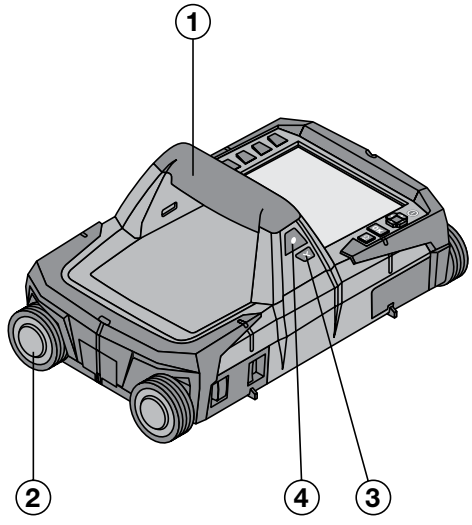


Bedienungsanleitung	de
Operating instructions	en
Mode d'emploi	fr
Istruzioni d'uso	it
Manual de instrucciones	es
Manual de instruções	pt
Gebruiksaanwijzing	nl
Brugsanvisning	da
Bruksanvisning	sv
Bruksanvisning	no
Käyttöohje	fi
Οδηγίες χρήσεως	el
Használati utasítás	hu
Instrukcja obsługi	pl
Инструкция по эксплуатации	ru
Návod k obsluze	cs
Návod na obsluhu	sk
Upute za uporabu	hr
Navodila za uporabo	sl
Ръководство за обслужване	bg
Instrucțiuni de utilizare	ro
Kullanma Talimatı	tr
دليل الاستعمال	ar
Lietošanas pamācība	lv
Instrukcija	lt
Kasutusjuhend	et
Інструкція з експлуатації	uk
取扱説明書	ja
사용설명서	ko
操作說明書	zh
操作说明书	cn





ORIGINAL BRUGSANVISNING

PS 1000 X-Scan

Læs brugsanvisningen grundigt igennem, inden instrumentet tages i brug.

Opbevar altid brugsanvisningen sammen med instrumentet.

Sørg for, at brugsanvisningen altid følger med ved overdragelse af instrumentet til andre.

Indholdsfortegnelse	side
1 Generelle anvisninger	57
2 Beskrivelse	57
3 Sikkerhedsanvisninger	58
4 Ibrugtagning	59
5 Betjening	60
6 Indstillinger	62
7 Bortskaffelse	63
8 EF-overensstemmelseserklæring (original)	63

1 Tallene henviser til billeder. Billederne finder du i til-lægget til brugsanvisningen.

Scanner **1**

- 1 Greb (aftageligt)
- 2 Kørehjul
- 3 Tasten Cancel
- 4 Tasten Start/Stop

Taster **2**

- 5 Funktionstaster
- 6 Tasten On/Off
- 7 Vippekontakt
- 8 Bekræftelsestast (OK)
- 9 Tasten Home

da

1 Generelle anvisninger

1.1 Signalord og deres betydning

FARE

Står ved en umiddelbart truende fare, der kan medføre alvorlige kvæstelser eller døden.

ADVARSEL

Advarer om en potentielt farlig situation, der kan forårsage alvorlige personskader eller døden.

FORSIGTIG

Advarer om en potentielt farlig situation, der kan forårsage lettere personskader eller materielle skader.

BEMÆRK

Står ved anvisninger om brug og andre nyttige oplysninger.

1.2 Forklaring af piktogrammer og yderligere anvisninger

Advarselssymboler



Generel fare

Påbudssymboler



Læs brugsanvisningen før brug

2 Beskrivelse

2.1 Anvendelse

PS 1000 X-Scan anvendes til detektering af genstande i bygningsdele af beton.

2.2 Begrænsninger af anvendelsesområder

Instrumentet opfylder kravene i henhold til de direktiver og standarder, der er nævnt i kapitel 8.

