

Tikkpoldi-, metalli- ja vahelduvvooludetektor (TH231)

5 skaneerimisrežiimi:

- ½" tikkpoldiotsing: leiab puidust ja metallist tikkpoldide keskkoha ja pea servad kuni 13 mm sügavuselt;
- 1" tikkpoldiotsing: leiab puidust ja metallist tikkpoldide keskkoha ja pea servad kuni 25 mm sügavuselt;
- 1½" tikkpoldiotsing: leiab puidust ja metallist tikkpoldide keskkoha ja pea servad kuni 38 mm sügavuselt.
- Metalliootsing: leiab metalli (näiteks 13 mm betooniarmatuuri) kuni 60 mm sügavuselt.
- AC-otsing: leiab voolu all olevad varjestamata vahelduvvoolu juhtmed kuni 51 mm sügavuselt.

1. PATAREI PAIGALDAMINE

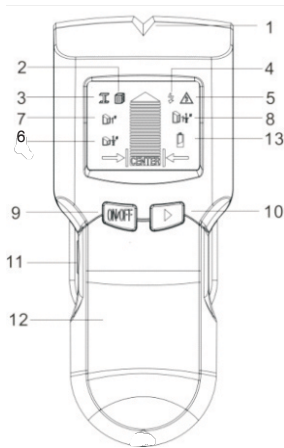
Lükkake patareikambri kaane riiv seadme tagaküljel sisse ja avage kaas. Paigaldage uus 9 V patarei. Vajutage patarei oma kohale ja paigaldage patareikambri kaas tagasi.

Patarei tühjenemise näit: patarei tühjenemise näit annab märku, kui patarei hakkab tühjaks saama. Seade veel töötab, kuid patarei tuleb varsti vahetada. Kui patarei tühjenemise näit ilmub ekraanile, siis on patarei liiga tühi, et seade saaks korralikult töötada. Vahetage 9V patarei kohe uue patarei vastu.

2. NÕUANDED TÖÖKS

Optimaalsete skaneerimistulemuste jaoks on tähtis tikkpoldidetektorit õigesti hoida ja aeglaselt liigutada. Alltoodud nõuanded tagavad täpsema skaneerimise.

- Haarake detektori käepidemest, hoides seda pöidlaga ühelt poolt ja sõrmedega teiselt poolt. Jälgige, et sõrmeotsad oleksid käepidemel ega puudutaks skaneeritavat pinda või detektori skaneerimispead.
- Hoidke tööriista sirgelt, liikuge sellega sirgelt üles ja alla, tikkpoldidega paralleelselt, ning ärge detektorit pöörake.
- Hoidke detektor lapiti vastu seina ja ärge kõigutage, kallutage ega suruge seda tugevasti vastu seina, vaid liikuge sellega aeglaselt mööda skaneeritavat pinda.



- Ärge pange oma teist kätt ega mingit muud kehaosa vastu skaneeritavat pinda. See mõjutab detektori tööd.
- Kui skaneerimistulemused on ebakorrapärasead, siis võib põhjuseks olla õhuniiskus, seina või kipsplaadi õõnsuses olev niiskus või see, et hiljutine värv või tapeet pole veel täielikult kuivanud.
- Kui niiskus ei ole alati nähtav, takistab see detektori andurite tööd. Andke seinalle mõned päevad aega ära kuivada.
- Sõltuvalt sellest, kui lähedal elektrijuhtmed või torud seina pinnale on, võib skänner neid samamoodi tuvastada nagu tikkpolte. Alati tuleb olla ettevaatlik, kui lõote naelu, lõikate või puurite seintes, pörandates ja lagedes, kus võib olla juhtmeid ja torusid.
- Üllatuste vältimiseks pidage meeles, et tikkpoldid ja talad asetsevad tavaliselt 41 või 61 cm vahedega ja 38 mm laiusest. **Kõik, mis on tihedamalt või kitsamalt koos, ei pruugi olla tikkpoldid, talad ega tuletõke.**

Elektrijuhtmete läheduses töötamiseks lülitage alati vool välja.

