

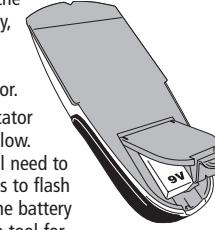
# GB MultiScanner™ L550 OneStep™ Multifunction Wall Scanner

The MultiScanner™ L550 OneStep™ features four scanning modes:

- StudScan Mode: Locates the centre and edges of wood and metal studs up to 19 mm deep
- DeepScan® Mode: Locates the centre of wood and metal studs up to 38 mm deep
- Metal Scan: Detects ferrous (magnetic) metal (such as 13 mm diameter rebar) up to 76 mm deep and non-ferrous (non-magnetic) metal up to 38 mm deep
- AC Scan: Detects live unshielded AC wires up to 50 mm deep

## 1. INSTALLING THE BATTERY

Push in the battery door tab at the bottom of the tool and open the door. Insert a new 9V battery, matching the positive (+) and negative (-) terminals to the icons printed on the back.

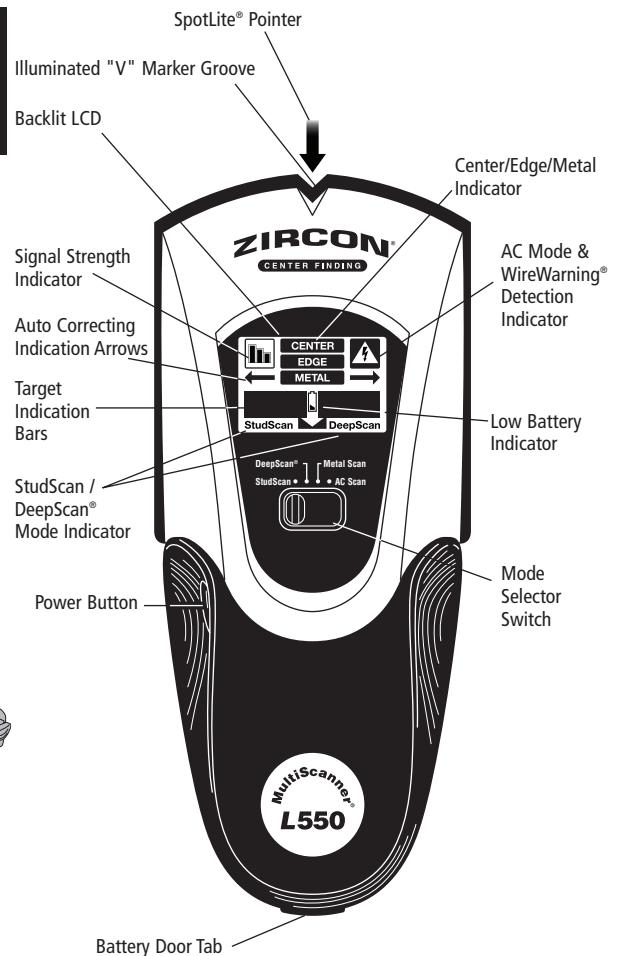


Snap the battery into place and replace the door.

**Low Battery Indicator:** The Low Battery Indicator icon displays when the battery level is getting low.

While the tool will still operate, the battery will need to be replaced soon. When the battery icon begins to flash and is the only icon displayed on the screen, the battery level is too low and not sufficient to power the tool for proper operation. Please replace the 9V battery with a brand new battery immediately.

Zircon stud finders and detectors, particularly those with LCD screens, require and consume a great deal of current from batteries. For optimal performance, brand-new, recently purchased alkaline batteries are strongly recommended for use in these tools. If you are experiencing any trouble with your tool, please replace the battery in your tool with a brand-new one, contact your Zircon dealer or e-mail at [techsupport@zircon.com](mailto:techsupport@zircon.com).



## 6. WIREWARNING® DETECTION

Zircon's WireWarning® detection feature works continuously in StudScan, DeepScan®, and Metal Scan modes. When live AC voltage is detected, the WireWarning® detection indicator will appear in the display. If scanning begins over a live AC wire, the AC indicator will flash continuously. Use extreme caution under these circumstances or whenever live AC wiring is present.

**A WARNING** Electrical field locators may not detect live AC wires if wires are more than 50 mm from the scanned surface, encased in conduit, present behind a plywood shear wall or metallic wall covering, or if moisture is present in the environment or scanned surface.

**A WARNING** DO NOT ASSUME THERE ARE NO LIVE ELECTRICAL WIRES IN THE WALL. DO NOT TAKE ACTIONS THAT COULD BE DANGEROUS IF THE WALL CONTAINS A LIVE ELECTRICAL WIRE. ALWAYS TURN OFF THE ELECTRICAL POWER, GAS, AND WATER SUPPLIES BEFORE PENETRATING A SURFACE. FAILURE TO FOLLOW THESE INSTRUCTIONS MAY RESULT IN ELECTRIC SHOCK, FIRE, AND/OR SERIOUS INJURY OR PROPERTY DAMAGE.

Always turn off power when working near electrical wires.

## 7. SCANNING IN METAL MODE

Note: When scanning for studs, use StudScan mode (or DeepScan® mode on thicker walls) to quickly locate the centre and edges. Use Metal Scan to determine if the previous reading in StudScan was a wood stud, metal stud, or pipe. In Metal Scan, only metal drywall screws will be found in wood studs, while metal will be indicated everywhere on a metal stud or pipe.

Metal Scan has interactive calibration to adjust its sensitivity to metal, which can be used to find the precise location of metal objects in walls, floors, and ceilings. Maximum sensitivity is ideal for quickly finding the approximate location of metal. However, sensitivity can be reduced by calibrating the tool closer to metal.

With reduced sensitivity, the area where metal is indicated will be smaller. But in both cases, the metal target is in the centre of the area where the tool indicates metal is present.

1. Move mode switch to Metal Scan mode. For maximum metal sensitivity, turn the tool on in the air by pressing and holding the Power Button. This will ensure that it calibrates away from any metal objects. (The tool can only be calibrated off the wall in Metal Scan mode.)

2. (Figure A) While holding the Power button, press the tool flat against the wall and slowly slide the scanner across the surface. Mark the point where you get the highest metal indication (the most Target Indication bars on the screen). If it is a strong target, the SpotLite® Pointer will also shine a beam of light and a steady beep will sound. Continue in the same direction until display bars reduce. Reverse direction and mark the spot where the display bars peak from the reversed direction.



Figure A

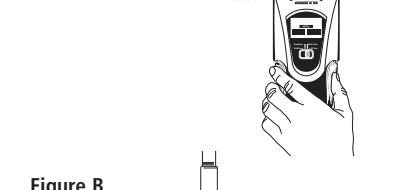


Figure B

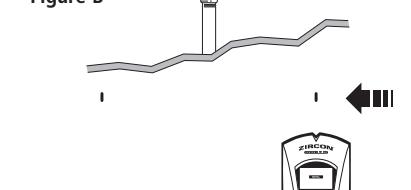


Figure C

The midpoint of the two marks is the location of the centre of the metal object. If the unit indicates metal over a large area, you can refine the scanning area to more accurately locate the metal target by following Steps 3 and 4 below.

3. (Figure B) To further pinpoint the location of the metal target, scan the area again. Release the Power Button and then turn the unit back on, this time starting on the wall over one of the previous marks. This will reset the tool to a lower sensitivity and narrow the scan area.

4. (Figure C) To continue to reduce sensitivity and further refine the scanning area, repeat Step 3. This procedure can be repeated multiple times to narrow the field even further.

Note: If any bars display on the screen, metal is present. Small targets or targets deep within the surface may only illuminate some of the bars and not the centre line or audio tone. In this case, use the highest indication to determine the metal position.

## 8. SCANNING IN AC MODE

As with Metal Scan Mode, AC Scan Mode has interactive calibration and works in the same manner.

1. (Figure A) Move mode switch to AC Scan mode. Press the tool flat against the wall, then press and hold the Power button. Wait for the beep to confirm calibration has completed before moving the tool. Once calibration has completed, slowly slide the scanner across the surface. Mark the location where you get the highest AC indication (the most Target Indication bars on the screen). If it is a strong target, the SpotLite® Pointer will also shine a beam of light and a steady beep will sound. Continue in same direction until display bars reduce. Reverse direction and mark the spot where the display bars peak from the reversed direction. The midpoint of the two marks is the location of the centre of the live AC wiring. If the unit indicates live electricity over a large area, you can reduce the sensitivity of the tool to refine the scanning area and more accurately locate the live AC wiring by following Steps 2 and 3 below.

2. (Figure B) To further pinpoint the location of the live AC wiring, scan the area again. Release the Power Button and then turn the unit back on, this time starting on the wall over one of the previous marks. This will reset the tool to a lower sensitivity and narrow the scan area.

3. (Figure C) Scan in both directions as in Step 2. The area indicated should become smaller so you can more precisely identify the location of live AC wires. This procedure can be repeated to narrow the field even further.

Note: AC Scan Mode will only detect live (hot) unshielded AC wiring. Please refer to the WARNING statement in number 6, WireWarning® Detection, for more important details and warnings about AC detection.

## 2. OPERATING TIPS

For optimum scanning results, it is important to properly hold MultiScanner™ L550 and move slowly when scanning. The following tips will ensure accurate scanning results:

- Grasp the handle with your thumb on one side and your fingers on the other side. Make sure your fingertips are resting on or above the running board and not touching the surface being scanned or the scanning head of the tool.
- Hold the tool straight up and down, parallel to the studs, and do not rotate the tool.
- Keep tool flat against the wall and do not rock or tilt the tool when slowly sliding across the surface being scanned.
- Avoid placing your other hand, or any other part of your body, on the surface being scanned. This will interfere with the tool's performance.
- If you're receiving erratic scanning results, it may be a result of humidity, moisture within the wall cavity or drywall, or recently applied paint or wallpaper that hasn't fully dried. While the moisture may not always be visible, it will interfere with the tool's sensors. Please allow a few days for the wall to dry out.
- Depending on the proximity of electrical wiring or pipes to the wall surface, the scanner may detect them in the same manner as studs. Caution should always be used when nailing, cutting, or drilling in walls, floors, and ceilings that may contain these items.
- To avoid surprises, remember that studs or joists are normally spaced 40 or 60 cm apart and are 38-45 mm in width. **Anything closer together or a different width may not be a stud, joist, or firebreak.**

**Always turn off power when working near electrical wires.**

### SCANNING DIFFERENT SURFACES

**Wallpaper:** The MultiScanner™ L550 functions normally on walls covered with wallpaper or fabric, unless the materials are metallic foil, contain metallic fibers, or are still wet after application. *Wallpaper may need to dry for several weeks after application.*

**Freshly painted walls:** May take one week or longer to dry after application.

**Lath & plaster:** Due to irregularities in plaster thickness, it is difficult for the MultiScanner™ L550 to locate studs in StudScan Mode. Change to Metal Scan Mode to locate the nail heads holding wood lath to the studs. If the plaster has metal mesh reinforcement, MultiScanner™ L550 will be unable to detect through that material.

**Extremely textured walls or acoustic ceilings:** When scanning a ceiling or wall with an uneven surface, place thin cardboard on the surface to be scanned and scan over the cardboard in DeepScan® mode. If irregular scanning results are received, switch to Metal Scan mode to locate nails or drywall screws that line up vertically where a stud or joist is positioned.

**Wood flooring, subflooring, or gypsum drywall over plywood sheathing:** Use DeepScan® Mode and move the tool slowly. The Signal Strength Indicator may only display 1 or 2 bars when the tool locates a stud through thick surfaces.

MultiScanner™ L550 cannot scan for wood studs and joists through carpeting and pad. In problematic situations, try using Metal Scan to locate nails or drywall screws that line up vertically where a stud or joist is positioned.

*Note: Sensing depth and accuracy can vary due to moisture content of materials, wall texture, and paint.*

**A WARNING** Do not rely exclusively on the detector to locate items behind the scanned surface. Use other information sources to help locate items before penetrating the surface. Such additional sources include construction plans, visible points of entry of pipes and wiring into walls, such as in a basement, and in standard 40 and 60 cm stud spacing practices.

## 3. SELECTING THE MODE

Move selector switch to the desired mode: StudScan for finding wood or metal studs; DeepScan® for scanning walls over 19 mm; Metal Scan for locating metal; or AC Scan for locating live AC wiring.

Unit will remain off if Power Button is not pressed.

## 4. TURNING ON/CALIBRATING THE TOOL

MultiScanner™ L550 can be calibrated anywhere on the wall. It constantly monitors the subsurface environment 10 times per second and automatically recalibrates, when needed, to successfully find the centre of studs in one step.

- Place MultiScanner™ L550 against the wall **before** pressing the Power Button in StudScan or DeepScan®.

**Freshly painted walls:** May take one week or longer to dry after application. **Lath & plaster:** Due to irregularities in plaster thickness, it is difficult for the MultiScanner™ L550 to locate studs in StudScan Mode. Change to Metal Scan Mode to locate the nail heads holding wood lath to the studs. If the plaster has metal mesh reinforcement, MultiScanner™ L550 will be unable to detect through that material.

