

VI TESTER:

**STYRKE****KONTROL****KVALITET****ERGONOMI**

OP TIL 2.025 OMDR./MIN.

BORE-/ SKRUEMASKINER

UAFHÆNGIG TEST

Magasinet Gør Det Selv er 100 procent uafhængigt af producenter, annoncører og andre interessenter.

Vores testredaktør undersøger markedet for, hvad der findes, og håndplukker selv alle de maskiner, han vil teste.

Alle deltagere bliver udsat for de præcis samme hårde tests, som du kan læse nærmere beskrevet på disse sider.



Moment: **50 NM**
Kulfri motor: **NEJ**
Pris: **1.047 KR.**

BILTEMA
HDB 18V



Moment: **60 NM**
Kulfri motor: **JA**
Pris: **1.364 KR.**

BOSCH
UNIVERSALIMPACT 18V/60



Moment: **60 NM**
Kulfri motor: **JA**
Pris: **1.199 KR.**

EINHELL
TP-CD 18/60 LI-BL



Seks af deltagerne kan bore med slag, som er en fordel, når du borer i mursten.

18 VOLT

Bore-/skruemaskinen er uden tvivl det stykke elværktøj, flest gør det selv'ere bruger allermost. **Den er et must i enhver værktøjssamling.** Her tester vi otte populære maskiner, der sammen med batteri og oplader kan købes for under 2.000 kroner.

Når du skal købe ny bore-/skruemaskine, kan du nemt komme til at stirre dig blind på styrken – for 90 Nm må vel være dobbelt så godt som 45 Nm. Så simpelt er det dog langtfra. Maskinerne er nemlig ofte meget stærkere, end du har behov for, og producenterne er heller ikke helt enige om, hvordan styrken skal måles. Derfor laver vi vores egen måling med en elektronisk momentmåler.

Kontrol og præcision er vigtig

Til mange af de opgaver, du løser som gør det selv'er, er det ikke styrken, der er det mest afgørende. Skal du fx samle møbler fra Ikea eller spænde maskinskruer, er det en høj kontrol med præcise momentindstillinger og få omdrejninger, der sikrer, at skruerne ikke bliver overspændt, og skruenhullerne ikke bliver ødelagt. Og her er der kæmpestore forskelle. □



Moment: **54 NM**
Kulfri motor: **JA**
Pris: **1.649 KR.**

MAKITA
DDF484RTJ



Moment: **60 NM**
Kulfri motor: **JA**
Pris: **1.924 KR.**

METABO
BS 18 L BL Q



Moment: **95 NM**
Kulfri motor: **JA**
Pris: **1.990 KR.**

RYOBI
RPD18X



Moment: **60 NM**
Kulfri motor: **JA**
Pris: **1.899 KR.**

SKIL
3075



Moment: **50 NM**
Kulfri motor: **JA**
Pris: **1.350 KR.**

WORX
WX352

VI TESTER

For at være helt sikre på at få sammenlignelige tal i testen, laver vi vores egne målinger med en digital momentmåler. Den måler en del lavere end producenternes oplyste værdier. Alle deltagere er testet helt ens.

Styrken er en test af motorens råstyrke. Maskinerne er derfor indstillet til boring med momentindstillingen slået fra.

På alle deltagere kan momentet indstilles, så maskinen "knækker over", når opgaven bliver for tung. Dette sikrer, at skruerne ikke overspændes. Funktionen tester vi under "kontrol".



STYRKE

Vi måler, hvor stort et drejningsmoment maskinerne kan levere. Vi tester også, om de kan skrue en 7,5 x 95 mm karmskrue i.



KONTROL

Vi tester, hvor få omdrejninger maskinerne kan køre med, samt i hvilket momentområde de kan indstilles.

