

**KABEL MED OG
UTEN STRØM**

**12 MM
KOBBERRØR**

**50 MM
PLASTRØR**

**20 MM
STÅLRØR**

VI TESTER:



PRESISJON



FUNKSJONER



HELHETSINNTRYKK

VEGGSKANNERE



UAVHENGIG TEST

Gjør Det Selv er 100 prosent uavhengig av produsenter, annonsører og andre kommersielle interesser.

Vår testredaktør undersøker markedet for hva som finnes, og håndplukker selv de maskinene han vil teste.

Alle produktene i testene blir utsatt for akkurat de samme harde prøvelsene, som du kan se nærmere beskrevet på disse sidene.



Display: **LCD**
Søkedybde: **10-120 MM**
Cirkapris: **190 KRONER**

BILTEMA
STENDERSØKER



Display: **NEI, KUN LYS**
Søkedybde: **50-70 MM**
Cirkapris: **600 KRONER**

BOSCH
TRUVO



Display: **LCD**
Søkedybde: **19-50 MM**
Cirkapris: **700 KRONER**

EINHELL
TC-MD 50



**50 MM
STÅLPROFIL**

**60 MM
LEKT**

De fleste skannere har mer eller mindre detaljerte LCD-display.

Utover en kalibreringsknapp, er betjeningen veldig forskjellig.

Bak den konstruerte doble gipsveggen vår, har vi skjult stort sett alle de emnene du typisk finner i en vegg. Vi lagde en tilsvarende murvegg.

En veggskanner kan gi deg nøyaktig beskjed om hvor i veggen det ligger vannrør, så du unngår å bore i dem, eller den kan vise plasseringen av en lekt som gir noe å skru i. **Vi tester veggskannere i den billige kategorien,** og selv om de ikke er perfekte, overrasker de fleste positivt.

En veggskanner kan redde deg fra en mindre katastrofe, ettersom de beste av dem kan vise deg akkurat hva som skjuler seg bak vegg, der du for eksempel er i ferd med å bore et hull. De kan nemlig se både ledninger, rør og lekter.

En god skanner kan fortelle deg ganske nøyaktig hvor for eksempel et vannrør befinner seg. Rustet med den informasjonen, kan du for eksempel flytte en hylle du vil sette opp et par centimeter i forhold til opprinnelig plan, og unngå et dyrt håndverkerbesøk. En god veggskanner kan også vise deg om det er en lekt i tre eller stål bak gipsveggen, slik at du lett kan finne et sted å skru fast det du vil henge opp.

Store forskjeller

Testen vår av billige skannere til hobbybruk viser dog at det er nokså stor forskjell på hva de forskjellige modellene kan vise, i tillegg til at det er store variasjoner i presisjonen.

Der de billige skannerne virkelig skiller seg fra profesjonelle modeller, som koster opp mot 10 ganger mer, er på hastigheten de bruker på å finne et emne, og hvor nøyaktig de kan fortelle hva som helt eksakt skjuler seg bak vegg. De billige kan normalt vise ned til 0,5 cm for de beste, der en profesjonell modell kan gi deg 100 prosent nøyaktig visning. Testen vår avslører dog at også billige skannere kan gjøre jobben til hjemmebruk. Og særlig en skanner imponerte oss stort. □



VI TESTER

For å lage en lik måling for alle skannerne, har vi bygget en dobbelt gipsvegg (24 mm) og en vegg av en 25 mm Skamowall-plate, som har de samme egenskapene som en murvegg. Bak veggene har vi en elektrisk ledning (med og uten strøm), et kobberør, et plastrør, en stålprofil og en trelekt.

Alle emnene ble tegnet opp på platene, slik at vi enkelt kunne se om veggskanneren kunne finne midtlinje og yttergrenser for emnet. Alle skannerne ble også kalibrert før testen ble gjort, og samtlige tester ble utført fem ganger.

Funksjoner som skjermkvalitet, dybdemåling, betjening og funksjoner ble også vurdert.



PRESISJON

Vi har konstruert en dobbelt gipsvegg, der vi enkelt kan se om skanneren kan finne emnet og om den måler riktig. For å lage samme test i murverk, har vi brukt en Skamowall-plate, som har en densitet som tilsvarer en vegg av murstein.