*Note: It is important to wait for calibration to complete (1-2 seconds) before moving the scanner.*

## ACT™(Auto Correcting Technology)

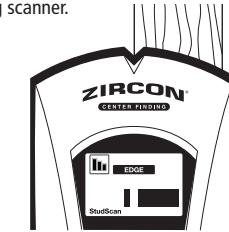
During scanning, the tool will automatically recalibrate itself when needed. This recalibration is usually transparent and no indication is made. If the tool is initially calibrated near a stud and then moved away (it will detect the density of the wall decreasing), an arrow icon will be illuminated, indicating the direction of the missed stud.



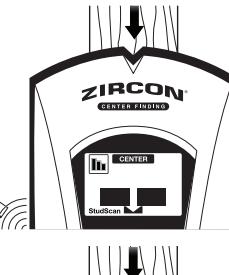
## 5. FINDING A STUD

Always scan for studs with the scanner placed flat against the wall. Move the mode switch to StudScan, place the tool flat against the wall, then press and hold the Power Button. Wait for beep to confirm calibration has completed before moving scanner.

Slowly slide tool across surface. EDGE indication will illuminate, indicating location of the stud edge.



Continue sliding tool. When the centre of a stud is located, the three bars on the Signal Strength Indicator, the middle segments of the Target Indication bars, CENTER indication, and SpotLite® Pointer will all illuminate and the buzzer will sound.



In cases of deeper studs (thicker walls), when the centre of the stud is located only two bars will show on the Signal Strength Indicator and only the SpotLite® Pointer and middle segments of the Target Indication Bars will illuminate. If you still cannot locate a stud, try DeepScan® mode.



## 9. HELPFUL HINTS (See also number 2, OPERATING TIPS)

| Situation  | Probable Cause   | Solution  |
|--|--|---|
| Detects other objects besides studs in StudScan Mode. Finds more targets than there should be. | • Electrical wiring and metal/plastic pipes may be near or touching back surface of wall.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Scan the area in Metal Scan and AC Scan modes to determine if metal or hot AC is present.</li> <li>• Check for other studs equally spaced to either side 30, 40, or 60 mm apart or for the same stud at several places directly above or below the first scan area.</li> <li>• A stud reading would measure approximately 38-45 mm apart from each edge; anything larger or smaller is most likely not a stud if not near a door or window.</li> </ul>         |
| Area of voltage appears much larger than actual size (AC only).                                | • Voltage detection can spread on drywall as much as 30 cm laterally from each side of an actual electrical wire.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• To narrow detection, turn unit off and on again at the edge of where wire was first detected and scan again.</li> </ul>  |
| Difficulty detecting metal.  | • Tool calibrated over metal object.<br>• Metal targets too deep or small.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• The scanner may have been calibrated over a metal object, reducing sensitivity. Try calibrating in another location.</li> <li>• Scan in both horizontal and vertical directions. Metal sensitivity is increased when metal object is parallel to sensor, located under Zircon logo.</li> </ul>   |
| Image of metal object appears wider than actual size.  | • Metal has greater density than wood.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• To reduce sensitivity, recalibrate MultiScanner™ L550 over either of first two marks (Metal Mode only).</li> </ul>   |
| Constant readings of studs near windows and doors.   | • Double and triple studs are usually found around doors and windows. Solid headers are above them.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Detect outer edges so you know where to begin.</li> </ul>  |
| You suspect electrical wires, but do not detect any.   | • Wires are shielded by metal conduit, a braided wire layer, metallic wall covering, plywood shear wall, or other dense material.<br>• Wires deeper than 50 mm from surface might not be detected.<br>• Wires may not be live. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Try Metal Scan to see if you can find metal, wire, or metal conduit.</li> <li>• Use extra caution if the area has plywood, thick wood backing behind drywall, or thicker than normal walls.</li> <li>• If a switch controls an outlet, make sure it is ON for detection, but turned off when working near electrical wires.</li> </ul> <p><i>Use CAUTION when nailing, sawing, or drilling in walls, floors, and ceilings where these items may exist.</i></p> |
| Flashing Low Battery Indicator and tool not operating  | • Battery level too low for proper operation.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Replace with brand new 9V battery.</li> </ul>  |

ACT, DeepScan, MultiScanner, OneStep, SpotLite, WireWarning, and Zircon are registered trademarks or trademarks of Zircon Corporation.

Visit [www.ZirconEurope.com](http://www.ZirconEurope.com) for the most current instructions.

### LIMITED 2 YEAR WARRANTY

Zircon Corporation, ("Zircon") warrants this product to be free from defects in materials and workmanship for two years from the date of purchase. Any in-warranty defective product returned to the place of purchase with proof of purchase date will be replaced at retailer's option. This warranty is limited to the electronic circuitry and original case of the product and specifically excludes damage caused by abuse, unreasonable use or neglect. This warranty is in lieu of all other warranties, express or implied, and no other representations or claims of any nature shall bind or obligate Zircon. Any implied warranties applicable to this product are limited to the two year period following its purchase.

IN NO EVENT WILL ZIRCON BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES RESULTING FROM POSSESSION, USE OR MALFUNCTION OF THIS PRODUCT.

[www.ZirconEurope.com](http://www.ZirconEurope.com)

E-mail: [info@zircon.com](mailto:info@zircon.com)

[ZirconCorporation](#)

[ZirconTV](#)

[ZirconTools](#)

[ZirconToolPro](#)

[ZirconTools](#)

[ZirconTV](#)

© 2016 Zircon Corporation • P/N 67798 • Rev B 08/16

**ZIRCON**

# SE MultiScanner™ L550 OneStep™

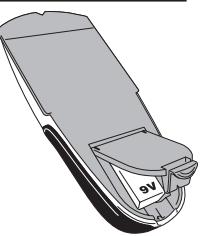
## Multifunktionell väggscanner

MultiScanner™ L550 OneStep™ har fyra söklägen:

- Regelsökning (StudScan): Lokaliserar mittpunkt och kanter på trä- och metallreglar på upp till 19 mm djup
- Djupsökning efter reglar (DeepScan®): Lokaliserar mittpunkt och kanter på trä- och metallreglar på upp till 38 mm djup
- Metallsökning (Metal Scan): Detekterar och lokaliserar ferromagnetisk metall (till exempel 13 mm armeringsjärn) på upp till 76 mm djup, och ickemagnetisk metall på upp till 38 mm djup
- Växelströmsdetektering (AC Scan): Detekterar och lokaliserar oskärmade strömförande elledningar på upp till 50 mm djup

### 1. INSTALLERA BATTERIET

Tryck in batteriluckans flik nedtill på verktyget och öppna luckan. Sätt in ett nytt 9V batteri. Var noga med att placera plus (+) och minus (-) polerna så att dessa matchar ikonerna som är tryckta på baksidan. Snäpp fast batteriet på plats och stäng luckan.



**Indikator för lågt batteri:** Indikatorn för lågt batteri tänds upp när batteriet börjar ta slut. Verktyget kan användas fortfarande, men batteriet måste snart bytas ut. Då batteriindikatorn blinka och är den enda ikonen som syns i displayen, är batterinivån för låg för att verktyget ska fungera korrekt. Det är omedelbart att 9V batteriet mot ett nytt.

Zircons regel-och metalldetektor, speciellt de som har LCD skärm, förbrukar ganska mycket ström vid användning. För optimal prestanda rekommenderar vi att ett helt nytt alkalsiskt batteri används för detta verktyg. Om något problem uppstår med ditt verktyg börja med att byta batteriet till ett helt nytt. Om inte detta hjälper tag kontakt med företaget där du köpt verktyget eller e-maila till Zircons support på techsupport@zircon.com.



Om regeln ligger djupt (eller om ytmaterialen är tjock), kommer bara två staplar i signalstyrkeindikatorn, de mittersta staplarna i målindikatorn och SpotLite®-markören att tändas upp för att visa regeln mittpunkt. Om ingen regel kan detekteras, prova DeepScan®-läget.

### 6. WIREWARNING® INDIKERING AV STRÖMFÖRANDE ELLEDNINGAR

Zircons funktion för växelströmsavkänning (WireWarning® Detection) arbetar kontinuerligt i lägena StudScan, DeepScan®, och Metal Scan. När en strömförande ledning detekteras tänds varningsikonen WireWarning® i displayen. Om man påbörjar en regelsökning över en strömförande ledning kommer ikonen WireWarning® att blinka kontinuerligt. Om detta händer, släpp upp strömbrytaren, flytta verktyget en bit och kalibrera om det på den nya platsen. För sedan verktyget tillbaka mot den plats där det först kalibrerades. Var mycket försiktig under sådana förhållanden eller där strömförande ledningar förekommer.

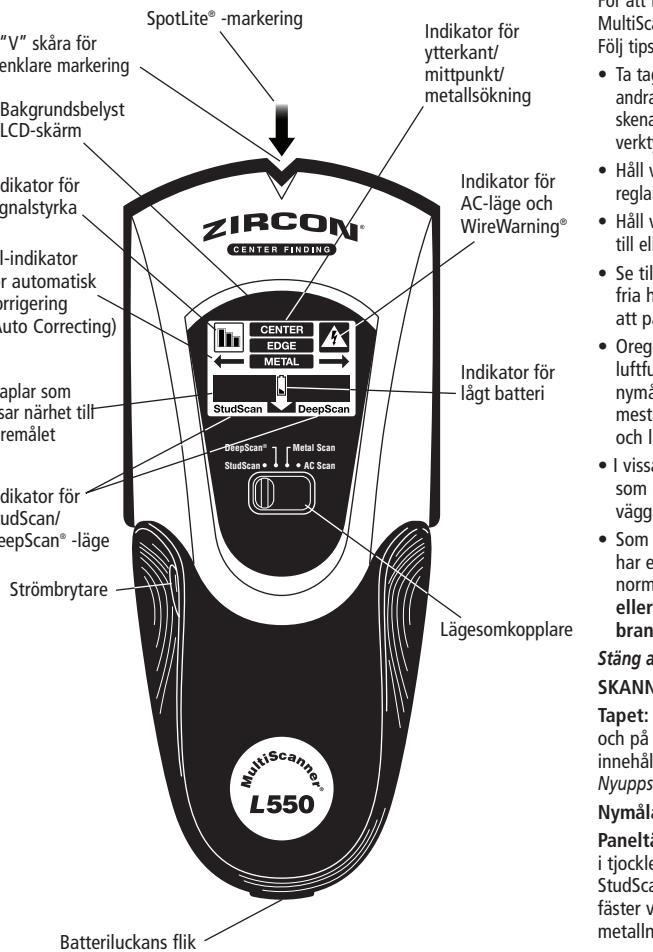
**WARNING** Verktyg som detekterar elektriska fält kan i vissa fall misslyckas med att indikera förekomst av strömförande elledningar. Detta gäller om det finns fukt i väggen, om ledningarna ligger djupare än 50 mm in i väggen, inuti ledningsrör, bakom puts på plywood eller där väggfärg eller tapet innehåller metall.

**FÖRUTSÄTT INTE ATT VÄGGEN ÄR FRI FRÅN STRÖMFÖRANDE LEDNINGAR. UTFÖR INTE ARBETEN SOM KAN VARA FARLIGA ATT UTFÖRA I FALL VÄGGEN INNEHÄLLER STRÖMFÖRANDE LEDNINGAR. STÄNG ALLTID AV ELEKTRISK STRÖM, GAS OCH VATTEN INNAN ARBETE SOM MEDFÖR GENOMBRYTNING AV YTAN PÅBÖRJAS. OM DESSA INSTRUKTIONER INTE FÖLJS KAN DET LEDA TILL ALLVARLIGA SKADOR PÅ PERSON OCH/ELLER EGENDOM GENOM ELEKTRISKA STÖTAR ELLER BRAND.**

Stäng alltid av strömmen vid arbete nära elektriska ledningar.

