

Multifunktionales Ortungsgerät/ Wand-scanner und Feuchtigkeitsmesser CF-14

Genauigkeit: Holz: $\pm 2\%$
 Baustoffe: $\pm 0,1\%$
 Temperatur: $\pm 2\text{ }^\circ\text{C}$
 Batterietyp: 1x 6F22 9V Batterie
 Arbeitsstrom: $< 50\text{ mA}$
 Ruhestrom: $< 1\text{ }\mu\text{A}$
 Automatische Abschaltung: nach ca. 3 Minuten



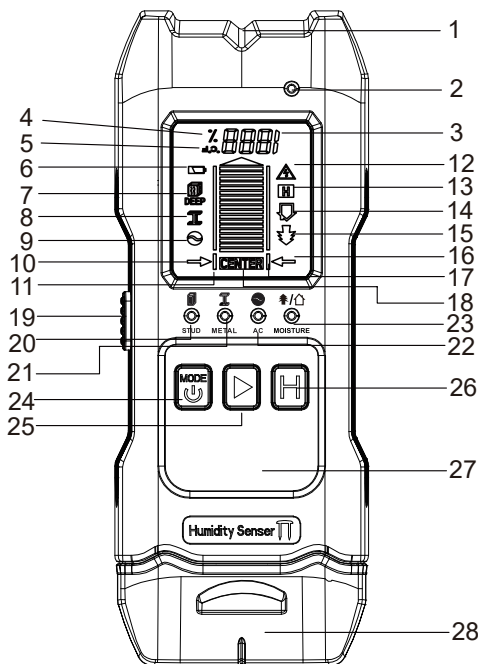
Gebrauchsanleitung

Der Multifunktions-Wandscanner und Feuchtigkeitsmesser CF-14 verfügt über drei verschiedene Scan-Modi um Bolzen/Pfosten, Metall und stromführende ungeschirmte Wechselstromkabel hinter Wänden, Böden und Decken sowie Bewehrungsstäbe in Beton zu erkennen.

Aus Sicherheitsgründen erkennt und zeigt das Gerät in allen Modi immer das Vorhandensein von stromführenden Wechselstromkabeln an.

- ¼ Zoll Bolzen-Scan: Findet die Mitte und Kanten von Holz- und Metallbolzen in bis zu einer Tiefe von 19 mm (¾ Zoll).
- Tief liegende Bolzen-Scan: Lokalisiert die Mitte und die Kanten von Holz- und Metallbolzen in bis zu einer Tiefe von 38 mm (1 ½ Zoll).
- Metall-Scan: Erkennt Metall in bis zu einer Tiefe von 61 mm (2 2/5 Zoll).
- AC-Scan: Erkennt stromführende, ungeschirmte AC-Leitungen in einer Tiefe von bis zu 51 mm (2 Zoll).

- | | |
|---|---|
| 1. Center-Point-System | 15. Feuchtigkeitsmessmodus für Holz |
| 2. LED-Warnleuchte für Wechselstromkabel | 18. Bolzenmittenanzeige |
| 3. Feuchtigkeits- oder Temperaturmesswert | 19. Scan-Taste |
| 4. % Symbol der Maßeinheit | 20. Bolzen-Scan-Modus |
| 5. Temperaturmesseneinheit | 21. Metall-Scan-Modus |
| 6. Anzeige für niedrigen Batteriestand | 22. AC-Kabel-Scan-Modus |
| 7. Bolzenmodus-Anzeige | 23. Holz- oder Baustoffeuchte-Messmodus |
| 8. Metallmodus-Anzeige | 24. Ein- /Ausschalttaste |
| 9. AC-Kabel-Modus-Anzeige | 25. Moduswechsel-Taste |
| 10. und 16. Richtungsanzeige | 26. Haltetaste |
| 11. und 17. Bolzenkantenanzeige | 27. Batteriefach |
| 12. Warnsymbol AC-Kabel | (Rückseite des Geräts) |
| 13. HALTEN-Symbol | 28. Schutzkappe |
| 14. Feuchtigkeitsmessmodus für Baustoffe | (2 Sonden im Inneren) |



Feuchtigkeitserkennung

Anzeige: LCD und grüne Hintergrundbeleuchtung
 Messbereich: Holz: 6% ~ 60%
 Baustoffe: 0,2% ~ 3,0%
 Temperatur: 0 ~ 40 °C oder 32 ~ 104°F

1. Instalation

Öffnen Sie die Batterieabdeckung und legen Sie eine neue 9-V-Batterie ein. Achten Sie dabei auf die richtige Polarität (+ / - Zeichen). Schieben Sie die Batterie in das Batteriefach und bringen Sie die Abdeckung wieder an.