	BILTEMA STENDERSØKER	BOSCH TRUVO	EINHELL TC-MD 50
PRESISJON I GIPSVEGG			
Ledning med og uten strøm	Korrekt/korrekt	Feil/feil	Korrekt/ingen
12 mm kobberør	Feil	Ingen	Feil
50 mm plastrør	Feil	Korrekt	Korrekt
12 mm stålør	Korrekt	Korrekt	Korrekt
Stålprofil/lekt	Korrekt/korrekt	Korrekt/ingen	Feil/feil
PRESISJON I MUR			
Ledning med og uten strøm	Ingen/ingen	Ingen/ingen	Korrekt/korrekt
12 mm kobberør	Feil	Korrekt	Ingen
50 mm plastrør	Feil	Ingen	Korrekt
12 mm stålør	Korrekt	Korrekt	Korrekt
FUNKSJONER			
Skjerm	Ja	Nei	Ja
Advarsel om lavt batteri	Ja	Nei	Nei
Sentersøker	Ja	Ja	Ja
Dybde måling	Nei	Nei	Ja
HELHETSINTRYKK			
Testerens vurdering	God	Dårlig	God
FAKTA			
Batteritype	1 x 9 volt	3 x AAA	1 x 9 volt
Skannedybde, metall	120 mm	70 mm	50 mm
Skannedybde, kobber	40 mm	60 mm	38 mm
Skannedybde, kabler med strøm	10 mm	50 mm	50 mm
Skannedybde tre	20 mm	Ikke opplyst	19 mm
Størrelse	165 x 78 x 34 mm	145 x 60 x 26 mm	154 x 55 x 31 mm
Vekt (med batteri)	191 gram	150 gram	181 gram
MEDFØLGER			
Batterier	Nei	Ja	Nei
Veske	Nei	Nei	Nei
PRIS			
Cirkapris	190 kroner	600 kroner	700 kroner
KONKLUSJON	Det er enkelt å velge hvilket emne (tre, metall, strøm) du leter etter, og det klarer Biltemaen over gjennomsnittet. Skanneren må bruke et par forsøk på noen emner. Kun ledninger i murvegg kunne den ikke finne, og den er ikke helt nøyaktig med kobber- og plastrør.	Boschen skiller seg betydelig ut ved at den ikke har et display. Alt gjøres via lyd og forskjellige farger på lysdioder. Det fungerer faktisk fint, men krever litt innlæring. Det kan være vanskelig å huske hvilken farge som indikerer hvilket emne. Presisjonen er hederlig.	Einellen er nøyaktig på de emnene den kan finne, men gir dessverre også feil resultat på avgjørende punkter som stålprofil og trelekt. Funksjonene er få, men gode, og den nærmest slagfaste byggekvaliteten trekker opp i det totale inntrykket.
Presisjon			
Funksjoner			
Helhetsinntrykk			



Korrekt = finner emnet og viser korrekt plassering.
Feil = finner emnet, men viser feil senter/plassering.

Ingen betyr her at skanneren slett ikke finner emnet.

6,4

5,4

7,2



FUNKSJONER

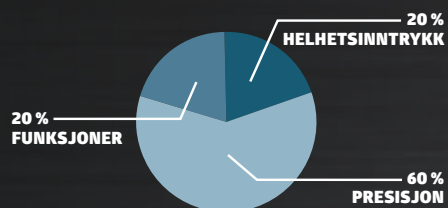
Er det display, lyder eller andre funksjoner som letter arbeidet – og kan det brukes til noe?

HELHETSINNTRYKK

Vi ser på den overordnede opplevelsen av både byggekvalitet og bruk. Er skanneren treg eller rask?

KARAKTERGIVING

Slutt karakteren er et vektet gjennomsnitt av disse tre kriteriene: presisjon, funksjoner og helhetsinntrykk.



KARAKTERSKALA
0 = dårligst - 10 = best

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 **8,3**

Vi avrunder slutt karakteren til nærmeste hele desimal.