### 7. METALLSÖKNING (Metal Scan)

Observera: Vid sökning efter reglar, använd läget StudScan (DeepScan® vid tjockare väggar) för att snabbt lokalisera mittpunkt och ytterkanter på regeln. Använd enbart metallsökningsläget (Metal Scan) för att avgöra om reglarna är av trä eller metall. I metallsökningsläget kommer verktyget bara att lokalisera de metallskravar som fäster skivmaterial mot träreglar. År reglarna av metall kommer hela regeln att indikeras. Metallsökningsläget (Metal Scan) har en interaktiv kalibreringsfunktion som justerar verktygets känslighet, vilket gör att man med precision kan detektera metallobjekt i



## 2. TIPS FÖR ANVÄNDNING

För att få bästa möjliga avsökningsresultat är det viktigt att man håller MultiScanner™ L550 på rätt sätt, och att man skanner av ytan långsamt. Följ tipsen härunder för bästa möjliga sökresultat:

- Ta tag i verktyget med tummen på ena sedan och fingrarna på andra sidan. Se till att fingertopparna vilar på eller ovanför skenen runt verktyget. Vidrör inte ytan som avsöks eller verktygets övre del.
- Håll verktyget lodrätt mot väggen, parallellt med reglarna.
- Håll verktyget plant mot ytan som avsöks, och stöt inte till eller luta det medan enheten saktas över ytan.
- Se till att du inte vidrör ytan som avsöks med den fria handen eller på något annat sätt. Detta kommer att påverka verktygets funktion.
- Oregelbundna eller felaktiga sökresultat kan bero på luftfuktighet, fukt i ytan/väggen/skvitmaterialet eller att väggen är nymålad eller nytapeterad. De här typerna av fukt syns för det mesta inte men påverkar verktygets sensorer. Vänta ett par dagar och låt väggen torka upp.
- I vissa fall kan elledningar eller rör i väggen detekteras på samma sätt som reglar. Var alltid försiktig med att såga, borra eller spika i väggar, golv eller tak där dessa typer av objekt finns.
- Som en tumregel kan man utgå från att reglar och tvärbjälkar har ett jämt mellanrum på cirka 40 cm eller 60 cm, och att de normalt är cirka 38–45 mm breda. **Objekt med andra avstånd eller bredd kan vara något annat än en regel, tvärbjälke eller brandavskiljande konstruktion.**

**Trägolv, undergolv eller gips på plywood:** Använd djupsökningsläget (DeepScan®) och för verktyget sakta över ytan. Signalstyrkeindikatorn på displayen kanske bara visar en eller två staplar genom en tjock yta. MultiScanner™ L550 kan inte lokalisera trräreglar eller bjälklager genom hettäckningsmattor och golv med tjockt stötdämpande lager. I vissa fall kan man använda metallsökningsläget (Metal Scan) för att lokalisera en rad med spik eller skruv som indikerar platser där skivmaterial är fästa mot reglar. Observera: *Avsökningsdjup och känslighet kan variera beroende på fukthalt i materialet, typ av väggbeklädnad och färg.*

**! VARNING** Man ska inte förlita sig enbart på en eldetektor för att upptäcka föremål bakom en yta. Använd också andra informationskällor för att lokalisera föremål innan ytan genombryts, till exempel byggritningar och synliga genomföringar av rör och elektriska ledningar som exempelvis kan ses från källrutan. Man kan även utgå från vanliga installationsmetoder i reglage väggar med 40 eller 60 cm avstånd.

## 3. VÄLJ AVSÖKNINGSLÄGE

För lägesomkopplaren till önskat sökläge: StudScan för detektering av trä- och metallreglar, DeepScan® för sökning efter objekt som ligger djupare än 19 mm under ytan, Metal Scan för detektering av metallobjekt eller AC Scan för att lokalisera elektriska växelströmsledningar.

Verktyget är avstängt tills strömbrytaren på sidan trycks in.

## 4. SLÅ PÅ/KALIBRERA VERKTYGET

MultiScanner™ L550 kan kalibreras var som helst på en yta. Verktyget avkänner kontinuerligt (10 gånger per sekund) materialet under ytan, och kalibreras automatiskt om ifall det behövs. Detta möjliggör att man i ett enda steg (OneStep™) kan hitta en regels mittpunkt.

- I regelsöknings- och djupsökningsläget ska verktyget hållas plant mot ytan som ska avsökas *innan* strömbrytaren trycks in.
- Då strömmen slås på, kommer enheten automatiskt att utföra alla nödvändiga kalibreringar. Medan detta utförs visas alla ikoner på displayen. Då kalibreringen är klar kommer SpotLite®-markören och en tonsignal att kort aktiveras. Verktyget börjar därefter mäta kontinuerligt. Fortsätta att hålla strömbrytaren inne, håll verktyget plant mot ytan och påbörja sökningen.

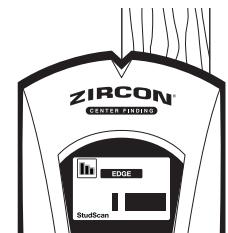
**Viktigt: Vänta tills verktyget kalibrerats färdigt innan enheten flyttas. Detta tar ca 1-2 sekunder.**

**ACT™ (Indikering av automatisk omkalibrering):** För att få bästa möjliga precision i sökningen är det viktigt att verktyget inte kalibreras ovanför en regel. Om detta sker kan verktyget inte detektera den ökande densiteten i väggen då man närmar sig en regel. Under tiden som en yta avsöks kommer verktyget automatiskt att kalibreras om, utan att detta indikeras. Om man till att böja med råkat kalibrera verktyget över en regel, och sedan avlägsnar verktyget från denna punkt kommer verktyget att tända en pilformad ikon i displayen som indikerar riktningen på den missade regeln.

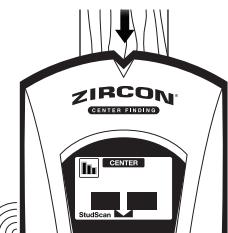


## 5. ATT SÖKA EFTER REGLAR

Vid sökning efter reglar ska verktyget alltid hållas mot ytan då sökningen påbörjas. För omkopplaren till läget StudScan, håll verktyget plant mot ytan och tryck därefter på strömbrytaren och håll den intryckt. Håll strömbrytaren på sidan intryckt, och vänta tills aysen tonsignal bekräftar att verktyget kalibrerats innan enheten flyttas.



För sakta verktyget över ytan som ska avsöks tills displayen visar, med ikonen EDGE, att kanten på en regel är funnen.



Fortsätt att föra verktyget över ytan. Då regelns mittpunkt detekteras kommer tre staplar i signalstyrkeindikatorn, de mittersta målindikatorstaplarna, CENTER-indikatorn och SpotLite®-markören att tändas. Samtidigt kommer en tonsignal att höras.



## 9. HJÄLP OCH TIPS (Se även punkt 2, TIPS FÖR ANVÄNDNING)

| Situation   | Trolig orsak  | Lösningar   |
|---|---|---|
| Enheten detekterar andra objekt än reglar i StudScan-läget. Hittar fler objekt än vad där borde vara. | • Elektriska ledningar och/eller metall/plaströr strax under ytan.  | • Avsök ytan i både Metal och AC Scan-läge för att avgöra om det rör sig om metall eller strömförande elledningar.  |
| Den yta som detekteras som en strömförande ledning är orimligt stor (gäller växelström).              | • Verktyget kan detektera växelström upp till 30 cm på varje sida om ledningen om man söker genom gjisskivor.                   | • Sök efter andra reglar med jämt centrumavstånd (ca 30 eller 60 cm) eller sök efter samma regel på flera platser direkt ovanför eller under den först skannade areaen. |
| Problem att detektera metallobjekt.   | • Verktyget har kalibrerats över ett metallobjekt.  | • Känsligheten blir nersatt om verktyget kalibreras över ett metallobjekt. Prova att kalibrera om verktyget på en annan plats.  |
| Metallobjekt avläses som bredare än den verkliga storleken.   | • Metall har högre densitet än trä.   | • Avsök ytan båda horisontellt och lodrätt. Känsligheten är som störst då verktygets sensor är parallellt med metallobjekten. Sensors sitter under Zircon-logon.        |
| Verktyget indikerar reglar kontinuerligt runt fönster och dörrar.                                     | • Dubbla eller tredubbla reglar förekommer ofta runt dörrar och fönster. Ovanför dörrar och fönster finns ofta solida bjälklag. | • Fört förekommande reglar är förekommande runt fönster och dörrar.   |
| Du misstänker att det finns elledningar, men verktyget indikerar inte detta.                          | • Elledningar kan vara avskärmda i metallrör, bakom metallskikt i väggen, eller bakom andra täta material som plywoodskivor.    | • Prova läget för metallsökning (Metal Scan) för att se om du kan hitta metall, ledningar eller skyddsrör av metall.  |
|   | • Ledningar som ligger djupare än ca 50 mm under ytan kan ibland inte detekteras.   | • Om elledningar är kopplade till ett eluttag, se till att strömbrytaren är på medan ytan skannas av verktyget.   |

ACT, DeepScan, MultiScanner, OneStep, SpotLite, WireWarning, och Zircon är registrerade varumärken, eller varumärken som tillhör Zircon Corporation.

Besök [www.ZirconEurope.com](http://www.ZirconEurope.com) för senaste instruktionerna till din produkt.

### 2 ÅRS BEGRÄNSAD GARANTI

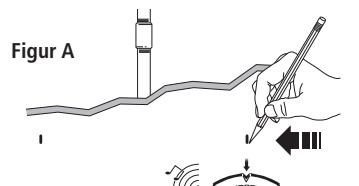
Zircon Corporation ("Zircon") garanterar att produkten är fri från material- och fabrikationsfel vid leverans. Garantin täcker fel på produkten som beror på material- och/eller fabrikationsfel inom 24 månader från inköpsdatum. En produkt som under garantitiden på köparens bekostnad lämnas till inköpsstället tillsammans med daterat inköpskvitto repareras eller byts ut efter Zircon's eget Gottfinnande. Garantin är begränsad till de elektronika kretsarna och höljet på produkten, och gäller inte om felet uppstår på grund av vanvård, ingrep, onormalt slitage eller olyckshändelse. Garantin ersätter alla andra garantier, bestämmelser och villkor avseende produkten, oavsett om sådana lämnats uttryckligen eller underförstått. Utöver dessa garantitaganden kan inga andra krav ställas på Zircon. Garantin gäller under 24 månader från inköpsdatum.

ZIRCON TAR INTE UNDER NÅGRA OMSTÄNDIGHETER ANSVAR FÖR SKADOR ELLER PROBLEM SOM UPPSTÅR DIREKT ELLER SOM EN KONSEKvens AV INNEHAV, ANVÄNDNING AV ELLER FELAKTIG FUNKTION PÅ PRODUKTEN.

[www.ZirconEurope.com](http://www.ZirconEurope.com)  
E-mail: [info@zircon.com](mailto:info@zircon.com)

ZirconTV  
 ZirconTV  
 ZirconCorporation  
 ZirconTools | ZirconToolPro  
 ZirconTools

© 2016 Zircon Corporation • P/N 67798 • Rev B 08/16



Figur A

Figur B

Figur C

väggar, tak och golv. Maximal känslighet är idealiskt för att snabbt få en ungefärlig lokalisering av metallobjekt. För en mer exakt avläsning kan verktygets känslighet reduceras genom att man trycker in strömbrytaren i närheten av ett metallobjekt. Ytan som då detekteras kommer att vara mindre. Oavsett vilken känslighet man använder finns metallocjet i mitten av det område som indikeras av verktyget.

1. Flytta lägesomkopplaren till läget för metallsökning (Metal Scan). För maximal känslighet vid metallsökning, tryck och håll inne strömbrytaren medan verktyget hålls i luften. Detta för att säkerställa att inga metallocjet finns i närheten. (Verktyget kan bara kalibreras på detta sätt vid metallindikering.)
2. **(Figur A)** Håll strömbrytaren inne och tryck verktyget plant mot ytan som ska avsöks. För sakta verktyget över ytan, och märk ut den punkt där indikeringen av metall är som störst (då flest antal staplar för målindikering är tända på displayen). Vid en tydlig detektering kommer även en kontinuerlig ljusignal att höras, samtidigt som en ljusstråle pekar ut punkten med hjälp av verktygets SpotLite®-funktion. Fortsätt att föra verktyget i samma riktning tills staplarna på displayen avslutas.

Metallföremålet befinner sig mitt emellan dessa två märken. Om verktyget indikerar metall över en större yta, kan sökningen förfinas för ett mer exakt resultat.

3. **(Figur B)** För att förfina resultatet vid sökning efter metall, görs en ny sökning över samma yta. Släpp strömbrytaren, håll verktyget över en av märkningarna på ytan och tryck in strömbrytaren på nytt. Detta nollställer verktyget och sänker känsligheten vilket ger ett mer exakt resultat.
4. **(Figur C)** Sök i båda riktningarna som i steg 3. Ytan som nu indikeras av verktyget blir då mindre, vilket ger en mer exakt lokalisering av metallobjekten. Den här proceduren kan upprepas flera gånger för att ytterligare förfina resultatet.

Observera: Då staplarna visas på displayen har verktyget detekterat metall. Små metallocjet eller objekt som ligger djup under ytan kommer i regel bara att tända enstaka staplar på displayen. Det är inte säkert att ljud- och ljusindikeringen därför visas. I dessa fall lokaliseras objekten där flest staplar tänds på displayen.

## 8. INDIKERING AV STRÖMFÖRAN

# FI MultiScanner™ L550 OneStep™

## Monitoiminen seinäskanneri

MultiScanner™ L550 OneStep™ neljällä skannaustoiminnolla:

- Koolinkitoiminto (StudScan): Havaitsee puisen tai metallirangan keskikohdan sekä reunat 19 mm syvyyteen
- DeepScan® Syväskannaustoiminto. Koolinkitoiminto (DeepScan®): Havaitsee puisen tai metallirangan keskikohdan sekä reunat 38 mm syvyyteen
- Metallitoiminto (Metal Scan): Havaitsee ja paikallistaa ferromagneettisen metallin (esim. 13 mm raudoitusteräksen) 76 mm syvyydestä ja ei-magneettisen metallin 38 mm syvyydestä
- Jännitteellisen johdon ilmaisin (AC Scan): Havaitsee ja paikallistaa suojaamattomat, jännitteelliset virtajohdot 50 mm syvyydestä

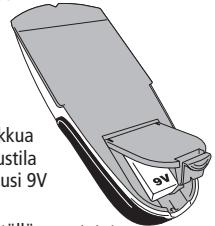
### 1. PATTERN ASENNUUS

Paina paristokotelon kielekettä alas ja avaa luukku. Aseta uusi 9V paristo. Huolehdii, että asetat plus (+) ja miinus (-) navat kuvaan mukaisesti. Aseta paristo paikoilleen ja sulje kanssi.