Anzeige für niedrigen Batteriestand:

Das Symbol für eine schwache Batterie wird angezeigt, wenn der Batteriestand niedrig ist. Die Batterie ist nicht mehr in der Lage das Gerät für den ordnungsgemäßen Betrieb mit Strom zu versorgen. Bitte ersetzen Sie die Batterie umgehend durch eine neue Batterie.

Drücken Sie die Ein- /Ausschalttaste (24), um das Gerät einzuschalten. Drücken Sie die Ein- /Ausschalttaste (24) erneut, um den Bolzen-Scan, den Feuchtigkeits- und Temperaturmessmodus nacheinander auszuwählen. Halten Sie die Ein- /Ausschalttaste (24) etwa 2 Sekunden lang gedrückt, um das Gerät auszuschalten.

2. Bedienungstipps Bolzenscan

- Halten Sie das Gerät richtig und bewegen Sie es langsam in eine Richtung, um optimale Scanergebnisse zu erzielen.
- Vermeiden Sie es, dass Ihre andere Hand oder ein anderes Körperteil die zu scannende Oberfläche berührt. Dies wird die Leistung des Geräts beeinträchtigen.
- Halten sie das Gerät so gerade wie möglich, parallel zur Fläche und drehen sie das Gerät nicht. Halten sie das Gerät während des Scanvorgangs flach an die Wand und bewegen Sie es ganz langsam, ohne es zu schaukeln, kippen oder drücken.
- Stellen Sie sicher, dass die zu scannenden Oberflächen eben und vollständig getrocknet sind. Feuchtigkeit, feuchte Wände oder Tapeten führen zu unregelmäßigen Scanergebnissen.
- Der Bolzen-Scan kann auch Metall, Bewehrungsstäbe, Rohre oder Wechselstromkabel hinter Wänden, Böden oder Decken erkennen. Seien Sie vorsichtig beim Nageln, Schneiden oder Bohren.
- Bitte beachten Sie, dass die normale Breite der Bolzen oder Balken 38 mm mit Abständen von 41 oder 61 mm beträgt.

Schalten Sie immer die Stromversorgung aus, wenn Sie in der Nähe von elektrischen Leitungen arbeiten.

3. Unterschiedliche Scanflächen

Tapete: Der Multifunktion Wandscanner CF-14 funktioniert korrekt an tapezierten oder mit Stoff bedeckten Wände, es sei denn es handelt sich bei den Materialien um Metallfolie, die Oberfläche enthält Metallfasern oder die Oberfläche ist feucht.

Vor dem Einsatz des Wandscanners müssen die Tapeten nach dem Anbringen möglicherweise mehrere Wochen trocknen.

Frisch gestrichene Wände: Die Wände müssen komplett trocken sein. Dies kann bis zu einer Woche nach dem Anstrich dauern.

Putz: Aufgrund Unregelmäßigkeit in der Putzdicke wird empfohlen für die Ortung der Bolzen/Pfosten in den Metallscanmodus zu wechseln. Wenn der Putz ein Metallgitter zur Verstärkung hat, ist es möglich, dass das Gerät die zu lokalisierenden Objekte nicht erkennt.

Extrem strukturierte Wände oder Akustikdecken: Platzieren sie beim Scannen einer Decke oder einer Wand mit einer unebenen Oberfläche dünne Pappe/Karton auf die zu scannende Oberfläche. Verwenden Sie den 1 ½ Zoll Bolzen-Scan-Modus. Bei unregelmäßigen Scan-Ergebnissen, wechseln sie in den Metall-Scan-Modus, um vertikal ausgerichtete Objekte zu lokalisieren.