ERINEVATE PINDADE SKANEERIMINE

- Tapeet: TH231 funktsioneerib normaalselt, kui sein on kaetud tapeedi või kangaga, välja arvatud juhul, kui materjal on metallfoolium, sisaldab metallikiude või on pärast pealekandmist veel märg. Tapeet võib kuivamiseks vajada mitu nädalat.
- Varskelt värvitud seinad: nende kuivamiseks võib kuluda nädal või kauem.
- Talad ja krohv: korvi ebaregulaarse paksuse tõttu on seadmel TH231 raske tikkpoldide režiimis tikkpolte leida. Lülitage seade metalliootsingu režiimi, et tuvastada puutliiste tikkpoldidel hoidvate naelte pead. Kui krohvis on metallivõrgust tugevdus, siis ei pruugi TH231 suuta sellest läbi näha.
- Sügava tekstuuriga seinad või helisummutavad laed: ebatasase pinnaga lae või seina skaneerimisel pange skaneeritava pinnale õhuke papp ja skaneerige sügavas režiimis läbi selle. Kui skaneerimistulemused on ebaregulaarsed, siis lülitage seade metalliootsingu režiimi, et leida naelad või kipsplaadikruvid, mis jooksevad vertikaalses reas mööda tikkpoldide või talade asukohta.
- Puitpörandad, aluspörandad või kipsplaat vineeri peal: kasutage sügavuskaneerimise režiimi ja liikuge aeglaselt. Signaalitugevuse näit võib olla ainult üks või kaks pügalat, kui detektor leiab tikkpoldi läbi paksu pinna.

TH231 ei suuda skaneerida puidust tikkpolte ja talasid läbi betooni või vaiba ja polstri. Probleemkohtades proovige kasutada metalliootsingu režiimi, et leida naelad või kruvid, mis jooksevad vertikaalses reas mööda tikkpoldide või talade asukohta.

Märkus: skaneerimise sügavus ja täpsus võivad niiskuse, erinevate materjalide, seinatekstuurii ja värvikihi tõttu varieeruda.

HOIATUS:

Ärge loote skaneeritava pinna taga olevate esemete leidmisel ainult detektorile. Kasutage ka muid teabeallikaid, et need leida, enne kui hakkate pinda läbistama. Sellisteks lisa-teabeallikateks võivad olla ehitusplaanid, torude ja juhtmete nähtavad sisenemiskohad seintes, näiteks keldrites, ja tikkpoldide standardsed paigaldusvahemikud 41 ja 61 cm.

3. REŽIIMI VALIMINE

Vajutage režiimide nupule Mode, et valida soovitud režiim. Seadmel on kolm erinevat režiimi puidust või metallist tikkpoldide leidmiseks: ½" (13 mm), 1" (25 mm) või 1½" (38 mm) paksused; samuti metalliootsingurežiimi metalli leidmiseks ja AC-otsingu režiim voolu all olevate vahelduvvoolujuhtmete tuvastamiseks.

4. DETEKTORI KALIBREERIMINE

Seadet TH231 saab kalibreerida ükskõik kus seinal.

- Pange seade TH231 seina vastu ja vajutage nuppu ON/OFF. Seejärel vajutage Power nuppu. LCD süttib alati ½" tikkpoldiotsingu režiimis.
- Vajutage nuppu Scan, et algaks kalibreerimine. Näidu tulbad vähenevad ja kaovad ning summer piiksub ühe korra. Sellega on kalibreerimine lõppenud.

Märkus: Enne skänneri liigutamist on iga kord tähtis oodata, kuni kalibreerimine on lõppenud (2-3 sekundit).

~

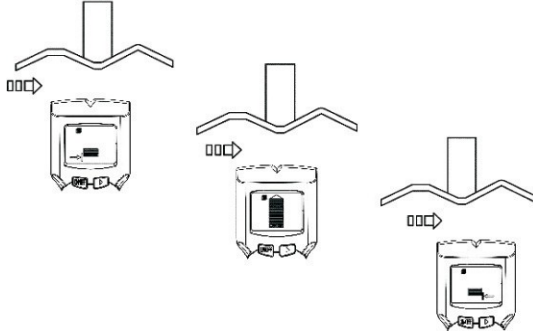
5. TIKKPOLDI LEIDMINE

½" tikkpoldiotsingu režiimis on skänner alati lapiti vastu seina. Vajutage nuppu Mode, et valida soovitud režiim, siis asetage seade lapiti seina vastu ja hoidke skaneerimise nuppu Scan allavajutatuna. Oodake, kuni näidu vähenevad pügalad on kadunud ja seade kinnitab piiksuga kalibreerimisel lõppemist, enne kui skännerit liigutate .