Før brug af gulv-/vægdetektorer skal du kontrollere, at der ikke befinder sig nogen følsomme radiosystemer eller -anlæg, som bruges af radiotjenester, f.eks. flyradar, radioteleskoper etc., i nærheden af målestedet. Disse systemer/anlæg kan muligvis anvendes af en radiotjeneste, som i overensstemmelse med de nationalt ansvarlige myndigheder er klassificeret som sådan. Hvis

der befinder sig sådanne systemer/anlæg i nærheden af målestedet, skal du kontakte den eller de ansvarlige for

driften af disse systemer/anlæg for at blive enige om brugen af gulv-/vægdetektoren på stedet, før målearbejdet igangsættes.

3 Sikkerhedsanvisninger

3.1 Generelle sikkerhedsanvisninger

ADVARSEL! Læs alle sikkerhedsanvisninger og instruktioner. Hvis sikkerhedsanvisningerne og instruktionerne ikke overholdes, er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige personskader. **Opbevar alle sikkerhedsanvisninger og instruktioner til senere brug.**

- a) Instrumentet må ikke uden forudgående tilladelse anvendes i nærheden af militæranlæg, lufthavne samt radio-astronomiske anlæg.
- b) **Sørg for, at børn ikke kan få adgang til maskinen. Sørg for, at andre personer ikke har adgang til arbejdsområdet.**
- c) **Kontrollér displayet, når du har tændt instrumentet.** Displayet skal vise Hilti-logoet og navnet på instrumentet. Derefter vises en erklæring om ansvarsfraskrivelse i displayet, som du skal acceptere for at komme til hovedmenuen med det aktuelle projekt.
- d) **Instrumentet må ikke anvendes i nærheden af personer med pacemaker.**
- e) **Instrumentet må ikke anvendes i nærheden af gravide.**
- f) Hurtigt skiftende målebetingelser kan forfalske måleresultatet.
- g) **Anvend ikke instrumentet i nærheden af medicinske apparater.**
- h) **Bor ikke på steder, hvor instrumentet har fundet genstande.** Tag højde for borediameteren, og indregn altid en egnet sikkerhedsfaktor.
- i) **Overhold altid advarslerne på displayet.**
- j) **Måleresultaterne kan principielt blive forringet af bestemte omgivende betingelser.** Dertil hører f.eks. placering i nærheden af apparater, som frembringer kraftige magnetiske og elektromagnetiske felter, fugt, metalholdige byggematerialer, aluminiumsbelagte isoleringsmaterialer, opbygninger i flere lag, underlag med hulrum samt ledende tapeter eller fliser. Brug derfor også andre informationskilder, f.eks. byggetegninger, før du borer, saver eller fræser i underlag.
- k) **Tag hensyn til påvirkning fra omgivelserne.** Brug ikke fjernbetjeningen, hvis der er risiko for brand eller eksplosion.
- l) **Hold displayet læsbart (hold eksempelvis ikke fingrene på displayet, undgå at displayet bliver tilsmudset).**
- m) **Anvend aldrig instrumentet, hvis det er defekt.** Kontakt Hiltis serviceafdeling.
- n) **Sørg for at holde scannerundersiden og hjulene rene, da dette kan have en indflydelse på målenøjagtigheden.** Rengør detektionsfladen, om nødvendigt, med vand eller alkohol.
- o) **Kontrollér instrumentets indstillinger før brug.**
- p) **Transportér altid apparatet med fjernet batteri.**

- q) **Transportér og opbevar instrumentet på sikker vis.** Opereringstemperaturen ligger mellem -25°C og $+63^{\circ}\text{C}$.
- r) **Hvis instrumentet flyttes fra en meget lav temperatur ind i varmere omgivelser eller omvendt, skal den have tid til at akklimatisere, inden den tages i brug.**
- s) **Ved arbejde med tilbehør skal du være opmærksom på, at det er korrekt monteret.**

3.2 Korrekt indretning af arbejdspladsen

- a) **Undgå at stå i akavede stillinger, når du arbejder på en stige.** Sørg for at have et sikkert fodfæste, og hold balancen.
- b) **Anvend kun instrumentet inden for de definerede driftsgrænser.**
- c) **Vær opmærksom på de landespecifikke bestemmelser til forebyggelse af uheld.**
- d) **Kontrollér hjulene periodisk og især, om hjulkapslerne er sat på.** Manglende hjulkapsler kan medføre afstandsmålefejl. Den rigtige afstand kan kontrolleres ved hjælp af referencerasteren.
- e) **Kontrollér forindstillingerne og de valgte parametre før hver måling.**
- f) **Fastgør referencerasteren ordentligt, og markér hjørnepunkterne i de markerede hjørnepositioner, om nødvendigt på betonoverflade.**
- g) **Arbejd altid med håndstroppen i forbindelse med scanninger.**