Holzfußboden, Unterboden, Gipskarton Trockenbau, Sperrholz: Verwenden sie den 1 ½ Zoll Bolzen-Scan-Modus und bewegen sie das Gerät langsam. Die Signalstärkeanzeige kann sehr gering sein, wenn Bolzen/Pfosten durch dicke Oberflächen lokalisiert werden. Das Gerät kann nicht nach Holzpfosten und Balken durch Beton, Teppich oder Polsterung scannen. In problematischen Situationen versuchen Sie es mit dem Metall-Modus, um Nägel oder Schrauben zu lokalisieren, die sich vertikal an einem Bolzen oder Balken anordnen.

Hinweis: Erfassungstiefe und Genauigkeit können aufgrund von Feuchtigkeit, Materialien, sowie Wandbeschaffenheit und Farbe variieren.

ACHTUNG! Verlassen Sie sich nicht ausschließlich auf den Detektor, um Gegenstände hinter der gescannten Oberfläche zu lokalisieren. Verwenden Sie andere Informationsquellen, um Gegenstände zu lokalisieren, bevor Sie in die Oberfläche Bohren, Sägen, Fräsen usw.. Zu solchen zusätzlichen Informationsquellen gehören Baupläne, sichtbare Eintrittspunkte von Rohren und Kabeln in Wände, wie z. B. im Keller.

4. Auswahl der Modi

Drücken Sie die Ein- /Ausschalttaste (24), das Display zeigt alle Symbole 1 Sekunde lang an. Drücken Sie die Moduswechsel-Taste (25), um den gewünschten Modus auszuwählen:

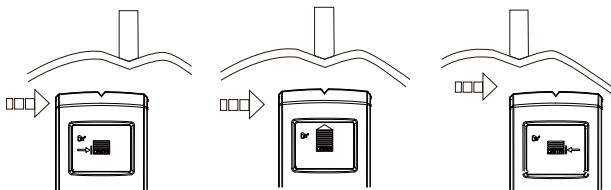
- ¾ Zoll Bolzen-Scan: Findet die Mitte und Kanten von Holz- und Metallbolzen in bis zu einer Tiefe von 19 mm (¾ Zoll).
- Tief liegende Bolzen-Scan: Lokalisiert die Mitte und die Kanten von Holz- und Metallbolzen in bis zu einer Tiefe von 38 mm (1 ½ Zoll).
- Metall-Scan: Erkennt Metall in bis zu einer Tiefe von 61 mm (2 2/5 Zoll).
- AC-Scan: Erkennt stromführende, ungeschirmte AC-Leitungen in einer Tiefe von bis zu 51 mm (2 Zoll).

5. Kalibrierung

Der Multifunktion Wandscanner CF-14 kann überall an der Wand kalibriert werden.

Nachdem Sie den gewünschten Modus ausgewählt haben, platzieren Sie das Gerät flach an die Wand und drücken Sie die Scan-Taste (19), um die Kalibrierung zu starten, Nachdem keine Balken auf dem Display zu sehen sind, hören Sie einen Signalton, damit ist die Kalibrierung abgeschlossen. (Halten sie das Gerät flach an der Wand und beginnen sie mit dem Scannen.)

Hinweis: Warten Sie vor jedem Scannen bis die Kalibrierung abgeschlossen ist (2-3 Sekunden), bevor Sie das Gerät bewegen.



6. Lokalisierung

Halten Sie beim ½ Zoll Bolzen-Scan Modus (bis 13mm) das Ortungsgerät flach an der Wand, dann drücken Sie die Scan-Taste. Warten Sie, bis die Balken

verschwunden sind und ein Signalton zur Bestätigung der abgeschlossenen Kalibrierung ertönt. Nun können Sie das Ortungsgerät bewegen.

Schieben Sie das Gerät langsam über die Oberfläche. Ein nach unten zeigender Pfeil und die Anzeige EDGE leuchten auf und zeigen die Position der Bolzenkante an.

Bewegen Sie das Gerät weiter. Wenn die Mitte eines Bolzens lokalisiert wird, werden alle Balken auf der Signalstärkeanzeige, der Pfeil über der Signalstärkeanzeige, sowie die CENTER-Anzeige angezeigt und der Signalton ertönt.

