poate fi localizat.
- Emițătorul nu poate fi localizat.
- Citiți și respectați manualul de utilizare al emițătorului.
- Schimbați bateriile, vezi punctul 2.1
- Solicitați unui atelier de service autorizat să verifice/să repare emițătorul.

### 5.3 Defecțiune: În timpul localizării, apare pictograma afișată cu semnal acustic de avertizare.

#### Cauza:

-  Emițătorul se află la o adâncime redusă.
-  REMS Explorer nu este în unghiul corect față de emițător.

#### Mod de remediere:

- Localizarea poate fi continuată.
- Stabiliiți unghiul corect față de emițător. Localizarea poate fi continuată.

## 6. Reciclarea

REMS Explorer și bateriile, după ce au ajuns la finalul duratei de viață, nu se vor elimina în gunoierul menajer. Acestea trebuie eliminate ecologic, în mod regulamentar, conform normelor în vigoare. Bateriile cu litiu și pachetele de acumulatori ale tuturor sistemelor de baterii pot fi eliminate doar dacă sunt descărcate, respectiv dacă bateriile cu litiu și pachetele de acumulatori nu sunt descărcate complet, toate contactele trebuie acoperite, de ex. cu bandă izolatoare.

## 7. Garanția producătorului

Perioada de garanție este de 12 luni de la predarea produsului nou primului utilizator. Momentul predării se va documenta prin trimiterea actelor originale de cumpărare, în care trebuie să fie menționate data cumpărării și denumirea produsului. Defecțiunile apărute în perioada de garanție și care s-au dovedit a fi o consecință a unor erori de fabricație sau lipsuri de material, se vor remedia gratuit. Perioada de garanție nu se prelungește și nu se actualizează din momentul remedierii defecțiunilor. Nu beneficiază de serviciile de garanție defecțiunile apărute ca urmare a fenomenului normal de uzură, utilizării abuzive a produsului, nerespectării instrucțiunilor de utilizare, folosirii unor agenți tehnologici necorespunzători, suprasolicitării produsului, utilizării necorespunzătoare a produsului sau unor intervenții proprii sau din orice alte motive de care nu răspunde REMS.

Reparațiile necesare în perioada de garanție se vor efectua exclusiv în atelierelor autorizate de firma REMS. Reclamațiile vor fi acceptate numai dacă produsul este predat fără niciun fel de intervenții prealabile, în stare asamblată, la unul din atelierelor de reparații autorizate contractual de REMS. Produsele și piesele înlocuite intră în proprietatea REMS.

Cheltuielile de expediere dus-întors vor fi suportate de utilizator.

O prezentare a atelierelor de reparații autorizate contractual de firma REMS este accesibilă pe Internet la adresa [www.rems.de](http://www.rems.de). Pentru țările care nu sunt menționate în această listă, produsul trebuie predat la SERVICE-CENTER, Neue Rommelshäuser Straße 4, 71332 Waiblingen, Deutschland. Drepturile legale ale utilizatorului, în special drepturile de garanție față de distribuitor sau vânzător în cazul constatării unor lipsuri, precum și drepturile datorită nerespectării intenționate a obligațiilor și pe baza legislației în materie de răspundere, nu sunt afectate de prezenta garanție.

Prezenta garanție intră sub incidența legislației germane, în acest caz nefiind valabile reglementările de drept privat german internațional și nici Acordul Organizației Națiunilor Unite cu privire la contractele comerciale internaționale (CISG). Persoana juridică care acordă această garanție valabilă la nivel mondial este firma REMS GmbH & Co KG, Stuttgarter Str. 83, 71332 Waiblingen, Deutschland.

## 8. Catalog de piese de schimb

Pentru catalogul de piese de schimb vezi [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads (Descărcare) → Parts lists.



## Перевод оригинального руководства по эксплуатации

Рис. 1–3

1 Крышка	9 Регулятор силы сигнала
2 Винт	10 Индикатор силы сигнала
3 Ползунок	11 Контрольная стрелка
4 Клапан	12 Динамик
5 Кнопка Вкл./Выкл.	13 Индикатор направления
6 Дисплей	14 Антенна
7 Поворотный переключатель режима работы	15 Кнопка глубины обнаружения
8 Пиктограмма режима работы	16 Индикатор заряда батареек

## Общие указания по технике безопасности

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Прочитайте все указания по технике безопасности, инструкции, иллюстрации и технические данные, входящие в комплект поставки настоящего электроинструмента. Несоблюдение следующих инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или получению тяжелых травм.

Все указания и инструкции по технике безопасности следует сохранить на будущее.

#### 1) Безопасность на рабочем месте

- a) Рабочее место должно быть чистым и хорошо освещенным. Беспорядок и плохое освещение могут привести к несчастным случаям.
- b) Не работайте с электроинструментом во взрывоопасной среде, в которой находятся горючие жидкости, газы или пыль. Электроинструменты создают искры, которые могут воспламенить пыль или пары.
- c) Размещайте электроинструменты вдали от дождя или влажности. Попадание воды в электроинструмент повышает риск удара электрическим током.

#### 2) Безопасность людей

- a) Будьте внимательны! При работе с электроинструментом будьте предельно осторожны. Не используйте электроинструмент, если вы устали или находитесь под влиянием наркотиков, алкоголя или медикаментов. Всего лишь один момент невнимательности при использовании электроинструмента может привести самым серьезным травмам.
- b) Надевайте средства индивидуальной защиты и всегда носите защитные очки. Применение средств индивидуальной защиты, например, респиратора, нескользкой защитной обуви, защитной каски или наушников, в зависимости от вида и назначения электроинструмента, снижает риск получения травм.
- c) Избегайте непреднамеренного ввода в эксплуатацию. Убедитесь в том, что прибор выключен перед тем, как подключить его к электросети, закрепить или перенести его. При переноске электрического прибора уберите палец с выключателя и не подсоединяйте прибор к сети электропитания во включенном состоянии. Это может привести к аварии.
- d) Следите за правильной осанкой. Обеспечьте устойчивое положение и постоянно держите равновесие. Тем самым можно лучше контролировать электроинструмент в непредвиденных ситуациях.
- e) Всегда носите подходящую одежду. Не носите широкую одежду или украшения. Волосы, одежда и перчатки должны находиться вдали от движущихся частей. Свободная одежда, украшения или длинные волосы могут быть захвачены движущимися частями.
- f) Будьте предельно осторожны и не нарушайте правила техники безопасности для электроинструментов, даже если вы знаете принцип действия электроинструмента на основании опыта его эксплуатации. Небрежное обращение может привести к серьезным травмам за доли секунды.

#### 3) Применение и обслуживание электроинструмента

- a) Не перегружайте устройство. Для работы используйте только предназначенный для этого электроинструмент. Лучше и безопасней работать с подходящим электроинструментом в указанном диапазоне мощности.
- b) Не используйте электроинструмент с неисправным выключателем. Электроинструмент, который нельзя включать или выключать, представляет опасность и подлежит ремонту.
- c) Храните неиспользуемые электроинструменты вне зоны досягаемости детей. Не разрешайте пользоваться устройством лицам, которые не ознакомлены с его принципом действия или не прочитали настоящие инструкции. Электроинструменты опасны в случае применения неопытными лицами.
- d) Обеспечьте тщательный уход за электроинструментами. Проверьте, безупречно ли работают движущиеся части и не зажаты ли они, не поломаны ли части или не повреждены таким образом, что нарушена функциональная способность электроинструмента. Перед применением устройства следует отремонтировать поврежденные части. Одной из основных причин аварийных ситуаций является некачественное техническое обслуживание электроинструментов.
- e) Используйте электроинструмент, принадлежности, вставные инструменты и т. д. согласно настоящим инструкциям. При этом следует учитывать рабочие условия и выполняемую работу. Применение электроинструментов не по назначению может быть опасным.

- f) Рукоятки должны быть сухими, чистыми, очищенными от масла и консистентной смазки. Скользкие рукоятки препятствуют безопасной эксплуатации и контролю электроинструмента в неожиданных ситуациях.

#### 4) Обслуживание

- a) Ремонт электроинструмента должен выполнять только квалифицированный технический персонал с применением оригинальных запасных частей. Тем самым обеспечивается сохранение безопасности устройства.

## Указания по технике безопасности для детекторов

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Прочитайте все указания по технике безопасности, инструкции, иллюстрации и технические данные, входящие в комплект поставки настоящего электроинструмента. Несоблюдение следующих инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или получению тяжелых травм.

Все указания и инструкции по технике безопасности следует сохранить на будущее.

- Учтите, что в результате помех под воздействием электромагнитных полей могут иметь место неправильные измерения и интерпретации результатов измерений при обнаружении положения и измерении глубины. При открытии неправильно определенного места возникает материальный ущерб.
- Перед открыванием соответствующего места проверьте с помощью поискового устройства наличие скрытых линий проводки. При открытии можно повредить или разрезать линии подачи газа или воды, линии электропитания или другие объекты. При повреждении газовых линий возникают взрывоопасные ситуации. Поврежденные водопроводы и электропроводка могут являться причиной материального ущерба или удара электрическим током.
- Перед открыванием соответствующего места полностью вытащите комплект кабелей для камеры из линии. Таким образом предотвращается повреждение комплекта кабелей для камеры при открывании.
- Не используйте поврежденный электроинструмент. Существует опасность несчастного случая.
- Никогда не оставляйте работающий электроинструмент без присмотра. Во время больших перерывов в работе выключайте электроинструмент и вытаскивайте батарейки. От электроприборов может исходить опасность с возможностью возникновения материального ущерба и/или ущерба для людей, если оставлять их без присмотра.
- Дети и лица, которые вследствие своих физических, душевных или интеллектуальных качеств, а также неопытности или незнания не в состоянии обеспечить безопасную эксплуатацию электроприбора, не должны его использовать без надзора со стороны ответственного лица. В противном случае существует опасность неправильного управления и получения травм.
- Электроинструментом разрешается пользоваться только проинструктированным лицам. Подростки могут применять электроинструмент только по достижении 16 лет, что соответствует задакам обучения, и под присмотром опытного специалиста.

## Указания по технике безопасности для батареек

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ


Прочитайте все указания по технике безопасности, инструкции, иллюстрации и технические данные, входящие в комплект поставки настоящего электроинструмента. Несоблюдение следующих инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или получению тяжелых травм.


Все указания и инструкции по технике безопасности следует сохранить на будущее.


- Защищайте батарейки от воздействия высоких температур, прямого солнечного излучения, огня, влажности и сырости. Это может привести к взрыву и пожару.
- Не используйте батарейки во взрывоопасных зонах и, например, возле легковоспламеняющихся газов, растворителей, пыли, паров, влажных сред. Это может привести к взрыву и пожару.
- Не вскрывайте батарейки и не предпринимайте попыток изменить их конструкцию. Это может привести к взрыву и пожару из-за короткого замыкания.
- Не используйте батарейки с поврежденным корпусом или контактами. При повреждении и несоответствующем использовании из батареек могут выделяться пары. Эти пары могут раздражать дыхательные пути. Обеспечьте приток свежего воздуха, при возникновении жалоб обратитесь к врачу.
- При неправильном использовании из батареек может выступить жидкость. Не трогать жидкость. Вытекающая жидкость может вызвать раздражения кожи или ожоги. При контакте с кожей немедленно сполосните водой. Если жидкость попадет в глаза, дополнительно проконсультируйтесь с врачом.
- Держите неиспользуемые батарейки вдали от скрепок, монет, ключей, булавок, винтов и прочих мелких металлических предметов, которые могут вызвать замыкание контактов. Это может привести к взрыву и пожару из-за короткого замыкания.
- При установке батареек соблюдайте правильное положение плюсовых и минусовых полюсов. Это может привести к взрыву и пожару из-за короткого замыкания.

- **Перед длительным хранением/складированием детектора извлекайте из него батарейки.** Защищайте контакты батареек от короткого замыкания, к примеру, с помощью колпачка. Таким образом вы сможете избежать вытекания жидкости из батареек.
- **Не утилизируйте неисправные батарейки с бытовым мусором.** Сдавайте неисправные батарейки в авторизованную REMS ремонтную мастерскую или на соответствующее предприятие по утилизации отходов. Учитывать национальные предписания. Также см. 6. Утилизация.
- **Храните батарейки в недоступном для детей месте.** Батарейки могут быть опасны для жизни при проглатывании. В таком случае незамедлительно обратитесь за медицинской помощью.
- **Избегайте контакта с протекшими батарейками.** Вытекающая жидкость может вызвать раздражения кожи или ожоги. При контакте с кожей немедленно сполосните водой. Если жидкость попадет в глаза, дополнительно проконсультируйтесь с врачом.
- **Если батарейки сели, извлеките их из электроинструмента.** Таким образом вы сможете избежать вытекания жидкости из батареек.
- **Никогда не заряжайте, не разбирайте, не бросайте в огонь батареек и не создавайте короткое замыкание.** Это может привести к возникновению пожара и взрыву батареек. Существует опасность получения травмы.

#### Пояснения к символам

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Опасность средней степени риска, при несоблюдении правила техники безопасности может привести к смерти или к тяжким (необратимым) телесным повреждениям.

 **ВНИМАНИЕ** Опасность низкой степени риска, при несоблюдении правила техники безопасности может привести к умеренным (обратимым) телесным повреждениям.

 **ПРИМЕЧАНИЕ** Материальный ущерб, не является правилом техники безопасности! Не может закончиться травмой.



Перед вводом в эксплуатацию прочесть руководство по эксплуатации



Экологичная утилизация



Маркировка соответствия CE

## 1. Технические данные

### Использование согласно назначению

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

REMS Explorer предназначен для определения местоположения головки камеры с передатчиком на 33 кГц и/или прохождения кабеля.

Все остальные виды использования не являются видами использования по назначению и поэтому недопустимы.

#### 1.1 Объем поставки

Детектор, 6 батареек 1,5 В AA, LR6, руководство по эксплуатации.

#### 1.2 Номера изделий

REMS Explorer	175312
REMS CamSys 2 Basic-Pack	175300
Комплект камера-кабели S-Color S 30 Н	175307
Комплект камера-кабели S-Color S-N 30 Н	175308
REMS CleanM, Чистящие средства	140119

#### 1.3 Рабочий диапазон

Частота обнаружения	33 кГц
Глубина обнаружения	≤ 2 м
Диапазон рабочих температур	-2 °C—+50 °C (28 °F—+122 °F)
Диапазон температур хранения	-40 °C—+60 °C (-40 °F—+140 °F)
Атмосферная влажность	≤ 80 %

#### 1.4 Данные электричества

6 батареек 1,5 В AA, LR6	9 В ≡
Степень защиты	IP54

#### 1.5 Размеры

REMS Explorer	690 × 280 × 75 мм (27,2" × 11,0" × 3,0")
---------------	------------------------------------------

#### 1.6 Вес

REMS Explorer с батарейками	2,3 кг (5,1 lb)
-----------------------------	-----------------

## 2. Ввод в эксплуатацию

### 2.1 Вложить батарейки

Открыть крышку (рис. 1 (1)) отвинтив винт (2). Нажав ползунок (рис. 2 (3)) по направлению стрелки, открыть крышку (4) отсека для батареек. Вынуть держатель батареек, вставить 6 батареек 1,5 В, AA, LR6 в держатель, при этом соблюдать положение их полюсов. Вставить держатель батареек в отсек для батареек, при этом соблюдать их полярность (рис. 2). Закрыть крышку нажатием до щелчка. Закрыть крышку, повернув винт. При замене батареек всегда меняйте все 6 батареек.

### ВНИМАНИЕ

Никогда не заряжайте батарейки. Всегда используйте 6 новых батареек одинакового типа. Не используйте аккумуляторы.

### 2.2 Включить детектор

Нажать кнопку Вкл./Выкл. (рис. 1 (5)) примерно на 1 с. На дисплее (6) примерно на 2 секунды появляется стартовый экран с логотипом REMS, после этого появляется индикация обнаружения. Кнопку режима (7) нажать несколько раз, пока не будет показана пиктограмма режима (8) для обнаружения передатчика. Для усиления отраженного сигнала обнаружения поворачивать колесико силы сигнала (9) по часовой стрелке, для уменьшения против часовой стрелки. Зарегистрированный отраженный сигнал обнаружения показывается на индикации силы сигнала (10) помеченным черным. Чем интенсивнее черный цвет, тем сильнее отраженный сигнал обнаружения. Контрольная стрелка (11), для максимальной измеренной силы сигнала, сохраняется в течение короткого времени. Сигнал также выводится акустически через 2 динамика (один из них съемный) (12), чем сильнее звуковой сигнал, тем сильнее отраженный сигнал обнаружения. Индикаторы направления (13) дают информацию о направлении на передатчик или прохождение линий.



Пиктограмма для обнаружения передатчика

## 3. Эксплуатация

### 3.1 Обнаружение передатчика

Ввести головку камеры с передатчиком для обнаружения в проверяемую линию. При достижении места, которое должно быть проверено, дальше головку камеры не засовывать. Прочитать руководство по эксплуатации на головку камеры с передатчиком для обнаружения и соблюдать ее требования.

Выставить детектор с антенной (рис. 1 (14)) в правом угле для обследуемой зоны. С помощью регулятора силы сигнала (9) выставить индикатор силы сигнала (10) примерно на середину черной балки. Систематически обследовать зону, в которой может находиться передатчик (рис. 3.1). Отраженный сигнал обнаружения удерживать регулятором силы сигнала в середине черной балки. Передатчик находится у наиболее сильного измеренного отраженного сигнала обнаружения (рис. 3.2). Удерживать детектор на наиболее сильном измеренном отраженном сигнале и вращать его вокруг собственной оси, пока индикатор направления (13) не будет заполнен черным цветом (рис. 3.3). Изменить отраженный сигнал обнаружения с помощью регулятора таким образом, чтобы черная балка была установлена примерно на половину. Для проверки правильности результата обнаружения подвигать детектор крестообразно от обнаруженного места примерно на 30 см (рис. 3.4). При этом следить за стрелкой (11), которая указывает на последнюю измеренную максимальную силу сигнала. Теперь детектор для измерения глубины установить на поверхность и коротко нажать кнопку глубины обнаружения (15). На дисплее (6) показывается глубина в метрах, на которой находится передатчик (рис. 3.5). Положение датчика можно определить с помощью индикатора направления. Осевое направление передатчика находится смещенным на 90° по отношению к указателям направления (рис. 3.6). Если детектор движется в осевом направлении передатчика, перед самым передатчиком и сразу после него сила сигнала будет меньше, а указатели направления могут коротко колебаться. Речь идет о предварительном и последующем сигнале передатчика.

Если слишком долго нажимать кнопку глубины обнаружения (15), появляется меню, из которого можно выйти нажатием кнопки Вкл./Выкл. (5).

### ПРИМЕЧАНИЕ

Из-за помех от электромагнитных полей возможны ошибки при обнаружении и измерении глубины.

### 3.2 Определить прохождение линии

С помощью передатчика можно установить прохождение линии. Для этого передатчик для определения местоположения ввести на немного в линию. Произвести обнаружение, как описано в пункте 3.1 Отметить полученную точку. Снова засунуть передатчик в линию, повторно произвести обнаружение и снова отметить обнаруженную точку. Повторять этот процесс до тех пор, пока не будет определено прохождение линии. Интервалы между отдельными измерениями должны быть короткими (ок. 2-3 м). Благодаря этому облегчается обнаружение передатчика.

## 4. Технический уход

Кроме описанного ниже технического обслуживания рекомендуется не менее одного раза в год передавать электроинструмент для инспекции и повторной проверки в сертифицированную контрактную сервисную мастерскую REMS. В Германии такая повторная проверка электрических устройств производится согласно DIN VDE 0701-0702, а также согласно предписанию по предотвращению несчастных случаев DGUV предписание 3 «Электрические установки и производственное оборудование» также для мобильного электрического оборудования. Кроме того, соблюдайте и выполняйте национальные правила техники безопасности, нормы и предписания, действующие в соответствующей стране применения.

#### 4.1 Техобслуживание

##### **⚠ ВНИМАНИЕ**

**Перед работами по техобслуживанию вынуть держатель батареек!** Выполняйте регулярную очистку REMS Explorer, в особенности при длительных простоях. Вынуть держатель батареек, если REMS Explorer не используется в течение продолжительного времени. Хранить REMS Explorer в сухом месте.

Для надежного определения положения следить за уровнем заряда батареек (рис. 1 (16)) и регулярно менять батарейки, см. 2.1

Производите очистку пластмассовых деталей (например, корпус) только средством REMS CleanM (артикул 140119) или мягким мылом и влажной тряпкой. Не используйте бытовые чистящие средства. Они содержат

различные химические соединения, которые могут повредить пластмассовые детали. Для очистки пластмассовых деталей не применяйте бензин, скипидар, растворители и аналогичные вещества.

Следите за тем, чтобы жидкость не проникла во внутреннюю часть детектора или не попала на него. Никогда не погружайте детектор в жидкость.

#### 4.2 Техосмотр/технический уход

##### **⚠ ВНИМАНИЕ**

**Перед началом работ по техническому уходу и ремонту вынуть держатель батареек!** Эти работы разрешается выполнять только квалифицированным специалистам.

## 5. Неисправности

### 5.1 Неисправность: REMS Explorer не включается.

#### Причина:

- Заряд батареек REMS Explorer слишком низкий.
- Полюса батареек в держателе батареек находятся в неправильном положении.
- Держатель батареек вставлен неправильно.
- В держатель батареек были вставлены аккумуляторы.
- REMS Explorer неисправен.



### 5.2 Неисправность: REMS Explorer не обнаруживает передатчик.

#### Причина:

- Передатчик находится за пределами зоны досягаемости REMS Explorer.
- Электромагнитное поле нарушается/экранируется, напр., металлом.
- Передатчик не излучает сигнал.
- Заряд батареек REMS Explorer слишком низкий.
- Передатчик неисправен.

### 5.3 Неисправность: Показываемые во время процесса обнаружения пиктограммы с предупредительным сигналом.

#### Причина:

-  Передатчик находится на небольшой глубине.
-  REMS Explorer находится на неправильном угле относительно передатчика.

#### Устранение неисправности:

- Замените батарейки, см.2.1
- Проверить положение полюсов батареек в держателе.
- Учитывать положение полюсов батареек при вкладывании держателя батареек, см. (рис. 2).
- Использовать REMS Explorer только с 6 батарейками, 1,5 В AA, LR6.
- Проверить/отремонтировать REMS Explorer силами сертифицированной REMS контрактной сервисной мастерской.

#### Устранение неисправности:

- Не удается определить местонахождение передатчика.
- Не удается определить местонахождение передатчика.
- Прочесть и соблюдать руководство по эксплуатации на передатчик.
- Замените батарейки, см.2.1
- Проверить/отремонтировать передатчик силами сертифицированной контрактной сервисной мастерской.

#### Устранение неисправности:

- Определение местонахождения можно продолжить.
- Установить правильный угол относительно передатчика. Определение местонахождения можно продолжить.

## 6. Утилизация

REMS Explorer и батарейки не должны утилизироваться после окончания их использования вместе с хозяйственно-бытовыми отходами. Их следует утилизировать надлежащим образом в соответствии с нормами действующего законодательства. Литиевые батарейки и комплекты аккумуляторов всех систем можно утилизировать только в разряженном состоянии, а если они утилизируются не полностью разряженными, все их контакты должны быть полностью закрыты напр. изолянтной

## 7. Гарантийные условия изготовителя

Гарантийный период составляет 12 месяцев после передачи нового изделия первому пользователю. Время передачи подтверждается отправкой оригинала документов, подтверждающих покупку. Документы должны содержать информацию о дате покупки и обозначение изделия. Все функциональные дефекты, возникшие в гарантийный период, если они доказано возникли из-за дефекта изготовления или материала, устраняются бесплатно. После устранения дефекта срок гарантии на изделие не продлевается и не возобновляется. Дефекты, возникшие по причине естественного износа, неправильного обращения или злоупотребления, несоблюдения эксплуатационных предписаний, непригодных средств производства, избыточных нагрузок, применения не в соответствии с назначением, собственных или посторонних вмешательств, или же по иным причинам, за которые ф-ма REMS ответственности не несет, из гарантии исключаются.

Гарантийные работы может выполнять только контрактная сервисная мастерская, уполномоченная ф-мой REMS. Претензии признаются лишь в том случае, если товар передается сертифицированной контрактной сервисной мастерской REMS без следов предварительного вмешательства в неразобранном состоянии. Замененные изделия и части переходят в собственность REMS.

Расходы на доставку товара в сервисную мастерскую и обратно несет пользователь.

Список контрактных сервисных мастерских REMS имеется в Интернете на сайте [www.rems.de](http://www.rems.de). Для стран, которые отсутствуют в указанном списке, изделие следует отправлять по адресу SERVICE-CENTER, Neue Rommelshäuser Straße 4, 71332 Waiblingen, Deutschland. Законные права пользователя, в частности его право на гарантийные претензии в отношении продавца при возникновении недостатков, а также претензии касательно умышленного нарушения обязательств и претензии в связи с ответственностью за продукцию по настоящей гарантии не ограничиваются.