Liigutage detektorit aeglaselt mööda pinda. Allapoole suunatud nool ja serva näit EDGE süttivad, et näidata tikkpoldi asukohta.

Jätkake detektori liigutamist. Tikkpoldi keskkoha leidmisel süttivad korraga nii kõik näidu pügalad nool pügalate kohal kui keskkoha näit ja kostub helisignaali.

Sügavamate tikkpoldide korral (paksemates seintes) ei ilmu tikkpoldi keskkoha leidmisel kõik näidu pügalad. Kui te ei suuda ikkagi tikkpoldi leida, siis proovige 1" või 1½" tikkpoldiotsingu režiimi.



6. AC VOOLUJUHTME HOIATUS

AC WIRE WARNING vahelduvvoolujuhtme hoiatuse funktsioon on tikkpoldiotsingu, sügava režiimi ja metalliootsingu puhul pidevalt aktiivne. Kui seade tuvastab vahelduvvoolu, siis ilmub ekraanile AC näit. Sellistel puhudel olge töid tehes eriti ettevaatlik, sest seina sees on vahelduvvoolu all olev juhe.

HOIATUS:

Elektrivälja detektorid ei pruugi vahelduvvoolu all olevat juhet leida, kui see asub pinnast rohkem kui 51 mm sügavusel, betoonis, kaablitorus, vineerist vaheseina või metallist seinakatte taga või kui keskkonnas või skaneeritavas pinnas on niiskus.

1. Keskkoha näitamise süsteem
2. Tikkpoldi näit
3. Metalliootsingu näit
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.
- 9.
- 10.
- 11.
- 12.
- 13.

Fig. 6

Olukord	Võimalik põhjus	Tegevus
Seade leidis tikkpoldirežiimis muid esemeid peale tikkpoldide. Leiti rohkem esemeid kui peaks olema.	<ul style="list-style-type: none"> Elektrijuhtmed ja metall/ plasttorud võivad olla seina tagapinna lähedal või vastas. 	<ul style="list-style-type: none"> Skaneerige seda ala metalliootsingu ja AC-otsingu režiimis, et näha, kas alal on metalli või pinget juhtmeid. Kontrollige, kas on muud esemeid kummalgi küljel võrdsel kaugusel (31, 41 või 61 vahetult esimese skaneeritava tikkpoldi) või tikkpoldi otsingus kohas, mis ei ole tikkpoldi otsingus kohas. Tikkpoldi lugem oleks liiga suurem või väiksem ei ole aknast eemal.
Pinge leidmise ala on palju suurem kui juhe ise (ainult vahelduvvool).	Vahelduvvoolu elektromagnetväli on hajutatud ja esemed (nagu seinad), mis on elektrijuhtmega vahetus kontaktis, on sellest hajutusest mõjutatud.	<ul style="list-style-type: none"> Pingetuvastus võib kiip 31 cm laiemas alas. Kitsamas alas tuvastamis tuvastamise koha servadest.
Raskused metalli tuvastamisel.	<ul style="list-style-type: none"> Detektor on kalibreeritud metalleseme kohal. Metallesemed on liiga sügaval või väikesed. 	<ul style="list-style-type: none"> Skänner võidi kalibreerida seadme tundlikkust. Proovige kalibreerida seade teises kohas. Skaneerige nii horisontaalselt kui vertikaalselt. Metallitundlikkus on suurem, kui metallese asub anduriga paralleelselt ja all.
Metalleseme ala on palju suurem kui ese ise.	Metall on suurema tihedusega kui puit.	Tundlikkuse vähendamiseks kalibreerige seade TH231 uuesti metalli esmakordse tuvastamise märgi juures.
Akenda ja uste lähedal esinevad pidevalt tikkpoldide näidud.	<ul style="list-style-type: none"> Tikkpoldid on neis kohtades palju tihedamalt kui tavalises seinas (41 cm või 61 cm), uste ja akende ümbruses on tikkpoldide tavaliselt kahe/ kolmekordselt. Kui kalibreerite seadme maksimaalse tihedusega kohas, siis on selle tundlikkus väiksem. 	Arvestage ümbritsevate konstruktsioonidega, et teaksite, kus seade uuesti kalibreerida, vältimaks kalibreerimist tikkpoldide maksimaalse tihedusega kohas.