Im Falle von dickeren Wänden ist es möglich, dass die Signalstärkeanzeige nicht komplett gefüllt ist, wenn sie weiterhin keinen Pfosten finden können, versuche sie es mit dem 1 ½ Zoll Bolzen-Scan-Modus(bis 38mm).

7. Warnung vor Wechselstromkabeln

AC-Stromkabelerkennungsfunktion arbeitet parallel in allen Scan-Modi. Bei Erkennung eines stromführenden Kabels, erscheint das Stromkabel-Erkennungs-Warnzeichen auf dem Display. Beim Scannen über ein stromführendes Kabel wird die Stromkabel-Erkennungs-Warnungsanzeige kontinuierlich angezeigt. Bitte seien Sie Vorsichtig sobald Stromkabel erkannt werden oder Sie in der Nähe von Stromkabeln arbeiten.

WARNUNG: Stromkabelerkennungsgeräte erkennen möglicherweise keine AC-Kabel, wenn die Kabel mehr als 51 mm von der gescannten Oberfläche entfernt sind, in Beton, in einem Kabelkanal eingeschlossen, hinter einer Sperrholzwand oder einer metallischen Wandverkleidung vorhanden sind oder wenn Feuchtigkeit in der Umgebung oder auf der gescannten Oberfläche vorhanden ist!!!

GEHEN SIE NICHT DAVON AUS, DASS KEINE STROMFÜHRENDE KABEL IN DER WAND VORHANDEN SIND. TREFFEN SIE KEINE MAßNAHMEN DIE SIE GEFÄHRDEN KÖNNEN. WENN DIE WAND EIN STROMFÜHRENDES ELEKTROKABEL ENTHÄLT, SCHALTEN SIE DIE STROM,- GAS,- UND WASSERVERSORGUNG IMMER AB. DIE NICHTBEFOLGUNG DIESER ANWEISUNG KANN ZU STROMSCHLAG, BRAND UND/ ODER SCHWEREN VERLETZUNGEN ODER SACHSCHÄDEN FÜHREN.

8. Scannen im Metallmodus

Hinweis: Verwenden Sie beim Scannen nach Bolzen den ¾ Zoll Bolzen-Scan-Modus (oder Tief liegende Bolzen-Scan-Modus bei dickeren Wänden), um die Mitte und die Kanten schnell zu finden. Verwenden Sie Metall-Scan-Modus, um festzustellen, ob der vorherige Messwert im Bolzen-Scan-Modus ein Holzpfosten, Metallpfosten oder Rohr war. Im Metall-Scan-Modus werden in Holzpfosten nur Metall-Schnellschrauben gefunden, während auf einem Metallpfosten oder Rohr, Metall überall angezeigt wird.

Der Metall-Scan-Modus verfügt über eine interaktive Kalibrierung, um die Empfindlichkeit gegenüber Metall anzupassen. Es dient dazu um die genaue Position von Metallobjekten in Wänden, Böden und Decken zu bestimmen.

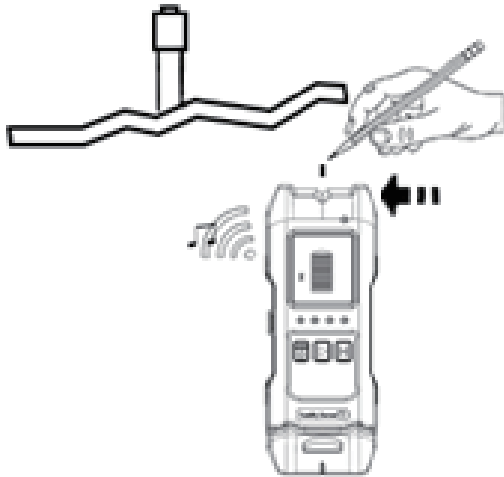
Maximale Empfindlichkeit ist ideal, um den ungefähren Standort von Metall schnell zu finden. Die Empfindlichkeit kann jedoch verringert werden, indem das Werkzeug näher kalibriert wird. Bei reduzierter Empfindlichkeit wird der Bereich, in dem Metall angezeigt wird, kleiner sein. In beiden Fällen befindet sich das Metallziel in der Mitte des auf dem Gerät dargestellten Bereichs.