Настоящая гарантия регулируется нормами права ФРГ с исключением предписания по выбору права, подлежащего применению, немецкого международного частного права, а также Конвенции ООН о международных договорах купли-продажи товаров (КМКПТ). Гарантодателем этой действующей по всему миру гарантии производителя является REMS GmbH & Co KG, Stuttgarter Str. 83, 71332 Waiblingen, Deutschland.

## 8. Перечень деталей

Перечень деталей см. [www.rems.de](http://www.rems.de) → Загрузка → Перечень деталей.



## Μετάφραση των πρωτότυπων οδηγιών χρήσης

Εικ. 1–3

1	Κάλυμμα	9	Τροχός ρύθμισης έντασης σήματος
2	Βίδα	10	Ένδειξη έντασης σήματος
3	Ολισθητήρας	11	Κινητός δείκτης
4	Πώμα	12	Ηχείο
5	Πλήκτρο on/off	13	Δείκτης κατεύθυνσης
6	Οθόνη	14	Κεραία
7	Περιστρεφόμενο πλήκτρο τρόπου λειτουργίας	15	Πλήκτρο βάρους ανίχνευσης
8	Εικονόγραμμα τρόπου λειτουργίας	16	Ένδειξη χωρητικότητας μπαταριών

## Γενικές υποδείξεις ασφαλείας

### ▲ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας, τις οδηγίες, τις εικόνες και τα τεχνικά χαρακτηριστικά που διαθέτει το παρόν ηλεκτρικό εργαλείο. Η μη τήρηση των ακόλουθων οδηγιών μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρούς τραυματισμούς.

Φυλάξτε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες για μελλοντική χρήση.

#### 1) Ασφάλεια στο χώρο εργασίας

- Διατηρείτε το χώρο εργασίας σας καθαρό και καλά φωτισμένο. Απουσία τάξης και φωτισμού στους χώρους εργασίας μπορεί να προκαλέσει ατυχήματα.
- Μην χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιβάλλον όπου υπάρχει κίνδυνος έκρηξης, δηλ. όπου υπάρχουν εύφλεκτα υγρά, αέρια ή σκόνη. Τα ηλεκτρικά εργαλεία παράγουν σπινθήρες, οι οποίοι μπορεί να αναφλέξουν τη σκόνη ή τους ατμούς.
- Προστατεύετε τα ηλεκτρικά εργαλεία από τη βροχή και την υγρασία. Η εισχώρηση νερού στο ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

#### 2) Ατομική ασφάλεια

- Να είστε προσεκτικοί και να λειτουργείτε λογικά κατά το χειρισμό και την εργασία με ηλεκτρικά εργαλεία. Μην χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία όταν είστε κουρασμένοι ή υπό την επίδραση ναρκωτικών ουσιών, αλκοόλ ή φαρμάκων. Μία στιγμή απροσεξίας κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς.
- Χρησιμοποιείτε ατομικά μέσα προστασίας και πάντοτε προστατευτικά γυαλιά. Η χρήση ατομικών μέσων προστασίας, όπως μάσκα σκόνης, αντιολισθητικά υποδήματα ασφαλείας, προστατευτική κάσκα ή υασιπίδες, αναλόγως με το είδος και τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου, μειώνει τον κίνδυνο τραυματισμών.
- Αποφεύγετε την άσκοπη θέση σε λειτουργία. Βεβαιωθείτε ότι η συσκευή είναι απενεργοποιημένη, προτού τη συνδέσετε στην παροχή ρεύματος, τη σκώστε ή τη μεταφέρετε. Εάν, κατά τη μεταφορά της ηλεκτρικής συσκευής, έχετε το δάχτυλό σας στο διακόπτη ή συνδέσετε τη συσκευή ενεργοποιημένη στην παροχή ρεύματος μπορεί να προκληθούν ατυχήματα.
- Αποφεύγετε μια φυσική σωματική στάση. Φροντίζετε να στέκεστε σταθερά και να κρατάτε την ισορροπία σας ανά πάσα στιγμή. Έτσι μπορείτε να ελέγχετε καλύτερα το ηλεκτρικό εργαλείο σε αναπάντεχες καταστάσεις.
- Φοράτε κατάλληλα ρούχα. Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Προστατεύετε τα μαλλιά, τα ρούχα και τα νύχια από κινούμενα μέρη. Τα χαλαρά ρούχα, τα κοσμήματα ή τα μακριά μαλλιά μπορούν να πιαστούν σε κινούμενα μέρη.
- Μη νομίζετε ότι είστε ασφαλείς και μην αδιαφορείτε για τους κανόνες ασφαλείας σχετικά με τα ηλεκτρικά εργαλεία, ακόμη και εάν έχετε εξοικειωθεί με το ηλεκτρικό εργαλείο λόγω της συχνής χρήσης. Οι απρόσεκτοι χειρισμοί μπορεί να προκαλέσουν σοβαρούς τραυματισμούς εντός κλασμάτων δευτερολέπτου.

#### 3) Χρήση και χειρισμός του ηλεκτρικού εργαλείου

- Μην καταπονείτε τη συσκευή. Για την εργασία σας χρησιμοποιείτε το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο. Με το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο δουλεύετε καλύτερα και ασφαλέστερα στη δεδομένη περιοχή λειτουργίας.
- Μην χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλείο, του οποίου ο διακόπτης παρουσιάζει βλάβη. Ένα ηλεκτρικό εργαλείο που δεν ενεργοποιείται ή απενεργοποιείται πλέον είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.
- Φυλάξτε τα αχρησιμοποιήτα ηλεκτρικά εργαλεία μακριά από τα παιδιά. Μην αφήνετε να χρησιμοποιούν τη συσκευή άτομα μη εξοικειωμένα με αυτή ή που δεν έχουν διαβάσει τις οδηγίες. Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα εάν χρησιμοποιούνται από άπειρα άτομα.
- Μην τηρείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία με επιμέλεια. Ελέγχετε εάν τα κινούμενα μέρη λειτουργούν απρόσκοπτα και δεν μαγκώνουν, εάν υπάρχουν σπασμένα ή κατεστραμμένα στοιχεία που θα μπορούσαν να επηρεάσουν τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Πριν τη χρήση της συσκευής επισκευάστε τα στοιχεία που έχουν υποστεί βλάβη. Πολλά ατυχήματα οφείλονται σε κακώς συντηρημένα ηλεκτρικά εργαλεία.
- Χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία, εξαρτήματα, καλούπια, κτλ. σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες. Συνυπολογίζετε παράλληλα τις συνθήκες εργασίας και την προς εκτέλεση εργασία. Διαφορετική από την προβλεπόμενη χρήση ηλεκτρικών εργαλείων μπορεί να δημιουργήσει επικίνδυνες καταστάσεις.
- Διατηρείτε τις λαβές στεγνές, καθαρές και χωρίς λάδι/γράσο. Οι ολισθηρές λαβές εμποδίζουν τον ασφαλή χειρισμό και έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου σε αναπάντεχες καταστάσεις.

#### 4) Σέρβις

- Η επισκευή του ηλεκτρικού εργαλείου σας πρέπει να πραγματοποιείται μόνο από εξειδικευμένο τεχνικό προσωπικό και μόνο με γνήσια ανταλλακτικά. Έτσι διατηρείται η ασφάλεια της συσκευής.

## Υποδείξεις ασφαλείας για συσκευές εντοπισμού

### ▲ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας, τις οδηγίες, τις εικόνες και τα τεχνικά χαρακτηριστικά που διαθέτει το παρόν ηλεκτρικό εργαλείο. Η μη τήρηση των ακόλουθων οδηγιών μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρούς τραυματισμούς.

Φυλάξτε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες για μελλοντική χρήση.

- Για τον υπολογισμό της θέσης και τη μέτρηση βάθους από την κεφαλή της κάμερας με πομπό, ενδέχεται, λόγω βλάβης του ηλεκτρομαγνητικού πεδίου, να προκληθούν λάθος εντοπισμοί και παρερμηνείες. Ανοίγοντας ένα λάθος εντοπισμένο σημείο προκαλούνται υλικές ζημιές.
- Πριν από το άνοιγμα του σχετικού σημείου, ελέγξτε με μία συσκευή ανίχνευσης για τυχόν αθέατες σωληνώσεις τροφοδοσίας. Κατά το άνοιγμα υπάρχει κίνδυνος βλάβης ή κοπής σωληνώσεων αερίου ή νερού, ηλεκτρικών αγωγών ή άλλων αντικειμένων. Σωληνώσεις αερίου που έχουν υποστεί βλάβη μπορεί να προκαλέσουν εκρήξεις. Σωληνώσεις νερού και ηλεκτρικοί αγωγοί που έχουν υποστεί βλάβη μπορούν να προκαλέσουν υλικές ζημιές ή ηλεκτροπληξία.
- Πριν από το άνοιγμα του σχετικού σημείου, τραβήξτε το σεντ καλωδίων της κάμερας εντελώς έξω από τη σωλήνωση. Έτσι, αποτρέπεται βλάβη του σεντ καλωδίων της κάμερας κατά το άνοιγμα του σημείου.
- Μη χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο εάν έχει υποστεί βλάβη. Υπάρχει κίνδυνος ατυχήματος.
- Μην αφήνετε ποτέ το ηλεκτρικό εργαλείο να λειτουργεί χωρίς επίβλεψη. Κατά τη διάρκεια μεγάλων παύσεων εργασίας, απενεργοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο και αφαιρείτε τις μπαταρίες. Εάν οι ηλεκτρικές συσκευές μένουν ανεπιτήρητες, ενδέχεται να προκύψουν κίνδυνοι, οι οποίοι μπορεί να προκαλέσουν υλικές και/ή σωματικές ζημιές.
- Παιδιά και άτομα που λόγω φυσικών, αισθητικών ή πνευματικών ικανοτήτων τους ή απειρίας ή έλλειψης γνώσης δεν είναι σε θέση να χειρίζονται με ασφάλεια το ηλεκτρικό εργαλείο δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιούν χωρίς την επίβλεψη ή τις οδηγίες ενός υπεύθυνου. Σε αντίθετη περίπτωση υπάρχει κίνδυνος εσφαλμένου χειρισμού και τραυματισμών.
- Αφήνετε το ηλεκτρικό εργαλείο μόνο στα χέρια καταρισμένων ατόμων. Άτομα νεαρής ηλικίας επιτρέπεται να χρησιμοποιούν το ηλεκτρικό εργαλείο μόνο όταν είναι άνω των 16 ετών και μόνο στο πλαίσιο της ολοκλήρωσης της επαγγελματικής τους κατάρτισης και εφόσον έχουν τεθεί υπό την επίβλεψη καταρισμένου ατόμου.

## Υποδείξεις ασφαλείας για μπαταρίες

### ▲ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας, τις οδηγίες, τις εικόνες και τα τεχνικά χαρακτηριστικά που διαθέτει το παρόν ηλεκτρικό εργαλείο. Η μη τήρηση των ακόλουθων οδηγιών μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρούς τραυματισμούς.







Φυλάξτε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες για μελλοντική χρήση.

- Προστατεύετε τις μπαταρίες από τη θερμότητα, την ηλιακή ακτινοβολία, τη φωτιά και την υγρασία. Υπάρχει κίνδυνος έκρηξης και πυρκαγιάς.
- Μη χρησιμοποιείτε μπαταρίες σε εκρηκτικές περιοχές και σε περιβάλλον π.χ. εύφλεκτων αερίων, διαλυτικών, σκόνης, ατμών, υγρασίας. Υπάρχει κίνδυνος έκρηξης και πυρκαγιάς.
- Μην ανοίγετε τις μπαταρίες και μην προβαίνετε σε κατασκευαστικές τροποποιήσεις σε αυτές. Υπάρχει κίνδυνος έκρηξης και πυρκαγιάς λόγω βραχυκυκλώματος.
- Μη χρησιμοποιείτε μπαταρίες με ελαττωματικό περίβλημα ή κατεστραμμένες επαφές. Σε περίπτωση ζημιάς και μη ορθής χρήσης των μπαταριών μπορεί να εξέλθουν ατμοί. Οι ατμοί μπορεί να ερεθίσουν τις αναπνευστικές οδούς. Φροντίστε για καθαρό αέρα και σε περίπτωση ενοχλήσεων αναζητήστε ιατρική βοήθεια.
- Σε περίπτωση εσφαλμένης χρήσης, υπάρχει περίπτωση εκροής υγρού από τη μπαταρία. Μην αγγίζετε το υγρό. Το εκρέον υγρό μπορεί να προκαλέσει δερματικούς ερεθισμούς ή εγκαύματα. Σε περίπτωση επαφής, ξεπλύνετε άμεσα με νερό. Σε περίπτωση εισχώρησης του υγρού στα μάτια, αναζητήστε ιατρική βοήθεια.
- Κρατάτε τις μη χρησιμοποιούμενες μπαταρίες μακριά από συνδετήρες, νομίσματα, κλειδιά, καρφιά, βίδες ή άλλα μικρά μεταλλικά αντικείμενα που θα μπορούσαν να προκαλέσουν βραχυκύκλωση των επαφών. Υπάρχει κίνδυνος έκρηξης και πυρκαγιάς λόγω βραχυκυκλώματος.
- Κατά την τοποθέτηση των μπαταριών προσοχή στη θέση των πόλων συν-πλην. Υπάρχει κίνδυνος έκρηξης και πυρκαγιάς λόγω βραχυκυκλώματος.
- Πριν από μία μακρόχρονη φύλαξη/αποθήκευση αφαιρείτε τις μπαταρίες από τη συσκευή εντοπισμού. Προστατεύετε τις επαφές των μπαταριών από βραχυκύκλωμα, π.χ. με ένα κάλυμμα. Έτσι μειώνεται ο κίνδυνος εκροής υγρού από τις μπαταρίες.
- Μην απορρίπτετε τις ελαττωματικές μπαταρίες στα οικιακά απορρίμματα. Παραδίδετε τις ελαττωματικές μπαταρίες σε ένα εξουσιοδοτημένο και συμβεβλημένο συνεργείο εξυπηρέτησης πελατών της REMS ή σε μία εγκεκριμένη επιχείρηση διάθεσης αποβλήτων. Προσοχή στην εκάστοτε εθνική νομοθεσία. Βλ. επίσης σημείο 6. Διάθεση.
- Φυλάξτε τις μπαταρίες μακριά από τα παιδιά. Οι μπαταρίες μπορούν να είναι επικίνδυνες για τη ζωή, σε περίπτωση κατάποσης, γι' αυτό αναζητήστε άμεσα ιατρική βοήθεια.
- Αποφεύγετε την επαφή με μπαταρίες που παρουσιάζουν διαρροή. Το εκρέον υγρό μπορεί να προκαλέσει δερματικούς ερεθισμούς ή εγκαύματα. Σε περίπτωση επαφής, ξεπλύνετε άμεσα με νερό. Σε περίπτωση εισχώρησης του υγρού στα μάτια, αναζητήστε ιατρική βοήθεια.



- Αφαιρείτε τις μπαταρίες από το ηλεκτρικό εργαλείο εάν έχουν αδειάσει. Έτσι μειώνεται ο κίνδυνος εκροής υγρού από τις μπαταρίες.
- Ποτέ μη φορτίζετε μπαταρίες, μην τις αποσυναρμολογείτε, μην τις πετάτε στη φωτιά και ποτέ μην δημιουργείτε βραχυκύκλωμα. Οι μπαταρίες μπορεί να προκαλέσουν πυρκαγιά και να εκραγούν. Υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού.

### Επεξήγηση συμβόλων

-  **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ** Κίνδυνος μέτριου βαθμού, μη τήρηση θα μπορούσε να επιφέρει θάνατο ή σοβαρούς τραυματισμούς (μη αντιστρεπτός).
-  **ΠΡΟΣΟΧΗ** Κίνδυνος χαμηλού βαθμού, μη τήρηση θα μπορούσε να επιφέρει μέτριους τραυματισμούς (αντιστρεπτός).
-  **ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ** Υλικές ζημιές, χωρίς υπόδειξη ασφαλείας! Χωρίς κίνδυνο τραυματισμού.
-  Πριν τη θέση σε λειτουργία διαβάστε τις οδηγίες χρήσης
-  Φιλική για το περιβάλλον αποκομιδή
-  Σήμανση συμμόρφωσης CE

## 1. Τεχνικά χαρακτηριστικά

### Προβλεπόμενη χρήση

#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η συσκευή REMS Explorer είναι σχεδιασμένη για τον εντοπισμό μίας κεφαλής κάμερας με πομπό 33 kHz ή το πέρασμα ενός καλωδίου. Όλες οι λοιπές εφαρμογές δεν ανταποκρίνονται στον προορισμό χρήσης και συνεπώς απαγορεύονται.

#### 1.1 Παραδοτέος εξοπλισμός

Συσκευή εντοπισμού, 6 μπαταρίες 1,5 V AA, LR6, οδηγίες χρήσης.

#### 1.2 Κωδικό προϊόντων

REMS Explorer	175312
REMS CamSys 2 Basic-Pack	175300
Καλωδίωση κάμερας S-Color S 30 H	175307
Καλωδίωση κάμερας S-Color S-N 30 H	175308
REMS CleanM, Καθαριστικό μηχανών	140119

#### 1.3 Περιοχή εργασίας

Συχνότητα εντοπισμού	33 kHz
Βάθος ανίχνευσης	≤ 2 m
Εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας	-2 °C–+50 °C (28 °F–+122 °F)
Εύρος θερμοκρασίας αποθήκευσης	-40 °C–+60 °C (-40 °F–+140 °F)
Υγρασία αέρα	≤ 80 %

#### 1.4 Ηλεκτρικά στοιχεία

6 μπαταρίες 1,5 V AA, LR6	9 V =
Είδος προστασίας	IP54

#### 1.5 Διαστάσεις

REMS Explorer	690 × 280 × 75 mm (27,2" × 11,0" × 3,0")
---------------	------------------------------------------

#### 1.6 Βάρος

REMS Explorer με μπαταρίες	2,3 kg (5,1 lb)
----------------------------	-----------------

## 2. Θέση σε λειτουργία

### 2.1 Τοποθέτηση μπαταριών

Ανοίξτε το κάλυμμα (Εικ. 1 (1)) περιστρέφοντας τη βίδα (2). Πιέζοντας τον ολισθητήρα (Εικ. 2 (3)) προς τη φορά του βέλους, ανοίξτε το πώμα (4) της θήκης μπαταριών. Βγάλτε το στήριγμα των μπαταριών, τοποθετήστε 6 μπαταρίες 1,5 V, AA, LR6 στο στήριγμα των μπαταριών, προσέχοντας τη θέση των πόλων συν-πλην. Σπρώξτε το στήριγμα των μπαταριών μέσα στη θήκη μπαταριών, προσέχοντας τη θέση των πόλων συν-πλην (Εικ. 2). Κλείστε πιέζοντας το πώμα, μέχρι να το ακούσετε να ασφαλίσει. Κλείστε το κάλυμμα περιστρέφοντας τη βίδα. Σε περίπτωση αντικατάστασης των μπαταριών, αντικαθιστάτε πάντοτε και τις 6 μπαταρίες.

#### ΠΡΟΣΟΧΗ

Μην φορτίζετε ποτέ τις μπαταρίες. Χρησιμοποιείτε πάντα 6 καινούριες μπαταρίες ίδιου τύπου. Μην χρησιμοποιείτε συσσωρευτές.

### 2.2 Ενεργοποίηση συσκευής εντοπισμού

Πιέστε το πλήκτρο on/off (Εικ. 1 (5)) για περ. 1 δευτερόλεπτο. Στην οθόνη (6) εμφανίζεται για περ. 2 δευτερόλεπτα η αρχική οθόνη με το λογότυπο της REMS και στη συνέχεια εμφανίζεται η ένδειξη εντοπισμού. Πιέστε το περιστρεφόμενο πλήκτρο τρόπου λειτουργίας (7) πολλές φορές, έως ότου εμφανιστεί το εικονόγραμμα τρόπου λειτουργίας (8) για τον εντοπισμό του πομπού. Για την ενίσχυση του σήματος εντοπισμού στρέψτε τον τροχό ρύθμισης της έντασης σήματος (9) δεξιόστροφα, ενώ για τη μείωσή του αριστερόστροφα. Ένα αναγνωρισμένο σήμα εντοπισμού εμφανίζεται στην ένδειξη έντασης σήματος (10) με μαύρο χρώμα. Όσο δυνατότερος είναι ο μαύρος χρωματισμός, τόσο δυνατότερος είναι το σήμα

εντοπισμού. Για λίγο διατηρείται ένας κινητός δείκτης (11), για την υψηλότερη μετρημένη ένταση σήματος. Η ένταση σήματος εκπέμπεται και ακουστικά μέσω 2 ηχείων (εκ των οποίων ένα αποσπώμενο) (12). Όσο δυνατότερος είναι το σήμα, τόσο δυνατότερος είναι το σήμα εντοπισμού. Οι δείκτες κατεύθυνσης (13) ενημερώνουν για την κατεύθυνση του πομπού ή την πορεία του καλωδίου.



Εικονόγραμμα για τον εντοπισμό του πομπού

## 3. Λειτουργία

### 3.1 Εντοπισμός πομπού

Περάστε την κεφαλή της κάμερας με τον πομπό για τον εντοπισμό μέσα στο προς επιθεώρηση καλώδιο. Μόλις φτάσετε στο σημείο, το οποίο πρόκειται να ανιχνεύσετε, μην σπρώξετε άλλο την κεφαλή της κάμερας. Διαβάστε και τηρήστε τις οδηγίες χρήσης της κεφαλής κάμερας με τον πομπό για τον εντοπισμό.

Ευθυγραμμίστε τη συσκευή εντοπισμού με την κεραία (Εικ. 1 (14)) σε ορθή γωνία με την περιοχή που πρόκειται να ψάξετε. Με τον τροχό ρύθμισης της έντασης σήματος (9) ρυθμίστε την ένδειξη της έντασης σήματος (10) περ. στη μέση της μαύρης κολόνας. Ψάξτε συστηματικά την περιοχή, όπου υποθέτετε ότι είναι ο πομπός (Εικ. 3.1). Κρατήστε το σήμα εντοπισμού με τον τροχό ρύθμισης της έντασης σήματος στη μέση της μαύρης κολόνας. Ο πομπός βρίσκεται στο σήμα εντοπισμού που μετριέται δυνατότερα (Εικ. 3.2). Κρατήστε σταθερή τη συσκευή εντοπισμού στο δυνατότερο μετρημένο σήμα εντοπισμού και περιστρέψτε γύρω από τον ίδιο τον άξονα, έως ότου οι δείκτες κατεύθυνσης (13) προβάλλονται γεμισμένοι με μαύρο χρώμα (Εικ. 3.3). Αλλάξτε το σήμα εντοπισμού με τον τροχό ρύθμισης της έντασης σήματος κατά τέτοιον τρόπο, ώστε η μαύρη κολόνα να ρυθμίζεται περ. στη μέση. Για τον έλεγχο του σωστού αποτελέσματος εντοπισμού, κινήστε τη συσκευή εντοπισμού από το υπολογισμένο σημείο σταυρωτά περ. 30 εκ. (Εικ. 3.4). Παρατηρήστε τον κινητό δείκτη (11) που δείχνει την τελευταία μετρημένη δυνατότερη ένταση σήματος. Τοποθετήστε τώρα τη συσκευή εντοπισμού για τη μέτρηση του βάθους στην επιφάνεια και πατήστε σύντομα το πλήκτρο βάθους ανίχνευσης (15). Στην οθόνη (6) προβάλλεται το βάθος σε μέτρα, στο οποίο βρίσκεται ο πομπός (Εικ. 3.5). Η θέση του πομπού μπορεί να προσδιοριστεί με τη βοήθεια των δεικτών κατεύθυνσης. Η φορά άξονα του πομπού βρίσκεται κατά 90° συστραμμένη προς τους δείκτες κατεύθυνσης (Εικ. 3.6). Όταν η συσκευή εντοπισμού κινηθεί προς τη φορά του άξονα του πομπού, εμφανίζεται, λίγο πριν και λίγο μετά τον πομπό, μία χαμηλή ένταση σήματος και οι δείκτες κατεύθυνσης περιστρέφονται σύντομα έξω. Πρόκειται για ένα προκαταρκτικό και εκ των υστέρων σήμα του πομπού.

Εάν πατήσετε παρατεταμένα το πλήκτρο βάθους ανίχνευσης (15), εμφανίζεται ένα μενού, από το οποίο μπορείτε να βγάτε ξανά πατώντας το πλήκτρο on/off (5).

#### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εάν υπάρχει βλάβη στο ηλεκτρομαγνητικό πεδίο, μπορεί να προκύψουν σφάλματα κατά τον εντοπισμό και τη μέτρηση του βάθους.

