

BORHAMMERE

VI TESTER:

**STYRKE****KVALITET****UTHOLDENHET****ERGONOMI**

Ingen er så effektiv
som borhammeren
til boring i betong.

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.



Slag: **5400/MIN.**
Slagenergi: **2,0 JOULE**
Cirkapris, solo: **1600 KRONER**

BOSCH
UNIVERSALHAMMER 18V



Slag: **5500/MIN.**
Slagenergi: **2,6 JOULE**
Cirkapris, solo: **2500 KRONER**

EINHELL
TP-HD 18/26 LI BL



Slag: **4750/MIN.**
Slagenergi: **2,2 JOULE**
Cirkapris, solo: **3800 KRONER**

METABO
KH 18 LTX BL 24



Hvis du noen gang har prøvd å skru fast en hylle i en betongvegg, vet du hvor uunnværlig en borhammer er. **Det er nemlig den eneste bormaskinen som enkelt kan bore i betong.** Vi har testet seks forskjellige maskiner til under 4000 kroner.

En vanlig slagbormaskin er utmerket til mange oppgaver, og den er glimrende til for eksempel å bore i murstein. Men i betong har den ikke en sjanse. Turtallet er for høyt og slagene for små, og du brenner opp boret lenge før du får boret det første hullet.

I stedet trenger du en borhammer, der både turtallet og antall slag er redusert. Til gjengjeld er slagene mye kraftigere, og det er en stor del av oppskriften på effektiv boring i betong.

En annen uunnværlig ingrediens er det smarte SDS+-festet. Det holder boret fast, men lar det likevel bevege seg noen millimeter inn og ut. På denne måten kan energien fra de store slagene lettere overføres til betongen.

Batterimaskiner med kraft

Alle testdeltakerne er i stand til å bore i betong. Det er forskjeller når det gjelder hastighet og effektivitet, men alle gjør jobben rimelig bra. Alle kan også brukes som meisel hvis du utstyrrer dem med riktig verktøy. Dette er ikke en ny funksjon for batteridrevne borhammere. Men det som er nytt, er at det er så utbredt at alle aktørene kan gjøre det. Dette understreker hvor effektive moderne borhammere er – også selv om de er ganske små.

Blant deltakerne i testen er det størst forskjell når vi zoomer inn på ergonomien. Det er forskjeller som er tydelig merkbare hvis du arbeider med maskinene over lengre tid. □



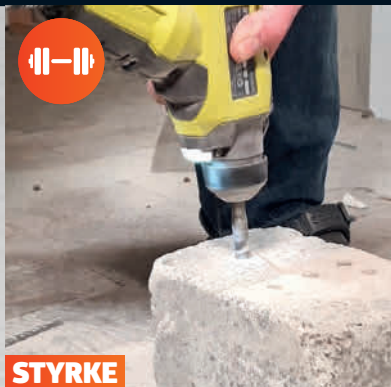
VI TESTER

Du kjøper en borhammer for å kunne bore i betong. Det er krevende arbeid, og derfor skal en borhammer være sterk.

En borhammer lever ofte et hardt liv. Derfor er det en fordel, hvis maskinen er solid og kvaliteten er høy.

Hvis du vil unngå irriterende avbrytelser mens batteriet lader opp, er det godt med en god utholdenhet.

Ergonomien avgjør, hvor lenge du kan jobbe med maskinene uten å bli for sliten i armer, nakke og skuldre.



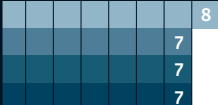
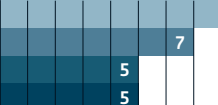
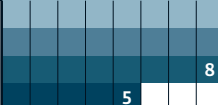
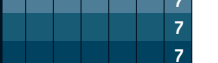
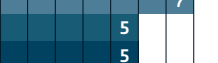
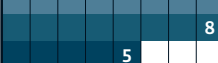
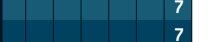
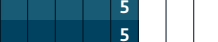
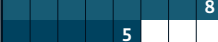
STYRKE

Vi tester styrken ved å bore 6 og 12 mm hull i en betongblokk. Vi borer fem ganger med hvert bor. Resultatet er medianverdien.



KVALITET

Vi vurderer kvaliteten på knappene, de bevegelige delene, materialvalget og maskinene generelt.