Kahtlustate elektrijuhtmete olemasolu, aga ühtegi ei leita.	<ul style="list-style-type: none"> Juhtmed on varjestatud metallitoruga, põimitud traadist kihiga, metallist seinakattega, vineerist vaheseinaga või muu tiheda materjaliga. Seade ei pruugi tuvastada pinnast sügavamal kui 51 mm asuvaid juhtmeid. Juhtmed ei pruugi olla voolu all. 	<ul style="list-style-type: none"> Proovige metalliotsingu režiimi, et näha, kas seade leiab metalli, juhtme või metalltoru. Olge eriti ettevaatlik, kui alas asub vineeri, paksu puitu kipsplaadi all või tavalisest paksemad seinu. Kui pistikupesaga juhitakse lülitiga, siis veenduge, et see on tuvastamise ajaks sisse lülitatud, kuid elektrijuhtmete lähedal töötamiseks välja lülitatud. <p>Olge ETTEVAATLIK, kui naelutate, saete või puurite seintesse, põrandatesse ja lagedesse, kus võib olla sellised esemeid.</p>
Ilmub patarei tühenemise näit ja seade ei tööta.	<ul style="list-style-type: none"> Patareid on seadme normaalse töö jaoks liiga tühjad. 	<ul style="list-style-type: none"> Asendage uue 9 V patareiga.

HOIATUS:

ÄRGE EELDAGE, ET SEINAS EI OLE VAHELDUVVOOLU ALL OLEVAID JUHTMEID. ÄRGE TEHKE MIDAGI, MIS VÕIKS OLLA OHTLIK, KUI SEINAS OLEKS VOOLU ALL ELEKTRIJUHTMEID. ENNE PINNA LÄBISTAMIST LÜLITAGE ALATI ELEKTRI-, GAASI- JA VEEVARUSTUS VÄLJA. NENDE JUHISTE EIRAMINE VÕIB PÕHJUSTADA ELEKTRILÖÖGI, TULEKAHJU JA/VÕI RASKEID KEHAVIGASTUSI JA VARALIST KAHJU.

Elektrijuhtmete läheduses töötades lülitage alati vool välja.

7. METALLIOTSINGU REŽIIM

Märkus: tikkpoltide otsimiseks kasutage ½" tikkpoldiotsingu režiimi (või paksemate seinte puhul 1" või 1½" tikkpoldiotsingu režiimi), et leida kiiresti nende keskkohad ja servad.

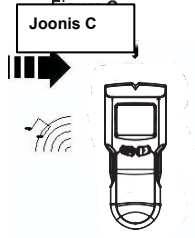
Kasutage metalliotsingu režiimi, et tuvastada, kas eelnevalt tikkpoldiotsingu režiimis tehtud leid on puidust või metallist tikkpolt või hoopis toru. Metalliotsingu režiimis leiab seade puidust tikkpoltide puhul ainult metallist kipsplaadikruvid, metallist tikkpoldid ja torud aga tuvastab täies suuruses metallina. Metalliotsingu režiimil on interaktiivne kalibreerimise funktsioon, et häälestada seadme metallitundlikkust, mis aitab leida seintes, põrandates ja lagedes

leiduvate medalist esemete täpsed asukohad. Maksimaalne tundlikkus on ideaalne, et metalli umbkaudne asukoht kiiresti leida. Tundlikkust võib aga vähendada, et detektor reageeriks metallile lähemal olles. Väiksema tundlikkuse puhul näitab seade metalli väiksemas alas. Mõlemal juhul on metallese ala keskel, kui detektor näitab metalli olemasolu.