### 3.2 Προσδιορισμός της πορείας ενός καλωδίου

Με τον πομπό μπορεί να προσδιοριστεί η πορεία ενός καλωδίου. Για το σκοπό αυτό, περάστε ένα μικρό κομμάτι του πομπού για τον εντοπισμό μέσα στο καλώδιο. Διεξάγετε τον εντοπισμό, όπως περιγράφεται στο σημείο 3.1. Σημειώστε το καθορισμένο σημείο. Σπρώξτε κι άλλο τον πομπό μέσα στο καλώδιο, διεξάγετε εκ νέου τον εντοπισμό και σημειώστε ξανά το καθορισμένο σημείο. Επαναλάβετε αυτή τη διαδικασία, έως ότου μπορέσετε να προσδιορίσετε την πορεία του καλωδίου. Τηρείτε όσο το δυνατόν μικρότερα διαστήματα ώθησης (περ. 2-3 μ.). Έτσι, απλοποιείται ο εντοπισμός του πομπού.

## 4. Συντήρηση/επισκευή

Ανεξαρτήτως της ακόλουθης συντήρησης, συνιστάται ο έλεγχος και ο επαναληπτικός έλεγχος για ηλεκτρικές συσκευές του ηλεκτρικού εργαλείου τουλάχιστον μία φορά ετησίως από εξουσιοδοτημένο και συμβεβλημένο συνεργείο εξυπηρέτησης πελατών της REMS. Στη Γερμανία πρέπει να πραγματοποιείται ένας τέτοιος επαναληπτικός έλεγχος ηλεκτρικών συσκευών κατά DIN VDE 0701-0702 και σύμφωνα με την προδιαγραφή πρόληψης ατυχημάτων DGUV Προδιαγραφή 3 „Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις και μέσα λειτουργίας“ που προβλέπεται και για κινητό ηλεκτρικό εξοπλισμό. Επίσης, πρέπει να τηρούνται οι ισχύοντες για το χώρο λειτουργίας εθνικοί κανονισμοί ασφαλείας, οι κανόνες και οι διατάξεις.

### 4.1 Συντήρηση

#### ΠΡΟΣΟΧΗ

**Πριν από τις εργασίες συντήρησης, αφαιρείτε το στήριγμα μπαταριών!** Καθαρίζετε τακτικά τη συσκευή REMS Explorer, ειδικά εάν δεν χρησιμοποιείται για μεγάλο διάστημα. Βγάλτε το στήριγμα των μπαταριών, όταν η συσκευή REMS Explorer δεν χρησιμοποιείται για μεγάλο διάστημα. Αποθηκεύετε τη συσκευή REMS Explorer σε ξηρό μέρος.

Για τον αξιόπιστο εντοπισμό, προσοχή στην ένδειξη χωρητικότητας των μπαταριών (Εικ. 1 (16)) και στην έγκαιρη αντικατάσταση των μπαταριών, βλ. 2.1

Καθαρίζετε τα πλαστικά μέρη (π.χ. περιβλήμα) μόνο με καθαριστικό μηχανών REMS CleanM (Κωδ. πρ. 140119) ή με ήπιο σαπούνι και υψό πανί. Μη χρησιμοποιείτε απορρυπαντικά οικιακής χρήσης. Αυτά περιέχουν συχνά χημικά που μπορούν να βλάψουν τα πλαστικά μέρη. Για τον καθαρισμό μη χρησιμοποιείτε ποτέ βενζίνη, τερεβινθέλαιο, αραιωτικά ή παρόμοια προϊόντα.

Δεν επιτρέπεται ποτέ η εισχώρηση υγρών επάνω ή στο εσωτερικό της συσκευής εντοπισμού. Μη βυθίζετε ποτέ τη συσκευή εντοπισμού σε υγρά.

## 4.2 Έλεγχος/Επισκευή

### **⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ**

Πριν από τις εργασίες συντήρησης και επισκευής, αφαιρείτε το στήριγμα μπαταριών! Αυτές οι εργασίες επιτρέπεται να εκτελούνται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό.

## 5. Βλάβες

### 5.1 Βλάβη: Η συσκευή REMS Explorer δεν ενεργοποιείται.

#### Αιτία:

- Οι μπαταρίες της συσκευής REMS Explorer είναι άδειες.
- Δεν τηρήθηκε η πολικότητα των μπαταριών στο στήριγμα μπαταριών.
- Το στήριγμα των μπαταριών έχει τοποθετηθεί λάθος.
- Τοποθετήθηκαν επαναφορτιζόμενες μπαταρίες στο στήριγμα των μπαταριών.
- Η συσκευή REMS Explorer είναι ελαττωματική.

#### Αντιμετώπιση:

- Αντικαταστήστε τις μπαταρίες, βλ. 2.1
- Ελέγξτε τη θέση των πόλων συν-πλην των μπαταριών στο στήριγμα.
- Προσοχή στη θέση των πόλων συν-πλην κατά την τοποθέτηση του στηρίγματος μπαταριών, βλ. (Εικ. 2).
- Χρησιμοποιείτε τη συσκευή REMS Explorer μόνο με 6 μπαταρίες, 1,5 V AA, LR6.
- Η συσκευή REMS Explorer πρέπει να ελεγχθεί/επισκευαστεί από εξουσιοδοτημένο και συμβεβλημένο συνεργείο εξυπηρέτησης πελατών της REMS.

### 5.2 Βλάβη: Ο πομπός δεν βρέθηκε με τη συσκευή REMS Explorer.

#### Αιτία:



- Ο πομπός είναι εκτός εμβέλειας της συσκευής REMS Explorer.
- Το ηλεκτρομαγνητικό πεδίο διαταράσσεται/καλύπτεται π.χ. από μέταλλο.
- Ο πομπός δεν στέλνει σήμα.
- Οι μπαταρίες της συσκευής REMS Explorer είναι άδειες.
- Ο πομπός είναι ελαττωματικός.

#### Αντιμετώπιση:

- Ο πομπός δεν εντοπίζεται.
- Ο πομπός δεν εντοπίζεται.
- Διαβάστε και προσέξτε τις οδηγίες χρήσης του πομπού.
- Αντικαταστήστε τις μπαταρίες, βλ. 2.1
- Ο πομπός πρέπει να ελεγχθεί/επισκευαστεί από εξουσιοδοτημένο και συμβεβλημένο συνεργείο εξυπηρέτησης πελατών.

### 5.3 Βλάβη: Προβαλλόμενα κατά τον εντοπισμό εικονογράμματα με προειδοποιητικό ήχο.

#### Αιτία:

-  Ο πομπός βρίσκεται σε χαμηλό βάθος.
-  Η συσκευή REMS Explorer δεν είναι σε ορθή γωνία με τον πομπό.

#### Αντιμετώπιση:

- Ο εντοπισμός μπορεί να συνεχιστεί.
- Δημιουργήστε ορθή γωνία προς τον πομπό. Ο εντοπισμός μπορεί να συνεχιστεί.

## 6. Διάθεση

Η συσκευή REMS Explorer και οι μπαταρίες δεν επιτρέπεται να απορρίπτονται στα οικιακά απορρίμματα μετά το τέλος χρήσης τους. Πρέπει να απορρίπτονται κανονικά σύμφωνα με τη νομοθεσία. Οι μπαταρίες λιθίου και οι συστοιχίες συσσωρευτών όλων των συστημάτων των μπαταριών επιτρέπεται να απορρίπτονται μόνο αποφορτισμένες, ενώ εάν δεν έχουν αποφορτιστεί πλήρως πρέπει να καλύπτονται όλες οι επαφές, π.χ. με μονωτική ταινία.

## 7. Εγγύηση κατασκευαστή

Η χρονική διάρκεια της εγγύησης ανέρχεται στους 12 μήνες μετά την παράδοση του νέου προϊόντος στον πρώτο χρήστη. Το χρονικό σημείο της παράδοσης πρέπει να αποδεικνύεται με την αποστολή των γνήσιων εγγράφων αγοράς, τα οποία πρέπει να περιλαμβάνουν την ημερομηνία αγοράς και την ονομασία προϊόντος. Όλα τα λειτουργικά σφάλματα που παρουσιάζονται κατά τη χρονική διάρκεια της εγγύησης, και αποδεδειγμένα οφείλονται σε κατασκευαστικά σφάλματα ή σε σφάλματα υλικού, αποκαθίστανται δωρεάν. Με την αποκατάσταση των σφαλμάτων δεν παρατείνεται ούτε ανανεώνεται η χρονική διάρκεια της εγγύησης του προϊόντος. Οι ζημιές, που οφείλονται σε φυσική φθορά, στον μη ενδεδειγμένο χειρισμό ή παραβίαση της ενδεδειγμένης χρήσης, σε μη προσοχή των προδιαγραφών λειτουργίας, σε ακατάλληλα υλικά λειτουργίας, σε υπερβολική καταπόνηση, σε χρήση εκτός του σκοπού προορισμού, σε επεμβάσεις παντός είδους ή σε άλλους λόγους, για τους οποίους η εταιρία REMS δεν ευθύνεται, αποκλείονται από την εγγύηση.

Οι παροχές της εγγύησης επιτρέπεται να παρέχονται μόνο από τα προς τούτο εξουσιοδοτημένα συμβεβλημένα συνεργεία εξυπηρέτησης πελατών της εταιρίας REMS. Παράπονα γίνονται αποδεκτά μόνο εάν το προϊόν παραδοθεί σε ένα εξουσιοδοτημένο και συμβεβλημένο συνεργείο εξυπηρέτησης πελατών της REMS χωρίς προηγούμενες επεμβάσεις και σε άθικτη κατάσταση. Προϊόντα και εξαρτήματα που έχουν αντικατασταθεί περιέχονται στην ιδιοκτησία της REMS.

Τα έξοδα μεταφοράς αναλαμβάνει ο χρήστης.

Μπορείτε να βρείτε έναν πίνακα με τα εξουσιοδοτημένα και συμβεβλημένα συνεργεία εξυπηρέτησης πελατών της REMS στην ιστοσελίδα [www.rems.de](http://www.rems.de). Για τις χώρες που δεν αναφέρονται σε αυτόν τον πίνακα, το προϊόν πρέπει να παραδίδεται στη διεύθυνση SERVICE-CENTER, Neue Rommelshäuser Straße 4, 71332 Waiblingen, Deutschland. Τα νόμιμα δικαιώματα του χρήστη, ειδικά οι αξιώσεις εγγύησής του σε περίπτωση ελλείψεων έναντι του πωλητή, καθώς και οι αξιώσεις εξαιτίας σκόπιμης παραβίασης των υποχρεώσεων και οι αξιώσεις που απορρέουν από την ευθύνη από ελαττωματικά προϊόντα, δεν περιορίζονται από την παρούσα εγγύηση.

Για την παρούσα εγγύηση ισχύει η γερμανική νομοθεσία αποκλεισμένων των κανόνων παραπομπής του γερμανικού Διεθνούς Ιδιωτικού Δικαίου, καθώς και αποκλειόμενης της Σύμβασης των Ηνωμένων Εθνών για τις διεθνείς πωλήσεις κινητών πραγμάτων (CISG). Εγγυητής αυτής της εγγυήσεως κατασκευαστή, που ισχύει παγκοσμίως, είναι η REMS GmbH & Co KG, Stuttgarter Str. 83, 71332 Waiblingen, Deutschland.

## 8. Κατάλογοι εξαρτημάτων

Βλ. για τους καταλόγους εξαρτημάτων [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads → Parts lists.

## Orijinal kullanım kılavuzunun tercümesi

Şekil 1-3

1	Kaplama	10	Sinyal kuvveti göstergesi
2	Vida	11	Çekme göstergesi
3	İtici	12	Hoparlör
4	Kapak	13	Yön göstergesi
5	Açma ve kapama tuşu	14	Anten
6	Ekran	15	Tespit yeri derinlik tuşu
7	Döner buton işletim türü	16	Akü kapasitelerinin göstergesi
8	Piktogram işletim türü		
9	Sinyal kuvveti ayar düğmesi		

## Genel güvenlik uyarıları

### ⚠ UYARI

Bu elektrikli aletin donatılmış olduğu tüm güvenlik uyarılarını, talimatları, resimleri ve teknik bilgileri okuyun. Aşağıdaki talimatlara uyulmaması elektrik çarpması, yangın ve/veya ağır yaralanmalara yol açabilir.

Tüm güvenlik uyarılarını ve talimatları ileri için saklayın.

### 1) Çalışma yerinde güvenlik

- Çalışma yerinizin temiz ve iyi aydınlatılmış olmasını sağlayın. Düzensizlik ve aydınlatılmayan çalışma yerleri kazalara yol açabilir.
- Elektrikli aletle içinde yanabilir sıvı, gaz veya tozların bulunduğu patlama tehlikesi olan ortamlarda çalışmayın. Elektrikli aletler, toz veya buharları ateşleyebilen kıvılcımlar üretirler.
- Elektrikli aletleri yağmur veya nemden uzak tutun. Elektrikli aletin içine su girmesi elektrik çarpması riskini artırır.

### 2) Kişilerin güvenliği

- Dikkatli olun, itinayla çalışın ve elektrikli aleti kullanarak işe başlarken sakın olun. Yorgun olduğunuz veya uyuşturucu, alkol veya ilaçların etkisi altında olduğunuz zamanlar elektrikli aletler kullanmayın. Elektrikli aletin kullanımını esnasında bir anlık dikkatsizlik ciddi yaralanmalara yol açabilir.
- Kişisel koruyucu ekipmanınızı kullanın ve daima bir koruyucu gözlük takın. Elektrikli aletin türü ve kullanımına göre takılacak toz maskesi, kaymaz iş ayakkabıları, kask veya kulaklık gibi kişisel koruyucu ekipman yaralanma riskini azaltır.
- Aletin istenmeden kullanıma alınmasını önleyin. Cihazı prize takarken, cihazı alırken veya taşırken cihazın kapalı olduğundan emin olun. Elektrikli aleti taşırken parmağınızın şalter üzerinde olması veya aleti açık konumdayken elektrikle bağlanmanız kazalara yol açabilir.
- Normal olmayan duruşlardan kaçının. Her zaman için yere sağlam basın ve dengenizi sağlayın. Böylelikle elektrikli aleti beklenmedik durumlarda karşısında daha iyi kontrol edebilirsiniz.
- Uygun kıyafetler giyinin. Bol kıyafetler giyinmeyin veya takılar takmayın. Saçlarınızı, kıyafetinizi ve eldivenlerinizi hareketli parçalardan uzak tutun. Bol kıyafetler, takılar veya uzun saçlar hareketli parçalara takılabilir.
- Dikkati hiçbir zaman elden bırakmayın ve çok kez kullanmış olmanız nedeniyle elektrikli aleti iyi tanısanız da, elektrikli aletlere yönelik güvenlik kurallarını çiğnemeyin. Dikkatsiz bir davranış saniyeler içinde ağır yaralanmalara sebep olabilir.

### 3) Elektrikli aletin kullanımı ve davranışlar

- Aleti aşırı zorlanmalara maruz bırakmayın. Yapacağınız işe uygun olan elektrikli aleti kullanın. Uygun elektrikli aletle belirtilen performans aralığında hem daha iyi, hem de daha güvenli çalışsınız.
- Şalteri bozuk olan elektrikli aletleri kullanmayın. Açılıp kapatılması artık mümkün olmayan bir elektrikli alet tehlikelidir ve onarılması gerekir.
- Kullanılmayan elektrikli aletleri çocukların ulaşamayacakları yerlerde muhafaza edin. Aleti tanımayan veya bu talimatları okumamış olan kişilerin aleti kullanmalarına müsaade etmeyin. Elektrikli aletler, tecrübesiz kişiler tarafından kullanıldıklarında tehlikelidir.
- Elektrikli aletlerin bakımını itinayla yapın. Hareketli parçaların kusursuz çalıştılarından ve sıkışmadıklarından, parçaların kırılmış veya elektrikli aletlerin fonksiyonunu olumsuz etkileyecek şekilde hasarlı olmadıklarından emin olun ve bu hususları kontrol edin. Hasarlı parçaların aleti tekrar kullanmadan önce onarımlarını sağlayın. Çoğu kazalar elektrikli aletlerin bakımlarının yetersiz yapılmasından kaynaklanmaktadır.
- Elektrikli aleti, aksesuarları, takım ve aletleri vs. bu talimatlar doğrultusunda kullanın. Bu bağlamda çalışma şartlarını ve yapılacak işi de dikkate alın. Elektrikli aletlerin öngörülen uygulamalardan farklı alanlarda kullanılmaları tehlikeli durumlara yol açabilir.
- Kulpları kuru ve temiz tutun, ayrıca yağ ve gresten arındırın. Kaygan kulplar elektrikli aletin beklenmedik durumlarda güvenli kullanımını ve kontrolünü engeller.

### 4) Servis

- Elektrikli aletinizi orijinal yedek parçalar kullanılmak suretiyle sadece kalifiye uzman personele tamir ettirin. Böylece alet güvenliği korunmuş olur.

## Pozisyon tespit cihazları için emniyet talimatları

### ⚠ UYARI

Bu elektrikli aletin donatılmış olduğu tüm güvenlik uyarılarını, talimatları, resimleri ve teknik bilgileri okuyun. Aşağıdaki talimatlara uyulmaması elektrik çarpması, yangın ve/veya ağır yaralanmalara yol açabilir.

Tüm güvenlik uyarılarını ve talimatları ileri için saklayın.

- Kamera kafasının verici ile konumunun ve derinlik ölçümünün, elektromanyetik alanı bozarak mislokasyonlar ve yanlış yorumlara yol açabileceğini dikkate alın. Yanlış düzenlenmiş bir yerin açılmasıyla maddi hasarlar oluşabilir.
- İlgili yeri açmaya başlamadan önce uygun bir arama aletiyle yüzey altında gizli besleme hatları olup olmadığını kontrol edin. Açılması sırasında gaz ya da su boruları, elektrik kabloları ya da başka nesnelere hasar görebilir veya kesilerek ayrılabilir. Hasarlı gaz boruları patlamaya yol açabilir. Hasarlı su boruları ve elektrik kabloları maddi hasara ya da elektrik çarpmasına sebep olabilir.
- İlgili yeri açmadan önce, kamera kablo setini tamamen hattan dışarı çekin. Bu sayede kamera kablo seti yerinin açılmasında hasarlanması önlenir.
- Hasarlı olduğu durumlarda elektrikli aleti kullanmayın. Kaza tehlikesi vardır.
- Elektrikli aleti asla gözetimsiz bir şekilde çalışır durumda bırakmayın. Çalışmaya uzun süre ara verileceğinde elektrikli aleti kapatın, aküyü prizden çekin. Gözetimsiz kalmaları halinde elektrikli aletler maddi hasarlara ve/veya fiziksel yaralanmalara sebep olabilecek tehlikelere yol açabilirler.
- Fiziksel, duymasal veya zihinsel özürü olan veya tecrübe ve bilgi yetersizliği nedeniyle elektrikli aleti güvenli şekilde kullanamayacak kişilerin ve çocukların bu elektrikli aleti gözetimsiz ya da sorumlu bir kişinin talimatı olmadan kullanmaları yasaktır. Aksi takdirde hatalı kullanım ve yaralanma tehlikesi söz konusudur.
- Elektrikli aleti sadece iş konusunda eğitilmiş olan kişilere teslim edin. Elektrikli alet gençler tarafından ancak 16 yaşından büyük olmaları, aleti kullanmalarının mesleki eğitimleri için gerekli olması ve uzman bir kişinin denetiminde altında bulunmaları şartıyla kullanılabilir.

## Aküler için emniyet talimatları

### ⚠ UYARI

Bu elektrikli aletin donatılmış olduğu tüm güvenlik uyarılarını, talimatları, resimleri ve teknik bilgileri okuyun. Aşağıdaki talimatlara uyulmaması elektrik çarpması, yangın ve/veya ağır yaralanmalara yol açabilir.

Tüm güvenlik uyarılarını ve talimatları ileri için saklayın.

- Aküleri ısı, güneş ışınları, ateş, nem ve ıslaklığa karşı koruyun. Patlama ve yangın tehlikesi söz konusudur.
- Aküleri patlama tehlikesi olan yerlerde ve örneğin yanabilir gaz, solvent, toz, buhar ve sıvıların yakınlıklarında kullanmayın. Patlama ve yangın tehlikesi söz konusudur.
- Aküleri açmayın ve aküde yapısal herhangi bir değişiklik yapmayın. Kısa devre nedeniyle patlama ve yangın tehlikesi vardır.
- Gövdesi ya da kontakları hasar görmüş aküleri kullanmayın. Hasar ve akülerin kurallara aykırı kullanımı halinde dışarı buhar sızabilir. Buharlar solunum organlarını tahriş edebilir. Temiz hava girmesini sağlayın ve şikâyetler belirdiğinde bir doktora gidin.
- Hatalı kullanım halinde aküden sıvı dışarı sızabilir. Sıvıya dokunmayın. Dışarı sızan sıvı ciltte tahrişlere veya yanmalara neden olabilir. Temas halinde söz konusu yeri derhal suyla yıkayın. Sıvı gözle girdiğinde ayrıca bir doktora başvurun.
- Kullanılmayan aküleri kâğıt kısıpçaklardan, madeni paralardan, anahtarlardan, çivilerden, vidalardan ve kontakların köprülmesine sebep olabilecek diğer küçük metal cisimlerden uzak tutun. Kısa devre nedeniyle patlama ve yangın tehlikesi vardır.
- Aküleri takarken artı ve eksi kutuplarına dikkat edin. Kısa devre nedeniyle patlama ve yangın tehlikesi vardır.
- Uzun süre kullanılmadan saklama/depolama öncesinde aküleri pozisyon tespit cihazından çıkarın. Akülerin kontaklarını örneğin bir başlıkla kısa devreye karşı koruyun. Böylece pillerden dışarı sıvı sızması riski azalır.
- Hasarlı aküleri normal ev atığı olarak imha etmeyin. Hasarlı aküleri yetkili REMS müşteri hizmetleri servis departmanına ya da ruhsatlı bir imha şirketine teslim edin. Ulusal düzenlemeleri dikkate alın. Ayrıca bkz. Bölüm 6. İmha.
- Aküleri çocukların ulaşamayacakları yerlerde muhafaza edin. Aküler yutulmaları halinde hayatı tehlike teşkil edebilir. Derhal tıbbi yardım alın.
- Sızan akülerle temas etmekten kaçının. Dışarı sızan sıvı ciltte tahrişlere veya yanmalara neden olabilir. Temas halinde söz konusu yeri derhal suyla yıkayın. Sıvı gözle girdiğinde ayrıca bir doktora başvurun.
- Boşalan aküleri elektrikli aletten çıkarın. Böylece pillerden dışarı sıvı sızması riski azalır.
- Aküleri kesinlikle şarj etmeyin, parçalarına ayırmayın, ateşe atmayın ve kısa devre yapmayın. Piller yangına sebep olabilir ve patlayabilir. Yaralanma tehlikesi söz konusudur.



**Sembollerin anlamı**

**UYARI** Dikkate alınmadığında ölüm veya ağır yaralanmalara (kalıcı) yol açabilecek orta risk derecesinde tehlikelere işaret eder.



**DİKKAT** Dikkate alınmadığında orta derecede yaralanmalara (geçici) yol açabilecek düşük risk derecesinde tehlikelere işaret eder.



**DUYURU** Maddi hasar, güvenlik duyurusu değildir! Yaralanma tehlikesi yoktur.



Çalıştırmadan önce kullanım kılavuzunu okuyun



Çevreyi koruma kriterlerine uygun imha



CE Uygunluk sembolü

**1. Teknik veriler****Tasarım amacına uygun kullanım**

REMS Explorer, bir kamera kafasının konumunu 33 kHz verici ile veya bir hat boyunca bulmak için tasarlanmıştır.

Tüm diğer kullanımlar tasarım amacına aykırı ve dolayısıyla yasaktır.

**1.1 Teslimat kapsamı**

Pozisyon tespit cihazı, 6 Aküler 1,5 V AA, LR6, Kullanım kılavuzu.

**1.2 Ürün numaraları**

REMS Explorer	175312
REMS CamSys 2 Temel paket	175300
Kamera kablo seti S-Color S 30 H	175307
Kamera kablo seti S-Color S-N 30 H	175308
REMS CleanM, Makine temizleyicisi	140119

**1.3 Çalışma aralığı**

Frekans tespiti	33 kHz
Yerleştirme derinliği	≤ 2 m
Çalışma sıcaklığı alanı	-2 °C--+50 °C (28 °F--+122 °F)
Depo sıcaklığı alanı	-40 °C--+60 °C (-40 °F--+140 °F)
Hava nemi	≤ 80 %

**1.4 Elektrik verileri**

6 Aküler 1,5 V AA, LR6	9 V ==
Koruma türü	IP54

**1.5 Ebatlar**

REMS Explorer	690 × 280 × 75 mm (27,2" × 11,0" × 3,0")
---------------	------------------------------------------

**1.6 Ağırlık**

Akülere sahip REMS Explorer	2,3 kg (5,1 lb)
-----------------------------	-----------------

**2. Kullanıma alma****2.1 Aküleri yerleştirin**

Cıvayı (2) döndürerek kaplamayı açın (Şekil 1 (1)). Akü bölmesinin kapağını (4) açmak için kaydırma çubuğuna (Şekil 2 (3)) ok yönünde basınız. Pozitif eksi kutupların konumuna bakarken akü tutucusunu çıkarın, akü tutucusuna 1,5 V, AA, LR6 6 akü takın. Pozitifeksi kutupların konumunu göz önüne alarak, pil yuvasını pil yuvasına kaydırın (Şekil 2). Kapağı duyarlı şekilde yerine oturacak şekilde bastırın. Cıvatanın döndürülmesiyle kaplamayı kapatın. Pilleri değiştirirken daima 6 pili birden yenileyin.