	BILTEMA HDB 18V		BOSCH UNIVERSALIMPACT 18V/60		EINHELL TP-CD 18/60 LI-BL		MAKITA DDF484RTJ	
STYRKE								
Gear 1/2 Karmskrue	21/5,6 Nm Uden problemer		19,7/3,3 Nm Uden problemer		25,3/6,8 Nm Uden problemer		20,3/6,6 Nm Uden problemer	
KONTROL								
Omdr./min.	68/min.		20/min.		40/min.		16/min.	
Laveste moment	0,8 Nm		0,4 Nm		Under 0,3 Nm		0,6 Nm	
Højeste moment	4,4 Nm		3,5 Nm		3,1 Nm		2,0 Nm	
Momenttrin	16 trin		20 trin		21 trin		21 trin	
Vurdering	Under middel		Over middel		Middel		God	
KVALITET								
Kulfri motor	Nej		Ja		Ja		Ja	
Vurdering	Under middel		Over middel		Middel		Bedst	
ERGONOMI								
Vægt u./m. batteri	1,2/1,9 kg		1/1,5 kg		1,2/1,9 kg		1,2/1,8 kg	
Dimensioner	25 x 20,5 x 8,5 cm		23,5 x 17,5 x 8 cm		25,5 x 20 x 7,5 cm		25,5 x 17,5 x 7,5 cm	
Vurdering	Middel		God		Middel		God	
FAKTA								
Batteri i test	18 volt/4 Ah		18 volt/4 Ah		18 volt/4 Ah		18 volt/5 Ah	
Moment	50 Nm		60 Nm		60 Nm		54 Nm	
Omdr. gear 1/2	508/1.788/min.		465/1.750/min.		500/1.860/min.		450/1.725/min.	
Træ/stål/mur	-/-/-		35/13/13 mm		-/-/-		38/-/13 mm	
FUNKTIONER								
Slagfunktion	Ja		Ja		Ja		Nej	
Arbejdslys	Ja		Ja		Ja		Ja	
Batteriindikator	Ja, på batteriet		Ja, på maskinen		Ja, på batteriet		Ja, på batteriet	
Udskiftelig patron	Nej		Nej		Nej		Nej	
PRIS								
Set til, solo	549 kroner		600 kroner		950 kroner		899 kroner	
Set til, testede sæt	1.047 kroner		1.364 kroner		1.199 kroner		1.649 kroner	

I det langsomste tempo kører maskinen hurtigere end en omdrejning i sekundet.

Vores måleværktøj kan først måle fra 0,3 Nm.

Vi har selv målt alle maskinernes omdrejninger. Så tallene er en smule anderledes end dem, du finder hos producenten.

KONKLUSION

Testens billigste deltager med og uden batterier kommer også ind på testens sidsteplads. Det er især de meget høje minimumsomedrejninger, den hårde plast og de lidt løse knapper, der trækker ned. Styrken mangler absolut ikke noget.

Den kompakte og lette deltager fra Bosch er ganske behagelig at arbejde med. Kvaliteten er fin med en borepatron i metal, og både styrke og kontrol ligger over middel. Prisen er fornuftig – især hvis du allerede har batteri og oplader til Bosch.

Vores værktøj til at måle drejningsmoment kan kun måle fra 0,3 Nm, hvilket ikke var lavt nok til at give udslag ved maskinens laveste momentindstilling. Til gengæld er minimumshastigheden på 40 Nm ikke voldsomt imponerende.

Det er efterhånden blevet en vane, at Makita løber med sejren, når vi tester bore-/skruemaskiner. Deres maskiner er altid enormt gennemførte, og den høje grad af kontrol, som denne deltager leverer, er med til at sikre endnu en førsteplads.

Styrke								9
Kontrol	3							
Kvalitet	3							
Ergonomi		5						

5,2

			7					
			7					
			7					
							9	

7,4

					10			
	5							
	5							
	5							

6,5

							9	
							9	
							10	
							9	

9,2

Læs om godt køb på næste side.

Læs om vinderen på næste side.



KVALITET

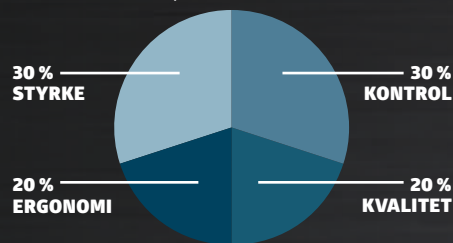
Vi vurderer kvaliteten af materialevalg, knapperne, de bevægelige dele og af maskinerne generelt.