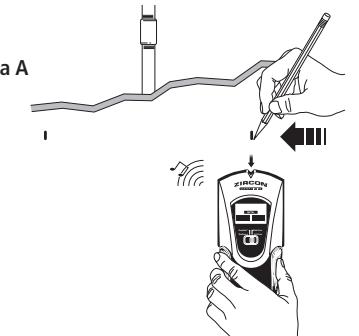
**Alhaisen varauksen ilmaisin:** Alhaisen varauksen ilmaisin sytytää näytöön kun paristot alkavat tyhjentyä.

Laitetta voidaan edelleen käyttää mutta paristot on vahdettava pikaisesti uusiin. Kun pariston ilmaisin alkaa vilkua ja se on aina ikoni joka näytössä näkyy, on paristojen varauksilla alhainen laite toteuttaa toimintaa. Vaihda uusi 9V paristo välittömästi.

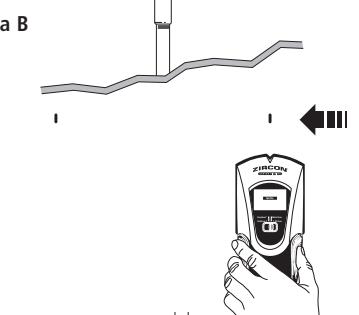
Zircon palkki ja metallien paikantimet, erityisesti LCD-näytöllä varustetut mallit, kuluttavat virtaa kohtalaisen runsaasti ja vaativat näin ollen hyväkuntoiset paristot. Jotta laite toimisi optimaalisesti suosittelemme käyttämään aina uusia alkali-paristojia. Mikäli havaitset toiminnallisia ongelmia laitteessa, vahda paristo täysin uuteen. Ellei pariston vahio auta ottaa yhteyttä myyjälleikseen tai lähetä sähköpostia Zirconin tekniseen tukeen techsupport@zircon.com.



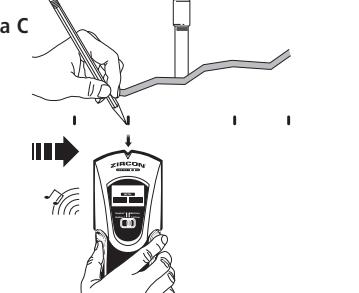
Kuva A



Kuva B



Kuva C



### 6. WIREDWARNING® DETECTION (JÄNNITTEISEN JOHDON HÄLYTYS)

Zirconin WireWarning® Detection -hälytys on koko ajan toiminnassa StudScan, DeepScan®, ja Metal Scan toiminnolla. Kun jännitteisen virtajohdon havaittu, WireWarning® -hälytystunnus ilmestyy näytöön. Mikäli skannaus aloitetaan jännitteisen johdon päällä, AC-hälytystunnus vilkkuu näytössä. Jos näin käy, vapauta virtapainike, siirrä laitetta ja kalibroi uudelleen uudessa paikassa. Kun kalibrointi on valmis, liu'uta laitetta alkuperäisen kalibroinnin suuntaan. Ole äärimmäisen varovainen tällaisissa tilanteissa ja jos seinässä on jännitteisiä johtoja.

**VAROITUS** Sähköisen kentän paikannin ei välttämättä paikanna jännitteellistä johtoa jos mitattavalla pinnalla on kosteutta tai johdot ovat syvemmällä kuin 50 mm. Myös johtojen suojojen, vanerien sekä metallia sisältävät pinnot saattavat haurittaa mittausta tai antaa epätarkan tuloksen.

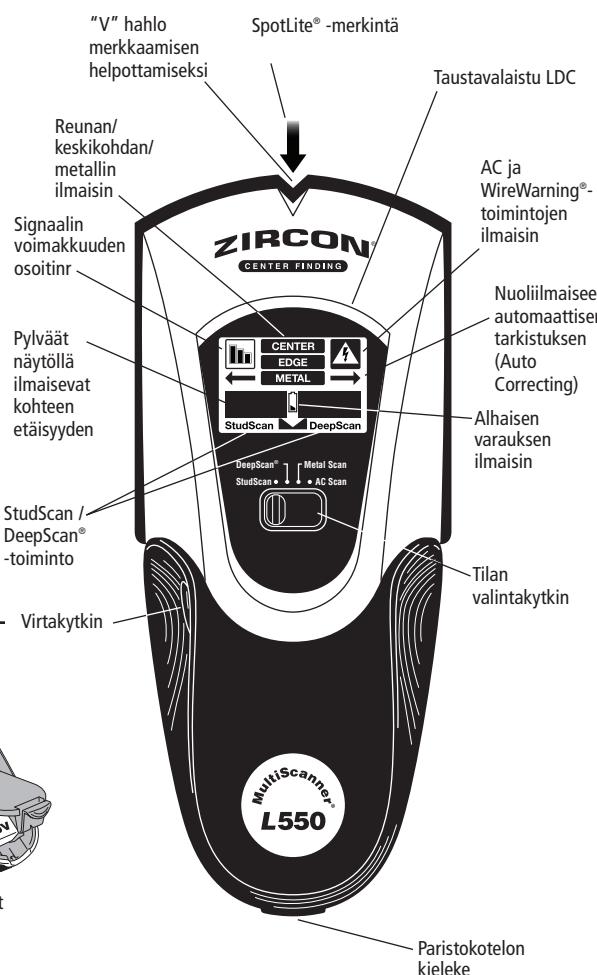
**VAROITUS** ÄLÄ KOSKAAN OLETA ETTEI SEINÄPINNAN ALLA OLE JÄNNITTEELLISIÄ JOHTOJA. ÄLÄ TEE MITÄÄN VAROMATTOMIA TOIMENPITEitä JOS SEINÄPINNAN ALLA ON JÄNNITTEELLINEN JOHTO. SULJE TAI POISKYTKÄ SÄHKÖVIRTA, KAASU JA VEDENSYÖTTÖ ENNEN SEINÄPINNAN LÄPÄSYÄ. NÄIDEN OHJEIDEN HUOMIOTTA JÄTTÄMINEN SAATTAA JOHTAA SÄHKÖISKUUN, TULIPALOON JA/TAI VAKAVAAN LOUKKAANTUMISEEN TAI OMAISUUSVAHINKOON.

Kytke aina virta pois johtoista ennen töiden aloittamista johtojen läheisydessä.

### 7. SKANNAUS ASETUKSELLA: METAL

Huomaa: Kun skannataan palkkeja, käytä asetusta StudScan (DeepScan® paksummilla seinillä) jotta voit paikallistaa palkin keskikohdan tai reunan. Käytä asetusta Metal Scan vain, jos haluat selvittää, onko ranka metallia vai puuta. Asetuksella Metal Scan vain kipsilevyruuvit on löydettävissä, mikäli ranka on puuta, metallirangan ollessa kyseessä skanneri ilmoittaa rangan suuntaiseksi koko matkalta.

Metallisointitoiminnossa (Metal Scan) on interaktiivinen kalibrointitoiminto joka säättää laitteen herkyyttä. Tätä voidaan käyttää metallikohteiden tarkkaan paikannukseen seinistä, katoista ja latioista. Surin herkkyys on käytännöllisin,



### 2. KÄYTÖVIHJEITÄ

Paras tutkintatulos saadaan kun laitetta pidetään käessä oikein ja liikutetaan hitaasti tutkimuksen aikana. Seuraavat neuvot parantavat tulosta:

- Tartu kahvan siten, ettiä peukalo on toisella ja muut sormet toisella puolella. Pidä sormesi laitteen päällä siten, etteivät ne kosketa tutkittavaa pintaa tai laitteen etuosaa.
- Pidä laitetta pystysuorassa koolinkien suuntaiseksi äläkä kääntele sitä.
- Paina laitetta kevyesti seinää vasten äläkä heiluta tai kääntää sitä tutkiessasi.
- Pidä huolta, ettei kätiesi tai mikään muukaan kehos osa kosketa tutkittavaa pintaa. Muutoin tulos saatetaa vääristyä. Tämä vaikuttaa laitteeseen toimintaan.
- Jos skannaustulokset ovat vaihtelevia se voi johtua ilmassa tai seinärankenteessa olevasta kosteudesta. Myös maalamisen ja tapetoinnin jälkeen seinän kuivuminen kestää jonkin aikaa. Vaikka kosteus ei olisikaan silmin havaittavaa se häiritseen mittarin sensoreita. Anna seinän kuivua rauhassa muutaman päivän ajan.
- Riippuen siitä, miten lähellä seinää pinta sähköjohdot tai putket ovat, skanneri voi tunnistaa ne samalla tavoin kuin palkit. On aina syytä olla varovainen naulat taessa, leikatessa tai poratessa seinää, lattiota tai kattoja, jotka voivat sisältää johtoja tai putkia.
- Ikävien yllätysten välttämiseksi on syytä muistaa, että toiset tai pakit ovat yleensä 40 cm:n tai 60 cm:n etäisyydellä toisistaan ja 38–45 mm:n levyisä. Jos laitteen ilmaiseman kohteen mitat poikkeavat mainituista, se ei välttämättä ole palkki, tolppa tai paloeriste.

**Kytke aina virta pois johtoista ennen esim. poraamisen aloittamista johtojen läheisydessä.**

#### ERILAISTEN PINTOJEN SKANNAAMINEN

**Tapetti:** MultiScanner™ L550 toimii normaalista tapetoiduilla tai muuten päälystettyillä seinillä. Tämä sillä edellytyksellä, etteivät ne ole metallikuitua, sisällä metallikuituja eivätkä ole enää kosteita asennuksen jäljiltä.

**Tapetti** saattaa tarvita kuivumisaikaa useita viikkoja ennenkuin voidaan skannaus aloittaa.

**Maalatut seinät:** Maalin täydellinen kuivuminen voi viedä jopa viikon.

**Paneloidut seinät:** Koska senän paksuus vaihtelee on vaikeaa havaita koolinkeja StudScan tilassa. Vaihda Metal Scan tilaan ja etsi nauloja, joilla pinta on kiinnitetty koolinkiin. Jos pinta on vahvistettu metallilla ei laite havaitse kohteita.

**Tekstiilillä tai akustisella materiaalilla ketutut pinnat:** Kun skannaat epätasaisista kattoista tai seinistä, aseta ohut pahvi skannattavalle pinnalle ja skanna pahvin läpi DeepScan® tilassa. Jos saat epätasaisia skannaustuloksia, vaihda Metal Scan tilaan paikantaaksi naulat tai kuivan seinän ruuvit, jotka kulkevat pystysuorassa linjassa kohtaan, jossa tukipuu tai palkki sijaitsee.

**Puuliatat ja kipsilevyllä peitetty vaneriseinät:** Käytä koolinginetsintätillaa (DeepScan®) ja liikuta laitetta hitaasti pinta pitkin. Signalinvoimakkuuden osoitin näyttää ehkä vain yhtä tai kahta pilaria paksun pinnan läpi.

Laite ei havaitse kohteita kokolatiitiamattojen läpi. Tiettyissä tapauksissa voi käyttää metallinetsintätillaa (Metal Scan) ja etsiä naula- tai ruuvilinjoja paikantamiseen.

**Huomaa:** Havainnointiyys ja tarkkuus voi vaihdella materiaalin kosteuden, materiaaliyhdistelmien, tapettien ja maalin mukaan

**VAROITUS** Älä luota pelkästään ilmaisimien antamaan tulokseen, vaan käytä myös muita mahdollisia toimenpiteitä ennen pinnan läpäisyä. Mahdollisia lisätietolähteitä ovat rakennuspiirustukset, kaapeleiden ja putkien ulostulopaiat esim. kellarissa, sekä standardi seinänkolausmitat.

### 3. VALITSE ETSINTÄTILA

Siirrä valintakytkin haluamaasi asentoon: StudScan etsii puu- tai metallikoloista. DeepScan® etsii kohdetta, joka sijaitsee yli 19 mm:n syvyydessä. Metal Scan paikantaa metalliin tai AC Scan ilmaisee jännitteisen sähköjohdon.

Laite pysyy suljettuna ellei virtapainiketta ole painettu.

### 4. KÄYNNISTÄMINEN / KALIBROIMINEN

MultiScanner™ L550 voidaan kalibroida missä seinän kohdassa tahansa. Laite tunnistaa jatkuvasti (10 kertaa sekunnissa) materiaaleja pinnalla ja kalibroituu automaattisesti tarvittaessa. Tämä mahdollistaa keskipisteen löytymisen helposti.

**Aseta skanneri seinää vasten ennenkuin painat virtanäppäintä StudScan - ja DeepScan® -toiminnolla.**

**Kun virta on kytetty kalibroitu laite automaattisesti. LCD-ruudun kaikki ikonit palavat kunnes kalibrointi on suoritettu. Kalibroinnin valmistuminen ilmaistaan SpotLite® -merkillä ja lyhyellä äänimerkillä. Laite alkaa mitata välittömästi. Pidä virtakytkintä painettuna ja laitetta kohtisuoraan seinää vasten, aloita skannaus.**

**Huomaa:** On tärkeää odottaa 1-2 sekuntia kalibroinnin jälkeen.

### ACT™ (Uudelleenkalibroinnin osoitin):

Tarki tuloksen saamiseksi on tärkeää, ettei laitetta kalibroida koolinkien tms. läheisyydessä. Nämä laite havaitsee kohteet tarkemmin. Laite kalibroituu tarvittaessa automaattisesti tutkimuksen aikana.