	 BOSCH UNIVERSALHAMMER 18V	 EINEHELL TP-HD 18/26 LI BL	 METABO KH 18 LTX BL 24
STYRKE			
6 x 110 mm hull	17 sekunder	13 sekunder	11 sekunder
12 x 100 mm hull	13 sekunder	15 sekunder	13 sekunder
KVALITET			
Børsteløs motor	Nei	Ja	Ja
Vurdering av kvalitet	Over middels	Over middels	God
UTHOLDENHET			
Per opplading	29 hull	20 hull	33 hull
Per amperetime	7,25 hull	5 hull	8,25 hull
ERGONOMI			
Dimensjoner	30,7 x 20,8 x 8,4 cm	36,5 x 22 x 8,6 cm	35 x 22,5 x 8,3 cm
Vekt, u./m. batteri	1,8/2,7 kg	3,3/3,8 kg	2,7/3,4 kg
Justering støttegrep	Ja	Ja	Ja
Støy	90 dB	94 dB	90 dB
Samlet vurdering	Over middels	Middels	Middels
FAKTA			
Batteri i test	18 volt/4 Ah	18 volt/4 Ah	18 volt/4 Ah
Omdreining/slagn	2000/min./5400/min.	1200/min./5500/min.	1280/min./4750/min.
Bore i betong/stål/tre	16/13/25 mm	26/13/40 mm	24/13/30 mm
Feste	SDS+	SDS+	SDS+
Slagkraft	2,0 joule	2,6 joule	2,2 joule
FUNKSJONER			
Meisling låst/løs	Ja/ja	Ja/ja	Nei/ja
Dybdestopp	Ja	Ja	Ja
Utskiftbar borchuck	Nei	Nei	Ja (andre følger ikke med)
Arbeidslys	Ja	Ja	Ja
Forvalg av hastighet	Nei	Nei	Nei
PRIS			
Cirkapris, solo	1600 kroner	2500 kroner	3800 kroner
Cirkapris, testet sett	3000 kroner	3500 kroner	5700 kroner
KONKLUSJON	Prisen er lav, og du får mye maskin for pengene. Ytelsen i alle fire testene ligger over gjennomsnittet, og derfor er den grønne borhammeren fra Bosch testens "Godt Kjøp". Vekten er lav, og både grepet og støttehåndtaket er gummiert.	Ved første øyekast ligner Einhell på konkurrenten fra Skil. Den kan imidlertid ikke måle seg med testvinneren. Einhells borhammer er tung og klumpete. På papiret har den testens høyeste slagenergi. Dette er imidlertid ikke noe vi kan se i testresultatene.	Metabo er laget for profesjonelle håndverkere. Kvaliteten er høy og maskinen er robust. Dette gjenspeiles også i vekten, og borhammeren er ganske tung å jobbe med. Den gjør det den skal, og den er den eneste konkurrenten i testen som tilbyr muligheten til å bytte borchuck.
Styrke			
Kvalitet			
Utholdenhet			
Ergonomi			
	7,3	6,8	8,3
Les om "Godt Kjøp" på neste side			



UTHOLDENHET

Vi tester hvor mange 6 mm hull vi kan bore med et fulladet batteri. Resultatet beregnes også per amperetime.

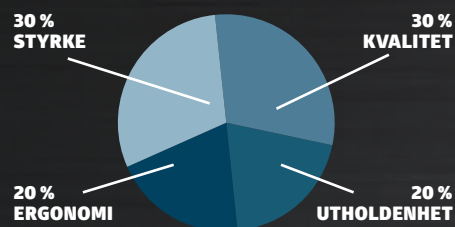


ERGONOMI

Vekt, grepsutforming og balanse er avgjørende for hvor komfortable deltakerne er å jobbe med.

KARAKTERGIVING

Sluttkarakteren er et vektet gjennomsnitt av disse fire parametrene:



KARAKTERSKALA

0 = dårligst - 10 = best

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

Vi avrunder sluttkarakteren til nærmeste hele desimal.

RYOBI R18SDS-0	SKIL 3851	WORX WX381.9
	 Gjør Det Selv TEST VINNER 12/2024	
21 sekunder 17 sekunder	12 sekunder 14 sekunder	19 sekunder 17 sekunder
Nei Under middels	Ja Best	Ja Middels
31 hull 7,75 hull	42 hull 10,5 hull	32 hull 8 hull
29,5 x 22,5 x 8,3 cm 1,7/2,5 kg Ikke noe støttgrep 85 dB Under middels	32 x 21 x 7,3 cm 2,2/3 kg Ja 93 dB Best	29 x 20 x 8 cm 2,1/2,8 kg Ja 87 dB God
18 volt/4 Ah 1300/min./5000/min. 16/13/16 mm SDS+ 1,3 joule	20 volt (18 volt)/4 Ah 1400/min./4500/min. 24/13/32 mm SDS+ 2,0 joule	20 volt (18 volt)/4 Ah 1350/min./4700/min. 22/13/28 mm SDS+ 2,0 joule
Ja/ja Nei Nei Ja Nei	Ja/ja Ja Nei Ja Nei	Ja/ja Ja Nei Ja Nei
1750 kroner 3500 kroner	1800 kroner 3300 kroner	2000 kroner 3000 kroner

Den eneste uten støtte-grep.

Det er den svakeste utfordreren både på papiret og i styrketesten vår.