Aküleri asla şarj etmeyin. Daima 6 yeni akü tipine benzer tipleri kullanın. Akü kullanmayın.

**2.2 Pozisyon tespit cihazını açın**

Açma / kapama düğmesine yakl. 1 saniyeliliğine basın (Şekil 1 (5)). REMS logosu bulunan başlangıç ekranı ekranda (6) yakl. 2 saniye sonra görünür, ardından tespit yeri göstergesine geçer. İşletmetürü piktogramı (8) vericinin tespit yeri için gösterilene kadar işletme türü döner butonuna (7) birkaç kez basın. Tespit sinyalinin yükseltmek için ayar sinyalini (9) saat yönünde, saat yönünün tersine çevirerek azaltın. Tespit edilen tespit sinyali, ekran sinyal gücünde siyah olarak görüntülenir (10). Siyah renklendirme ne kadar büyük olursa, bulma sinyali de o kadar güçlü olur. Kısa sürede en yüksek ölçülen sinyal gücüne kadar takip eden bir işaretçi (11) muhafaza edilir. Sinyal kuvveti aynı zamanda 2 hoparlör (bir tanesi çıkarılabilir) (12) vasıtasıyla akustik olarak yayınlanır, sinyal arttıkça yer tespiti sinyali de o kadar güçlü olur. Yön göstergeleri (13) verici veya hattın yönü hakkında bilgi verir.



Vericinin tespiti için piktogram

**3. Kullanım****3.1 Vericiyi tespit edin**

Kamera kafasını verici ile birlikte kontrol edilecek olan hatta takın. Yere ulaşması sırasında, kamera kafasını bir daha itmeyin. Tespit edilmesi için verici ile kamera kafasının kullanım talimatlarını okuyun ve dikkat edin.

Pozisyon tespit cihazını antenle (Şekil 1 (14)) taranacak bölgeye dik açı ile hizalayın. Ekran sinyali gücünü (10) yakl. siyah sütunun ortasına ayarlamak için ayar tekeri sinyal gücünü (9) kullanın. Vericiden beklenen bölgeyi sistematik olarak arayın (Şekil 3.1). Tespit sinyalini, siyah sütun ortasında ayar tekeri sinyal gücüyle tutun. Verici, en güçlü tespit sinyalinde bulunur (Şekil 3.2). Pozisyon tespit cihazını en yüksek ölçülen tespit sinyaline yerleştirin ve yön işaretleri (13) siyahla dolu olarak görüntülene kadar kendi ekseni etrafında çevirin (Şekil 3.3). Tespit sinyalini ayar tekeri sinyal gücüyle değiştirin, böylece siyah sütun yakl. ortada ayarlanır. Doğru tespit sonuçlarını kontrol etmek için, pozisyon tespit cihazını çapraz olarak belirlenen yerden yakl. 30 cm kadar hareket ettirin (Şekil 3.4). Bu sırada itme göstergesinin (11) ölçülen hangi en yüksek hangi sinyal kuvvetini gösterdiğine dikkat edin. Şimdi, derinlik ölçümü için pozisyon tespit cihazını yüzeye yerleştirin ve tespit derinliğine (15) kısa süreliğine basın. Vericinin derinliği (metre cinsinden) (Şekil 3.5) ekranda (6) görüntülenir. Vericinin konumu yön göstergesi aracılığıyla belirlenebilir. Vericinin eksen yönü, yön göstergelerine 90° döndürülür (Şekil 3.6). Pozisyon tespit cihazı vericinin eksenele doğrultusunda hareket ettirilirse, vericiden hemen önce ve kısa bir süre sonra küçük bir sinyal gücü oluşur ve yön göstergeleri kısa bir süre için döner. Burada vericinin öncesi ve sonrası sinyali söz konusudur.

Tespit derinliği tuşuna (15) çok fazla basılırsa, aç / kapa düğmesine (5) basarak serbest bırakılan menü görüntülenir.



**DUYURU** Elektromanyetik alanın bozulması yer ve derinlik ölçümünde hatalara neden olabilir.

**3.2 Hattın seyirinin tespit edilmesi**

Verici bir hattın gidişatını belirlemek için kullanılabilir. Bunu yapmak için vericinin tespit yerini kısacık bir parça hatta sokun. Tespiti 3.1'de açıklandığı üzere gerçekleştirin. Belirtilen yeri işaretleyin. Vericiyi hatta itin, tekrar tespit işlemi yapın ve sabit noktayı tekrar işaretleyin. Hattın gider yeri belirlenene kadar bu işlemi tekrarlayın. İtme aralıklarını olabildiğince kısa tutun (yaklaşık 2 - 3 m). Bu, vericinin tespitini kolaylaştırır.

**4. Bakım**

Aşağıda belirtilen bakıma halel getirmeksizin, elektrikli aletin senede en az bir kez elektrikli aletlerin mükerrer kontrolü ve denetimi için REMS Sözleşmeli Yetkili Servis Atölyesine götürülmesi gerekir. Almanya'da elektronik aletlerin bu tarz mükerrer kontrolü DIN VDE 0701-0702 normuna göre yapılması ve DGUV Kazalardan Korunma Yönetmeliğinin 3. maddesi "Elektrik sistemleri ve ekipmanları"na göre portatif elektrikli işletme araçları için de öngörülmüştür. Bunun dışında aletin kullanıldığı yerde geçerli ulusal güvenlik hükümleri, kuralları ve yönetmelikleri dikkate alınmalı ve bunlara uyulmalıdır.

**4.1 Periyodik bakım****Bakım yapmadan önce akü tutucusunu çıkarın!**

REMS Explorer, özellikle uzun bir süre kullanılmadığı taktirde periyodik olarak temizlenmelidir. REMS Explorer uzun bir süre kullanılmadığında akü tutucuyu çıkartın. REMS Explorer'ı kuru bir yerde saklayın.

Güvenilir bir yer sağlamak için, aküleri kontrol edin (Şekil 1 (16)) ve aküleri zamanında değiştirin, bkz. 2.1

Plastik parçaları (örn. gövde) sadece REMS CleanM makine temizleme maddesi (ürün no. 140119) veya hafif sabunlu su ve nemli bir bezle temizleyin. Evlerde kullanılan deterjanları kullanmayın. Bunlar çoğu kez plastik parçalara zarar verebilecek kimyasallar içermektedir. Temizlemek için kesinlikle benzin, terebentin yağı, inceltici ya da benzer ürünler kullanmayın.

Sıvıların kesinlikle pozisyon tespit cihazının üzerine ya da içine girmemesine dikkat edin. Pozisyon tespit cihazını kesinlikle sıvılara daldırmayın.

**4.2 Denetleme/Onarım**

**Çalışır hale getirme ve onarım çalışmalarından önce akü tutucusunu çıkarın!** Bu çalışmalar sadece kalifiye uzman personel tarafından yapılmalıdır.



## 5. Arızalar

### 5.1 Arıza: REMS Explorer açılmaz.

#### Sebebi:

- REMS Explorer aküleri boş.
- Akü tutucusundaki akülerin pozitif eksi kutupları dikkate alınmamıştır.
- Akü tutucusu yanlış yerleştirildi.

- Şarj edilebilir aküler akü tutucusuna takılmıştır.
- REMS Explorer arızalı.



### 5.2 Arıza: REMS Explorer için verici bulunamadı.

#### Sebebi:

- Verici, REMS Explorer'ın erişiminden uzaktır.
- Elektromanyetik alan, örn. metal müdahale / korumalı.
- Verici sinyal göndermiyor.
- REMS Explorer aküleri boş.
- Verici arızalı.

### 5.3 Arıza: Tespit sırasında uyarı sesine sahip piktogramlar.

#### Sebebi:

-  Verici düşük bir derinlikte bulunuyor.
-  REMS Explorer verici için dik açıda bulunmuyor.

#### Çözüm:

- Aküleri değiştirin, bkz. 2.1
- Akü tutucularındaki akülerin pozitif ve negatif kutuplarının yerini kontrol edin.
- Akü tutucusunu takarken pozitif / negatif kutupların konumunu gözlemleyin (bkz. Şekil 2).
- REMS Explorer sadece 6 aküsü, 1,5 V AA, LR6 ile kullanır.
- REMS Explorer'ı yetkili REMS Sözleşmesi Müşteri Hizmetlerini inceleyin.

#### Çözüm:

- Verici tespit edilemez.
- Verici tespit edilemez.
- Vericinin kullanım kılavuzunu okuyun ve dikkate alın.
- Aküleri değiştirin, bkz. 2.1
- Vericiyi yetkili bir servis tarafından inceleyin / onarın.

#### Çözüm:

- Tespit işlemi sürdürülebilir.
- Verici için dik açıyı oluşturun. Tespit işlemi sürdürülebilir.

## 6. İmha

REMS Explorer ve akülerinin kullanım ömrü sona erdiğinde normal ev atığı olarak imha edilmemelidir. Yasal hükümler doğrultusunda usulüne uygun imha edilmeleri gerekir. Lityum piller ve her türlü batarya sisteminde kullanılan aküler yalnızca deşarj edilmiş şekilde bertaraf edilmelidir. Tamamen deşarj edilmemiş lityum piller ve her türlü batarya sisteminde kullanılan akülerin bağlantı noktaları örn. izolasyon bantıyla kapatılmalıdır.

## 7. Üretici Garantisi

Garanti süresi, yeni ürünün ilk kullanıcıya teslim edilmesinden itibaren 12 aydır. Teslim tarihi, satın alma tarihini ve ürün tanımını içermesi zorunlu olan orijinal satış belgesi gönderilmek suretiyle kanıtlanmalıdır. Garanti süresi zarfında beliren ve kanıtlandığı üzere imalat veya malzeme kusurundan kaynaklanan tüm fonksiyon hataları ücretsiz giderilir. Hatanın giderilmesiyle ürünün garanti süresi uzamaz ve yenilenmez. Doğal aşınma, tasarım amacına uygun olmayan veya yanlış kullanım, işletme talimatlarına uyulmaması, uygun olmayan işletim maddeleri, aşırı zorlanma, tasarım amacına aykırı kullanım, kullanıcının veya bir başkasının müdahaleleri veya başka sebepler nedeniyle meydana gelen ve REMS şirketinin sorumluluğu dahilinde olmayan hasarlar garanti kapsamı dışındadır.

Garanti kapsamındaki işlemler, sadece yetkili bir REMS müşteri hizmetleri servis departmanı tarafından yapılabilir. Kusurlar ancak ürünün önceden müdahale edilmemiş ve parçalara ayrılmamış durumda REMS müşteri hizmetleri servis departmanına teslim edilmesi halinde kabul edilir. Yenisiyle değiştirilen ürün ve parçalar REMS şirketinin mülkiyetine geçer.

Gönderme ve iade için nakliye bedelleri kullanıcıya aittir.

REMS Sözleşmeli Müşteri hizmetleri servisleri listesini internet'te [www.rems.de](http://www.rems.de) adresi altında görüntüleyebilirsiniz. Burada yer almayan ülkeler için ürün Neue Rommelshäuser Straße 4, 71332 Waiblingen, Deutschland adresindeki SERVICE-CENTER iletilmelidir. Kullanıcının yasal hakları, özellikle ayıp/kusur nedeniyle satıcıya karşı ileri sürdüğü talepleri, aynı zamanda kasıtlı yükümlülük ihlali ve ürün sorumluluk hakkı istemleri bu garantiyle kısıtlanmaz.

Bu garanti için, Alman Uluslararası kişisel haklarının sevk kuralları aynı zamanda Uluslararası Satım Sözleşmelerine İlişkin Birleşmiş Milletler Antlaşması (CISG) hükümleri hariç kılınmak suretiyle, Alman yasaları geçerlidir. Dünya çapında geçerli bu üretici garantisinin garantörü REMS GmbH & Co KG, Stuttgarter Str. 83, 71332 Waiblingen Deutschland.

## 8. Parça listeleri

Parça listeleri için bkz. [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads → Parça listeleri.

## Превод на оригиналното ръководство за експлоатация

Фиг. 1–3

1 Капак	9 Регулиращо колело за сила на сигнала
2 Болт	10 Индикация за сила на сигнала
3 Езиче	11 Контролна стрелка
4 Клапа	12 Високоговорител
5 Бутон вкл./изкл.	13 Индикация на посоката
6 Дисплей	14 Антена
7 Въртящ бутон за режим на експлоатация	15 Бутон за дълбочина
8 Пиктограма за режим на експлоатация	16 Индикация за капацитет на батериите

## Общи указания за безопасност

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Прочетете всички указания за безопасност, инструкциите, снимковия материал и техническите характеристики, които са доставени към този електрически инструмент. Пропуски при спазване на посочените по-долу инструкции могат да причинят електрически удар, пожар и/или тежки наранявания.

Запазете всички указания за безопасност и инструкции за бъдеща употреба.

#### 1) Безопасност на работното място

- Поддържайте работното си място чисто и добре осветено. Безпорядък и неосветени работни зони могат да доведат до злополуки.
- Не работете с електрически инструмент във взривоопасна среда, в която се намират горими течности, газове или прахове. Електрическите инструменти образуват искри, които могат да запалят праховете или парите.
- Предпазвайте електрическите инструменти от дъжд и влага. Проникването на вода в електрическия инструмент повишава риска от електрически уред.

#### 2) Безопасност на лица

- Бъдете внимателни, внимавайте, какво вършите и работете разумно с електрически инструмент. Не използвайте електрически инструмент, когато сте уморени или се намирате под влиянието на наркотици, алкохол или лекарства. Момент на невнимание при употреба на електрически инструмент може да доведе до сериозни наранявания.
- Носете лично защитно оборудване и винаги защитни очила. Носенето на лично защитно оборудване като прахова маска, нехлъзгащи се защитни обувки, защитна каска или антифон, в зависимост от вида на експлоатация на електрическия инструмент, намалява риска от наранявания.
- Избягвайте неволното пускане. Уверете се, че уредът е изключен, преди да го включите в електрическата мрежа, да го вземете или носите. Ако по време на носене пръстът Ви се намира на прекъсвача или включите уреда в мрежата, когато той е включен, това може да доведе до злополуки.
- Избягвайте необичайна стойка на тялото. Заемете стабилна и сигурна стойка и поддържайте винаги равновесие. Така сте в състояние да контролирате по-добре електрическия инструмент при настъпване на непредвидени ситуации.
- Носете подходящо облекло. Не носете широко облекло или бижута. Дръжте косите, облеклото и ръкавиците надалеч от въртящите се части. Свободното облекло, бижутата или дългите коси могат да бъдат захванати от движещите се части.
- Не подценявайте опасностите и рисковете и не пренебрегвайте правилата за безопасност на електрически инструменти, дори и да са Ви добре познати поради многократната употреба на електрическия инструмент. Невнимателното боравене може да доведе до тежки наранявания само за части от секундата.

#### 3) Използване и боравене с електрически инструмент

- Не претоварвайте уреда. Използвайте за Вашата работа определения за целта електрически инструмент. С подходящия електрически инструмент Ви ще работите по-добре, по-сигурно и по-безопасно в посочения мощностен обхват.
- Не използвайте електрически инструмент, чийто прекъсвач е дефектен. Електрическият инструмент, който не може да се включва и изключва, е опасен и трябва да се ремонтира.
- Съхранявайте надалеч от малки деца електрическите инструменти, които не използвате в момента. Не оставяйте уредът да бъде използван от лица, които не са запознати с него или не са прочели тази инструкция. Електрическите инструменти са опасни, когато се използват от неопитни лица.
- Поддържайте старателно електрическия инструмент. Контролирайте дали функционират безупречно движещите се части, дали има счупени или повредени части, които нарушават функцията на електрическия инструмент. Предайте за ремонт повредените части, преди да използвате уреда. Голяма част от злополуките са причинени от лошо поддържани електрически инструменти.
- Използвайте електрически инструмент, аксесоарите, експлоатационните инструменти в съответствие с инструкциите. Обърнете внимание на работните условия и на извършващата се дейност. Използването на електрическите инструменти за различно от предвиденото приложение може да доведе до опасни ситуации.

- Поддържайте дръжките в сухо и чисто състояние, без масло и грес. Плъзгащите се дръжки възпрепятстват сигурното и безопасно боравене и владене на електрическия инструмент при неочаквани ситуации.

#### 4) Сервизно обслужване

- Електрическият инструмент може да се ремонтира само от квалифициран персонал и само с оригинални резервни части. По този начин се гарантира безопасността на уреда.

## Указания за безопасност за уреди за локализация

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Прочетете всички указания за безопасност, инструкциите, снимковия материал и техническите характеристики, които са доставени към този електрически инструмент. Пропуски при спазване на посочените по-долу инструкции могат да причинят електрически удар, пожар и/или тежки наранявания.

Запазете всички указания за безопасност и инструкции за бъдеща употреба.

- Имайте предвид, че смущения на електромагнитното поле може да предизвикат неправилна локализация и грешна интерпретация при определяне на позицията и измерване на дълбочината спрямо главата на камерата с предавател. Отварянето на грешно местоположение ще доведе до щети по недвижимото имущество.
- Преди отварянето, контролирайте съответното място с подходящо търсещо устройство за скрити ذخарнащи тръбопроводи. По време на отварянето могат да се повредят или скъсат газо- и водопроводи, електрически линии или други обекти. Повредените газопроводи могат да причинят експлозия. Повредените водопроводи и електрически линии могат да причинят материални щети или електрически удар.
- Преди отваряне на съответното място, изцяло извадете комплекта камера-кабел от тръбопровода. По този начин предотвратявате повреждането на комплекта камера-кабел при отваряне на съответното място.
- Не използвайте електрическия инструмент, когато е повреден. Има опасност от злополука.
- Никога не оставяйте електрическия инструмент да работи без надзор. При по-дълги работни паузи изключете електрическия инструмент, извадете батериите. От електрическите уреди могат да произтичат опасности, водещи до материални и/или персонални щети, когато те останат без надзор.
- Деца и лица, които не са в състояние да обслужват сигурно и безопасно електрическия уред поради своите физически, органолептични или духовни способности, не трябва да използват този електрически инструмент без надзор или инструментаж от отговорно лице. В противен случай е налице опасност от неправилно обслужване и наранявания.
- Предоставяйте електрическия инструмент само на инструктирани лица. Юноши и младежи могат да използват електрическия инструмент само, когато са навършили 16 години, когато това е необходимо за тяхното обучение и се намират под надзора на специалист.

## Указания за безопасност за батериите

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Прочетете всички указания за безопасност, инструкциите, снимковия материал и техническите характеристики, които са доставени към този електрически инструмент. Пропуски при спазване на посочените по-долу инструкции могат да причинят електрически удар, пожар и/или тежки наранявания.

Запазете за напред всички указания за безопасност и инструкции.

- Предпазвайте батериите от горещина, слънчево облъчване, огън, влага. Има опасност от експлозия и пожар.
- Не използвайте батериите във взривоопасни зони и около места с напр. горими газове, разтворители, прах, пари, влага. Има опасност от експлозия и пожар.
- Не отваряйте батериите и не извършвайте конструкционни промени по тях. Има опасност от експлозия и пожар поради късо съединение.
- Не използвайте батериите с повреден корпус или повредени контакти. При повреда или неправилна употреба на батериите могат да се изпуснат пари. Парите могат да раздразнят дихателните пътища. Вдишайте чист въздух и се обърнете към лекар, ако имате оплаквания.
- При неправилна употреба е възможно батерията да протече. Не докосвайте течността. Изтичаща течност може да причини раздразнения на кожата или изгаряния. Ако докоснете, изплакнете веднага с вода. Ако течността попадне в очите, допълнително се обърнете към лекар.
- Дръжте неизползваните батерии настрана от кламери, монети, ключове, гвоздеи, болтове или други малки метални предмети, които биха могли да предизвикат свързване на контактите. Има опасност от експлозия и пожар поради късо съединение.
- При поставянето на батериите съблюдавайте разположението на отрицателните и положителните полюси. Има опасност от експлозия и пожар поради късо съединение.
- Извадете батериите от уреда за локализация при по-продължително съхранение/складиране. Предпазвайте от късо съединение контактите на батерията, напр. с капачка. По този начин се предотвратява риска от изтичане на течност от батерията.
- Не изхвърляйте повредените батерии с битовите отпадъци. Предавайте повредените батерии на оторизиран сервиз на REMS или на предприятието за рециклиране. Съблюдавайте националните разпоредби. Вижте също б. Рециклиране.

- **Съхранявайте батериите извън обсега на деца.** Батериите могат да представляват опасност за живота, ако се погълнат. Потърсете веднага медицинска помощ.
- **Избягвайте контакт с изтекли батерии.** Изтичаща течност може да причини раздразнение на кожата или изгаряния. Ако докоснете, изплакнете веднага с вода. Ако течността попадне в очите, допълнително се обърнете към лекар.
- **Извадете батериите от електрическия инструмент, когато се изразходят.** По този начин се предотвратява риска от изтичане на течност от батерията.
- **Никога не зареждайте батериите, не ги отваряйте, не ги хвърляйте в огън и не причинявайте с тях късо съединение.** Батериите могат да причинят пожар и да се пръснат. Има опасност от нараняване.

#### Обяснение на символите

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Опасност със средна степен на риск, която води до смърт или тежки наранявания (непоправими), ако не се спазва.

**⚠ ВНИМАНИЕ** Опасност с ниска степен на риск, която води до наранявания (поправими), ако не се спазва.

**УКАЗАНИЕ** Материални щети, не представлява указание за безопасност! Няма опасност от нараняване.



Преди използване трябва да се прочете ръководството за експлоатация



Екологично рециклиране



Декларация за съответствие CE

## 1. Технически характеристики

### Употреба по предназначение

#### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

REMS Explorer е предназначен за локализиране на позицията на главата на камерата с 33 kHz предавател, съответно на местоположението на тръбопровода.

Всяка друга употреба не отговаря на предназначението и не е разрешена.

#### 1.1 Обхват на доставката

Уред за локализация, 6 батерии 1,5 V AA, LR6, инструкция за експлоатация.

#### 1.2 Артикулни номера

REMS Explorer	175312
REMS CamSys 2 Basic-Pack	175300
Комплект камера-кабел S-Color S 30 H	175307
Комплект камера-кабел S-Color S N 30 H	175308
REMS CleanM, препарат за почистване на машини	140119

#### 1.3 Работен обхват

Честота на локализация	33 kHz
Дълбочина на локализация	≤ 2 m
Граници на работна температура	-2 °C – +50 °C (28 °F – +122 °F)
Граници на температура на съхранение	-40 °C – +60 °C (-40 °F – +140 °F)
Влажност на въздуха	≤ 80%

#### 1.4 Електрически характеристики

6 батерии 1,5 V AA, LR6	9 V =
Защита	IP54

#### 1.5 Размери

REMS Explorer	690 × 280 × 75 mm (27,2" × 11,0" × 3,0")
---------------	------------------------------------------

#### 1.6 Тегло

REMS Explorer с батерии	2,3 kg (5,1 lb)
-------------------------	-----------------

## 2. Пускане в експлоатация

### 2.1 Поставяне на батериите

Отворете капака (фиг. 1 (1)), като развийте болта (2). Отворете капака (4) чрез натиск (фиг. 2 (3)) по посока на стрелката. Извадете поставката за батерии, поставете 6 батерии 1,5 V, AA, LR6 в нея, като спазвате разположението на положителните и отрицателните полюси. Поставете поставката за батерии в отделението за батерии, като спазвате разположението на положителните и отрицателните полюси (фиг. 2). Натиснете капака, докато чуete щракване. Затворете капака, като завийте болта. При смяна на батериите трябва да се сменят винаги всичките 6 батерии.

#### ⚠ ВНИМАНИЕ

Не зареждайте батериите. Използвайте винаги 6 нови батерии от един и същ тип. Не използвайте акумулаторни батерии.