1. Drücken Sie die Modus-Wechseltaste (25), um den Metall-Scan-Modus auszuwählen. Für maximale Metallempfindlichkeit schalten Sie das Gerät in der Luft ein, indem Sie die Scan-Taste gedrückt halten. Stellen Sie sicher, dass es fern von metallischen Gegenständen kalibriert wird.

2. (Abb. A.) Nachdem Sie die Scan-Taste gedrückt haben, legen Sie das Werkzeug flach an die Wand und schieben es langsam über die Oberfläche. Markieren Sie den Punkt, bei dem die Metallanzeige am höchsten ist (die mittlere Anzeige wird vollständig angezeigt und ein Piepton ertönt). Fahren Sie in der gleichen Richtung fort, bis die Anzeigebalken kleiner werden. Kehren Sie die Richtung um und markieren Sie die Stelle, an der die Anzeigebalken in um-

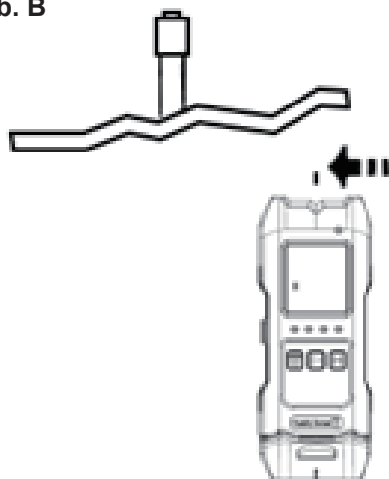
gekehrter Richtung ihren Höhepunkt erreichen. Der Mittelpunkt der beiden Markierungen zeigt die Mitte des Metallobjekts an. Wenn das Gerät Metall über einen großen Bereich anzeigt, können Sie den Scanbereich verfeinern, um das Metallziel genauer zu lokalisieren, indem Sie die Schritte 3 und 4 ausführen.

Abb. A



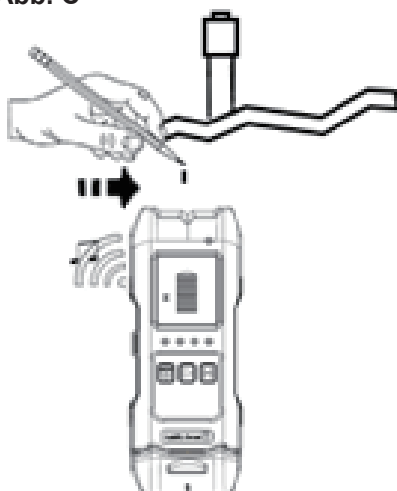
3. (Abb. B.) Um die Position des Metallziels genauer zu lokalisieren, scannen Sie den Bereich erneut. Lassen Sie die Scan-Taste los und schalten Sie das Gerät wieder ein, beginnen Sie diesmal an der Wand über einer der vorherigen Markierungen. Dadurch wird das Werkzeug auf eine niedrigere Empfindlichkeit zurückgesetzt und der Scanbereich eingegrenzt.

Abb. B



4. (Abb. C) Um die Empfindlichkeit weiter zu reduzieren und den Scanbereich weiter zu verfeinern, wiederholen Sie Schritt 3. Dieses Verfahren kann mehrmals wiederholt werden, um das Feld noch weiter einzugrenzen.

Abb. C



Hinweis: Wenn die Anzeigebalken auf dem Bildschirm angezeigt werden, ist Metall vorhanden. Bei kleinen Zielen werden möglicherweise nicht alle Anzeigebalken angezeigt und auch kein Piepton ertönen wird. Verwenden sie in diesem Fall die höchsten Indikation, um die Metallposition zu bestimmen.

9. Scannen im AC-Scan-Modus

Wie der Metall-Scan-Modus verfügt der AC-Scan-Modus über eine interaktive Kalibrierung und funktioniert auf die gleiche Weise.