3.3 Elektromagnetisk kompatibilitet

Instrumentet opfylder kravene i henhold til de direktiver og standarder, der er nævnt i kapitlet Overensstemmelseserklæring. Før brug af gulv-/vægdetektorer skal du kontrollere, at der ikke befinder sig nogen følsomme radiosystemer eller -anlæg, som bruges af radiotjenester, f.eks. flyradar, radioteleskoper etc., i nærheden af målestedet. Disse systemer/anlæg kan muligvis anvendes af en radiotjeneste, som i overensstemmelse med de nationalt ansvarlige myndigheder er klassificeret som sådan. Hvis der befinder sig sådanne systemer/anlæg i nærheden af målestedet, skal du kontakte den eller de ansvarlige for driften af disse systemer/anlæg for at blive enige om brugen af gulv-/vægdetektoren på stedet, før målearbejdet igangsættes.

3.4 Generelle sikkerhedsforanstaltninger

- a) **Kontrollér instrumentet før brug.** Hvis instrumentet er beskadiget, skal det sendes til reparation hos Hilti.
- b) **Hold altid instrumentet rent og tørt.**

- c) **Anbring ingen klistermærker eller skilte i følerområdet på bagsiden af instrumentet.** Især skilte af metal påvirker måleresultaterne.
- d) **Hvis instrumentet har været tabt eller udsat for anden mekanisk påvirkning, skal dets nøjagtighed testes.**
- e) **Brug af X-Scan PS 1000 i forbindelse med forlænger PSA 70 må kun anvendes til gulvopgaver.** Systemet er ikke beregnet til lofts- og vægscanninger.
- f) **Selvom instrumentet er robust konstrueret til brug på byggepladsen, bør det behandles med forsigtighed som andre elektroniske måleapparater.**
- g) **Selvom instrumentet er modstandsdygtigt over for fugt, bør det tørres af, så det er tørt, inden det lægges i transportbeholderen.**
- h) **Det er ikke tilladt at åbne eller modificere maskinen.**
- i) **Kontrollér instrumentets nøjagtighed, før du foretager målinger eller tager instrumentet i brug.**

3.5 Omhyggelig brug af batteridrevne instrumenter

- a) **Batterier skal opbevares utilgængeligt for børn.**
- b) Tag batterierne ud af instrumentet, hvis det ikke skal bruges i længere tid. Batterierne kan korrodere ved længere tids opbevaring og aflade sig selv.
- c) **Undgå at overophede batteriet, og udsæt det ikke for ild.** Batteriet kan eksplodere, og der kan frigives giftige stoffer.
- d) **Batterier med mekaniske skader må ikke længere anvendes.**
- e) Hvis batteriet anvendes forkert, kan der løbe væske ud af batteriet. **Undgå at komme i kontakt med denne væske. Hvis det alligevel skulle ske, skylles med vand. Hvis du får væske i øjnene, skal du skylle med rigeligt vand, og søge læge.** Batterivæske kan give hudirritation eller forbrændinger.
- f) **Oplad kun batterier i ladere, der er anbefalet af fabrikanten.** Der er risiko for brand, hvis en lader, der er beregnet til et bestemt batteri, anvendes til opladning af en anden batteritype.
- g) **Læs de særlige retningslinjer for transport, opbevaring og brug af lithium-ion-batterier.**