### 2.2 Включване на уред за локализация

Натиснете бутона за вкл./изкл. (Фиг. 1 (5)) за около 1 сек. На екрана (6) за около 2 сек. ще се появи началният екран с логото на REMS, след това той ще се смени с показанието за локализация. Натиснете въртящия бутон

за режим на експлоатация (7) няколко пъти, докато се изобрази пиктограма за режим на експлоатация (8) за предавател за локализация. За усилване на сигнала за локализация завъртете регулиращо колело за сила на сигнала (9) по посока на часовниковата стрелка, за намаляване – в обратна посока. Разпознат сигнал за локализация се изобразява оцветен в черно на индикацията за сила на сигнала (10). Колкото по-интензивно е оцветяването в черно, толкова по-силен е сигналът. Контролната стрелка (11) за възможно най-голяма измерена сила на сигнала остава за кратко в позиция. Издава се звуков сигнал за силата на сигнала по 2 високоговорителя (12), колкото по-силен е звуковият сигнал, толкова по-силен е сигналът за локализация. Индикацията на посоката (13) дава представа за посоката на предавателя, съответно за местоположението на тръбопровода.



Пиктограма за локализация на предавателя

## 3. Експлоатация

### 3.1 Локализиране на предавателя

Вкарайте главата на камерата с предавателя за локализация в тръбопровода, който ще бъде инспектиран. При достигане на мястото, което трябва да бъде локализирано, повече не движете главата на камерата. Прочете и спазвайте инструкцията за експлоатация на главата на камерата с предавател за локализация.

Насочете уреда за локализация с антената (фиг. 1 (14)) перпендикулярно на зоната, която ще бъде обследвана. Настройте регулиращото колело (9) за сила на сигнала (10) до около средата на черния стълб. Претърсете систематично зоната, в която се предполага, че се намира излъчвателят (фиг. 3.1). С регулиращото колело задръжте сигнала за локализация по средата на черния стълб. Предавателят се намира в точката с най-силен измерен сигнал за локализация (фиг. 3.2). Задръжте уреда за локализация в точката с най-силен измерен сигнал за локализация и го завъртете около собствената му ос, докато индикацията за посока (13) се оцвети в черно (фиг. 3.3). Променете сигнала за локализация с регулиращото колело до токова, че черният стълб да се настрои около средата. За проверка на точния резултат за локализация, за кратко преместете уреда за локализация напречно на около 30 cm от установеното място (3.4). При това наблюдавайте контролната стрелка (11), която показва последно измерената сила на сигнала. Сега настройте уреда за локализация за измерване на дълбочина на повърхността и натиснете за кратко бутона за дълбочина (15). На екрана (6) ще се изобрази дълбочината, на която се намира предавателят в метри (фиг. 3.5). Местоположението на предавателя може да бъде определено чрез индикацията за посока. Оста на предавателя е завъртяна на 90° спрямо индикатора за посока (фиг. 3.6). Ако уредът за локализация се придвижва по посока оста на предавателя, малко преди и малко след предавателя се появява известна сила на сигнала и индикацията на посока се отклонява. Става дума за предварителен и последващ сигнал на предавателя.

Ако бутонът за дълбочина (15) е натиснат твърде дълго, се появява меню, от което може да се излезе отново чрез натискане на бутон вкл./изкл. (5).

#### УКАЗАНИЕ

При смущения на електромагнитното поле, може да се стигне до неправилна локализация и грешки при измерването на дълбочината.

### 3.2 Локализация на тръбопровод

С предавателя може да се локализира тръбопровод. За тази цел въведете предавателя на малко разстояние в тръбопровода за локализация. Извършете локализацията, както е описано в 3.1 Маркирайте установеното място. Продължете да въвеждате предавателя в тази посока, извършете отново локализация и маркирайте отново определеното място. Повтаряйте този процес, докато стане възможно определянето на местоположението на тръбопровода. Интервалите на въвеждане трябва да са възможно най-къси (около 2 – 3 m). Така се улеснява локализацията на предавателя.

## 4. Поддържане в изправно състояние

Препоръчва се, независимо от споменатото по-долу в текста техническо обслужване, електрическият инструмент да се подлага минимум веднъж годишно на инспекция и повторна проверка на електрическите уреди от оторизиран сервиз на REMS. В Германия също и за мобилните електрически съоръжения се изисква извършването на подобна повторна проверка на електрическите уреди съгласно DIN VDE 0701-0702 и съгласно разпоредбите за предотвратяване на злополуки DGUV разпоредба 3 „Електрически уреди и съоръжения“. Освен това валидните на мястото на експлоатация национални разпоредби за безопасност, правила и нормативни уреди трябва да се съблюдават и спазват.

### 4.1 Техническо обслужване

#### ⚠ ВНИМАНИЕ

##### Свалете батериите преди поддръжка!

Почиствайте редовно REMS Explorer, особено когато той не е бил използван продължително време. Извадете поставката за батерии, ако REMS Explorer няма да се използва за по-дълго време. Съхранявайте REMS Explorer на сухо място.

За надеждна локализация обръщайте внимание на индикацията за капацитет на батериите (фиг. 1 (16)) и сменяйте батериите редовно, виж 2.1

Почиствайте пластмасовите части (напр. корпус) само с почистващия препарат за машинни части REMS CleanM (арт. № 140119) или с мек сапун и влажна кърпа. Не използвайте домакински почистващи препарати. Те съдържат много химикали, които биха могли да повредят пластмасовите части. В никакъв случай не използвайте бензин, терпентиново масло, разреждател или подобни продукти за почистване.

Внимавайте никога да не попадат течности върху респ. във вътрешността на уреда за локализация. Никога не потапяйте уреда за локализация в течности.

#### 4.2 Инспектиране/привеждане в изправно състояние

##### **⚠ ВНИМАНИЕ**

**Преди дейности по поддръжка и ремонт, извадете поставката за батерии!** Тези дейности могат да се извършват само от квалифициран персонал.

## 5. Повреди

### 5.1 Повреда: REMS Explorer не може да бъде включен.

#### Причина:

- Батериите на REMS Explorer са изтощени.
- Не е спазено разположението на положителните и отрицателните полюси в поставката за батерии.
- Поставката за батерии е поставена грешно.
- В поставката за батерии са сложени акумулаторни батерии.
- REMS Explorer е дефектен.

#### Отстраняване:

- Сменете батериите, виж 2.1
- Проверете разположението на положителните и отрицателните полюси в поставката за батерии.
- Спазвайте разположението на положителните и отрицателните полюси при поставянето на поставката за батерии, виж (фиг. 2).
- Използвайте REMS Explorer само с 6 батерии, 1,5 V AA, LR6.
- Възложете проверката/ремонта на REMS Explorer на оторизиран сервиз на REMS.

### 5.2 Повреда: REMS Explorer не намира предавателя.

#### Причина:



- Предавателят е извън обсега на REMS Explorer.
- Има смущения или прекъсване на електромагнитното поле, напр. поради метал.
- Предавателят не изпраща сигнал.
- Батериите на REMS Explorer са изтощени.
- Предавателят е дефектен.

#### Отстраняване:

- Предавателят не може да бъде локализиран.
- Предавателят не може да бъде локализиран.
- Прочетете и спазвайте инструкцията за експлоатация на предавателя.
- Сменете батериите, виж 2.1
- Възложете проверката/ремонта на предавателя на оторизиран сервиз.

### 5.3 Повреда: По време на локализацията се изобразяват пиктограми с предупредителен сигнал.

#### Причина:

-  Предавателят се намира на малка дълбочина.
-  REMS Explorer не е под прав ъгъл спрямо предавателя.

#### Отстраняване:

- Локализацията може да бъде продължена.
- Осигурете прав ъгъл спрямо предавателя. Локализацията може да бъде продължена.

## 6. Рециклиране

REMS Explorer и батериите не трябва да се изхвърлят с битовите отпадъци, след като изтече срокът на тяхната експлоатация. Те трябва да се рециклират в съответствие със законовите разпоредби. Литиевите батерии и акумулаторни пакети от всякакви батерийни системи могат да се изхвърлят само в напълно разредено състояние, съотв. при не напълно разредени литиеви батерии и акумулаторни пакети всички изводи трябва да бъдат изолирани, например с изолирбанд.

## 7. Гаранционни условия

Гаранционният срок е 12 месеца след предаване на новия продукт на първоначалния потребител. Времето на предаване трябва да се удостовери чрез изпращане на оригиналните документи за покупката, които съдържат данни относно датата на покупката и обозначението на продукта. Всички настъпили по време на гаранционния срок функционални дефекти, които доказуемо се дължат на грешки в изработването или материала, се отстраняват безплатно. Гаранционният срок на продукта не се удължава или подновява поради отстраняване на дефекта. Щетите, които се дължат на естествено износване, неправилно боравене или злоупотреба, несъблюдаване на експлоатационните инструкции, неподходящи производствени материали, прекомерно натоварване, неотговарящо на целта използване, собствена или чужда намеса или други причини, които не се вменят в отговорността на фирма REMS, са изключени от гаранцията.

Гаранционните услуги могат да се извършват само от оторизиран сервиз на фирма REMS. Рекламациите се признават само когато продуктът се предаде в неразглобено състояние, без предварителна намеса в оторизиран сервиз на фирма REMS. Заменените продукти и части стават собственост на фирма REMS.

Разноските за пратката при постъпване и изпращане са за сметка на потребителя.

Списъкът на оторизираните сервизи на фирма REMS ще намерите на интернет адрес [www.rems.de](http://www.rems.de). За държавите, които не фигурират в него, продуктът трябва да бъде изпратен в SERVICE-CENTER, Neue Rommelshauser Straße 4, 71332 Waiblingen, Deutschland. Законните права на потребителя, по-конкретно за гаранционните му претенции към продавача в случай на дефекти, както и претенции, дължащи се на умишлено неизпълнение на задълженията, и претенции по закона за отговорност за вреди, причинени от продукти, не са ограничени от тази гаранция.

За тази гаранция важи немското право, като се изключат референтните разпоредби на немското международно частно право и като се изключи Конвенцията на Организацията на обединените нации относно договорите за международна продажба на стоки (CISG). Международната гаранция се предоставя от REMS GmbH & Co. KG, Stuttgarter Str. 83, 71332 Waiblingen, Deutschland.

## 8. Списък на частите

Списък на частите виж [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads → Parts lists.



## Originalios naudojimo instrukcijos vertimas

1–3 pav.

1	Dangtis	10	Signalo stiprumo rodmuo
2	Varžtas	11	Kontrolinė rodyklė
3	Stūmiklis	12	Garsiakalbis
4	Gaubtas	13	Krypties rodmuo
5	Įj. / išj. mygtukas	14	Antena
6	Ekranas	15	Vietos nustatymo mygtukas
7	Darbo režimo sukamasis mygtukas	16	Baterijų talpos rodmuo
8	Darbo režimo piktograma		
9	Signalo stiprumo reguliavimo rankenėlė		

## Bendrieji saugos nurodymai

### ⚠️ ĮSPĖJIMAS

Perskaitykite visus saugos nurodymus, reikalavimus, peržiūrėkite paveikslėlius ir techninius duomenis, kuriais yra aprūpintas šis elektrinis įrankis. Jei nesilaikysite toliau pateiktų reikalavimų, galite gauti elektros smūgį, sukelti gaisrą ir / arba sunkiai susižeisti.

Visus saugos nurodymus ir reikalavimus saugokite ateičiai.

#### 1) Sauga darbo vietoje

- Darbo zona turi būti švari ir gerai apšviesta. Netvarkingos ir neapšviestos darbo zonos gali būti nelaimingų atsitikimų priežastis.
- Nedirbkite su elektriniu įrankiu sprogiroje aplinkoje, kurioje yra degiųjų skysčių, dujų arba dulkių. Elektriniai įrankiai kibirkščiuoja, kibirkštys gali uždegti dulkes arba garus.
- Elektrinius prietaisus saugokite nuo lietaus ir drėgmės. Į elektrinį įrankį patekęs vanduo padidina elektros smūgio pavojų.

#### 2) Asmenų sauga

- Būkite atidūs, stebėkite, ką darote, dirbdami su elektriniu įrankiu vadovaukitės sveiku protu. Nenaudokite elektrinio įrankio, jei esate pavargę arba veikiami narkotikų, alkoholio arba medikamentų. Jei naudodami elektrinį įrankį bent momentą būsite neatidūs, per tą laiką galite sunkiai susižeisti.
- Dėvėkite asmenines apsaugos priemones ir visada nešiokite apsauginius akinius. Dėvint asmenines apsaugos priemones, pvz., respiratorių, apsauginius batus neslidžiais padais, apsauginį šalną arba klausos apsaugos priemones, priklausomai nuo elektrinio įrankio rūšies ir naudojimo, sumažėja susižeidimų pavojus.
- Venkite atsitiktinai įjungti įrankį. Prieš prijungdami prietaisą prie elektros tinklo, prieš pakeldami jį arba nešdami, įsitikinkite, kad jis yra išjungtas. Jei nešdami elektrinį prietaisą pirštą laikysite ant jungiklio arba įjungtą įrankį prijungsite prie elektros tinklo, gali įvykti nelaimingų atsitikimų.
- Venkite neįprastos kūno padėties. Stenkitės stovėti tvirtai ir visada išlaikykite pusiausvyrą. Taip galite geriau kontroliuoti įrankį netikėtose situacijose.
- Dėvėkite tinkamus drabužius. Nedėvėkite plačių drabužių arba papuošalų. Plaukus, drabužius ir pirštines saugokite nuo judamųjų detalių. Laisvus drabužius, papuošalus arba ilgus plaukus gali įtraukti judamosios dalys.
- Nesijauskite visiškai saugūs ir kreipkite dėmesį į darbo su elektriniais įrankiais saugos taisykles, net jei po daugartinio naudojimo esate susipažinę su elektriniu įrankiu. Neatsargiai dirbant, per akimirką galima sunkiai susižeisti.

#### 3) Elektrinio įrankio naudojimas ir priežiūra

- Neperkraukite prietaiso. Naudokite darbui skirtą elektrinį įrankį. Su tinkamu elektriniu įrankiu dirbsite geriau ir saugiau nurodytoje naudojimo srityje.
- Nenaudokite elektrinio įrankio, jei jo jungiklis sugedęs. Elektrinis įrankis, kurio negalima įjungti ar išjungti, yra pavojingas, ir jį būtina remontuoti.
- Nenaudojamus elektrinius įrankius laikykite vaikams nepasiekiamoje vietoje. Neleiskite prietaisui naudotis asmenims, kurie su juo nesup pažino ar neperskaitė šių nurodymų. Elektriniai įrankiai yra pavojingi, jei jais naudojasi nepatyrę asmenys.
- Rūpestingai prižiūrėkite elektrinį įrankį. Patikrinkite, ar judančios dalys veikia neprikaištingai ir neužsikerta, ar dalys nesulūžo ir ar nėra taip pažeistos, kad darytų įtaką elektros įrankio veikimui. Prieš pradėdami naudoti prietaisą, leiskite suremontuoti pažeistas dalis. Daugelį nelaimingų atsitikimų sukelia netinkamai techniškai prižiūrimi elektriniai įrankiai.
- Naudokite elektrinį įrankį, priedus, darbo įrankius pagal šiuos nurodymus. Atsižvelkite į darbo sąlygas ir atliekamą veiksmą. Elektrinį įrankį naudojant kitaip, nei numatyta, gali susidaryti pavojingos situacijos.
- Laikykite rankenas ir sukibimo paviršius sausus, švarius ir be alyvos ir riebalų. Elektrinius įrankius naudojant kitaip, nei numatyta, gali susidaryti pavojingos situacijos.

#### 4) Techninės priežiūros tarnyba

- Elektrinį įrankį leiskite remontuoti tik kvalifikuotiems specialistams, naudojant originalias atsargines dalis. Taip užtikrinama, kad prietaisai išliks saugūs.

## Vietos nustatymo prietaisų saugos nurodymai

### ⚠️ ĮSPĖJIMAS

Perskaitykite visus saugos nurodymus, reikalavimus, peržiūrėkite paveikslėlius ir techninius duomenis, kuriais yra aprūpintas šis elektrinis įrankis. Jei nesilaikysite toliau pateiktų reikalavimų, galite gauti elektros smūgį, sukelti gaisrą ir / arba sunkiai susižeisti.

Visus saugos nurodymus ir reikalavimus saugokite ateičiai.

- Atkreipkite dėmesį į tai, kad padėčiai nustatyti ir kameros galvutės gyliui išmatuoti siustuvu dėl elektromagnetinio lauko triukčių gali atsirasti vietos nustatymo netikslumų ir klaidingų interpretacijų. Atvėrus neteisingai nustatytą vietą, galima patirti materialinių nuostolių.
- Prieš atverdami darbinis plotus patikrinkite, ar juose nėra paslėptų maitinimo linijų. Atveriant galima pažeisti arba pragręžti dujotiekio arba vandentiekio vamzdžius, elektros linijas arba kitus objektus. Dėl pažeistų dujotiekio vamzdžių gali įvykti sproginiai. Dėl pažeistų vandentiekio arba elektros linijų galima patirti materialinę žalą arba gauti elektros smūgį.
- Prieš atverdami darbinį plotą iš linijos visiškai ištraukite kameros ir kabelio komplektą. Taip apsisaugosite nuo galimų pažeidimų atveriant kameros ir kabelio komplekto darbinį plotą.
- Nenaudokite pažeisto elektrinio įrankio. Kyla nelaimingo atsitikimo pavojus.
- Niekada neleiskite elektriniam įrankiui veikti be priežiūros. Ilgesnį laiką nedirbdami, išjunkite elektros įrankį, išimkite baterijas. Jei elektriniai prietaisai lieka be priežiūros, jie gali sukelti pavojų, dėl kurio galima patirti materialinę žalą ir / arba sužaloti asmenis.
- Vaikams ir asmenims, kurie dėl savo fizinių, sensorinių arba protinių gebėjimų, arba dėl savo nepatyrimo, arba nežinojimo nesugeba saugiai valdyti elektrinio įrankio, neleidžiama naudoti šio elektrinio įrankio, jei jų neprižiūri arba neinstrukuoja atsakingas asmuo. Priešingu atveju kyla netinkamo valdymo ir susižeidimų pavojus.
- Elektrinį įrankį patikėkite tik instruktuotiems asmenims. Su elektriniu įrankiu leidžiama dirbti asmenims, vyresniems nei 16 metų, nes toks amžius yra būtinas mokymo tikslui pasiekti, ir juos privalo prižiūrėti specialistas.

## Baterijų saugos nurodymai

### ⚠️ ĮSPĖJIMAS

Perskaitykite visus saugos nurodymus, reikalavimus, peržiūrėkite paveikslėlius ir techninius duomenis, kuriais yra aprūpintas šis elektrinis įrankis. Jei nesilaikysite toliau pateiktų reikalavimų, galite gauti elektros smūgį, sukelti gaisrą ir / arba sunkiai susižeisti.

Visus saugos nurodymus ir reikalavimus saugokite ateičiai.

- Saugokite baterijas nuo karščio, saulės spindulių, ugnies, drėgmės ir skysčių. Kyla sproginio ir gaisro pavojus.
- Nenaudokite baterijų sprogiuose zonose ir aplinkoje, kurioje yra, pvz., degiųjų dujų, skiediklių, dulkių, garų, skysčių. Kyla sproginio ir gaisro pavojus.
- Neatidarykite baterijų ir nekeiskite baterijų konstrukcijos. Kyla sproginio ir gaisro pavojus dėl trumpojo jungimo.
- Nenaudokite baterijų, kurių korpusas apgadintas arba pažeisti kontaktai. Esant pažeidimui ir netinkamai naudojant baterijas, gali išsiskirti garų. Garai gali dirginti kvėpavimo takus. Pasirūpinkite, kad būtų gryno oro ir, esant nesiskundimams, kreipkitės į gydytoją.
- Netinkamai naudojant, iš baterijos gali ištėkėti skysčio. Skysčio nelieskite. Ištėkantis skystis gali dirginti odą arba nudeginti. Po sąlyčio iš karto nuplaukite vandeniu. Skysčiui patekus į akis, kreipkitės į gydytoją.
- Nenaudojamas baterijas laikykite toliau nuo sąvaržėlių, monetų, raktų, vinių, varžtų arba kitų mažų metalinių daiktų, kurie galėtų sujungti kontaktus. Kyla sproginio ir gaisro pavojus dėl trumpojo jungimo.
- Įdėdami baterijas patikrinkite teigiamojo ir neigiamojo polių padėtį. Kyla sproginio ir gaisro pavojus dėl trumpojo jungimo.
- Prieš ilgesnės trukmės laikymą / sandėliavimą išimkite baterijas iš vietos nustatymo prietaiso. Baterijos kontaktus saugokite nuo trumpojo jungimo, pvz., gaubtu. Taip sumažinamas skysčio ištėkėjimo iš baterijų pavojus.
- Pažeistų baterijų nemeskite į įprastines buitines atliekas. Sugedusias baterijas perduokite įgaliosioms REMS klientų aptarnavimo tarnybos dirbtuvėms arba pripažinti atliekų surinkimo įmonei. Laikykites nacionalinių teisės aktų. Taip pat žr. 6. „Utilizavimas“.
- Nenaudojamas baterijas laikykite vaikams nepasiekiamoje vietoje. Baterijos gali būti pavojingos gyvybei, pvz., prarijus, nedelsiant reikia kreiptis į gydytoją.
- Venkite sąlyčio su ištėkėjusiomis baterijomis. Ištėkantis skystis gali dirginti odą arba nudeginti. Po sąlyčio iš karto nuplaukite vandeniu. Skysčiui patekus į akis, kreipkitės į gydytoją.
- Išimkite baterijas iš elektrinio įrankio, kai jos yra išnaudotos. Taip sumažinamas skysčio ištėkėjimo iš baterijų pavojus.
- Niekada neįkraukite baterijų, jų neišardykite, nemeskite į ugnį ir venkite trumpo jungimo. Baterijos gali sukelti gaisrą ir sprogti. Kyla sužeidimo pavojus.

## Simbolių paaiškinimas

### **ISPĖJIMAS**

Vidutinio rizikos laipsnio pavojus, į kurį nekreipiant dėmesio galimi mirtini arba sunkūs sužalojimai (negrįžtamieji).

### **DĖMESIO**

Mažo rizikos laipsnio pavojus, į kurį nekreipiant dėmesio galimi vidutiniai sužalojimai (grįžtamieji).

### **PRANEŠIMAS**

Materialinė žala, ne saugos nurodymas! Sužeidimo pavojaus nėra.



Naudojimo instrukciją perskaityti prieš pradėdant eksploatuoti



Aplinkai nekenksmingas utilizavimas



CE atitikties ženklas

## 1. Techniniai duomenys

### Naudojimas pagal paskirtį

#### **ISPĖJIMAS**

REMS Explorer skirtas nustatyti kameros galvutės padėtį 33 kHz siūstuvu arba nustatyti linijos trajektoriją.

Naudojant kitais tikslais yra naudojama ne pagal paskirtį, ir todėl neleidžiama naudoti.

#### 1.1 Tiekimo komplektas

Vietos nustatymo prietaisas, 6 baterijos 1,5 V, AA, LR6, naudojimo instrukcija.

#### 1.2 Gaminų numeriai

REMS Explorer	175312
REMS CamSys 2 pagr. pak.	175300
Kameros ir kabelio komplektas S-Color S 30 H	175307
Kameros ir kabelio komplektas S-Color S-N 30 H	175308
REMS CleanM, Mašinų valiklis	140119

#### 1.3 Naudojimo sritis

Vietos nustatymo dažnis	33 kHz
Vietos gylis	≤ 2 m
Darbinės temperatūros diapazonas	-2 °C–+50 °C (28 °F–+122 °F)
Laikymo temperatūros diapazonas	-40 °C–+60 °C (-40 °F–+140 °F)
Oro drėgmė	≤ 80 %

#### 1.4 Elektrinės dalies duomenys

6 baterijos 1,5 V, AA, LR6	9 V ==
Apsaugos tipas	IP54

#### 1.5 Matmenys

REMS Explorer	690 × 280 × 75 mm (27,2" × 11,0" × 3,0")
---------------	------------------------------------------

#### 1.6 Svoris

REMS Explorer su baterijomis	2,3 kg (5,1 lb)
------------------------------	-----------------

## 2. Paruošimas eksploatuoti

### 2.1 Baterijų įdėjimas

Dangtį (pav. 1 (1)) atidarykite pasukdami varžtą (2). Paspauskite stumtuvą (pav. 2 (3)) baterijos stalčiaus sklendės (4) rodyklės kryptimi. Išimkite baterijas, 6 baterijas 1,5 V, AA, LR6 įdėkite į baterijos laikiklį, stebėkite teigiamo ir neigiamo polių padėtį. Baterijos laikiklį įstumkite į baterijos stalčių, stebėkite teigiamo ir neigiamo polių padėtį (2 pav.). Užspauskite gaubtą, kad išgirstumėte, kaip jis užsifi ksuoja. Dangtį uždarykite pasukdami varžtą. Keisdami baterijas visada keiskite visas 6 baterijas.

#### **DĖMESIO**

Baterijų niekada neįkraukite. Visada naudokite to paties tipo 6 naujas baterijas. Nenaudokite akumuliatorių.