Du kan meisle både mens meiselen kan rotere fritt i festet og mens vinkelen er låst.

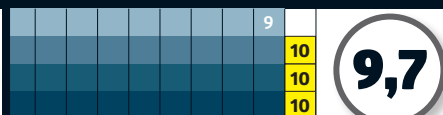
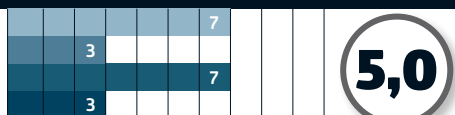
18 og 20 volt er to forskjellige måter å måle spenningen på et batteri av samme størrelse.

Testens mest kompakte.

Testens letteste kandidat er også den svakest. Ryobi hadde helt sikkert lettere oppgaver i tankene da de laget denne maskinen. Derfor har den ikke noe støtthåndtak. Og selv om du enkelt kan bore uten, som i denne testen, går det utover ergonomien.

Prismessig ligger Skil midt på treet, men her får du mye for pengene. Den kraftige maskinen er velbalansert og robust, og sikrer seg totalseieren med toppkarakterer i tre av fire deltester – og andreplass i den siste. Dette er en meget dyktig og overbevisende vinner til en god pris.

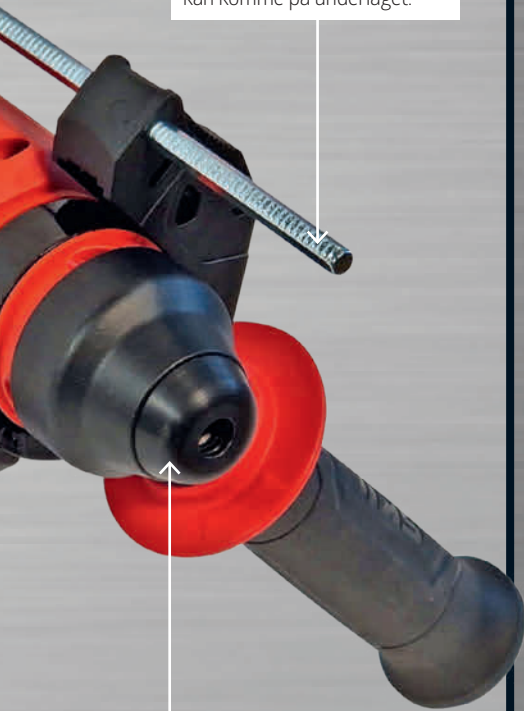
Worx har laget en enkel maskin, der håndtaket er behagelig å holde og dybdestoppet er enkelt å justere. Til mindre hull fungerer den greit, men den har ikke noe stort kraftoverskudd. Maskinen er ny, og i skrivende stund ikke tilgjengelig i Norge. Prisene er antatt kjøpspris.



Les mer om vinneren på neste side

DYBDESTOPPET

er en stang som kan køres frem og tilbake, og som bestemmer hvor tett maskinen kan komme på underlaget.



FESTET

er av typen SDS+. Det gir et solid grep om boret eller meiselen, som likevel kan bevege seg litt inn og ut av festet. Det sikrer en best mulig kraftoverføring.



Støttehåndtaket er laget av sklisikker gummi og er ganske behagelig å holde. Det er enkelt å løsne grepet, justere posisjonen og stramme det igjen.

BOSCH UNIVERSALHAMMER 18V

Mange fine detaljer

■ De færreste gjør det selv-folk borer i betong hver dag eller hver uke, og hvis du bare trenger å henge opp en TV eller en hylle et par ganger i året, kan du fint klare deg med mindre enn testvinneren. Bosch-maskinen er i så fall et utmerket valg til en god pris.

Testens billigste deltaker presterer over gjennomsnittet i alle fire deltester og havner derfor på tredjeplass totalt.

Boschs grønne maskiner har i mange år vært et favorittmerke blant gjør det selv-folket. Det er derfor stor sjanse

for at du allerede har et batteri og en lader liggende. I så fall kan du slippe unna med å betale cirka 1600 kroner for borhammeren alene – kanskje enda billigere hvis du leter litt.

Vekten er lav, og både grepet og støttehåndtaket er gummiert. Borhammeren ligger godt i hånden og er enkel å håndtere. Maskinen virker billigere og ikke like gjennomtenkt som noen av de dyrere konkurrentene. Men du får alle funksjonene du trenger. Det er til og med enkelt å justere dybdestopet.

Styrke									8
Kvalitet									7
Utholdenhet									7
Ergonomi									5

6,9

Gjør Det Selv

**GODT
KJØP**

12/2024



BATTERIINDIKATOREN

i bunnen av grepet gjør det enkelt å holde øye med hvor mye strøm som er igjen på batteriet.



Sammen med testvinneren er Bosch den eneste aktøren som har en klikklås for enkel og rask justering av dybdestopet.