Käytäjä ei huomaa tätä.

Jos laite kalibroidaan ulkusi koolingin lähellä ja viedään sitten sisuun (laite huomaat seinän tiheyden laskevan).

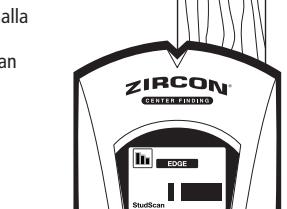
Tällöin nuoli-ikoni sytyty näyttää missä suunnassa koolinki on.



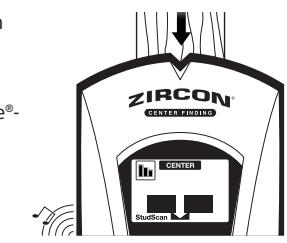
### 5. KOOLINGIN ETSINTÄ

Aloita skannaus pitämällä skanneria kiinni seinäpinnassa. Siirrä valitsin StudScan -toimintoon samalla kun pidät skanneria seinässä. Paina ja pidä alas painettuna virtanäppäintä laitteen sisuun (laite vahvistaa, että laite on kalibroitunut ennen kuin sitä liikutetaan pinnalla).

Liikuta laitetta hitaasti tutkittavalla pinnalla kunnes näyttöön ilmestyy ikoni EDGE, joka ilmoittaa kohteen reunan löytynneen.



Liikuta laitetta pinnan päällä. Kun palkin keskikohdista on havaittu ilmestyy kolme signaalinvoimakkuuden ilmaisevaa pylvästä, keskisegmentti kohteen ilmaisimeen, CENTER-ilmaisin ja SpotLite®-merkki sytytävät. Samanaikaisesti kuuluu äänimerkki.



### 9. KÄYTÖVIHJEITÄ (Katso myös kohta 2 KÄYTÖVIHJEITÄ)

#### Ongelma

#### Todennäköinen syy

Laite havaitsee muita kohteita kuin koolinkeja StudScan tilassa. Löytyää useampia kohteita kuin niitä on.

Jännitteellinen alue jota tutkitaan näyttää paljon suuremmalta kuin pelkkä johto.

Metallikohteiden havaittaminen vaikeaa.

Metalliesine havaittaan leveämäksi kuin se on todellisuudessa.

Laite havaitsee kohteita jatkuvalta ovien ja ikkunoiden ympäristöllä.

Kohteessa on mielestäsi sähköjohdot voivat olla metallipilkissa, seinän metallikerroksissa, tai muun tiheän koton vanerissa.

• Jokaisa, joka on yli 50 mm pinnalla ei jokusko havaita.

• virta voi olla kytetty pois.

#### Ratkaisu

• Tutki alue sekä METALLI että AC Scan tilassa selvitäksesi onko siellä metallia tai jännitteellisiä sähköjohdoja.

• Etsi muut, samansuuntaiset palkit 30, 40 tai 60 cm päästä tai etsi samaa palkkia skannattu alueen ylä- tai alareunasta.

• Tukipuun lukema on noin 38–45 mm kummastakin reunasta; jos lukema on suurempi tai pienempi, kysyessä ei luultavasti ole tukipuu, ellei se sijaitse oven tai ikkunan läheillä.

• Tarkenn tuloksen saa kun laite suljettuna virta kytkeytää uudelleen tutkittavan kohteen läheillä. Tutki alue uudelleen.

• Pidä toinen käsi tutkittavan pinnan päällä laitteen vieressä. Tämä vähentää staattisuutta.

• Herkkyys vähenee jos laite kalibroidaan metalliesineen päällä. Koeta kalibroida laite muualta.

• Tutki pinta sekä pysty- että vaakasuoran. Herkkyys on suurimmillaan jos tunnistin on samansuuntaisesti kuin laitteen tunnistin. Tunnistin on Zircon-logon alla.

• Pienentääksesi herkkyyttä kalibroi laite uudelleen ensimmäisen tai toisen merkin kohdalla.

• Etsi ulkokulmat ensin.

• Käytä metallintutkimustila (Metal Scan) nähdäksesi onko metallilevyjä tai putkia.

• Ole erityisen varovainen vaneripinnoilla, jos kipsilevy takana on paksu puukerroksia.

• Jos virta on kytetty pistorasiaan, varmista, että virta on päällä, kun pinta skannataan (jotta jännite voidaan havaita). Sammuta virta ennen kuin aloitat esim. poraamisen läheillä sähköjohdoja.

Ole varovainen jos poraat, nauauta tai sahat alueilla, joissa on säh

# NO MultiScanner™ L550 OneStep™

## Multifunksjons veggskanner

MultiScanner™ L550 OneStep™ har fire skannemoduler:

- StudScan: Finner senter og kanter på tre-og metallstendere inntil 19 mm dybde
- DeepScan®: Finner senter på tre-og metallstendere inntil 38 mm dybde
- Metal Scan: Detekterer og finner jernholdig (magnetisk) metall (for eksempel 13 mm armeringsjern) inntil 76 mm dybde og ikke-jernholdig (ikke-magnetisk) metall inntil 38 mm dybde
- AC Scan: Påviser strømførende uskjermmede ledninger opp til 50 mm dypt

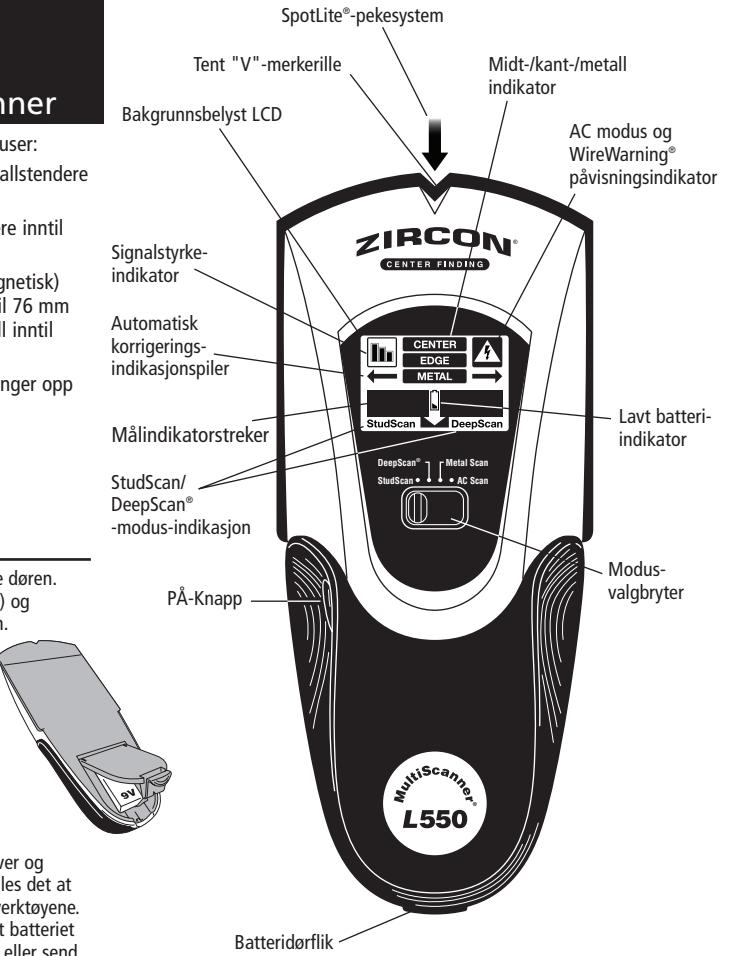
### 1. INSTALLERE BATTERIET

Skyv inn batteridørliften nedest på verktøyet og åpne døren. Sett inn et nytt 9V-batteri, og samsvar den positive (+) og negative (-) terminalen med ikonene trykt på baksiden.

Knapp batteriet på plass og sett på døren igjen.

**Lavt batteri-indikator:** Lavt batteri-indikatorikonet vises når batterinivået blir lavt. Til tross for at verktøyet fremdeles vil virke, trenger batteriet snart å bli skiftet. Når batterikonet begynner å blinke og er det eneste ikonet vist på skjermen, er batterinivået for lavt og ikke tilstrekkelig til å drive verktøyet for riktig drift. Skift øyeblikkelig 9V-batteriet med et helt nytt batteri.

Zircon sørker verktoy, spesielt de med LCD-skjermer, krever mye batterispennning. For optimal ytelse anbefales det at man bruker nylig innkjøpte alkaliske batterier i disse verktøyene. Hvis du opplever problemer med verktøyet ditt, bytt ut batteriet med et helt nytt batteri, kontakt din Zircon-forhandler eller send en e-post til [techsupport@zircon.com](mailto:techsupport@zircon.com).



### 6. WIREWARNING® DETEKTERING

Zirkons WireWarning®-detekteringsfunksjon fungerer kontinuerlig i alle moduser. Hvis det detekteres strømsatt vekselstrømsspennning, vil advarselsindikatoren for vekselstrømdetektering vises i displayet. Hvis skanningen begynner over en strømsatt vekselstrømkabel, vil vekselstrømindikatoren blinke kontinuerlig. Bruk ekstrem forsiktighet under slike omstendigheter eller alltid når strømsatte vekselstrømkabler er til stede.

**ADVARSEL** Verktøy som detekterer elektriske felt kan i enkelte tilfeller mislykkes med detekteringen av strømførende ledninger.

Dette gjelder hvis det er fukt i veggene eller omgivelsene, når ledningene ligger dypere enn 50 mm inn i veggkonstruksjonen, i betong, inni ledningsrør, bak puss på veggplatte eller hvis veggmalingen eller tapet inneholder metall.

**ADVARSEL** MAN KAN IKKE FORUTSETTE AT VEGGEN ER FRI FOR STRØMFØRENDE LEDNINGER. DET MÅ IKKE STARTES OPP ARBEIDER SOM KAN VÆRE FARLIGE Å UTFØRE HVIS VEGGEN INNEHOLDER STRØMFØRENDE LEDNINGER. SKRU ALLTID AV STRØM, GASS OG VANN FØR ARBEIDENE STARTER. HVIS DISSE INSTRUKSJONENE IKKE BLIR FULGT KAN DET FØRE TIL ALVORLIGE PERSONSKADER OG/ELLER SKADE PÅ EIENDOM SOM ELEKTRISK STØT, BRANN ETC.

Slå alltid av strømmen når du arbeider i nærheten av elektriske ledninger.

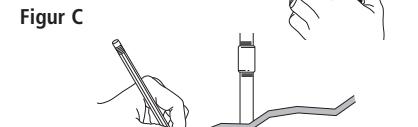
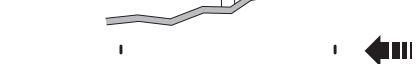
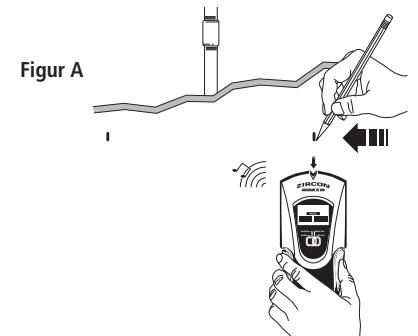
### 7. SKANNING I METAL-MODUS

Merknad: Ved skanning etter stendere må du bruke StudScan-modus (eller DeepScan®-modus på tykkere vegg) for raskt å finne senter og kanter på tre- eller metallstendere. Bruk Metal Scan-modus for å avgjøre om den forrige målingen i StudScan var en stender, metallstender eller et rør. I Metal Scan-modus vil bare metallgipsskruer finnes i stendrene, mens metall vil bli indikert overalt på en metallstender eller et rør.

Metal Scan-modus har en interaktiv kalibrering som lar deg justere følsomheten overfor metall, som kan brukes til å finne den nøyaktige plasseringen av metallgenstandene i vegg, gulv og tak. Maksimal følsomhet er ideell for raskt å finne den omstrentlige plasseringen av metallgenstandene. Imidlertid kan følsomheten reduseres ved å kalibrere verktøyet nærmere metall. Med redusert følsomhet vil området hvor metallet indikeres, være mindre. Men i begge tilfeller er metallmålet i stendrene som verktøyet indikerer at metall er tilstede.

1. Beveg modusbryteren til Metal Scan-modus: For å oppnå maksimal metallfølsomhet, kan du slå på verktøyet i luften ved å trykke og holde PÅ-knappen. Dette vil sikre at det kalibreres borte fra metallgenstandene. (Verktøyet kan bare kalibreres borte fra vegg i Metal Scan-modus.)

2. (Figur A) Mens du holder PÅ-knappen inne, trykker du verktøyet flatt mot veggene og lar skanneren gli langsomt over overflaten. Merk punktet der du får den høyeste metallindikasjonen (de fleste midtre stolpene på skjermen). Hvis det er sterkt mål, vil SpotLite®-pekesystemet også avggi en lysstråle og en jenvipetone vil høres.