da

4 Ibrugtagning



4.1 Isætning af batteri og tænding af instrument 3

1. Lad batteriet PSA 81 helt op (se brugsanvisningen til strømforsyningen PUA 81 og batteriet PSA 81).
2. Isæt det opladte batteri.
3. Sæt det medfølgende PSA 95 SD-hukommelseskort i instrumentet. (Denne funktion er ikke til rådighed på PS 1000-B).
BEMÆRK Instrumentet skal altid være slukket, når du sætter SD-hukommelseskortet i.
BEMÆRK Hvis der er isat SD-hukommelseskort, gemmes scanningsdataene på dette. Hvis der ikke er isat et hukommelseskort, gemmes scanningsdataene i den interne hukommelse.
4. Tænd for instrumentet med tænd/sluk-knappen.
Hvis den tilladte driftstemperatur overskrides, vises fejlmeddelelse nr. 00012, og instrumentet slukkes automatisk. Lad instrumentet afkøle eller varme op, og tænd det derefter.
5. Accepter erklæringen om ansvarsfraskrivelse, som vises på skærmen, for at betjene instrumentet.
6. For at slukke instrumentet skal du holde On/Off-tasten inde i 3 sekunder.

4.2 Indstillinger

Ved fabriksnye instrumenter bliver du som det første bedt om at vælge de landespecifikke indstillinger.

1. Vælg det ønskede sprog med vippekontakten, og bekræft dit valg med funktionstasten "OK".
2. Vælg derefter de andre indstillinger med vippekontakten og bekræftelsestasten "OK".
3. Bekræft de gennemførte indstillinger med funktionstasten "OK".
BEMÆRK Du kan også udskyde disse indstillinger med funktionstasten "Skip" til næste gang, du tænder apparatet.

5 Betjening



5.1 Visning af brugsanvisning

1. Hold tasten Home nede i 5 sek.
Brugsanvisningen vises kontekstafhængigt i displayet. Du kan derefter navigere i hele brugsanvisningen.
2. Du kan også få vist brugsanvisningen via indstillingsmenuen med funktionstasten "Help".
3. Luk brugsanvisningen ved at trykke på funktionstasten "Back".

5.2 Grundlæggende funktioner

Med funktionstasterne kan du vælge de tilgængelige funktioner.

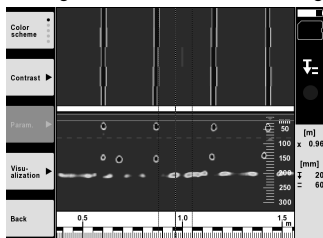
Med vippekontakten kan du forskyde fokus, ændre parameterværdier eller alt efter indstilling forskyde trådkors, ændre lagtykkelse og lagdybde osv.

Med bekræftelsestasten "OK" kan du vælge elementet i fokus eller starte databehandlingen.

5.3 Quickscan Detection

Detekter og vis genstande i bygningsdele af beton direkte. Genstande, som ligger i en ret vinkel på scanningsretningen, kan du visualisere med grundrids- og tværsnitsvisningen og få vist positionen for direkte.

1. Tænd instrumentet, eller gå til hovedmenuen ved hjælp af tasten Home.
2. Vælg funktionen "Quickscan Detection".
3. Hold scanneren hen på den flade, der skal undersøges.
4. Start målingen med Start/Stop-tasten.
Der høres et bip, som angiver, at målingen startes, og et rødt optagepunkt vises på displayet.
5. Bevæg scanneren til venstre eller højre (min. 32 cm) og tilbage i det samme målespor hen over den flade, der skal undersøges, for at detektere genstandene.
Aflæs genstandens position ved hjælp af midterlinjen i displayet, og marker den på det øverste markeringsmærke mellem hjulene. Alternativt kan du anvende de stiplede linjer for at markere genstandens position langs med den relevante kant på husets side.
Hvis scanningsbevægelsen ligger på grænsen af den maksimalt tilladte scanningshastighed, udløses en akustisk og visuel advarsel. Hvis scanningsbevægelsen er for hurtig, afbrydes målingen.



6. Med funktionstasterne "Color scheme", "Contrast" og "Param." kan du indstille visualiserings- og beregningsparametrene.
BEMÆRK Indstilling af værdier for "Param." skal indstilles før måling (se brugsanvisningen i instrumentet).
7. Med vippekontakten kan du indstille lagdybden/lagtykkelsen alt efter genstandens placering.
8. Afslut målingen med Start/Stop-tasten.
Et dobbelt bip angiver, at målingen er afsluttet.

5.4 Quickscan Recording

BEMÆRK

Denne funktion er ikke til rådighed for PS 1000-B.