1. (Abb. A) Drücken Sie die Moduswechsel-Taste (25) und wechseln Sie in den AC-Scan-Modus. Drücken Sie das Gerät flach an die Wand und drücken Sie dann die Scan-Taste. Warten sie auf den Signalton, um die Kalibrierung zu bestätigen, bevor das Gerät bewegt wird. Sobald die Kalibrierung abgeschlossen ist, gleiten sie langsam mit dem Scanner über die Oberfläche.

Markieren Sie den Punkt, der bei der AC-Anzeige am höchsten ist (die mittleren Balken auf dem Bildschirm).

Der Pfeil zeigt die Stärkste stelle an und ein stetiger Piepton ertönt.

Schieben Sie den Scanner weiter in die selbe Richtung, sodass die Anzeigebalken kleiner werden. Kehren Sie die Richtung um und markieren Sie die Stelle, an der die Anzeigebalken aus der umgekehrten Richtung ihren Höhepunkt erreichen.

Der Mittelpunkt der beiden Makierungen ist der Ort des Zentrums der stromführenden AC-Verkabelung.

Wenn das Gerät AC-Verkabelung über einen großen Bereich anzeigt, können Sie den Scanbereich verfeinern, um das Ziel genauer zu lokalisieren, indem Sie die Schritte 2 und 3 ausführen.

2. (Abb. B) Um die Position der Stromführenden AC-Verkabelung genauer zu lokalisieren, scannen Sie den Bereich noch einmal. Lassen Sie die Scan-Taste los und schalten Sie das Gerät wieder ein, beginnen Sie diesmal an der Wand über einer der vorherigen Markierungen. Dadurch wird das Werkzeug auf eine niedrigere Empfindlichkeit zurückgesetzt und der Scanbereich eingegrenzt.

3. (Abb. C) Scannen Sie, wie im Schritt 2 beschrieben in beiden Richtungen. Der angezeigte Bereich sollte kleiner werden, damit sie den Standort der AC-Verkabelung genauer identifizieren können. Dieser Vorgang kann wiederholt werden, um das Feld noch weiter einzugrenzen. Hinweis Der AC-Scan-Modus erkennt nur stromführende (heiße) nicht abgeschirmte AC-Kabel.

Hinweis: Der AC-Scan erkennt nur Stromführende (heiße) nicht abgeschirmte AC-Kabel. Wir weisen nochmal auf die Warnung aus dem Punkt 7 der Anleitung hin!

10. Feuchtigkeits- und Temperaturmessungen

1. Drücken Sie die Ein- /Ausschalttaste (24), um das Werkzeug einzuschalten. Drücken Sie die Ein- /Ausschalttaste erneut, um den Feuchtigkeits- und Temperaturmessmodus auszuwählen. Drücken Sie die Moduswechsel-Taste (25), um den Holzfeuchtigkeitsmessmodus, den Baustofffeuchtigkeitsmessmodus, den Celsius-Temperaturmessmodus oder die Fahrenheit-Temperaturmessung auszuwählen.

2. Entfernen Sie die Schutzkappe (28).

3. Bei Temperaturmessungen zeigt das Display direkt die aktuelle Umgebungstemperatur an.

4. Zur Feuchtemessung die Einstechsonden mit leichtem Druck in das zu messende Holz oder Material drücken und den Messwert auf dem Display ablesen. Wenn der Messwert nicht im Bereich von Bodenniveau und Obergrenze liegt, zeigt das LCD „____“ an.

5. Bringen Sie die Schutzkappe nach Abschluss der Messung wieder an. Um eine Verletzungsgefahr auszuschließen, montieren Sie die Schutzkappe immer, wenn keine Feuchtigkeits- und Temperaturmessungen erfolgen.

11. Halte-Funktion

Wenn Sie das Gerät bewegen müssen, um die Anzeige abzulesen, drücken Sie die Haltetaste (26), um den Messwert einzufrieren. Das H-Symbol wird angezeigt. Drücken Sie die Haltetaste (26) erneut, der vorherige Messmodus wird wieder aktiviert.