Vajutage Mode režiiminuppu, et valida metalliotsingu režiim. Maksimaalse metallitundlikkuse jaoks lülitage detektor sisse õhus, hoides skaneerimise nuppu Scan allavajutatuna. See tagab seadme kalibreerimise võimalikest metallesemetest eemal.

Joonis A

Joonis B



- (Joonis A) Hoidke Scan nuppu allavajutatuna ja vajutage detektor otse vastu seina, seejärel liigutage seadet aeglaselt mööda pinda. Märkige ära koht, kus skanner näitab kõige tugevamat metallisignaali (kõige rohkem keskmisi pügalaid ekraanil). Kui tegemist on tugeva leiuga, siis ilmub ülemine nool ja kostub ühtlane helisignaali. Jätkake samas suunas, kuni näidu pügalaid jääb vähemaks. Siis minge tagasisuunas ja märkige koht, kus näidu pügalad on tagasisuunas liikudes maksimaalsed. Nende kahe märgi vaheline keskkohas on leitud metalleseme keskkohas.
- (Joonis B) Metalleseme asukohta veel täpsemaks märkimiseks skaneerige ala veel kord. Vabastage skaneerimise nupp Scan ja lülitage seade uuesti sisse, alustades seinal ühe eelmise märgi juures. See lahtestab detektori madalamale tundlikkusele ja teeb tuvastamise ala kitsamaks.
- (Joonis C) Tundlikkuse veelgi vähendamiseks ja skaneerimise ala täpsustamiseks korrake sammu 3. Seda saab teha mitu korda, et aina täpsemalt skaneerida.

Märkus: Kui ekraanil on näha pügalaid, siis on läheduses metalli. Vähesed ja sügaval asuvad esemed võivad tekitada vaid mõne pügalat ilma keskjoone ja helisignaali. Sel juhul kasutage metalli asukoha tuvastamiseks intensiivsemat tekkivat näitu.

8. AC režiim

Nagu metalliotsingu režiimis, nii on ka AC režiimis interaktiivse kalibreerimise funktsioon, mis toimib samamoodi.

- (Joonis A) Vajutage režiimi nuppu Mode, et valida AC Scan režiim. Vajutage detektor lapiti vastu seina, siis vajutage skaneerimise nuppu Scan ja hoidke seda allavajutatuna. Oodake helisignaali, mis kinnitab kalibreerimise lõppu, enne kui detektorit liigutate. Kui kalibreerimine on lõppenud, siis liigutage skannerit aegselt mööda pinda. Märkige koht, kus

leiate tugevama AC näidu (kõige rohkem keskmisi pügalaid ekraanil). Kui tegemist on tugeva leiuga, siis ilmub ülemine nool ja kostub ühtlane helisignaali. Jätkake samas suunas, kuni näidu pügalaid jääb vähemaks. Siis minge tagasisuunas ja märkige koht, kus näidu pügalad on tagasisuunas liikudes maksimaalsed. Nende kahe märgi vaheline keskkohas on leitud vahelduvvooluga juhtme keskkohas. Kui seade näitab elektrivoolu suuremas alas, siis saate detektori tundlikkust vähendada, skaneerimise ala kitsendada ja voolu all olevaid vahelduvvoolu-

juhtmeid täpsemalt välja selgitada, järgides alltoodud samme 2 ja 3.

- (Joonis B) Vahelduvvoolu all oleva juhtme asukohta veel täpsemaks märkimiseks skaneerige ala veel kord. Vabastage skaneerimise nupp Scan ja lülitage seade uuesti sisse, alustades seinal ühe eelmise märgi juures. See lahtestab detektori madalamale tundlikkusele ja teeb tuvastamise ala kitsamaks.

- (Joonis C) Skaneerige mõlemas suunas, nagu kirjeldati punktis 2. Skaneerimise ala peaks muutuma väiksemaks, nii et vahelduvvoolu all olevate juhtmete leidmine muutub täpsemaks.

Märkus: AC Scan režiim leiab ainult voolu all olevaid (pingestatud) vahelduvvoolujuhtmeid. Vaadake vahelduvvoolujuhtmete alast hoiatust punktis, kus on AC juhtmete tuvastamise kohta veel olulisi üksikasju ja hoiatusi ära toodud.

9. HELPFUL HINTS (For more details, please refer to NO. 2. Operating Tips)