Optagelse af en længere målestrækning i bygningsdele af beton. Genstande, som ligger i en ret vinkel på scanningsretningen, kan du efter optagelsen visualisere med grundrids- og tværsnitsvisningen.

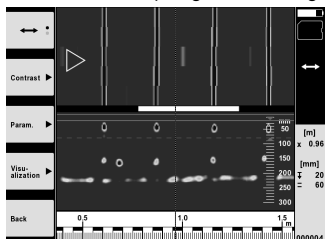
1. Vælg funktionen "Quickscan Recording" i hovedmenuen.
2. Indstil scanningsretningen.
3. Hold scanneren hen på den flade, der skal undersøges.
4. Start målingen med Start/Stop-tasten.

Der høres et bip, som angiver, at målingen startes, og et rødt optagepunkt vises på displayet. For at få analyserbare data skal du scanne en længde på mindst 32 cm. Den røde forløbsbjælke bliver sort, når den mindste længde er nået. Den maksimale scanningslængde er 10 m.

5. Bevæg scanneren i den retning, som du har indstillet på forhånd.
- Hvis scanningsbevægelsen ligger på grænsen af den maksimalt tilladte scanningshastighed, udløses en akustisk og visuel advarsel. Hvis scanningsbevægelsen er for hurtigt, afbrydes målingen, og scanningen gemmes ikke.

Du må ikke ændre scanningsretningen. Hvis du bevæger scanneren mere end 16 cm i den anden retning, afbrydes målingen automatisk.

6. Afslut målingen med Start/Stop-tasten.
- Et dobbelt bip angiver, at målingen er afsluttet.



7. Kontrollér målingen med funktionen "Preview last scan". Indstil vippekontaktens styreegenskaber med funktionstasten øverst til venstre. Med vippekontakten kan du indstille lagdybden/lagtykkelsen alt efter genstandens placering.

BEMÆRK Med funktionstasterne "Contrast", "Param." og "Visualization" kan du ændre visualiserings- og beregningsparametrene. Hvis du ændrer værdierne i "Param.", skal dataene beregnes igen. Det gør du ved at trykke på bekræftelsestasten "OK".

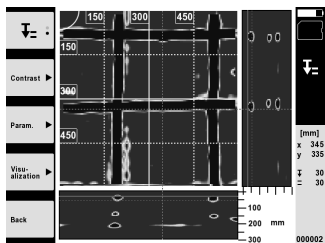
5.5 Imagescan 4

Til fladevisning af genstande i bygningsdele af beton. Genstande visualiseres i grundrids- og tværsnitvisning.

1. Udfør en Quickscan Detection for at vurdere genstandenes retning (se kap. 5.3).
2. Anbring referencenettet retvinklet i forhold til genstandsplanet på den flade, der skal undersøges, og fastgør det med tape.

BEMÆRK Kun hvis referencenettet er klæbet på korrekt udspændt, passer afstandsangivelserne i scannerens display til afstandsdataene i referencenettet.

3. Vælg funktionen "Imagescan" i hovedmenuen.
 4. Vælg Grid size (kun muligt på PS 1000) og Starting point.
 5. Hold scanneren på den flade, der skal undersøges, i henhold til nettet og startpunktet.
 6. Start målingen med Start/Stop-tasten.
- Der høres et bip, som angiver, at målingen startes, og et rødt optagepunkt vises på displayet. Et dobbelt bip angiver sporets afslutning.
- Målingen afsluttes automatisk, når målesporet slutter.
7. Bevæg scanneren hen over den flade, der skal undersøges, i overensstemmelse med nettet. Mål alle spor. Hvis scanningsbevægelsen ligger på grænsen af den maksimalt tilladte scanningshastighed, udløses en akustisk og visuel advarsel. Hvis scanningsbevægelsen er for hurtig, afbrydes målingen, og målesporet skal gentages. Måleforløbet vises ved hjælp af en bjælke. Den røde forløbsbjælke bliver sort, når den mindste længde er nået.
 8. Hvis du vil annullere det senest målte spor, skal du trykke på tasten Cancel.
 9. Derefter kan du starte en ny måling.
 9. Efter scanning af det sidste spor vises måleresultatet straks, og du kan kontrollere og analysere målingen.