### 2.2 Vietos nustatymo įrenginio įjungimas

Maždaug 1 sek. paspauskite įjungimo / išjungimo mygtuką (pav., 1 (5)). Ekrane (6) maždaug 2 sek. pasirodo paleisties ekranas su REMS logotipu, paskui jis persijungia į vietos nustatymo rodmenį. Kelis kartus palieskite sukamojo mygtuko darborežimą (7), kol bus rodoma darbo režimo (8) siūstuvu vietai nustatyti skirta piktograma. Vietos nustatymo signalui sustiprinti pasukite signalo stiprumo (9) reguliavimo ratuką pagal laikrodžio rodyklę, o norėdami sumažinti – prieš laikrodžio rodyklę. Signalo stiprumo (10) indikatoryje rodomas atpažintas vietos nustatymo signalas juoda spalva. Kuo ryškesnė juoda, tuo stipresnis vietos nustatymo signalas. Rodyklė (11) trumpam sustoja, kai pasiekiamas aukščiausias išmatuotas signalo stiprumas. Signalo stiprumą skleidžia 2 garsiakalbiai (vienas iš jų nuimamas) (12), kuo garsesnis signalas, tuo stipresnis vietos nustatymo signalas. Krypties rodyklės (13) rodo siūstuvu arba linijos kryptį.



Siūstuvu vietos nustatymo piktograma

## 3. Naudojimas

### 3.1 Siūstuvus apačioje

Vietai nustatyti kameros galvutę su siūstuvu įveskite į apžiūros liniją. Pasiekę tašką, kuriame reikia nustatyti vietą, kameros galvutės daugiau nestumkite. Perskaitykite kameros galvutės su siūstuvu vietai nustatyti naudojimo instrukciją ir jos laikykites.

Vietos nustatymo prietaisą su antena (pav. 1 (14)) išlygiuokite dešiniajame kampe tiriamos srities atžvilgiu. Signalo stiprumo (9) reguliavimo ratuku signalo stiprumo (10) indikatorių nustatykite maždaug juodos kolonos viduryje. Sistemingai tirkite sritį, kurioje, spėjama, yra siūstuvus (3.1 pav.). Vietos nustatymo signalą signalo stiprumo reguliavimo ratuku nustatykite juodos kolonos viduryje. Siūstuvus yra prie išmatuoto stipriausio vietos nustatymo signalo (3.2 pav.). Vietos nustatymo prietaisą laikykite ties išmatuotu stipriausiu vietos nustatymo signalu, sukite aplink ašį, kol krypties rodyklė (13) bus rodoma juodai (3.3 pav.). Vietos nustatymo prietaisą signalo stiprumo reguliavimo ratuku keiskite taip, kad juoda kolona būtų maždaug per vidurį. Norint patikrinti, ar vietos nustatymo rezultatai teisingi, vietos nustatymo prietaisą slinkite kryžmai maždaug 30 cm nuo nustatytos vietos (3.4 pav.). Stebėkite rodyklę (11), kuri rodo paskutinį išmatuotą stipriausią signalą. Dabar vietos nustatymo prietaisą gyliui išmatuoti pastatykite ant paviršiaus ir paspauskite vietos gylio nustatymo mygtuką (15). Ekrane (6) rodomas gylis, kuriame yra siūstuvus, metrais (3.5 pav.). Siūstuvu padėtį nustatyti galima pagal krypties rodyklę. Siūstuvo ašies kryptis pasisukusi 90° krypties rodyklės atžvilgiu (3.6 pav.). Jeigu vietos nustatymo prietaisas juda siūstuvo ašies kryptimi, prieš pat siūstuvą ir už jo gaunamas silpnesnis signalas, o krypties rodyklė trumpai sušvytuoja. Kalbama apie siūstuvo įspėjamąjį ir pakartotinį signalą.

Vietos gylio nustatymo mygtuką (15) spauskite tiek ilgai, kol pasirodys meniu, iš kurio išeiti galėsite paspaudę įjungimo arba išjungimo mygtuką (5).

#### **PRANEŠIMAS**

Dėl elektromagnetinio lauko triukščių nustatant vietą ir vietos gylį gali pasitaikyti klaidų.

### 3.2 Nustatykite linijos trajektoriją

Siūstuvu galima nustatyti linijos trajektoriją. Vietai nustatyti siūstuvą reikia įvesti į trumpą linijos atkarpą. Tęskite vietos nustatymą, kaip aprašyta 3.1 punkte. Nustatytą vietą pažymėkite. Siūstuvą įstumkite giliau į liniją, vietos nustatymą tęskite toliau ir vėl pažymėkite nustatytą vietą. Šį procesą kartokite tol, kol bus galima nustatyti linijos trajektoriją. Jeigu įmanoma, laikykites (maždaug 2–3 m) įstūmimo intervalo. Taip siūstuvu vietą nustatyti bus paprasčiau.

## 4. Priežiūra

Neatsižvelgiant į toliau paminėtus eksploatacinės patikros darbus elektrinį įrankį rekomenduojama kartą per metus atiduoti įgaliotoms REMS klientų aptarnavimo dirbtuvėms, kad patikrintų ir dar kartą įvertintų elektros prietaisus. Vokietijoje tokios pakartotinės elektros įrenginių patikros pagal DIN VDE 0701-0702 ir DGUV nelaimingų atsitikimų prevencijos taisyklių 3 skyrių „Elektros įranga ir eksploatacinės medžiagos“ turi būti vykdomos ir kilnojamiems elektros įrenginiams. Be to, reikia laikytis ir vykdyti atitinkamų galiojančių nacionalinių saugos nuostatų, taisyklių ir potvarkių.

### 4.1 Techninė priežiūra

#### **DĖMESIO**

**Prieš pradėdami techninės priežiūros darbus, išimkite baterijos laikiklį!** REMS Explorer reguliariai valykite, ypač kai jis ilgą laiką nenaudojamas. Išimkite baterijos laikiklį, jeigu REMS Explorer ilgą laiką buvo nenaudojamas. REMS Explorer laikykite sausoje vietoje.

Kad vietos nustatymo rezultatai būtų patikimi, būtina stebėti baterijų talpą (1 pav. (16)) ir jas laiku keisti, žr. 2.1

Plastikines dalis (pvz., korpusą) valykite tik mašinų valikliu REMS CleanM (gaminio Nr. 140119) arba švelniu muilu ir drėgna šluoste. Nenaudokite buitinių valiklių. Juose yra daug chemikalų, kurie gali pažeisti plastikines dalis. Jokiu būdu nevalykite benzinu, terpentinu, skiedikliu arba panašiais produktais.

Stebėkite, kad ant vietos nustatymo prietaiso arba į jo vidų niekada nepatektų skysčių. Niekada nenardinkite vietos nustatymo prietaiso į skystį.

### 4.2 Tikrinimas / priežiūra

#### **DĖMESIO**

**Prieš pradėdami priežiūros ir remonto darbus, išimkite baterijos laikiklį!** Šiuos darbus leidžiama atlikti tik kvalifikuotiems specialistams.

## 5. Gedimai

### 5.1 Gedimas:REMS Explorer negalima įjungti.

#### Priežastis:

- REMS Explorer baterijos išsikrovė.
- Nebuvo laikomasi teigiamo ir neigiamo polių padėties baterijų laikiklyje.
- Baterijų laikiklis neteisingai įstatytas.
- Į baterijų laikiklį buvo įdėti elementai, kuriuos reikia įkrauti.
- REMS Explorer pažeistas.



### 5.2 Gedimas:Su REMS Explorer siūstuvus neaptinkamas.

#### Priežastis:

- Siūstuvus už REMS Explorer aptikimo ribų.
- Elektromagnetinio lauko trukdžiai, atsirandantys dėl, pavyzdžiui, metalo.
- Siūstuvus nesiunčia jokio signalo.
- REMS Explorer baterijos išsikrovė.
- Siūstuvus pažeistas.

### 5.3 Gedimas:Vietos nustatymo metu rodomos piktogramos su įspėjamoju tonu.

#### Priežastis:

-  Siūstuvus nedideliame gylyje.
-  REMS Explorer nėra dešiniajame kampe siūstuvo atžvilgiu.

#### Pagalba:

- Pakeiskite baterijas, žr. 2.1
- Patikrinkite teigiamo ir neigiamo polių padėtį baterijų laikiklyje.
- Įstatydami baterijų laikiklį, atsižvelkite į teigiamo ir neigiamo polių padėtį (2 pav.).
- Naudokite REMS Explorer tik su 6 baterijomis, 1,5 V AA, LR6.
- REMS Explorer atiduokite į įgaliotas REMS klientų aptarnavimo tarnybos dirbtuves patikros / priežiūros darbams atlikti.

#### Pagalba:

- Siūstuvus negali nustatyti vietos.
- Siūstuvus negali nustatyti vietos.
- Perskaitykite siūstuvo naudojimo instrukciją ir laikykitės jos nurodymų.
- Pakeiskite baterijas, žr. 2.1
- Atiduokite siūstuvą į įgaliotas REMS klientų aptarnavimo tarnybos dirbtuves patikros / priežiūros darbams atlikti.

#### Pagalba:

- Vietos nustatymo procesą galima tęsti.
- Nustatykite dešinę kampą siūstuvo atžvilgiu. Vietos nustatymo procesą galima tęsti.

## 6. Utilizavimas

Panaudojus REMS Explorer ir baterijų nemeskite į buitines atliekas. Jie turi būti tinkamai utilizuoti pagal teisės aktų reikalavimus. Ličio baterijas ir visų baterijų sistemų akumulatorius galima utilizuoti tik iškrovus arba, jei ličio baterijos ir akumulatoriai ne visiškai iškrauti, uždengus visus kontaktus, pvz., izoliuojamą juosta.

## 7. Garantinės gamintojo sąlygos

Garantijos laikotarpis yra 12 mėnesių, skaičiuojant nuo naujo gaminio perdavimo galutiniam vartotojui. Perdavimo momentas įrodomas atsiunčiant originalius pirkimą patvirtinančius dokumentus, kuriuose privalo būti nurodyta pirkimo data ir gaminio pavadinimas. Visi dėl gamybos arba medžiagų defektų atsiradę gedimai garantiniu laikotarpiu šalinami nemokamai. Pašalinus gedimą, garantinis gaminio laikotarpis nėra pratęsiamas arba atnaujinamas (t. y. skaičiuojamas iš naujo). Defektams, kurie atsiranda dėl natūralaus nusidėvėjimo, netinkamo arba neleistino naudojimo, naudojimo instrukcijos nesilaikymo, netinkamų eksploatacinių medžiagų naudojimo, per didelių apkrovų, naudojimo ne pagal paskirtį, dėl vartotojo arba kitų asmenų atliktų pakeitimų arba kitų priežasčių, garantija netaikoma.

Garantines paslaugas gali suteikti tik įgaliotosios REMS klientų aptarnavimo tarnybos dirbtuvės. Reklamacija pripažįstama tik tuo atveju, jei gaminys į įgaliotąsias REMS klientų aptarnavimo tarnybos dirbtuves pristatomas neišardytas ir nepažeistas. Pakeisti gaminiai ir dalys tampa REMS nuosavybe.

Pristatymo ir grąžinimo išlaidas apmoka vartotojas.

REMS klientų aptarnavimo tarnybos dirbtuvių sąrašą rasite internete adresu [www.rems.de](http://www.rems.de). Į šį sąrašą neįtrauktose šalyse gaminys turi būti grąžinamas adresu: SERVICE-CENTER, Neue Rommelshäuser Straße 4, 71332 Waiblingen, Deutschland. Teisės aktuose nustatytos vartotojo teisės, visų pirma pretenzijos dėl kokybės pardavėjo atžvilgiu, pretenzijos dėl tyčinio pareigos nevykdymo ir pretenzijos dėl teisinės atsakomybės už gaminį, šia garantija neapribojamos.

Šiai garantijai galioja Vokietijos teisės aktai, netaikant Vokietijos tarptautinės privatinės teisės nuorodinių nuostatų ir Jungtinių Tautų konvencijos dėl tarptautinio prekių pirkimo–pardavimo sutarčių (CISG). Šios visame pasaulyje galiojančios Gamintojo garantijos teikėja yra įmonė „REMS GmbH & Co KG“, Stuttgarter Str. 83, 71332 Waiblingen, Deutschland.

## 8. Dalių sąrašas

Dalių sąrašą žr. [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads → Parts lists.

## Originālās lietošanas instrukcijas tulkojums

### 1.–3. attēls

1	Apvalks	10	Signāla stipruma indikācija
2	Skrūve	11	Kontroles rādītājs
3	Aizbīdnis	12	Skalrunis
4	Atvāzamais vāks	13	Virziena rādītājs
5	Ieslēgšanas/izslēgšanas taustiņš	14	Antena
6	Displejs	15	Atrašanās vietas noteikšanas dzīluma taustiņš
7	Darba režīma izvēles pārslēgš	16	Bateriju jaudas indikācija
8	Darba režīma piktogramma		
9	Signāla stipruma regulēšanas ritenītis		

## Vispārīgie drošības norādījumi

### ⚠ BRĪDINĀJUMS

Izlasiet visus drošības norādījumus, instrukcijas, ilustrācijas un tehniskās ziņas, kas ir pievienotas elektroinstrumentam. Ja sekojošas drošības instrukcijas netiek ievērotas, iespējams elektrisks trieciens, uzliesmošanās un/vai smagi savainojumi.

Uzglabājiet visus drošības norādījumus un instrukcijas turpmākai lietošanai.

#### 1) Darba vietas drošība

- Darba zonai jābūt tīrai un labi apgaismotai. Nekārtīgas un slikti apgaismotas darba vietas var kļūt par negadījumu cēloni.
- Neveiciet darbus ar elektroinstrumentiem sprādzienbīstamās zonās, kur atrodas aizdedzināmi šķidrums, gāzes vai putekļi. Elektroinstrumenti veido dzirksteles, kas var aizdedzināt putekļus vai tvaikus.
- Sargājiet elektroinstrumentus no lietus un mitruma. Ūdens nokļūšana elektroinstrumentā paaugstina elektriskā trieciena risku.

#### 2) Personu drošība

- Rīkojieties uzmanīgi un piesardzīgi, strādājot ar elektroinstrumentu. Nelietojiet elektroinstrumentu, ja esat noguris vai atrodaties zem narkotisku vielu, alkohola vai medikamentu iedarbības. Pat viegla nevēriba darbā ar elektroinstrumentu var izraisīt nopietnus savainojumus.
- Valkājiet personīgos aizsardzības līdzekļus un aizsargbrilles. Izmantojot personīgos aizsardzības līdzekļus, tādus kā putekļu masku, neslidošus aizsargapavus, aizsargķiveri un dzirdes aizsardzības līdzekļus, tiek samazināts savainošanās risks.
- Nepieļaujiet nekontrolētu instrumenta palaišanu. Pirms pieslēdzat ierīci elektroenerģijas avotam, paņemiet rokā vai pārnesat, pārliecinieties, ka ierīci ir izslēgta. Ja pārņemšanas laikā Jūsu pirksts ir uz slēdža vai ierīce tiek ieslēgta stāvoklī pieslēgta elektroenerģijas avotam, pastāv nelaimes gadījumu risks.
- Izvaieties no nenormāliem ķermeņa stāvokļiem. Nodrošiniet vienmēr stabilu stāvokli un ķermeņa līdzsvaru. Tā Jūs varēsiet labāk kontrolēt elektroinstrumentu jebkurās negaidītās situācijās.
- Valkājiet piemērotas drēbes. Nevalkājiet pieguļošas drēbes un rotaslietas. Matus, drēbes un cimdus turiet attālumā no kustīgām detaļām. Platas drēbes, rotaslietas vai gari mati var aizķerties aiz kustīgām detaļām.
- Neignorējiet drošības noteikumus, kas paredzēti elektroinstrumentam, arī tad, kad Jūs pēc vairākām lietošanas reizēm protat strādāt ar elektroinstrumentu. Neuzmanīgas darbības dažādu sekunžu laikā var izraisīt smagus savainojumus.

#### 3) Elektroinstrumenta lietošana un apkalpošana

- Nepārslogojiet iekārtu. Darbam izmantojiet tikai tam piemērotu instrumentu. Ar piemērotu instrumentu darbs ir labāks un drošāks paredzētajā jaudas diapazonā.
  - Neizmantojiet elektroinstrumentu ar bojātu slēdzi. Elektroinstrumenti, ko vairs nav iespējams ieslēgt vai izslēgt, ir bīstami un ir jāizlabo.
  - Elektroinstrumentus, kas netiek lietoti, uzglabājiet bērniem nepieejamās vietās. Neļaujiet lietot ierīci personām, kas nepārvalda ierīci vai nav izlasījušas doto instrukciju. Elektroinstrumenti ir bīstami, ja tos lieto nepieredzējušas personas.
  - Rūpīgi kopjiet elektroinstrumentus. Pārbaudiet, vai kustīgās detaļas darbojas nevainojami un neaizķeras, vai detaļām nav tādu bojājumu, kas varētu nelabvēlīgi ietekmēt elektroinstrumenta funkcionēšanu. Pirms ierīces izmantošanas izlabojiet bojātas detaļas. Daudzu negadījumu cēlonis ir slikti kopti elektroinstrumenti.
  - Lietojiet elektroinstrumentu, piederumus, rezerves instrumentus utt. atbilstoši instrukcijām. Nemiet vērā darba apstākļus un izpildāmus darbus. Ja elektroinstrumenti tiek izmantoti neparedzētiem mērķiem, tas var novest pie bīstamām situācijām.
  - Rokturiem jābūt tīriem, sausiem un brīviem no eļļas un taukiem. Slīdoši rokturi neļauj droši vadīt elektroinstrumentu negaidītās situācijās.
- 4) Serviss
- Elektroinstrumentu drīkst remontēt tikai kvalificēti speciālisti, izmantojot tikai oriģinālas rezerves daļas. Tā tiek garantēta ierīces drošība.

## Drošības norādījumi atrašanās vietas noteikšanas ierīcēm

### ⚠ BRĪDINĀJUMS

Izlasiet visus drošības norādījumus, instrukcijas, ilustrācijas un tehniskās ziņas, kas ir pievienotas elektroinstrumentam. Ja sekojošas drošības instrukcijas netiek ievērotas, iespējams elektrisks trieciens, uzliesmošanās un/vai smagi savainojumi.

Uzglabājiet visus drošības norādījumus un instrukcijas turpmākai lietošanai.

- Nemiet vērā, ka noteicot pozīciju un izmērot dziļumu līdz kameras galvai ar raidītāju elektromagnētiskais lauks var izraisīt traucējumus, kas var novest pie kļūdām atrašanās vietas noteikšanā un interpretācijā. Atverot nepareizi noteiktu vietu, iespējami materiāli zaudējumi.
- Pirms attiecīgās vietas atvēršanas ar meklēšanas ierīces palīdzību pārbaudiet, vai tajā nav slēptu vadu. Atverot attiecīgo vietu var tikt bojāti gāzes vai ūdens cauruļvadi, elektriskie vadi vai citi objekti. Bojāti gāzes cauruļvadi var izraisīt sprādzienu. Bojāti ūdens cauruļvadi un elektriskie vadi var izraisīt nopietnus materiālus zaudējumus vai elektrisku triecienu.
- Pirms attiecīgās vietas atvēršanas pilnīgi izvelciet kameras kabeļu komplektu no vada. Tas palīdz novērst kameras kabeļu komplekta bojāšanu, atverot vajadzīgo vietu.
- Nelietojiet elektroinstrumentu, ja tas ir bojāts. Pastāv negadījumu risks.
- Nekad neatstājiet strādājošu elektroinstrumentu bez uzraudzības. Garākās darba pauzēs izslēdziet elektroinstrumentu un izņemiet baterijas. Bez uzraudzības atstātas elektriskās ierīces var būt saistītas ar riskiem, kas var izraisīt savainojumus un lietu bojājumus.
- Bērni vai cilvēki, kuri savu psihisko, sensorisko vai garīgo spēju vai trūkstošas pieredzes vai trūkstošu zināšanu dēļ nespēj droši lietot elektroinstrumentu, nedrīkst lietot to bez atbildīgas personas uzraudzības vai instruktažas. Pretējā gadījumā pastāv nepareizas lietošanas vai savainojumu gūšanas risks.
- Ar elektroinstrumentu drīkst strādāt tikai instruētas personas. Jaunieši drīkst lietot ierīci tikai gadījumā, ja viņi ir sasnieguši 16 gadu vecumu un ierīces lietošana ir nepieciešama viņu apmācībai. Jebkurā gadījumā lietošana drīkst notikt tikai speciālista uzraudzībā.

## Drošības norādījumi baterijām

### ⚠ BRĪDINĀJUMS

Izlasiet visus drošības norādījumus, instrukcijas, ilustrācijas un tehniskās ziņas, kas ir pievienotas elektroinstrumentam. Ja sekojošas drošības instrukcijas netiek ievērotas, iespējams elektrisks trieciens, uzliesmošanās un/vai smagi savainojumi.

Uzglabājiet visus drošības norādījumus un instrukcijas turpmākai lietošanai.

- Sargājiet baterijas no augstām temperatūrām, saules stariem, uguns, mitruma un slapjuma. Sprādziena un uzliesmošanās risks.
- Nelietojiet baterijas sprādzienbīstamās zonās un degošu gāzu, šķīdinātāju, putekļu, tvaiku un mitruma tuvumā. Sprādziena un uzliesmošanās risks.
- Neatveriet baterijas un neveiciet nekādas modifikācijas baterijās. Sprādziena un uzliesmošanās risks īssavienojuma rezultātā.
- Nelietojiet baterijas ar bojātu korpusu vai bojātiem kontaktiem. Ja baterijas tiek lietotas nepareizi vai ir bojātas, no tām var iznākt tvaiki. Tvaiki var izraisīt elpošanas ceļu iekaisumus. Nodrošiniet svaiga gaisa pieplūdi un griezieties pie ārsta.
- Nepareizas lietošanas gadījumā no baterijām var izplūst šķidrums. Nepiešķarties šķidrumam. Izplūstošs akumulatora šķidrums var izraisīt ādas iekaisumus vai apdegumus. Neļaujiet nonākt kontaktā, noskalojiet ar ūdeni. Ja šķidrums nokļūst acīs, griezieties pie ārsta.
- Baterijas, kas netiek lietotas, neuzglabājiet saspraudžu, monētu, naglu, skrūvju vai citu nelielu metāla priekšmetu tuvumā, jo tie var izraisīt kontaktu pārvienošanu. Sprādziena un uzliesmošanās risks īssavienojuma rezultātā.
- Ievietojiet baterijas, ievērojiet mīnusa un plusa polus. Sprādziena un uzliesmošanās risks īssavienojuma rezultātā.
- Ja atrašanās vietas noteikšanas ierīce tiek uzglabāta ilgāku laiku, izņemiet no tās baterijas. Sargājiet bateriju kontaktus no īssavienojuma, piemēram, ar vāku. Šādā veidā var mazināt šķidruma izplūšanas risku no baterijām.
- Bojātas baterijas nedrīkst utilizēt kopā ar sadzīves atkritumiem. Bojātas baterijas var nodot autorizētā REMS servīšā vai licencētā atkritumu vākšanas un pārstrādāšanas uzņēmumā. Ievērojiet nacionālās likumdošanas prasības. Skatīt arī 6. Utilizācija.
- Uzglabājiet baterijas bērniem nepieejamās vietās. Norīšanas gadījumā baterijas var būt bīstamas dzīvībai, ja tas ir noticis, steidzami griezieties pie ārsta.
- Izvaieties no kontakta ar bojātām baterijām, no kurām izplūdis šķidrums. Izplūstošs šķidrums var izraisīt ādas iekaisumus vai apdegumus. Neļaujiet nonākt kontaktā, noskalojiet ar ūdeni. Ja šķidrums nokļuvis acīs, griezieties pie ārsta.
- Izņemiet baterijas no elektroinstrumenta, ja tās ir izlietotas. Šādā veidā var mazināt šķidruma izplūšanas risku no baterijām.
- Nekad neuzlādējiet baterijas, neizjauciet tās, nemetiet tās ugunī un nekad neveiciet īssavienojumu. Baterijas var izraisīt uzliesmošanos un sprāgt. Pastāv savainojumu gūšanas risks.



**Simbolu izskaidrojums**

**BRĪDINĀJUMS** Bīstamība ar vidēju riska pakāpi, neievērošanas gadījumā iespējama nāve vai smagi (neārstējami) savainojumi.

**UZMANĪBU** Bīstamība ar zemu riska pakāpi, neievērošanas gadījumā iespējami vidējas smaguma pakāpes (ārstējami) savainojumi.

**IEVĒRĪBAI** Materiālu zaudējumu risks, nav drošības norādījums! Nav bīstamības veselībai.



Pirms pieņemšanas ekspluatācijā izlasīt lietošanas instrukciju



Utilizācija atbilstoši vides aizsardzības noteikumiem



CE atbilstības apzīmējums

**1. Tehniskie dati****Lietošana atbilstoši noteiktajam mērķim****BRĪDINĀJUMS**

Ierīce REMS Explorer ir paredzēta kameras galvas ar 33 kHz raidītāju vai vada atrašanās vietas noteikšanai.