### 2. TIPS OM BRUK

For de beste skanningsresultatene er det viktig å holde MultiScanner™ L550 på riktig måte når du skanner. Følgende tips vil sikre nøyaktige skanningsresultater:

- Grip håndtaket med tommelen på en side og fingrene på den andre siden. Pass på at fingertuppene hviler på eller over gripefeltene og ikke berører overflatene som skannes eller skanneholdet på verktøyet.
- Hold verktøyet rett opp og ned, parallelt til stendrene, og ikke roter verktøyet.
- Hold verktøyet flatt mot veggene og ikke swing eller vipp verktøyet når det langsomt skyves over overflaten som blir skannet.
- Unngå å plassere den andre hånden eller noen annen del av kroppen på overflatene som blir skannet. Dette vil forstyrre verktøyet ytelsete.
- Hvis du får uberegne skanningsresultater, kan det være et resultat av luftfuktighet, fuktighet inne i hulrommet i veggene eller gipsplater, eller nylig påført maling eller tapet som ikke har tørket helt. Selv om fuktigheten ikke alltid er synlig, vil den innvirke på verktøyet s sensorer. La veggene tørke i noen dager.
- Avhengig av hvor nære elektriske ledninger eller rør er til veggoverflaten, kan skanneren oppdage dem på samme måte som stendene. Vær alltid forsiktig når du spiker, skjærer eller borer i veggene, gulv og tak som kan inneholde disse.
- For å unngå overraskelser, husk at stendene eller bjelker normalt er plassert 40 eller 60 cm fra hverandre og er 38–45 mm brede. Alt som er nærmere sammen eller som har en annen bredde er muligens ikke stendere, bjelker eller branngate. Slå alltid av strømmen når du arbeider i nærheten av elektriske ledninger.

#### SKANNE FORSKJELIGE OVERFLATER

**Tapet:** MultiScanner™ L550 fungerer normal på veggene dekket med tapet eller stoff, med mindre materialene er metallfolie, inneholder metallfiber eller fremdeles er våte etter tapetseringen. *Tapet kan trenge å tørke i flere uker.*

**Nymalte vegg:** Kan ta en uke eller lengre for å tørke.

**Lekter og puss:** På grunn av uregelmessigheter i pusstykkelsen er det vanskelig for veggskanneren for å finne stendene i StudScan/DeepScan®-modus. Bytt til Metal Scan-modus for å finne spikerhodene som holder trelektene til stendene. Hvis pusen har metallnettningarmering, vil ikke veggskanneren [MultiScanner™ L550] være i stand til å detektere gjennom dette materialet.

**Ekstremt tekstrerte vegg eller akustiske tak:** Når du skanner et tak eller en vegg med en ujevn overflate, plasser tynn papp på overflaten som skal skannes og skann over pappen. Med pappen på plass kalibrer i DeepScan®-modus. Hvis du får feil skanningsresultater, bytter du til Metal Scan-modus for å finne spiker eller gipsskruer som står på vertikal linje der en stender eller horisontal bjelke er plassert.

**Tregulv, undergulv eller gipsplater over finerplater:** Bruk DeepScan®-modus og beveg verktøyet langsomt. Signalstyrkeindikatoren viser kanske bare 1 eller 2 streker når verktøyet finner en stender gjennom tykke overflater.

MultiScanner™ L550 kan ikke skanne etter stendene og bjelker gjennom tepper og underlag. I vanlige situasjoner kan du prøve å bruke Metal Scan for å finne spikre eller skruer som står på linje der det er en stender eller bjelke.

**Merk:** Føleldybe og -nøyaktighet kan variere p.g.a. fuktighet, innhold av materialer, vegtekstur og maling.

**ADVARSEL** Man kan ikke stole på avlesningene alene. Bruk også annen tilgjengelig informasjon. Slike andre kilder inkluderer byggetegninger, synlige gjennomføringer for rør og ledninger til veggene, slik som i en kjeller, og standard 40 og 60 cm stenderavstander.

### 3. VALG AV MODUS

Beveg velgmodusbryteren til ønsket modus: StudScan for å finne tre eller metall stendere; DeepScan® for skanning av vegg over 19 mm; Metal Scan for å finne metall; eller AC Scan for å påvise strømførende ledninger.

Enheten vil være av hvis strømknappen ikke trykkes.

### 4. SLÅ PÅ/KALIBRERE VERKTØYET

MultiScanner™ L550 kan kalibreres hvor som helst på veggene. Den overvåker foreløpig miljøet i underlaget 10 ganger per sekund og kalibreres automatisk på nytt ved behov for å kunne finne midten av stendene i ett trinn.

- Plasser MultiScanner™ L550 mot veggene **for du** trykker PÅ-knappen i StudScan- eller DeepScan®-modus.

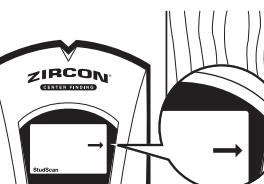
- Når det er slått på, vil verktøyet automatiske utføre alle kalibreringer. LCD-displayet vil vise alle ikonene til kalibreringen er ferdig. Etter utført kalibrering vil SpotLite®-pekesystemet og summeren straks aktiveres og verktøyet vil begynne med kontinuerlige målinger. Fortsett å trykke PÅ-knappen og hold verktøyet flatt mot veggene og begynn å skanne.

**Merknad:** Det er viktig å vente til kalibreringen er utført (1-2 sekunder) før du beveger skanneren

#### ACT™ (Automatisk korrigeringsteknologi):

Under skanning vil verktøyet midlertidig rekalibrere seg selv når det er nødvendig. Denne rekalibreringen er vanligvis tydelig og det gir ingen indikasjon.

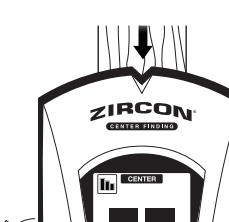
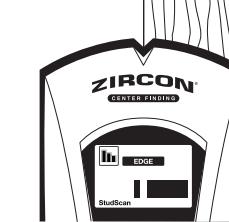
Hvis verktøyet i utgangspunktet blir kalibrert nær en stender og deretter flyttet unna (det vil påvise at tettheten på veggene synker) vil et pil-ikon lyse opp og angi retningen for stendene man har gått forbi.



### 5. Å FINNE EN STENDER

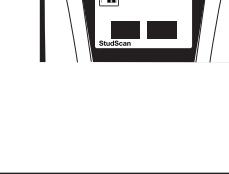
Skann alltid etter stendene med skanneren plassert flatt mot veggene. Beveg modusbryteren til StudScan, plasser verktøyet flatt mot veggene og trykk og hold PÅ-knappen. Vent til pipetonen som bekrefter at kalibreringen er ferdig før du beveger skanneren.

La verktøyet gli langsomt over overflaten. EDGE-displayet vil tennes og angi placeringen av stenderkanten.



Fortsett å skyve verktøyet. Når midten av en stender er funnet med tre streker på signalstyrkeindikatoren, vil alle fire av de midterste delene av målindikatorstrekkene, MIDT-indikasjonen og SpotLite®-pekeren alle tennes og alarmen lyder.

Ved dypere stendere (tykkere veggene), når midten av stendene blir funnet vil bare to streker vises på signalstyrkeindikatorene og kun SpotLite®-pekeren og midtre segmenter av målindikatorstrekkene vil lyse opp. Hvis du fortsatt ikke kan finne en stender, kan du prøve DeepScan®-modus.



### 9. NYTTIGE TIPS (Se også Avsnitt 2, TIPS OM BRUK)

| SITUASJON   | MULIGE ÅRSAKER   | LØSNING  |
|---|--|--|
| Dektere andre objekter i tillegg til stendene i StudScan-modus.   | • Elektriske kabler og metall-/plastrør kan være i nærheten av eller berøre baksiden av veggene. | • Skann området i Metal Scan og AC Scan modus for å fastslå om det er metall eller strømførende ledninger tilstede.  |
| Først i samme retning til displaystolpene avtar. Snu retningen og merk stedet der displaystolpene når toppen fra motsatt retning. Midtpunktet av de to merkene er plasseringen av midten av metallobjektet. Hvis enheten indikerer metall over et stort område, kan du avgrense skanneområdet for å forsøke å lokalisere metallmålet mer nøyaktig ved å følge trinn 3 og 4 nedenfor.  |  | • Søk etter andre stendene jevnt fordelt til hver side 30, 40 eller 60 cm fra hverandre eller etter samme stender på flere plasser rett over eller under den første skanneområdet. |
| 3. (Figur B) For ytterligere å fastslå plasseringen av metallmålet, kan du skanne området på nytt. Slipp PÅ-knappen og slå den deretter på igjen, denne gangen starter du på veggene over ett av de tidligere merkene. Dette vil tilbakestille verktøyet til en lavere følsomhet og begrense skanneområdet.   |  | • For å begrense påvisning, slå enheten av og på igjen ved kanten hvor ledningen først ble påvist og skann på nytt.  |
| 4. (Figur C) For å fortsette å redusere følsomheten og ytterligere avgrense skanneområdet, må du gjenta trinn 3. Denne prosedyren kan gjentas flere ganger for å innsnevre føltet ytterligere.  |  | • Skanneren kan ha blitt kalibrert over en metallgenstand, noe som reduserer følsomheten. Prøv å kalibrere på et annet sted.   |
| Merknad: Hvis noen stolper vises på skjermen, er det metall til stede. Små mål eller dypt inn i overflaten kan muligens bare tenne noen av stolpene og ikke sentrerlinjen eller lysignalen. I dette tilfellet bruker du den høyeste indikasjonen for å bestemme metall/posisjonen.  |  | • Skann på horisontale og vertikale retninger. Metallfølsomheten økes når metallgenstanden er parallel til sensoren i øverste ende av skanneren, over LCD-skjermen.                |
| <b>8. SKANNING I AC MODUS</b>   |  |  |
| Som ved Metal Scan modus har AC Scan interaktiv kalibrering og virker på samme måte.  |  |  |
| 1. (Figur A) Beveg modusbryter til AC Scan modus. Hold verktøyet flatt mot veggene og trykk så og hold inne strømknappen. Vent til pipetonen som bekrefter kalibreringen er fullført for du beveger verktøyet. Når kalibreringen er fullført beveger du skanneren sakts langs overflatene. Merk plasseringen hvor du får høyest AC-indikasjon (flest målindikatorstreker på skjermen). Hvis det er et sterkt mål vil SpotLite® peker også avggi en lysstråle og det høres et konstant pip. Fortsett i samme retning til antallet målstrekker reduseres. Snu retning og merk av punktet hvor målstrekene er flest fra den andre retningen. Midtpunktet mellom de to merkene er sentrer for strømførende kabling. Hvis enheten indikerer strømførende ledninger over et større område kan du redusere verktøyets sensitivitet for å omdefinere skanneområdet og finne strømførende ledninger mer nøyaktig ved å følge trinnene 2 og 3 nedenfor. |  |  |
| 2. (Figur B) Skann området igjen for å fastslå plasseringen av de strømførende ledningene. Slipp strømknappen og slå den deretter på igjen, start denne gangen over ett av de tidligere merkene på veggene. Dette vil tilbakestille verktøyet til en lavere sensitivitet og begrense skanneområdet.   |  |  |
| 3. (Figur C) Skann i begge retninger som i trinn 2. Det angitte området skal bli mindre slik at du mer nøyaktig kan identifisere plasseringen av de strømførende ledningene. Denne prosedyren kan gjentas for å begrense føltet enda mer.   |  |  |
| Merk: AC Scan modus vil kun påvise strømførende uskjermmede kabling. Se ADVARSEL i nummer 6, WireWarning® påvisning, for flere viktige detaljer og advarsler om påvisning av strømførende ledninger.  |  |  |
| Besøk <a href="http://www.ZirconEurope.com">www.ZirconEurope.com</a> for å lese de mest aktuelle instruksjonene.  |  |  |
| <b>BEGRENSET 2 ÅRS GARANTI</b>  |  |  |
| Zirkon Corporation ("Zircon") garanterer at dette produktet er feilfritt i materialer og utførelse i to år fra kjøps  |  |  |

# DE MultiScanner™ L550 OneStep™ Multifunktions WandScanner

MultiScanner™ L550 OneStep™ verfügt über vier Betriebsarten:

- StudScan: (Scannen nach Balken) Ortet den Mittelpunkt und die Kanten von Holzbalken und Metallverstrebungen bis zu einer Tiefe von 19 mm
- DeepScan®: (Tiefes Scannen) Ortet den Mittelpunkt und die Kanten von Holzbalken und Metallverstrebungen bis zu einer Tiefe von 38 mm
- Metal Scan: Findet und lokalisiert eisenhaltiges (ferromagnetisches) Metall bis zu einer Tiefe von 76 mm und nicht-eisenhaltiges (nicht-ferromagnetisches) Metall bis zu einer Tiefe von 38 mm
- AC Scan/Leitungen: Ortet unabgeschirmte spannungsführende Leitungen, die bis zu 50 mm tief unter der Oberfläche liegen

## 1. INSTALLATION DER BATTERIE

Unten am Werkzeug auf den Batteriefachverschluss drücken und das Fach öffnen. Eine neue 9V-Batterie einlegen und darauf achten, dass der (+) Plus- und (-) Minuspol den Symbolen auf der Rückseite entsprechen. Die Batterie einrasten lassen und das Fach schließen.