- Med funktionstasterne "Contrast", "Param." og "Visualization" kan du ændre visualiserings- og beregningsparametrene. Hvis du ændrer værdierne i "Param.", skal dataene beregnes igen. Det gør du ved at trykke på bekræftelsestasten "OK".

5.6 Projects

Med denne funktion kan du administrere projekter, få vist og analysere udførte scanninger.

- Vælg funktionen "Projects" i hovedmenuen.
- Vælg det ønskede projekt. Det aktive projekt er markeret ved at det øverste højre hjørne er bøjet. I dette aktive projekt gemmes de næste scanningsdata.
- Vælg den ønskede scanning. Scanningen vises og kan analyseres igen.

5.7 Dataoverførsel

BEMÆRK

Denne funktion er ikke til rådighed for PS 1000-B.

Du kan overføre scanningsdataene til tablet PSA 200 via dataoverførselskablet PSA 52 eller direkte til en pc med SD-hukommelseskortet PSA 95 og adapter PSA 96.

Hvis du overfører scanningsdataene ved hjælp af SD-hukommelseskortet, skal du sikre dig, at PS 1000 er slukket, før du tager kortet ud.

I modsat fald kan du miste data.

5.8 Afmontering af greb 5 6

På grund af for stor byggehøjde kan bygningsmæssige faktorer forhindre, at du anbringer X-Scan PS 1000 på den scanningsflade, der skal undersøges. Hvis du alligevel vil scanne disse flader, kan du fjerne grebet.

Løsn skruerne på undersiden af instrumentet, og løft derefter grebet op og af.

6 Indstillinger

6.1 Du kan foretage følgende indstillinger:

- Brightness
- Volume
- Date / Time
- Power modes
- Landeindstillinger

BEMÆRK

Tryk på funktionstasten "Help" for at åbne hele brugsanvisningen.

7 Bortskaffelse

ADVARSEL

Hvis udstyret ikke bortskaffes korrekt, kan der ske følgende:

Ved afbrænding af plastikdele kan der opstå giftig røggas, som man kan blive syg af at indånde.

Ved beskadigelse eller kraftig opvarmning kan batteriet eksplodere og dermed forårsage forgiftning, forbrænding, ætsning eller forurening af miljøet.

Ved en skodesløs bortskaffelse kan udstyret havne i hænderne på ukyndige personer, som ikke ved, hvordan udstyret håndteres korrekt. Dette kan medføre, at du selv eller andre kommer slemt til skade, eller at miljøet forurenes.



Størstedelen af de materialer, som anvendes ved fremstillingen af Hilti-produkter, kan genvindes. Materialerne skal sorteres, før de kan genvindes. I mange lande findes der allerede ordninger, hvor Hilti indsamler sine brugte produkter til genvinding. Yderligere oplysninger får du hos Hilti-kundeservice eller din lokale Hilti-konsulent.



Kun for EU-lande

Elektrisk måleudstyr må ikke bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald!

I henhold til Rådets direktiv om bortskaffelse af elektriske og elektroniske produkter og gældende national lovgivning skal brugte elektriske apparater indsamles separat og bortskaffes på en måde, der skåner miljøet mest muligt.



Bortskaffelse af batterier skal ske i overensstemmelse med de nationale forskrifter.

da

8 EF-overensstemmelseserklæring (original)

Betegnelse:	X-Scan
Typebetegnelse:	PS 1000
Generation:	01
Produktionsår:	2010

Vi erklærer som eneansvarlige, at dette produkt er i overensstemmelse med følgende direktiver og standarder: indtil 19. april 2016: 2004/108/EF, fra 20. april 2016: 2014/30/EU, 2011/65/EU, 2006/66/EF, 1999/5/EF, EN ISO 12100, EN 302066-1 V1.2.1, EN 302066-2 V1.2.1.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan

Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
06/2015

Edward Przybyłowicz
Head of BU Measuring Systems

BU Measuring Systems

06/2015

Teknisk dokumentation ved:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland



Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423/234 21 11

Fax: +423/234 29 65

www.hilti.com

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan
Pos. 1 | 20161010