Jebkuri citi lietošanas veidi uzskatāmi par neatbilstošiem noteiktajam mērķim un tāpēc ir nepieļaujami.

**1.1 Piegādes apjoms**

Atrašanās vietas noteikšanas ierīce, 6 baterijas 1,5 V AA, LR6, lietošanas instrukcija

**1.2 Preču numuri**

REMS Explorer	175312
REMS CamSys 2 Basic-Pack	175300
Kameras kabeļu komplekts S-Color S 30 H	175307
Kameras kabeļu komplekts S-Color S-N 30 H	175308
REMS CleanM, Mašīnu tīrīšanas līdzeklis	140119

**1.3 Darba diapazons**

Atrašanās vietas noteikšanas frekvence	33 kHz
Atrašanās vietas noteikšanas dziļums	≤ 2 m
Darba temperatūras diapazons	-2 °C–+50 °C (28 °F–+122 °F)
Uzglabāšanas temperatūras diapazons	-40 °C–+60 °C (-40 °F–+140 °F)
Gaisa mitrums	≤ 80 %

**1.4 Elektriskie dati**

6 baterijas 1,5 V AA, LR6	9 V ≡
Aizsardzības klase	IP54

**1.5 Izmēri**

REMS Explorer	690 × 280 × 75 mm (27,2" × 11,0" × 3,0")
---------------	------------------------------------------

**1.6 Svārs**

REMS Explorer ar baterijām	2,3 kg (5,1 lb)
----------------------------	-----------------

**2. Pieņemšana ekspluatācijā****2.1 Bateriju ievietošana**

Atveriet apvalku (1. attēls (1)), pagriežot skrūvi (2). Nospiežot aizbīdni (2. attēls (3)) bultas norādītajā virzienā, atveriet bateriju nodalījuma atvāzamo vāku (4). Izņemiet bateriju turētāju, ievietojiet bateriju turētājā 6 baterijas 1,5 V, AA, LR6, ievērojiet plusa un mīnusa polus. Iebīdīiet bateriju turētāju bateriju nodalījumā, ievērojiet plusa un mīnusa polus (2. attēls). Nospiediet atvāzamo vāku, lai tas dzirdami noklīst. Aizveriet apvalku, pagriežot skrūvi. Nomainot baterijas, vienmēr mainiet visas 6 baterijas.

**UZMANĪBU**

Nekādā gadījumā neuzlādējiet baterijas. Vienmēr izmantojiet 6 vienāda tipa baterijas. Neizmantojiet akumulatorus.

**2.2 Atrašanās vietas noteikšanas ierīce**

Nospiediet ieslēgšanas/izslēgšanas taustiņu (1. attēls (5)) un turiet nospiestu apmēram 1 sekundi. Apmēram uz 2 sekundēm displejā (6) parādās starta ekrāns ar REMS logotipu, pēc tam ekrāns pārslēdzas uz atrašanās vietas noteikšanas indikāciju. Vairākkārt nospiediet darba režīma izvēles pārslēgu (7), līdz displejā ir redzama darba režīma piktogramma (8) raidītāja atrašanās vietas noteikšanai. Lai palielinātu atrašanās vietas noteikšanas signālu, pagrieziet signāla stipruma regulēšanas ritenīti (9) pulksteņa rādītāja virzienā, lai samazinātu signālu - pretēji pulksteņa rādītāja virzienam. Identificēts atrašanās vietas noteikšanas signāls tiek attēlots signāla stipruma indikācijā (10) melnā krāsā. Jo lielāka ir melnās krāsas platība, jo stiprāks ir atrašanās vietas noteikšanas signāls. Kontroles rādītājs (11), kas attēlo maksimālo izmērīto signāla stiprumu, saglabājas uz neilgu laiku. Signāla stiprums tiek izdots arī akustiski ar 2 skaļruņu palīdzību (viens no skaļruņiem ir noņemams) (12), jo skaļāks ir signāls, jo stiprāks ir atrašanās vietas noteikšanas signāls. Virziena rādītāji (13) norāda raidītāja virzienu respektīvi vada likšanas maršrutu.



Piktogramma raidītāja atrašanās vietas noteikšanai.

**3. Darbs****3.1 Raidītāja atrašanās vietas noteikšana**

Ievadiet kameras galvu ar raidītāju atrašanās vietas noteikšanai kontrolējamajā cauruļvadā. Sasniedzot noteicamo vietu, nebīdīet kameras galvu tālāk. Izlasiet un ievērojiet kameras galvas un atrašanās vietas noteikšanas raidītāja lietošanas instrukciju.

Uzstādiat atrašanās vietas noteikšanas ierīci ar antenu (1. attēls (14)) zem taisnā leņķa pret zonu, kur jāveic meklēšana. Ar signāla stipruma ritenīti (9) uzstādiat signāla stipruma indikāciju (10) apmēram melnā stabiņa vidū. Sistēmātiski pārmeklējiet zonu, kur var atrasties raidītājs (3.1 attēls). Ar signāla stipruma regulēšanas ritenīti turiet atrašanās vietas noteikšanas signālu melnā stabiņa vidū. Raidītājs atrodas vietā, kur izmērīts stiprākais atrašanās vietas noteikšanas signāls (3.2 attēls). Turiet atrašanās vietas noteikšanas ierīci uz lielākā izmērītā atrašanās vietas noteikšanas signāla un grieziet ap savu asi, līdz virziena rādītāji (13) iekrāsojas melnā krāsā (3.3 attēls). Ar signāla stipruma regulēšanas ritenīti noregulējiet atrašanās vietas noteikšanas signālu tā, lai melnais stabiņš iestatītos apmēram pa vidu. Pareizo atrašanās vietas noteikšanas rezultātu pārbaudīšanai krustām pārvietojiet atrašanās vietas noteikšanas ierīci apmēram 30 cm no noteiktās vietas (3.4 attēls). Pie tā novērojiet kontroles rādītāju (11), kas rāda maksimālo signāla stiprumu, kas tika izmērīts pēdējais. Tagad uzstādiat atrašanās vietas noteikšanas ierīci uz virsmas dziļuma mērīšanai un tsi nospiediet atrašanās vietas noteikšanas signāla un atkal marķējiet noteikto vietu. Displejā (6) metros tiek attēlots dziļums, kurā atrodas raidītājs (3.5 attēls). Raidītāja atrašanās vietu var noteikt pēc virziena rādītājiem. Raidītāja ass ir pa 90° pagriezta pret virziena rādītājiem (3.6 attēls). Ja atrašanās vietas noteikšanas ierīce tiek pārvietota raidītāja ass virzienā, tieši pirms un tieši pēc raidītāja rodas neliela stipruma signāls un virziena rādītāji izvīzās uz neilgu laiku. Šeit runa ir par signālu pirms un pēc raidītāja.

Ja atrašanās vietas noteikšanas dziļuma taustiņš (15) tiek turēts nospiežot pārāk ilgi, displejā parādās izvēlne, no kuras var iziet, nospiežot ieslēgšanas/izslēgšanas taustiņu (5).

**IEVĒRĪBAI**

Elektromagnētiskā lauka traucējumu rezultātā iespējamas kļūdas atrašanās vietas noteikšanā un dziļuma mērīšanā.

**3.2 Vada likšanas maršruta noteikšana**

Ar raidītāja palīdzību var noteikt vada likšanas maršrutu. Šim nolūkam ievadiet atrašanās vietas noteikšanas raidītāju vadā. Veiciet atrašanās vietas noteikšanu, kā aprakstīts 3.1 punktā. Marķējiet noteikto vietu. Iebīdīiet raidītāju tālāk vadā, vēlreiz veiciet atrašanās vietas noteikšanu un atkal marķējiet noteikto vietu. Atkārtojiet šo procedūru, līdz vada likšanas maršruts ir noteikts. Raidītāja iebīdīšanas intervāliem jābūt pēc iespējas īsiem (apmēram 2-3 m). Tas atvieglo raidītāja atrašanās vietas noteikšanu.

**4. Uzturēšana labā stāvoklī**

Neatkarīgi no zemāk aprakstītajām tehniskās apkopes procedūrām, elektroinstrumentu vismaz reizi gadā nepieciešams nodot autorizētā REMS klientu apkalpošanas centrā elektriskā aprīkojuma apskates un regulārās tehniskās pārbaudes veikšanai. Vācijā šāda elektroietaišu pārbaude saskaņā ar DIN VDE 0701-0702, nelaimes gadījumu novēršanas noteikumu DGUV 3. instrukciju „Elektroietais un ražošanas līdzekļi” ir paredzēta arī mobilām elektroietaisēm. Turklāt jāievēro ekspluatācijas valstī spēkā esošās likumdošanas prasības, noteikumi un drošības prasības.

**4.1 Tehniskā apkope****UZMANĪBU****Pirms tehniskās apkopes darbu veikšanas izņemiet bateriju turētāju!**

Regulāri tīriet REMS Explorer, īpaši ja ierīce netiek lietota ilgāku laiku. Ja ierīce REMS Explorer netiks lietota ilgāku laiku, izņemiet bateriju turētāju. Uzglabājiet REMS Explorer sausā vietā.

Drošai atrašanās vietas noteikšanai ievērojiet bateriju jaudas indikāciju (1. attēls (16)) un savlaicīgi nomainiet baterijas, skatīt 2.1

Plastmasas daļas (piemēram, korpusu) tīriet tikai ar mašīnu tīrīšanas līdzekli REMS CleanM (preces Nr. 140119) vai maigām ziepēm un mitru audumu. Neizmantojiet tīrīšanai sadzīves tīrīšanas līdzekļus. Tie satur daudz ķīmisku vielu, kas var bojāt plastmasu. Nekādā gadījumā neizmantojiet tīrīšanai benzīnu, terpentīnēļļu, šķīdinātājus un līdzīgas vielas.

Uzmanieties, lai šķīdumi nekad nenonāktu atrašanās vietas noteikšanas ierīces iekšpusē. Nekādā gadījumā neiegremdējiet atrašanās vietas noteikšanas ierīci šķīdumā.

**4.2 Pārbaude/remonts****UZMANĪBU**

**Pirms profilaktiskās uzturēšanas vai remonta darbu veikšanas izņemiet bateriju turētāju!** Šos darbus drīkst veikt tikai kvalificēti speciālisti.

## 5. Traucējumi

### 5.1 Traucējums: REMS Explorer nevar ieslēgt.

#### Cēlonis:

- REMS Explorer baterijas ir tukšas.
- Bateriju turētājā netika ņemti vērā bateriju plusa un mīnusa poli.
- Bateriju turētājs nepareizi ielikts.
- Bateriju turētājā ir ievietotas uzlādējamās baterijas.
- Ierīce REMS Explorer ir bojāta.

#### Novēršana:

- Nomainiet baterijas, skatīt 2.1
- Pārbaudiet plusa un mīnusa polus bateriju nodaļā.
- Ievietojot bateriju turētāju, ievērojiet bateriju plusa un mīnusa polus, skatīt (2. attēls).
- Lietojiet REMS Explorer tikai ar 6 baterijām, 1,5 V AA, LR6.
- Nododiet REMS Explorer autorizētā REMS klientu apkalpošanas servisā pārbaudes/remonta veikšanai.

### 5.2 Traucējums: Raidītājs netiek atrasts ar REMS Explorer palīdzību.

#### Cēlonis:



- Raidītājs ir ārpus REMS Explorer darbības diapazona.
- Metāls vai citi priekšmeti traucē/ekranē elektromagnētisko lauku.
- Raidītājs nesūta signālu.
- REMS Explorer baterijas ir tukšas.
- Raidītājs ir bojāts.

#### Novēršana:

- Nevar noteikt raidītāja atrašanās vietu.
- Nevar noteikt raidītāja atrašanās vietu.
- Izlasiet un ievērojiet raidītāja lietošanas instrukciju.
- Nomainiet baterijas, skatīt 2.1
- Nododiet raidītāju autorizētā klientu apkalpošanas servisā pārbaudes/remonta veikšanai.

### 5.3 Traucējums: Atrašanās vietas noteikšanas laikā attēlotas piktogrammas ar brīdinošu akustisku signāloni.

#### Cēlonis:

-  Raidītājs atrodas nelielā dziļumā.
-  REMS Explorer neatrodas zem taisnā leņķa pret raidītāju.

#### Novēršana:

- Atrašanās vietas noteikšanu var turpināt.
- Izveidojiet taisno leņķi pret raidītāju. Atrašanās vietas noteikšanu var turpināt.

## 6. Utilizācija

REMS Explorer un baterijas pēc ekspluatācijas beigām nedrīkst izmantot kopā ar sadzīves atkritumiem. Nolieciet ierīci uzreizējai saskaņā ar spēkā esošās likumdošanas prasībām. Litija baterijas un visu bateriju sistēmas akumulatoru pakas drīkst izmantot tikai izlādētā stāvoklī, ja litija baterijas un akumulatoru pakas nav pilnīgi izlādētas, aizsargājiet to kontaktus ar izolējošu lentu.

## 7. Ražotāja garantija

Garantijas laiks sastāda 12 mēnešus pēc jaunā izstrādājuma nodošanas pirmajam lietotājam. Izstrādājuma nodošanas brīdis jāpierāda, atsūtot oriģinālos pirkuma dokumentus, kuros ir norādīts ziņas par izstrādājuma pirkuma datumu un izstrādājuma nosaukumu. Garantijas laikā visi izstrādājuma darbības traucējumi, kas acīmredzot ir saistīti ar ražošanas vai materiāla trūkumiem, tiek novērsti bezmaksas. Trūkumu novēršana nepagarina un neatjauno garantijas laiku izstrādājumam. Garantija neattiecas uz bojājumiem, kas izriet no normāla nodiluma, nepareizas vai nepienācīgas lietošanas, lietošanas instrukciju neievērošanas, nepiemērotiem ražošanas līdzekļiem, pārmērīgas slodzes, lietošanas neparedzētiem mērķiem, patvaļīgām izmaiņām vai citiem apstākļiem, par kādiem REMS nevar uzņemties atbildību.

Garantijas remontu drīkst veikt tikai REMS autorizēta darbnīca, ar kuru ir noslēgts klientu apkalpošanas līgums. Pretenzijas tiek pieņemtas tikai ar nosacījumu, ka produkts bez jebkādiem izmaiņām un neizjauktā veidā tiek nodots REMS autorizēta servisa centrā, ar kuru ir noslēgts klientu apkalpošanas līgums. Nomainīti produkti un detaļas ir firmas REMS īpašums.

Izdevumus, kas saistīti ar produkta pārsūtīšanu, sedz lietotājs.

Autorizēto REMS servisa centru sarakstu var apskatīt internetā [www.rems.de](http://www.rems.de). No valstīm, kas nav norādītas sarakstā, produkti nosūtāmi uz sekojošo adresi: SERVICE-CENTER, Neue Rommelshäuser Straße 4, 71332 Waiblingen, Deutschland. Šī garantija nekādā veidā neskar likumā paredzētās lietotāja tiesības, pirmkārt, tiesības izvirzīt pretenzijas par trūkumiem pret pārdevēju, kā arī izvirzīt pretenzijas sakarā ar tīšu pienākumu pārkāpšanu un ražotāja atbildību par produkta kvalitāti.

Šai garantijai ir piemērojamas Vācijas tiesību normas, izņemot Vācijas starptautisko privāttiesību normas un ANO Konvencijas par starptautiskajiem preču pirkuma – pārdevuma līgumiem (CISG) normas. Šīs visās pasaules valstīs derīgās garantijas devējs ir REMS GmbH & Co KG, Stuttgarter Str. 83, 71332 Waiblingen, Deutschland.

## 8. Detaļu saraksti

Detaļu sarakstus skatīt [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads → Parts lists.

## Originaalkasutusjuhendi tõlge

Joon 1–3

1	Kate	10	Signaalitugevuse näidik
2	Polt	11	Maksimumväärtuse näidik
3	Siiber	12	Kõlar
4	Luuk	13	Suunanäidik
5	Sisse/välja-nupp	14	Antenn
6	Ekraan	15	Lokaliseerimissügavuse nupp
7	Töörežiimi pöördnupp	16	Patareide täituvuse näit
8	Töörežiimi piktogramm		
9	Signaalitugevuse seaderatas		

## Üldised ohutusnõuded

### ⚠ HOIATUS

Lugege kõiki selle elektritööriista juurde kuuluvaid ohutusnõudeid, juhiseid ja tehnilisi andmeid ning tutvuge asjassepuutuvate joonistega. Järgnevate juhiste eiramise tagajärjel võib tekkida elektrilöökk, puhkeda tulekahju ja/või tekkida rasked kehavigastused.

Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised tuleviku tarbeks alles.

#### 1) Tööpiirkonna turvalisus

- Hoidke oma tööpiirkond puhas ja hästi valgustatud. Segamini ja valgustamata tööpiirkonnad võivad põhjustada õnnetusi.
- Ärge töötage elektritööriistadega plahvatusohtlikus keskkonnas, kus leidub süttivaid vedelikke, gaase või tolmu. Elektritööriistad tekitavad sädeid, mis võivad süüdata tolmu või auru.
- Ärge jätke elektritööriistu vihma või niiskuse kätte. Vee sattumisel elektritööriista suureneb elektrilöögi oht.

#### 2) Inimeste ohutus

- Olge tähelepanelik, jälgige, mida teete, ja kasutage elektritööriistaga töötades tervet mõistust. Ärge kasutage elektritööriista, kui olete väsinud või uimas, alkoholi või ravimite mõju all. Hetk tähelepanematust elektritööriista kasutamisel võib põhjustada tõsiseid vigastusi.
- Kandke isiklikku kaitsevarustust ja alati ka kaitseprille. Isikliku kaitsevarustuse nagu tolmutumaski, libisemiskindlate turvajalanõude, kaitsekiivri või kuulmiskaitse kandmine vastavalt elektritööriista liigile ja kasutusele vähendab vigastuste ohtu.
- Vältige ettekatsetamat kasutuselevõtmist. Veenduge, et seade on välja lülitatud, enne kui ühendate selle vooluvõrku, võtate kätte või kannate. Kui hoiate elektritööriista kandes sõrme lülilil või ühendate seadme sisselülitatult vooluvõrku, võib see kaasa tuua õnnetusi.
- Vältige ebanormaalselt kehaasendit. Hoolitsege selle eest, et seisaksite kindlalt ja säilitaksite kogu aeg tasakaalu. Nii on teil ootamatutes olukordades elektritööriista üle parem kontroll.
- Kandke sobivaid riideid. Ärge kandke liiga avaraid riideid ega ehteid. Hoidke juuksed, riided ja kindad liikuvatest osadest eemal. Liiga avarad riided, ehted ja pikad juuksed võivad jääda liikuvate osade vahele kinni.
- Ärge kasutage vale ohutuskontseptsiooni ega eirake elektritööriistade ohutusekirju ka sellisel juhul, kui olete elektritööriista kasutamises mitmekülgset kogunud. Hooletu käsitsemine võib juba sekundi mürdosa vältel tuua kaasa rasked vigastused.

#### 3) Elektritööriista kasutamine ja käsitsemine

- Ärge seadet üle koormake. Kasutage oma töös selleks ette nähtud elektritööriista. Sobiva elektritööriistaga töötate etteantud võimsusvahemikus paremini ja turvalisemalt.
- Ärge kasutage elektritööriista, mille lüliti on defektnine. Elektritööriist, mida ei saa enam sisse või välja lülitada, on ohtlik ja tuleb ära parandada.
- Kui elektritööriistu ei kasutata, hoidke neid lastele kättesaamatus kohas. Ärge lubage seadet kasutada inimestel, kes ei tunne selle käsitsemist või ei ole neid juhiseid lugenud. Elektritööriistad on ohtlikud, kui neid kasutavad kogematud inimesed.
- Käige elektritööriistadega hoolikalt ümber. Kontrollige, kas liikuvad osad töötavad korralikult ega kiildu või ega osad ei ole purunenud või nii kahjustunud, et elektritööriist ei saa nõuetekohaselt töötada. Laste kahjustunud osad enne seadme kasutamist ära parandada. Halvasti hooldatud elektritööriistad on paljude õnnetuste põhjus.
- Kasutage elektritööriistu, tarvikuid, tööriistu jne kooskõlas käesolevate juhistega. Arvestage töötingimuste ja töö iseloomuga. Elektritööriistade kasutamine muul otstarbel peale ettenähtute võib tuua kaasa ohtlikke olukordi.
- Hoidke käepidemed kuivad ning õlist ja määrdest puhtad. Libedate käepidemete on raske elektritööriista turvaliselt käsitseada ja ootamatutes olukordades kontrollida.

#### 4) Teenindus

- Laske oma elektritööriista remontida ainult vastava ala kvalifitseeritud personalil ja originaalvaruosadega. See tagab seadme turvalisuse.

## Lokaliseerimiseadme ohutusjuhised

### ⚠ HOIATUS

Lugege kõiki selle elektritööriista juurde kuuluvaid ohutusnõudeid, juhiseid ja tehnilisi andmeid ning tutvuge asjassepuutuvate joonistega. Järgnevate juhiste eiramise tagajärjel võib tekkida elektrilöökk, puhkeda tulekahju ja/või tekkida rasked kehavigastused.

Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised tuleviku tarbeks alles.

- Arvestage, et elektromagnetvälja häirete tõttu võidakse saatjaga kaamerapea positsiooni tuvastamisel ja selle sügavuse mõõtmisel saada valed lokaliseerimisandmed ja neid valesti tõlgendada. Valesti lokaliseeritud koha avamisel tekib materiaalne kahju.
- Enne vastava koha avamist kontrollige tööpiirkond detektori abil üle, et seal ei oleks varjatud toiteliine. Avamisel võite kahjustada või sisse lõigata gaasi- või veetorusse, elektrijuhtmesse vms. Gaasijuhtme kahjustamisel võib tekkida plahvatus. Veetorustiku ja elektrijuhtme vigastamine võib põhjustada varalist kahju või elektrilööki.
- Tõmmake enne vastavate kohtade avamist kaamerakaabel täielikult torust välja. Seeläbi hoiate ära kaamerakaabli kahjustada saamise koha avamisel.
- Ärge kasutage elektritööriista, kui see on kahjustatud. Õnnetuseoht.
- Ärge laske elektritööriistal kunagi töötada järelevalveta. Lülitage elektritööriist pikemate tööpauside ajaks välja ja eemaldage patareid. Elektriliste seadmete järelevalveta kasutamisega kaasneb ainelise kahju ja/või kehavigastuste oht.
- Elektriseade ei ole ette nähtud kasutamiseks laste ning piiratud füüsiliste, sensoorsete või vaimsete võimetega inimeste poolt, või selliste isikute poolt, kellel puuduvad piisavad kogemused ja teadmised selle seadme kasutamiseks, välja arvatud nende eest vastutava isiku järelevalve all või juhendamisel. Vastasel juhul tekib väärkasutamise ja vigastuste oht.
- Andke elektritööriist üksnes selle kasutamiseks väljaõpetatud inimeste kätte. Noorukid tohivad elektritööriistaga töötada vaid juhul, kui nad on üle 16 aasta vanad, töö on vajalik nende väljaõppeks ja nad on spetsialisti järelevalve all.

## Patareide ohutusjuhised

### ⚠ HOIATUS

Lugege kõiki selle elektritööriista juurde kuuluvaid ohutusnõudeid, juhiseid ja tehnilisi andmeid ning tutvuge asjassepuutuvate joonistega. Järgnevate juhiste eiramise tagajärjel võib tekkida elektrilöökk, puhkeda tulekahju ja/või tekkida rasked kehavigastused.

Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised tuleviku tarbeks alles.

- Kaitske patareisid kuumuse, päikesekiirguse, tule, niiskuse ja vee eest. Plahvatus- ja tuleoht!
- Ärge kasutage patareisid plahvatusohtlikes kohtades ega nt põlevate gaaside, lahuste, tolmu, aurude, niiskuse keskkonnas. Plahvatus- ja tuleoht!
- Ärge avage patareisid ega muutke nende ülesehitust. Lühis põhjustab plahvatus- ja tuleohtu.
- Ärge kasutage kahjustatud korpuse või kontaktidega patareisid. Patareide kahjustamisel ja vääral kasutamisel võivad eralduda auru. Auru võivad põhjustada hingamisteede ärritus. Hoolitsege värske õhu juurdepääsu eest, kaebuste korral pöörduge arsti poole.
- Vale kasutamise korral võib vedelik patareist välja pääseda. Akuedelikkui ei tohi puutuda. Akuedelikkui võib põhjustada nahaärritust või põletust. Kokkupuute korral loputage kohe veega. Akuedelikkui sattumisel silma pöörduge lisaks ka arsti poole.
- Jälgige, et mittekasutatavate patareide peale ei satuks kirjaklambreid, klemmid, võtmeid, naelu, kruvisid ega muid väikesi metallesemeid, mis võivad klammid lühistada. Lühis põhjustab plahvatus- ja tuleohtu.
- Jälgige patareide sisepanekul pluss- ja miinuspooluse asendit. Lühis põhjustab plahvatus- ja tuleohtu.
- Eemaldage patareid enne pikemat hoiustamist lokaliseerimisest. Kaitske patareid klemme lühise eest, pange neile näiteks katted peale. Seeläbi väheneb vedeliku väljumise oht patareidest.
- Ärge visake defektseid patareisid harilikku olmeprügi sekka. Viige defektseid patareid REMSi volitatud lepingulisse töökotta või tunnustatud jäätmekäitlusettevõttesse. Järgige riiklikke eeskirju. Vt ka 6. Jäätmekäitlus.
- Hoidke patareisid lastele ligipääsmatus kohas. Patareid võivad allaneelamisel olla eluohtlikud, kasutage kohe meditsiinilist abi.
- Vältige kokkupuudet lekkivate patareidega. Akuedelikkui võib põhjustada nahaärritust või põletust. Kokkupuute korral loputage kohe veega. Akuedelikkui sattumisel silma pöörduge lisaks ka arsti poole.
- Eemaldage vanad patareid elektritööriistast. Seeläbi väheneb vedeliku väljumise oht patareidest.
- Ärge patareisid kunagi laadige, lahti võtke, tulle visake ega lühistage. Patareid võivad põhjustada tulekahju ja plahvatada. Vigastusoh!