12. Nützliche Hinweise

Situation	Mögliche Ursache	Lösung
Erkennt andere Objekte außer Bolzen/Pfosten im Bolzen-Scan-Modus. Findet mehr als dort sollte sein.	Elektrische Leitungen und Metall-/Kunststoffrohre können sich in der Nähe der Wand befinden oder diese berühren	Scannen Sie den Bereich in Metall-Scan-Modus und AC-Scan-Modus, um festzustellen, ob Metall oder AC-Leitungen vorhanden sind.
Der Spannungsbereich erscheint viel größer als der tatsächliche Draht (nur AC - Wechselstrom).	Das Bereich der Spannungserkennung kann sich bei Trockenbauwänden bis zu 31 cm (12 Zoll) seitlich von jeder Seite eines tatsächlichen elektrischen Kabels ausbreiten.	Um die Erkennung einzugrenzen, schalten Sie das Gerät aus und an der Grenze, an der der Draht zuerst erkannt wurde, wieder ein und scannen Sie erneut.
Schwierigkeiten bei der Erkennung von Metall.	<ul style="list-style-type: none"> • Das Gerät über Metallobjekt kalibriert. • Metallobjekte zu tief oder zu klein. 	<ul style="list-style-type: none"> • Der Scanner wurde möglicherweise über einem Metallobjekt kalibriert, wodurch die Empfindlichkeit verringert wurde. Versuchen Sie, die Kalibrierung an einer anderen Stelle zu wiederholen. • Scannen Sie sowohl in horizontaler als auch in vertikaler Richtung. Die Metallempfindlichkeit wird erhöht, wenn sich ein Metallobjekt parallel zum Sensor befindet und sich unter der Oberseite der Rückseite befindet.
Das Metallobjekt wird breiter erkannt als es tatsächlich ist.	Metall hat eine größere Dichte als Holz.	Um die Empfindlichkeit zu verringern, kalibrieren Sie das Gerät über einer der ersten beiden Markierungen neu (nur Metal-Scan-Modus).
Ständiges Erkennen von Bolzen/Pfosten in der Nähe von Fenstern und Türen.	Doppel- und Dreifachbolzen sind normalerweise um Türen und Fenster herum zu finden.	Erkennen Sie äußere Ecken, damit Sie wissen, wo Sie anfangen müssen.
Sie vermuten elektrische Leitungen, finden aber keine.	<ul style="list-style-type: none"> • Die Drähte sind durch Metallrohre, eine geflochtene Drahtschicht, eine metallische Wandverkleidung, eine Sperrholzwand oder ein anderes dichtes Material abgeschirmt. • Drähte, die tiefer als 51 mm (2 Zoll) von der Oberfläche entfernt sind, werden möglicherweise nicht erkannt. • Drähte stehen nicht unter Spannung 	<ul style="list-style-type: none"> • Probieren Sie den Metall-Scan-Modus aus, um zu sehen, ob Sie Metall, Draht oder Metallrohre zu finden sind. • Seien Sie besonders vorsichtig, wenn der Bereich Sperrholz, dicke Unterkonstruktion hinter Trockenbauwänden oder dickere Wände als normale Wände hat. • Wenn ein Schalter eine Steckdose steuert, stellen Sie sicher, dass er zur Erkennung eingeschaltet ist, aber ausgeschaltet ist, wenn Sie in der Nähe von Stromkabeln arbeiten. <p>Seien Sie VORSICHTIG beim Nageln, Sägen oder Bohren in Wände, Böden und Decken, wo Leitungen vorhanden sein könnten.</p>
Niedrige Batterieanzeige und das Gerät funktioniert nicht.	Niedriger Batteriestand für ordnungsgemäßen Betrieb.	Die Batterie durch eine fabrikneue 9-V-Batterie ersetzen.
Während des Scannens werden keine Balken auf dem Bildschirm angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> • Die Kalibrierung wurde nicht korrekt durchgeführt. • Der Bolzen/Pfosten ist tiefer, so dass keine Scannung möglich ist. 	<ul style="list-style-type: none"> • Bewegen Sie das Gerät zu einer anderen Stelle, um es erneut zu kalibrieren. • Wählen Sie den tieferen Scanmodus, kalibrieren Sie und scannen Sie erneut.