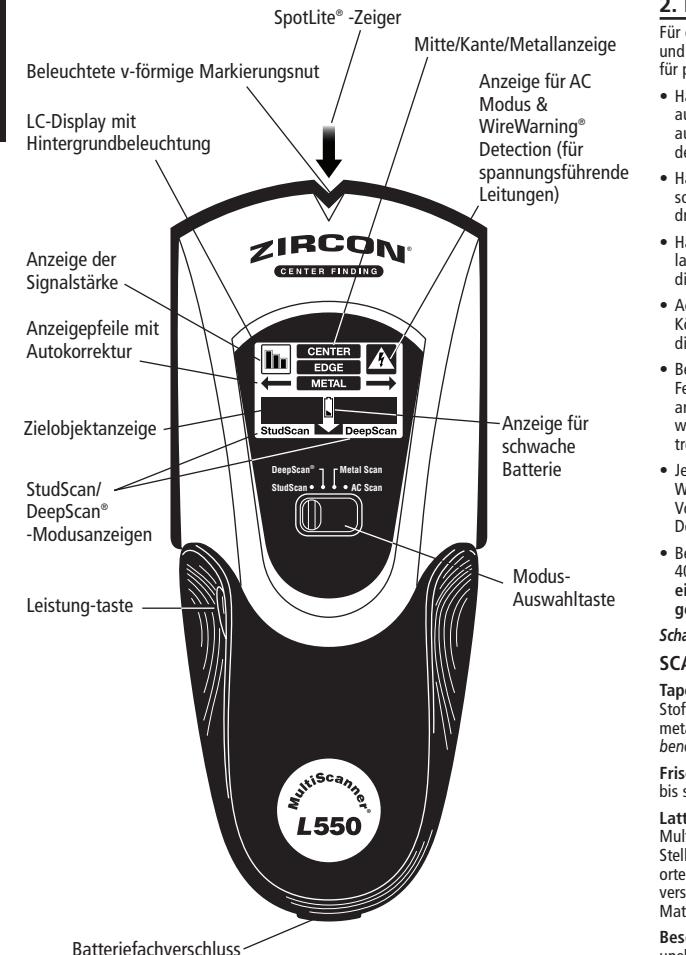
### Anzeige für schwache Batterie:

Das Anzeigesymbol für eine schwache Batterie wird angezeigt, wenn die Batterie schwach wird. Zwar läuft das Werkzeug noch, obwohl die Batterie bald ausgetauscht werden muss. Wenn das Batteriesymbol anfängt zu blinken und das einzige auf dem Bildschirm angezeigte Symbol ist, ist die Batterie für den ordnungsgemäßen Betrieb des Werkzeugs zu schwach. Die 9V-Batterie bitte sofort mit einer neuen Batterie austauschen.

Balkenortungs- und Erkennungsgeräte von Zircon mit LCD-Anzeigen verbrauchen viel Batteriestrom.

Für eine optimale Leistung empfiehlt es sich, diese Geräte mit neuen, erst vor kurzem gekauften Batterien zu benutzen.

Falls Sie mit Ihrem Gerät Probleme haben, ersetzen Sie bitte Ihre alten Batterien mit neuen Batterien. Wenden Sie sich an Ihren Zircon-Händler oder schicken Sie eine E-Mail an [techsupport@zircon.com](mailto:techsupport@zircon.com).



## 2. BEDIENUNGSHINWEISE

- Für optimale Ortungsergebnisse ist es wichtig, dass Sie den MultiScanner™ L550 richtig halten und dass Sie stets mit einer langsamen Bewegung scannen. Beachten Sie die folgenden Hinweise für präzise Messergebnisse:
- Halten Sie das Gerät mit dem Daumen auf der einen und den Fingern auf der anderen Seite. Achten Sie bitte darauf, dass Ihre Fingerspitzen auf dem Gehäuse angelehnt bleiben und nicht die Wandoberfläche oder den oberen Teil des Gerätes berühren.
  - Halten Sie das Gerät stets gerade und in vertikaler Position, so dass es parallel zu den Balken liegt, und machen Sie keine drehenden Bewegungen.
  - Halten Sie das Gerät flach an die Wand, streifen Sie damit langsam entlang der Wand und kippen Sie es nicht während Sie die Oberfläche scannen.
  - Achten Sie darauf, dass Ihre andere Hand bzw. anderer Teil Ihres Körpers nicht die Oberfläche, die Sie scannen, berührt. Dies beeinträchtigt die Ortungsleistung.
  - Bei Erhalt ungleichmäßiger Messergebnisse, könnte die Ursache Feuchtigkeit sein, als auch Feuchtigkeit innerhalb der Wand/Trockenwand oder der Wandbelag z. B. Tapete wurde neu angebracht und ist noch nicht vollständig trocken. Die Feuchtigkeit ist nicht immer sichtbar, sie wirkt sich jedoch auf die Sensoren des Scanners aus. Bitte achten Sie darauf, dass die Wand trocken ist und scannen Sie erneut.
  - Je nach Lage und Tiefe der spannungsführenden Leitungen oder Rohre unter der Wandoberfläche, könnte das Gerät diese auch wie Balken orten. Gehen Sie bitte mit äußerster Vorsicht vor, wenn Nägel angebracht werden, bzw. Schneid-/Bohrarbeiten an den Wänden oder Decken ausgeführt werden sollen, hinter denen sich Leitungen und Rohre befinden.
  - Beachten Sie stets, dass Holzbalken und Metallverstrebungen üblicherweise im Abstand von 40 cm oder 60 cm liegen und ca. 38–45 mm breit sind. Kleinere Abstandsergebnisse oder eine andere Breite, können auf ein anderes Objekt als einen Balken/Metallverstrebung geschützte Leitung hinweisen.

**Schalten Sie stets den Strom aus, wenn Sie in der Nähe von elektrischen Kabeln scannen.**

### SCANNEN UNTERSCHIEDLICHER OBERFLÄCHEN

**Tapeten:** Der MultiScanner™ L550 funktioniert normalerweise bei Wänden, die mit Tapeten oder Stoff beschichtet sind, ausgenommen wenn das Material aus einer metallischen Folie besteht bzw. metallische Fasern enthalten oder die Tapete frisch angebracht wurde und noch nass ist. **Tapeten benötigen oft einen Zeitraum von mehreren Wochen bis sie trocken sind.**

**Frisch gestrichene Wände:** Benötigen oft einen Zeitraum von einer oder mehr Wochen bis sie trocken sind.

**Latten und Verputz:** Aufgrund der unregelmäßigen Dicke des Verputzes ist es für den MultiScanner™ L550 schwierig Balken im StudScan/DeepScan® (Balken scannen) zu orten. Stellen Sie das Gerät auf den Metal Scan (Metall scannen) um, so dass Sie die Nägelecken orten können, die die Holzlatzen mit den Balken verbinden. Bei durch Metallgeflecht verstärkten Verputz ist es für den MultiScanner™ L550 nicht möglich, durch solches Material hindurch eine Ortung durchzuführen.

**Besondere Strukturwände oder Akustikdecken:** Beim Scannen einer Decke oder einer unebenen Wand, platzieren Sie bitte darauf ein Stück dünner Pappe, um eine ebene Oberfläche zu erhalten und scannen Sie über diese Pappe mit dem DeepScan® Modus. Falls ungleichmäßige

Resultate auftreten, schalten Sie um auf den Metal Scan Modus um Nägel oder Schrauben zu lokalisieren, die am Balken oder der Metallverstrebung vertikal angebracht wurden.

### Holzböden, Unterböden oder Gips-Trockenbauwände über Sperrholzplatten:

Verwenden Sie bitte den DeepScan® Modus (tiefer Scannen) und bewegen Sie das Gerät langsam. Wenn das Gerät durch eine dicke Oberfläche hindurch einen Balken ortet, könnte die Signal-Stärke Anzeige lediglich einen oder zwei Balken im Display anzeigen.

Der MultiScanner™ L550 kann Holzbalken und Profilträger nicht durch Beton oder Teppichböden und Polster scannen. In problematischen Situationen machen Sie einen Versuch mit dem Metal Scan-Modus, um senkrechte angedeutete Nägel oder Schrauben an einem Balken zu orten.

**Wichtig: Die Messfeife und die Genauigkeit können je nach Feuchtigkeitsgehalt der Materialien, der Wändstruktur und der Farbe variieren.**

**⚠️ WARINHINWEIS** Verlassen Sie sich nicht nur auf den Scanner, sondern ziehen Sie auch zu Orten, bevor Sie eine Oberfläche bearbeiten. Solche zusätzlichen Hilfestellungen können Baupläne sein, bzw. sichtbare Eingangsstellen von Rohren und Kabeln in den Wänden, z. B. im Keller als auch in Standard Balkengeflecht mit 40 und 60 cm Abstand.

## 3. WAHL DER BETRIEBSART

Stellen Sie den Betriebswahlschalter auf den gewünschten Modus ein: StudScan (Balken scannen) um Holzbalken oder Metallverstrebungen zu finden; DeepScan® (tiefer Scannen) um dicke Wände, über 19 mm, zu scannen; Metal Scan (Metall scannen) um Metall zu orten; oder AC Modus, für die Ortung von spannungsführenden Leitungen.

Das Gerät bleibt ausgeschaltet solange die Ein/Aus-Taste nicht gedrückt wird.

## 4. EINSCHALTEN/KALIBRIEREN DES GERÄTES

Der MultiScanner™ L550 kann überall an der Wand kalibriert werden. Das Gerät untersucht kontinuierlich den Bereich unterhalb der Oberfläche zehn mal in der Sekunde und setzt eine Neukalibrierung automatisch ein, sobald diese benötigt wird, um schließlich eine erfolgreiche Ortung des Balkenzentrums in einem Schritt (OneStep) anzuzeigen.

• Legen Sie den MultiScanner™ L550 an die Wand bevor Sie die Ein/Aus-Taste drücken beim StudScan Modus oder beim DeepScan® Modus.

• Sobald Sie das Gerät eingeschaltet haben, nimmt es selbstständig alle Kalibrierungen vor. Auf dem LCD Display werden alle verfügbaren Anzeigen sichtbar bis die Kalibrierung beendet ist. Im Anschluss daran aktiviert sich kurz das SpotLite®-Zeiger und das Gerät piept kurz um dann mit der Kontinuierlichen Messung zu beginnen. Halten Sie weiterhin sowie die Ein/Aus-Taste gedrückt als auch das Gerät flach an die Wand und beginnen Sie zu Scannen.

**Wichtig: Bitte achten Sie darauf, dass die Kalibrierung abgeschlossen ist (1-2 Sekunden) bevor Sie den Scanner bewegen.**

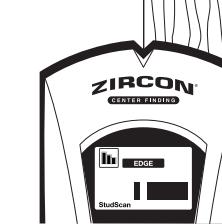
### ACT™ (Autokorrektur Technologie)

Während des Scanvorgangs kalibriert sich das Gerät wenn notwendig immer wieder automatisch aufs Neue.

Diese Rekalibrierung ist transparent, so dass keine Anzeige sichtbar ist. Falls das aufleuchtende Symbol in Form eines Pfeiles angezeigt wird, bedeutet dies, dass das Gerät in der Nähe oder über einem Balken kalibriert hat und dann von dort weg bewegt wurde. Der angezeigte Pfeil verweist auf die Richtung des so verfehlten Balkens.

## 5. EINEN HOLZBAKEN ORTEN

Halten Sie beim Scannen das Gerät immer flach an die Wand. Schalten Sie mit der Modus-Auswahltaste den StudScan Modus ein, legen Sie den Scanner flach an die Wand, wobei Sie gleichzeitig die Ein/Aus-Taste drücken und gedrückt halten. Bevor Sie den Scanner bewegen, warten Sie bitte auf das akustische Signal, das Ihnen die abgeschlossene Kalibrierung bestätigt.



Bewegen Sie nun das Gerät langsam entlang der Oberfläche. Sobald die Kante eines Holzbalkens geortet wird, erscheint das Wort EDGE (Kante) im Display.



Fahren Sie entlang der Oberfläche mit dem Scannen fort. Wenn die Balkenmitte ermittelt wurde, leuchten die drei Säulen auf dem Signalstärkenanzeiger, die mittleren Segmente der Zielanzeigesäulen und die MITTE-Anzeige sowie der SpotLite®-Zeiger auf, und es ertönt ein Signaltion.



Bei tiefer in dickeren Wänden gelegenen Balken wird die Mitte des gefundenen Balkens mit nur ein oder zwei Säulen auf dem Signalstärkenanzeiger angezeigt, und nur die mittleren Segmente der Zielanzeigesäulen leuchten auf. Falls Sie danach weiterhin keinen Balken orten können, stellen Sie bitte auf DeepScan® um.

## 6. ORTUNG VON SPANNUNGSFÜHRENDEN LEITUNGEN MIT WIREWARNING®

Zircons WireWarning®-Erkennungsfunktion (zur Erkennung von Elektroleitungen) ist in den Betriebsarten StudScan, DeepScan® und Metal Scan immer eingeschaltet. Sobald eine Leitung mit Wechselspannung geortet wird, erscheint der Warningshinweis für spannungsführende Leitungen im Display des Gerätes. Falls der Start des Scan-Vorgangs über eine spannungsführende Leitung erfolgt, wird der Warningshinweis kontinuierlich aufleuchten. Gehen Sie bitte bei solchen Bedingungen oder dort wo spannungsführende Stromleitungen vorhanden sind, mit äußerster Vorsicht vor.