#### Sümbolite tähendused

### ⚠ HOIATUS

Keskmise riskiastmega ohtlikkus, eiramine võib põhjustada surma või tõsiseid (pöördumatud) vigastusi.

### ⚠ ETTEVAATUST

Madala riskiastmega ohtlikkus, eiramine võib põhjustada mõõduka raskusega (pöörduvad) vigastusi.

### TEATIS

Varakahju, ei ole ohutusnõue! Vigastamise oht välistatud.



Loe enne kasutamist kasutusjuhendit



Keskkonnasõbralik jäätmete kõrvaldamine



CE vastavusdeklaratsioon

## 1. Tehnilised andmed

### Otstarbekohane kasutamine

#### ⚠ HOIATUS

REMS Explorer on ette nähtud 33 kHz saatjaga kaamerapea asukoha või toru kulgemissuuna lokaliseerimiseks.

Mis tahes muul otstarbel kasutamine ei ole nõuetekohane ega seega ka lubatud.

#### 1.1 Tarnekomplekt

Lokaliseerimiseseade, 6 patareid 1,5 V AA, LR6, kasutusjuhend.

#### 1.2 Artiklinumbrid

REMS Explorer	175312
REMS CamSys 2 Basic-Pack	175300
Kaamerakaabel S-Color S 30 H	175307
Kaamerakaabel S-Color S-N 30 H	175308
REMS CleanM, Masina puhastus	140119

#### 1.3 Töövaldkond

Lokaliseerimissagedus	33 kHz
Asukoha määramise sügavus	≤ 2 m
Töötemperatuuri vahemik	-2 °C...50 °C (28 °F...122 °F)
Hoiutemperatuuri vahemik	-40 °C...60 °C (-40 °F...140 °F)
Õhuniiskus	≤ 80%

#### 1.4 Elektriandmed

6 patareid 1,5 V AA, LR6	9 V ==
Kaitseklass	IP54

#### 1.5 Mõõtmed

REMS Explorer	690 × 280 × 75 mm (27,2" × 11,0" × 3,0")
---------------	------------------------------------------

#### 1.6 Kaal

REMS Explorer koos patareidega	2,3 kg (5,1 lb)
--------------------------------	-----------------

## 2. Kasutuselevõtmine

### 2.1 Patareide sisestamine

Avage kate (jn 1 (1)), keerates kruvi (2). Vajutades siibrit (jn 2 (3)) luugil näidatud noole suunas (4), avage patareilaegas. Eemaldage patareihoidik, sisestage 6 patareid 1,5 V, AA, LR6 patareihoidikusse, jälgige seejuures pluss- ja miinuspooluste paigutust. Lükake patareihoidik patareilaekasse, jälgige seejuures pluss- ja miinuspooluste paigutust (jn 2). Vajutage luuk kinni, kuni see kuuldavalt paika lukustub. Sulgege luuk kruvi keerates. Patareide vahetamisel vahetada alati korraga kõik 6 patareid.

#### ⚠ ETTEVAATUST

Ära kunagi laadige patareid. Kasutage alati 6 uut sama tüübiga patareid. Ärge kasutage akusid.

### 2.2 Lokaliseerimiseseadme sisselülitamine

Vajutage sisse-/välja-nuppu (jn 1 (5)) u 1 s vältel. Ekraanile (6) ilmub u 2 s vältel avakuva REMSi logoga, misjärel ilmub lokaliseerimisnäit. Vajutage töörežiimi pöördnuppu (7) korduvalt, kuni kuvatakse töörežiimi piktogramm (8) saatja lokaliseerimiseks. Lokaliseerimissignaali tugevdamiseks keerake signaalitugevuse seaderattast (9) päripäeva, signaali nõrgendamiseks vastupäeva. Tuvastatud lokaliseerimissignaali kuvatakse signaalitugevuse näidik (10) mustalt. Mida suurem on must ala, seda tugevam on lokaliseerimissignaali. Maksimumväärtuse näidik (11), mis näitab maksimaalset mõõdetud signaalitugevust, jääb lühidalt püsima. Signaali tugevusest antaks teada ka akustiliselt 2 kõlari (üks nendest on eemaldatav) (12) kaudu: mida valjem on helisignaali, seda tugevam on lokaliseerimissignaali. Suunanäidik (13) annavad infot saatja suuna ehk toru kulgemissuuna kohta.



Piktogramm saatja lokaliseerimiseks

## 3. Töötamine

### 3.1 Saatja lokaliseerimine

Sisestage kaamerapea koos saatjaga lokaliseerimiseks inspekteeritavasse torusse. Lokaliseeritava kohani jõudes ärge lükake kaamerapead sügavamale. Lugege ja järgige lokaliseerimiseks kasutatava saatjaga kaamerapea kasutusjuhendit.

Seadke antenniga lokaliseerimiseseade (jn 1 (14)) läbiotsitava ala suhtes täisnurga alla. Seadistage signaalitugevuse seaderattaga (9) signaalitugevuse näidik (10) u musta tulba keskele. Otsige saatja eeldatava asukoha ala süsteemaatiliselt läbi (jn 3.1). Hoidke signaalitugevuse seaderattaga lokaliseerimissignaali musta tulba keskkohas. Saatja asub seal, kus on tugevaim mõõdetud lokaliseerimissignaali (jn 3.2). Hoidke lokaliseerimiseseadet kõige tugevama lokaliseerimissignaali kohas ning pöörake ümber oma telje, kuni kuvatakse mustad suunanäidikud (13) (jn 3.3). Muutke lokaliseerimissignaali signaalitugevuse seaderattaga nii, et must tulp asuks umbes keskel. Õige lokaliseerimistulemuse kontrollimiseks liigutage lokaliseerimiseseadet tuvastatud kohast u 30 cm (jn 3.4). Seejuures jälgige maksimumväärtuse näidikut (11), mis näitab tugevaimat viimati mõõdetud signaali. Nüüd asetage lokaliseerimiseseade sügavale mõõtmiseks pealispinnale ja vajutage lühidalt lokaliseerimissügavuse nuppu (15). Ekraanil (6) kuvatakse saatja asukoha sügavus meetrites (jn 3.5). Saatja positsiooni saab suunanäidikute abil tuvastada. Saatja telje suund asub suunanäidikute (jn 3.6) suhtes 90° nurga all. Kui lokaliseerimiseseadet liigutatakse saatja telje suunas, tekib vahetult enne ja vahetult pärast saatjat õrna tugevusega signaal ning suunanäidikud ilmuvad korraks välja. Tegemist on saatja eel- ja järelsignaaliga.

Kui lokaliseerimissügavuse nuppu (15) vajutatakse liiga kaua, ilmub menüü, millest saab sisse/välja-nupu (5) vajutamisega taas väljuda.

#### ⚠ TEATIS

Elektromagnetvälja häirete tõttu võib lokaliseerimisel ja sügavuse mõõtmisel esineda vigu.

### 3.2 Toru kulgemissuuna tuvastamine

Anduriga on võimalik tuvastada toru kulgemissuunda. Selleks sisestage andur lokaliseerimiseks otsapidi torusse. Teostage lokaliseerimine punktis 3.1 kirjeldatud viisil. Märgistage tuvastatud koht. Lükake andur uuesti torusse, teostage lokaliseerimine uuesti ja märgistage tuvastatud koht teist korda. Teostage seda protsessi, kuni toru kulgemissuund on tuvastatud. Hoidke sisselükkamisvahed võimalikult lühikesed (u 2–3 m). See lihtsustab saatja tuvastamist.

## 4. Korrashoid

Muutmata järgnevalt nimetatud hooldustingimusi soovitatatakse lasta REMS-i volitatud lepingulisel töökojal teha elektritööriistale vähemalt kord aastas elektriseadmete ülevaatus ja korduskontroll. Saksamaal tehakse elektriseadmete korduskontrolli vastavalt normile DIN VDE 0701-0702 ning vastavalt õnnetusjuhtumite ennetamise eeskirjale DGUV Vorschrift 3 „Elektriseadmed ja -seadised“ on see ette nähtud ka kaasaskantavate elektriseadiste jaoks. Lisaks tuleb järgida kasutuskohtade kehtivaid riiklike ohutusnorme, reegleid ja eeskirju.

### 4.1 Hooldus

#### ⚠ ETTEVAATUST

#### Eemaldage enne hooldustöid patareihoidik!

Puhastage REMS Explorerit korrapäraselt, eriti kui seda pikema aja vältel ei kasutata. Eemaldage patareihoidik, kui REMS Explorerit pikema aja vältel ei kasutata. Hoiundage REMS Explorerit kuivalt.

Usaldusväärse lokaliseerimise jaoks jälgige patareide täituvuse näitu (jn 1 (16)) ja vahetage patareid õigeaegselt välja, vt 2.1

Puhastage plastosi (nt korpus) ainult puhastusvahendiga REMS CleanM (art nr 140119) või leebetoimelise seebi ja niiske lapiga. Ärge kasutage tavalisi majapidamises kasutatavaid puhastusvahendeid. Need sisaldavad hulgaliselt kemikaale, mis võivad kahjustada plastosi. Puhastada ei tohi bensini, tärpentiini, lahustite vms vahenditega.

Jälgige, et lokaliseerimiseseadmele ega selle sisemusse ei satuks vedelikke. Lokaliseerimiseseadet ei tohi panna vedeliku sisse.

### 4.2 Inspekteerimine / töökorda seadmine

#### ⚠ ETTEVAATUST

Enne korrashoiu- ja remonditöid eemaldage patareihoidik! Neid töid tohivad teha ainult pädevad tehnikud.



## 5. Rikked

### 5.1 Rike: REMS Explorerit ei õnnestu sisse lülitada.

#### Põhjus:

- REMS Exploreri patareid on tühjad.
- Patareide pluss- ja miinuspooluseid patareihoidikus ei jälgitud.
- Patareihoidik valesti paigaldatud.
- Patareilaekasse sisestati laetavad akud.
- REMS Explorer on rikkis.



### 5.2 Rike: Saatjat ei leita REMS Exploreri abil.

#### Põhjus:

- Saatja on REMS Exploreri ulatusest väljas.
- Elektromagnetväli on nt metalli tõttu häiritud/tõkestatud.
- Saatja ei väljasta signaali.
- REMS Exploreri patareid on tühjad.
- Saatja on rikkis.

### 5.3 Rike: Lokaliseerimise käigus kuvatavad piktogrammide koos hoiatuseliga.

#### Põhjus:

-  Saatja pole piisavalt sügaval.
-  REMS Explorer pole saatja suhtes õige nurga all.

#### Abinõu:

- Vahetage patareid välja, vt 2.1
- Kontrollige patareide pluss- ja miinuspooluseid patareihoidikus.
- Jälgige patareide pluss- ja miinuspooluseid patareihoidiku paigaldamisel, vt (jn 2).
- Kasutage REMS Explorerit ainult 6 patareiga, 1,5 V AA, LR6.
- Laske REMS Explorerit REMSi volitatud lepingulises töökojas kontrollida/parandada.

#### Abinõu:

- Saatjat ei õnnestu lokaliseerida.
- Saatjat ei õnnestu lokaliseerida.
- Lugege ja järgige saatja kasutusjuhendit.
- Vahetage patareid välja, vt 2.1
- Laske saatjat volitatud lepingulises töökojas kontrollida/parandada.

#### Abinõu:

- Lokaliseerimist saab jätkata.
- Looge õige nurk saatjaga. Lokaliseerimist saab jätkata.

## 6. Jäätmete kõrvaldamine

REMS Explorerit ja patareisid ei tohi pärast kasutuse lõppu visata olmejäätmete hulka. Need tuleb kõrvaldada nõuetekohaselt seadusega ettenähtud korras. Liitiumakusid ja kõigi akusüsteemide akupakke tohib jäätmena käidelda vaid siis, kui need on tühjad. Täielikult tühjenemata liitiumakude ja akupakkide kõik kontaktid tuleb katta nt isoleerteibiga.

## 7. Tootja garantii

Garantiiaeg kestab 12 kuud ja algab hetkest, mil uus toode on esimesele lõpptarbijale üle antud. Üleandmise kuupäeva tõendamiseks tuleb saata ostudokumendi originaal, millele peab olema märgitud ostukuupäev ja toote nimetus. Kõik garantiiajal ilmnevad funktsioonivead, mis on tõendatavalt seotud valmistamis- või materjalivigadega, parandatakse tasuta. Toote garantiiaeg ei pikene ega uuene puuduste kõrvaldamisega. Garantii alla ei kuulu kahjustused, mis on tekkinud loomulikust kulumisest, asjatundmatu käsitsemise või kasutamise nõuete rikkumise, tootjapoolsete ettekirjutuste mittetäitmise, sobimatute materjalide kasutamise, ülekoormamise, mitteotstarbekohase kasutamise, enda või kellegi teise poolt vale remontimise või muu sarnase põhjuse tõttu, mille eest REMS vastutust ei kannaks.

Garantiiteenuseid tohivad osutada ainult firma REMS volitatud lepingulised töökojad. Garantiinõuet võetakse arvesse vaid juhul, kui toode tuuakse firma REMS volitatud lepingulisse töökotta, ilma et seda oleks eelnevalt püütud ise parandada. Asendatud tooted ja osad saavad firma REMS omandiks.

Kohale- ja tagasitoimetamise transpordikulud kannab kasutaja.

Firma REMS volitatud lepinguliste töökodade loendi leiata internetis aadressil [www.rems.de](http://www.rems.de). Riikides, mida seal ei ole nimetatud, tuleb seade viia hoolduskeskusesse SERVICE-CENTER, Neue Rommelshäuser Straße 4, 71332 Waiblingen, Deutschland. Garantii ei piira kasutajale seadusega tagatud õigusi, eelkõige vigadest tingitud garantiinõuete esitamisel edasimüüjatele, samuti tahtliku kohustuste rikkumise ja tootevastutuse nõuete osas.

See garantii allub Saksa seadustele, v.a Saksamaa rahvusvahelise eraõiguse normdokumendid, samuti ei kehti ÜRO konventsioon kaupade rahvusvahelise ostu-müügilepingute kohta (CISG). Selle ülemaailmselt kehtiva tootjagarantii väljastaja on REMS GmbH & Co KG, Stuttgarter Str. 83, 71332 Waiblingen, Deutschland.

## 8. Osade kataloog

Osade kataloogi vt [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads → Parts lists.





**deu EG-Konformitätserklärung**

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Ortungsgerät REMS Explorer, Art.-Nr. 175312, mit den unten aufgeführten Normen gemäß den Bestimmungen der Richtlinien 2014/53/EU, 2014/35/EU, 2011/65/EU, 2015/863/EU, 2009/125/EG übereinstimmt.

**eng EC Declaration of Conformity**

We declare under our sole responsibility that the REMS Explorer locating device, item no. 175312, is in conformity with the standards below mentioned following the provisions of Directives 2014/53/EU, 2014/35/EU, 2011/65/EU, 2015/863/EU, 2009/125/EG.

**eng Declaration of Conformity (UK)**

We declare under our sole responsibility that the REMS Explorer locating device, item no. 175312, is in conformity with the standards below mentioned following the provisions of S.I. 2017/1206 (as amended), S.I. 2016/1101 (as amended), S.I. 2012/3032 (as amended), S.I. 2010/2617 (as amended).

**fra Déclaration de conformité CE**

Nous déclarons, sous notre seule responsabilité, que l'appareil de localisation REMS Explorer, code 175312, est conforme aux normes citées ci-dessous conformément aux dispositions des directives 2014/53/EU, 2014/35/EU, 2011/65/EU, 2015/863/EU, 2009/125/EG.

**ita Dichiarazione di conformità CE**

Dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il localizzatore REMS Explorer, cod. art. 175312, è conforme alle norme sotto indicate secondo le disposizioni delle direttive 2014/53/EU, 2014/35/EU, 2011/65/EU, 2015/863/EU, 2009/125/EG.

**spa Declaración de conformidad CE**

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el dispositivo de localización REMS Explorer, art. nº 175312, cumple con las normas enumeradas a continuación de conformidad con lo dispuesto en las directivas 2014/53/EU, 2014/35/EU, 2011/65/EU, 2015/863/EU, 2009/125/EG.

**nld EG-conformiteitsverklaring**

Wij verklaren op eigen verantwoordelijkheid dat de detector REMS Explorer, art.nr. 175312, in overeenstemming is met de onderstaande normen conform de bepalingen van de richtlijnen 2014/53/EU, 2014/35/EU, 2011/65/EU, 2015/863/EU, 2009/125/EG.

**swe EG-försäkran om överensstämmelse**

Vi förklarar under ensamt ansvar att lokaliseringssenheten REMS Explorer, art.nr 175312, överensstämmer med de standarder som anges nedan enligt bestämmelserna i direktiven 2014/53/EU, 2014/35/EU, 2011/65/EU, 2015/863/EU, 2009/125/EG.

**nno EF-samsvarserklæring**

Vi erklærer ved å være alene ansvarlig for at detektoren REMS Explorer, art. nr. 175312, er i samsvar med de nedenfor oppførte standarder i henhold til bestemmelsene i direktivene 2014/53/EU, 2014/35/EU, 2011/65/EU, 2015/863/EU, 2009/125/EG.

**dan EF-overensstemmelsesattest**

Vi erklærer under eget ansvar, at REMS Explorer lokaliseringssenheden, art.nr. 175312, er i overensstemmelse med de følgende standarder i de normsættende dokumenter 2014/53/EU, 2014/35/EU, 2011/65/EU, 2015/863/EU, 2009/125/EG.

**fin EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus**

Vakuutamme yksin vastuullisina, että paikannuslaite REMS Explorer, tuotenumro 175312, on seuraavissa direktiiveissä määrättyjen standardien vaatimusten mukainen: 2014/53/EU, 2014/35/EU, 2011/65/EU, 2015/863/EU, 2009/125/EG.

**por Declaração de Conformidade CE**

Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que o localizador REMS Explorer, art. 175312, está em conformidade com os padrões listados abaixo de acordo com as disposições das Diretivas 2014/53/EU, 2014/35/EU, 2011/65/EU, 2015/863/EU, 2009/125/EG.

**pol Deklaracja zgodności WE**

Niniejszym oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że lokalizator REMS Explorer, nr kat. 175312, spełnia podane poniżej normy zgodnie z postanowieniami dyrektywy 2014/53/EU, 2014/35/EU, 2011/65/EU, 2015/863/EU, 2009/125/EG.

**ces EU-prohlášení o shodě**

Prohlašujeme na výhradní zodpovědnost, že lokalizační přístroj REMS Explorer, obj. č. 175312, splňuje níže uvedené normy podle ustanovení směrnic 2014/53/EU, 2014/35/EU, 2011/65/EU, 2015/863/EU, 2009/125/EG.

**slk EU-prehlásenie o zhode**

Vyhlasujeme na výhradnú zodpovednosť, že lokalizačný prístroj REMS Explorer, obj. č. 175312, spĺňa nižšie uvedené normy podľa ustanovenia smerníc 2014/53/EU, 2014/35/EU, 2011/65/EU, 2015/863/EU, 2009/125/EG.

**hun EU-megfelelősségi nyilatkozat**

Saját kizárólagos felelősségünkre kijelentjük, hogy a REMS Explorer, 175312 cikkszámú helymeghatározó műszer megfelel az alábbiakban felsorolt szabványoknak a 2014/53/EU, 2014/35/EU, 2011/65/EU, 2015/863/EU, 2009/125/EG irányelvek rendelkezéseivel összhangban.

**hrv Izjava o sukladnosti EZ**

Pod punom odgovornošću izjavljujemo da je lokalizator REMS Explorer, br. art. 175312 u skladu s dolje navedenim normama sukladno odredbama direktiva 2014/53/EU, 2014/35/EU, 2011/65/EU, 2015/863/EU, 2009/125/EG.

**srp EZ deklaracija o usaglašenosti**

Pod punom odgovornošću izjavljujemo da je lokator REMS Explorer, br. art. 175312 u skladu sa dole navedenim standardima prema odredbama direktiva 2014/53/EU, 2014/35/EU, 2011/65/EU, 2015/863/EU, 2009/125/EG.

**slv Izjava o skladnosti ES**

Izjavljamo pod izključno odgovornostjo, da lokator REMS Explorer, št. izdelka 175312, v skladu s spodaj navedenimi standardi ustreza določilom direktiv 2014/53/EU, 2014/35/EU, 2011/65/EU, 2015/863/EU, 2009/125/EG.

**ron Declarație de conformitate CE**

Declarăm pe propria răspundere că dispozitivul de localizare REMS Explorer, nr. articol 175312, respectă standardele enumerate mai jos, în conformitate cu prevederile Directivelor 2014/53/EU, 2014/35/EU, 2011/65/EU, 2015/863/EU, 2009/125/EG.

**rus Совместимость по ЕС**

Мы заявляем под свою исключительную ответственность, что детектор REMS Explorer, арт. № 175312, соответствует перечисленным ниже стандартам согласно положениям Директив 2014/53/EU, 2014/35/EU, 2011/65/EU, 2015/863/EU, 2009/125/EG.

**ell Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ**

Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη ότι η συσκευή εντοπισμού REMS Explorer, Κωδ. Πρ. 175312, συμμορφώνεται με τα πρότυπα που παρατίθενται παρακάτω σύμφωνα με τις διατάξεις των Οδηγιών 2014/53/EU, 2014/35/EU, 2011/65/EU, 2015/863/EU, 2009/125/EG.

**tur AB Uygunluk Beyanı**

175312 ürün numaralı REMS Explorer konum tespit cihazının 2014/53/EU, 2014/35/EU, 2011/65/EU, 2015/863/EU, 2009/125/EG Direktiflerinin hükümlerine göre aşağıda listelenen standartlara uygun olduğunu tamamen kendi sorumluluğumuz altında beyan ederiz.

**bul Декларация за съответствие на ЕО**

Със следното декларираме под собствена отговорност, че уредът за локализация REMS Explorer, арт. № 175312, съответства на стандартите, изброени по-долу, според разпоредбите на директиви 2014/53/EU, 2014/35/EU, 2011/65/EU, 2015/863/EU, 2009/125/EG.

**lit EB atitikties deklaracija**

Savo išskirtine atsakomybe pareiškiame, kad vietos nustatymo prietaisas REMS Explorer gaminio Nr. 175312, atitinka toliau išvardytus standartus pagal direktyvų 2014/53/EU, 2014/35/EU, 2011/65/EU, 2015/863/EU, 2009/125/EG nuostatas.

**lav ES atbilstības deklarācija**

Mēs ar pilnu atbildību paziņojam, ka atrašanās vietas noteikšanas ierīce REMS Explorer, preces Nr. 175312, atbilst zemāk norādītajiem standartiem saskaņā ar direktīvu 2014/53/EU, 2014/35/EU, 2011/65/EU, 2015/863/EU un 2009/125/EG prasībām.

**est EÜ vastavusdeklaratsioon**

Kinnitame ainuvastutajana, et asukohatuvastusseade REMS Explorer, tootenumbr 175312, on kooskõlas allpool toodud standarditega vastavalt direktiivide 2014/53/EU, 2014/35/EU, 2011/65/EU, 2015/863/EU, 2009/125/EG sätetele.

EN 55011:2016 + A1:2017 + A11:2020 + A2:2021, EN IEC 61000-4-2:2009, EN IEC 61000-4-3:2020, EN IEC 61000-4-8:2010, DIN EN IEC 61000-6-2:2019, EN 61010-1:2010 + A1:2019 + A1:2019/AC:2019, EN IEC 61010-031:2023, EN IEC 61010-2-032:2021 + A11:2021, EN 300 330 V2.1.1:2017-02, EN 301 489-1 V2.2.3:2019, EN 301 489-3 V2.1.1:2019

REMS GmbH & Co KG  
Stuttgarter Straße 83  
71332 Waiblingen  
Deutschland

2024-06-18



Dipl.-Ing. (DH) Arttu Däscher  
Manager Design and Development