STANLEY FATMAX S300	UNI-T UT387B	ZIRCON HD70
Ingen/ingen	Ingen/ingen	Korrekt/korrekt
Ingen	Ingen	Korrekt
Feil	Korrekt	Korrekt
Feil	Korrekt	Korrekt
Korrekt/korrekt	Korrekt/korrekt	Korrekt/korrekt
Ingen/ingen	Ingen/ingen	Korrekt/Korrekt
Ingen	Korrekt	Korrekt
Ingen	Ingen	Korrekt
Korrekt	Korrekt	Korrekt
Ja	Ja	Ja
Ja	Ja	Ja
Ja	Ja	Ja
Ja	Ja	Ja
Middels	Middels	Best
1 x 9 volt	1 x 9 volt	1 x 9 volt
76 mm	80 mm	38 mm
38 mm	80 mm	38 mm
51 mm	50 mm	51 mm
38 mm	20 mm	38 mm
165 x 80 x 40 mm	219 x 81 x 34 mm	180 x 74 x 35 mm
210 gram	279 gram	206 gram
Nei	Ja	Nei
Nei	Ja	Nei



Zircons HD70 hadde som den eneste i testen korrekte målinger på alle emner.

Medfølgende batterier og en liten veske gjør UNI-T-modellen deilig praktisk.

450 kroner

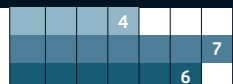
Særlig når vi leter etter elektriske ledninger og vannrør, feiler Stanleyen for mye til at den kan anbefales. Det er litt ergerlig, ettersom den har et godt, oversiktlig display og mange symboler som gjør det enkelt å forstå. Overordnet oppleves Stanleyen som et billig produkt, som likevel ligger godt i hånden med fine gummibelegg.

850 kroner

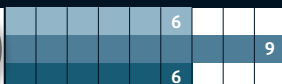
UNI-T kan gi deg ganske nøyaktig informasjon om hvor emnet er i veggen, og den er god til å finne stål og tre, og vise akkurat hvor det er. På måling av ledninger og vannrør i plast får vi ingen utslag overhodet. Det trekker ned vurderingen, selv om UNI-T er en skanner med mange fine funksjoner.

1000 kroner

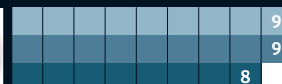
Zircons HD70 måler fullstendig korrekt i alle presisjonsmålingene våre. Og den gjør det raskt. Displayet kombinert med optiske piler i toppen gjør sammen med en lekker byggekvalitet og enkel betjening at den er en vinner. Og den er minst ett nivå over den nærmeste konkurrenten.



5,0



6,6



8,8

Les mer om vinneren på neste side

SKLISIKKER

Belegget på den flate undersiden sørger for at skanneren ligger fast.

GUMMI

Gummibelegget gjør at skanneren er enkel å holde på. Også med hansker.

DISPLAY

Stort nok til å vise nødvendig informasjon, men heller ikke mer.

Billig og brukbar

■ **BILTEMAS** skanner er fantastisk enkel å bruke, og kan du leve med de begrensningene den har, får du en veggskanner som dekker manges behov til en uhørt lav pris.

Vi er imponerte over hvor god den tross alt er til å finne visse emner. Den er ikke den raskeste, og vi anbefaler at du kalibrerer og kjører over området du av søker noen ganger før du kan være sikker. Men da vil den i de fleste tilfeller oppdage om det befinner seg noe på baksiden. Byggekvaliteten er tydeligvis billig, og knappen til skifting mellom emnetype er treg og mangler et ordentlig "klikk", for at du skal være sikker på posisjonen. Men det rokker ikke ved at denne skanneren gir god valuta for pengene!



Det er ikke så mange funksjoner og dikkedarer på Biltemas veggskanner, men til utvalgte oppgaver gjør den jobben godt.

SMARTE DETALJER



UNI-T-skannerens display sammenholdt med sentsøkeren øverst, gjør at du får mange informasjonen om emnet og dets plassering når du søker.



EINHELLS skanner er solid som en håndverkermodell. De store knappene er lette å styre, også med hansker, og det er lett å skifte mellom hvilket emne du søker etter.



BOSCH har helt valgt vekk display, og indikerer via forskjellige farger og lyder hvilket emne du har funnet og hvor det befinner seg.

Trykk én gang på knappen, og hold den inne. Da kalibrerer skanneren seg, og er klar til å måle. Trykk en gang til, og den skifter funksjon.