**⚠️ WARINHINWEIS** Geräte, die elektrische Felder messen, können oft keine spannungsführenden Leitungen orten, wenn die Leitungen tiefer als 50 mm unter der gescannten Oberfläche liegen, sich in Beton, bzw. wenn sie sich in einem Leitungsröhre, hinter Sperrholzwänden oder einem metallischen Wandbelag befinden, bzw. wenn Feuchtigkeit in der Umgebung oder auf der gescannten Oberfläche vorliegt.

**⚠️ WARINHINWEIS GEHEN SIE NICHT DAVON AUS, DASS SICH KEINE SPANNUNGSFÜHRDE LEITUNG HINTER DER WAND BEFINDET. FÜHREN SIE KEINE ARBEITEN DURCH, DIE GEFÄHRLICH SEIN KÖNNEN, WENN SICH SPANNUNGSFÜHRDE LEITUNGEN IN DER WAND BEFINDEN. SCHALTEN SIE STETS DEN STROM AUS, SOWIE DIE GAS- UND WASSERVERSORGUNG, BEVOR SIE EINE WANDOBERFLÄCHE BRECHEN, BZW. BOHREN, ETC. DIE NICHT-BEACHTUNG DIESER ANWEISUNGEN KANN ZU STROMSCHLAG, FEUER, UND/ODER ZU ERNSTHAFTEN VERLETZUNGEN ODER ZU SACHSCHÄDEN FÜHREN.**

Schalten Sie stets den Strom aus, wenn Sie in der Nähe von elektrischen Kabeln scannen.

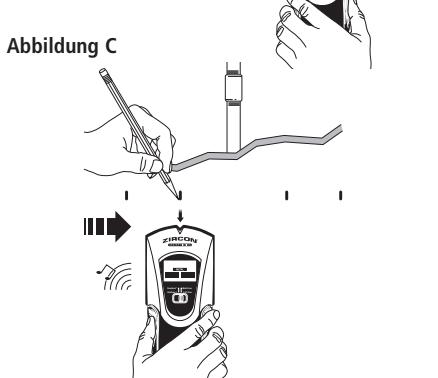
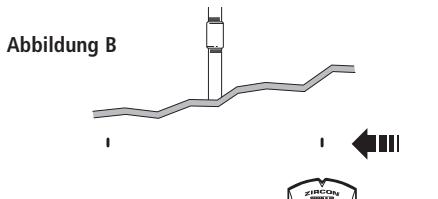
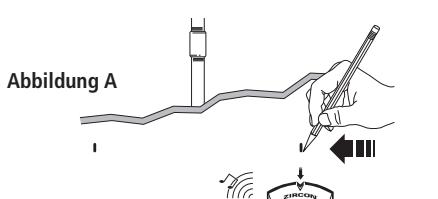
## 7. SCANNEN IM METALL MODUS

**Wichtig: Wenn Sie nach Balken scannen, verwenden Sie den StudScan Modus (oder DeepScan® Modus für dickere Wände), um schneller den Mittelpunkt und die Kanten von Holz- und Metallverstrebungen zu lokalisieren. Verwenden Sie den Metal Scan Modus (Metall scannen) um festzustellen, ob es sich um Balken aus Holz oder Metall handelt oder einer Rohrleitung. Beim Metal Scan Modus können in den Holzbalken nur Metallschnellbauschrauben für Gipskartonplatten geortet werden, denn auf einem Metallbalken wird generell überall Metall angezeigt.**

Die Betriebsart Metal Scan verfügt über eine interaktive Kalibrierung, die sich an die Ortungsempfindlichkeit und das Metall anpasst, so dass durch diese Betriebsart eine präzise Lokalisierung von metallischen Objekten in Wänden, Böden und Decken erfolgen kann. Maximale Ortungsempfindlichkeit ist optimal um schnell den Ansatz von Metall zu orten. Der Bediener kann jedoch die Ortungsempfindlichkeit reduzieren, indem er das Gerät näher an Metall einschaltet. Durch die Reduzierung der Ortungsempfindlichkeit wird der Bereich in dem sich Metall befindet eingeschränkt. In beiden Fällen ist das gesuchte Metall im Mittelpunkt des Bereichs den das Gerät anzeigt, wenn es vorhandenes Metall ortet.

1. Schalten Sie die Betriebsart auf den Metal Scan Modus um. Für eine maximale Ortungsempfindlichkeit für Metall schalten Sie das Gerät ein bevor Sie es an die Wand legen, indem Sie gleichzeitig die Ein/Aus-Taste drücken und gedrückt halten. Somit wird gewährleistet, dass das Gerät entfernt von jeglichen Metallobjekten kalibriert. (Das Gerät kann in der Betriebsart Metal Scan nur kalibriert werden, wenn es sich nicht an der Wand befindet.)

2. (Abbildung A) Während Sie die Ein/Aus-Taste gedrückt halten, drücken Sie das Gerät flach an die Wand und bewegen Sie es langsam entlang der Oberfläche. Markieren Sie den Punkt wo Sie die stärkste Anzeige für Metall erhalten (das ist dort wo die meisten Balken innerhalb der Anzeige erscheinen.) Fahren Sie mit dem Scannen in dieselbe



Richtung fort bis sich die Balken im Display verringern. Scannen Sie nun auf die gleiche Weise auch von der entgegengesetzten Richtung bis die Balken im Display eine Ortung anzeigen, und markieren Sie diesen Punkt. Der mittlere Punkt zwischen diesen zwei Markierungen ist das Zentrum des Metallobjekts. Falls das Gerät über einen größeren Bereich hinweg Metall anzeigt, können Sie den Suchbereich eingrenzen, so dass Sie eine exaktere Lokalisierung von Metall erhalten. Folgen Sie hierfür den Anweisungen in den folgenden Punkten 3 und 4.

3. (Abbildung B) Für eine genauere Lokalisierung des metallischen Zielobjekts, scannen Sie den Suchbereich noch einmal ab. Schalten Sie das Gerät aus und dann wieder ein, wobei Sie diesmal am Bereich anfangen, der über demjenigen Bereich liegt, den Sie vorher markiert haben. Diese Vorgehensweise wird das Gerät auf eine geringere Ortungsempfindlichkeit einstellen und den zu scannenden Bereich einschränken.

4. (Abbildung C) Um weiterhin die Ortungsempfindlichkeit zu reduzieren und um den Suchbereich mehr einzuziehen, wiederholen Sie den Vorgang, gemäß den Anweisungen in Punkt 3. Dieser Vorgang kann vielfach wiederholt werden um den Suchbereich weiter einzuschränken.

**Wichtig: Sobald auf dem Display Balken zu sehen sind, bedeutet dies dass Metall unter der Oberfläche vorhanden ist. Bei kleinen Zielpunkten oder Zielpunkten, die tiefer unter der Oberfläche liegen, kann es vorkommen, dass nur einige Balken im Display zu sehen sind und dass dabei nicht der Mittelpunkt angezeigt wird und demnach auch kein akustisches Signal gegeben wird. In solch einem Fall achten Sie auf die höchste Anzeige auf Metall die Sie vom Gerät erhalten, um das Metall zu orten.**

## 8. SCANNEN IM AC MODUS

Sowohl im Metal Scan-Modus als auch im AC Scan-Modus kann interaktiv kalibriert werden. Beide Modi sind funktionsgleich.

1. (Abbildung A) Schalten Sie die Betriebsart auf den AC Modus um. Das Werkzeug flach an die Wand drücken, und dann auf die Ein/Aus-Taste drücken und diese gedrückt halten. Bevor Sie den Scanner bewegen, warten Sie bitte auf das akustische Signal, das Ihnen die abgeschlossene Kalibrierung bestätigt. Sobald diese Kalibrierung abgeschlossen ist, bewegen Sie das Gerät langsam über die Oberfläche. Markieren Sie den Punkt wo Sie die stärkste Anzeige für AC erhalten (das ist dort wo die meisten Zielanzeigebalken auf der Anzeige angezeigt werden). Bei einem Zielobjekt mit starkem Signal erzeugt der SpotLite® Pointer einen Lichtstrahl und ertönt ein langer akustischer Ton. Fahren Sie mit dem Scannen in dieselbe Richtung wie bis sich die Balken im Display verringern. Scannen Sie nun auf die gleiche Weise auch von der entgegengesetzten Richtung bis die Balken im Display eine Ortung anzeigen, und markieren Sie diesen Punkt. Der Mittelpunkt zwischen den beiden Markierungen ist das Zentrum der spannungsführenden Leitungen. Falls das Gerät über einen größeren Bereich hinweg spannungsführende Leitungen anzeigen, können Sie den Suchbereich eingrenzen, so dass Sie eine exaktere Ortung von spannungsführenden Leitungen erhalten. Befolgen Sie hierfür den Anweisungen in den folgenden Punkten 2 und 3.

2. (Abbildung B) Für eine genauere Ortung der spannungsführenden Leitungen scannen Sie nochmals den Suchbereich. Schalten Sie das Gerät aus und dann wieder ein, wobei Sie diesmal über einer der zuvor angebrachten Markierungen an der Wand anfangen. Diese Vorgehensweise wird das Gerät auf eine geringere Ortungsempfindlichkeit einstellen und den zu scannenden Bereich einschränken.

3. (Abbildung C) beide Richtungen scannen (siehe Punkt 2). Die angezeigte Bereich sollte kleiner werden, sodass Sie die spannungsführenden Stromleitungen genauer orten können. Sie können diesen Schritt wiederholen, um den Bereich weiter einzuschränken.

**Hinweis: Im AC Scan-Modus kann nur spannungsführende ungeschirmte AC-Verkabelung erkannt werden. Siehe Warnhinweis (ACHTUNG) unter Abschnitt 6 „WireWarning®-Erkennung“ für weitere wichtige Einzelheiten und Warnhinweise bezgl. AC-Erk**

## **GB** PROTECTING THE ENVIRONMENT

Separate collection. This product must not be disposed with normal household waste.



Should your Zircon product need replacement or is of no further use to you, do not dispose of it with household waste. Make this product available for separate collection.



Separate collection of used products and packaging allows materials to be recycled and used again. Re-use of recycled materials helps prevent environmental pollution and reduces the demand for raw materials.



Local regulations may provide for separate collection of electrical products from the household, at municipal waste sites or by the retailer when you purchase a new product.

## **SE**

### **WEEE och CE information**



Separat avfallssortering. Denna produkt får inte kastas bland normalt hushållsavfall.



Om din Zircon produkt behöver ersättas eller om den inte längre används kast då inte den bland hushållsavfallet. Se istället till att den lämnas till separat avfallssortering.



Separat avfallssortering av kasserade produkter och förpackningar gör det möjligt att materialet kan återanvändas. Detta hjälper till att förhindra miljöförstöring och reducerar behovet av nytt råmaterial.



Lokala bestämmelser kan föreskriva separat avfallssortering av elektriska produkter i hushållet, vid kommunala sopstationer eller hos återförsäljare när du köper en ny produkt.

## **FI**

### **Jätteenkäsittely ja CE informaatio**



Eriillinen jätteenlajittelu. Tuotetta ei saa hävittää normaalilla talousjätteen joukossa.



Jos hävität käytetyn Zircon tuotteen tai sillä ei ole enää käyttöä, niin älä hävitä sitä normaalilla talousjätteen mukana. Toimita tuote erilliseen jätteenlajittelupisteeseen.



Jätteenlajittelupisteissä käytetty tuotteet sekä pakkaukset voidaan lajittella uudelleenkäyttöön. Tuotteiden kierrätyksä säästää luontoa ja vähentää uusien raaka-aineiden hankintaa.



Paikalliset määräykset voivat vaatia kotitalouksien elektroniikkajätteiden erillisen keräyksen. Kunnat tai jälleenmyyjät järjestävät erilliset keräyspisteet.

## **NO**

### **Beskytte miljøet**



Separat innsamling. Dette produktet må ikke kastes sammen med vanlig husholdningsavfall.



Hvis Zircon-produktet trenger å skiftes ut eller du ikke lenger har behov for det, må du ikke kaste det sammen med husholdningsavfallet. Gjør produktet tilgjengelig for separat innsamling.



Separat innsamling av brukte produkter og emballasje gjør det mulig å resirkulere materialene og gjenbruke dem.



Gjenbruk av resirkulerte materialer bidrar til å forebygge miljøforurensning og reduserer behovet for råmaterialer.



Lokale bestemmelser kan gi mulighet til separat innsamling av elektriske produkter fra husholdninger på kommunale avfallsplasser eller hos forhandleren når du kjoper et nytt produkt.

## **DE**

### **WEEE und CE Zertifizierung**



Dieses Produkt darf nicht mit normalem Haushaltsmüll entsorgt werden und erfordert eine Mülltrennung.



Sollte Ihr Zircon Produkt ausgetauscht werden, oder es wird nicht weiter von Ihnen benutzt, dann bitte werfen Sie es nicht in den normalen Hausmüll, sondern stellen Sie das Produkt bereit für eine separate Abholung.



Separate Abholung von gebrauchten Produkten und Verpackungen, erlaubt das Recycling und die Wiederverwendung von Materialien. Die Wiederverwendung von Materialien verhindert Umweltverschmutzung und reduziert den Bedarf an Rohstoffen.



Die lokalen Regulierungen können eine separate Sammlung von elektrischen Produkten in Haushalten erlauben auf öffentlichen Deponien oder beim Neukauf eines Gerätes beim Fachhändler.