ERGONOMI

Vi vejer maskinerne og vurderer deres indretning, placeringen af knapperne og fordelingen af vægten.

KARAKTERGIVNING

Den samlede karakter er et vægtet gennemsnit af disse fire parametre:



KARAKTERSKALA

0 = dårligst - 10 = bedst

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

Vi afrunder den samlede karakter til nærmeste hele decimal.

METABO BS 18 L BL Q	RYOBI RPD18X	SKIL 3075	WORX WX352
15/4,5 Nm Uden problemer	22,8/4,7 Nm Uden problemer	11,8/5,8 Nm Uden problemer	20,6/6,4 Nm Uden problemer
8/min. 0,4 Nm 4,1 Nm 20 trin Bedst	67/min. 0,6 Nm 6,7 Nm 22 trin Under middel	14/min. 0,5 Nm 4,1 Nm 17 trin God	15/min. 0,5 Nm 5,1 Nm 22 trin Under middel
Ja God	Ja Over middel	Ja God	Ja Middel
0,9/1,3 kg 22 x 16,5 x 8 cm Bedst	1,4/1,8 kg 23 x 19,5 x 8 cm Over middel	0,9/1,7 kg 25 x 16,5 x 7,5 cm Over middel	1,1/1,5 kg 22 x 18 x 7,5 cm Middel
2 stk. 18 volt/2 Ah 60 Nm 480/1.585/min. 32/-/13 mm	18 volt/2 Ah 95 Nm 513/2.025/min. 54/13/13 mm	20 volt/4 og 2 Ah 60 Nm 440/1.545/min. 50/13/13 mm	2 stk. 18 volt/2 Ah 60 Nm 400/1.600/min. 40/13/12 mm
Nej Ja Ja, på batteriet Ja	Ja Ja Ja, på batteriet Nej	Ja Ja Ja, på batteriet Nej	Ja Ja Nej Nej
1.300 kroner 1.925 kroner	1.239 kroner 1.990 kroner	789 kroner 1.899 kroner	799 kroner 1.350 kroner

Styrkemæssigt halter den lille, kompakte Metabo en smule efter konkurrenterne. Den har dog ingen problemer med at få den store karmkrue i fyrretræsstolpen. Kontrollen er helt i top, og maskinen kan skrue superpræcist med helt ned til 8 omdrejninger hvert minut.

Med hele 67 omdrejninger i minuttet som det laveste tempo er Ryobien ikke den mest egnede deltager til præcisionsopgaver. Fra trin 19 til 22 fungerer momentindstillingen ikke. Den kører bare videre uden at knække over - som ved boreindstillingen.

Maskinen leveres med et batteri på 4 Ah og et på 2 Ah med indbygget USB-stik til opladning af mobilen. Det store batteri virker lidt voldsomt på den lille maskine. Skil kommer ind på en sidsteplads i vores styrketest. Karmskruen kommer dog i helt uden problemer.

Overgangen fra boring til skruning på momentringen er uklar, og det gør det svært at indstille momentet præcist i den høje ende. Selvom Worx kan køre helt ned til 15 omdrejninger i minuttet, så er det lidt svært at ramme dem. Man kommer nemt til at køre hurtigere.



Høj kvalitet og fuld kontrol

Testvinderen er stærk, solid og en sand fornøjelse at arbejde med. **Og så leverer den overlegene kontrol,** når opgaven kræver høj præcision.

■ Det er efterhånden blevet en vane for Makita at løbe med sejren, når vi tester bore-/skruemaskiner. Også denne gang, hvor vi har fokuseret mere på kontrol og præcision end tidligere, løber de med sejren.

Makitaen er lille, let og handy, hvilket gør den enormt behagelig at arbejde med. Der har styrke nok til de krævende opgaver, og den store karmskrue på 7,5 x 95 mm blev skruet i fyrretræsstolpen uden antydning af problemer. Det kræver dog, at du dropper momentindstillingen og sætter maskinen til at bore i det lave/stærke gear – men sådan er det for alle deltagerne.

Knap fire sekunder pr. omdrejning

Kontrollen fejler absolut heller ikke noget. Bliver du i det lave gear og trykker aftrækkeren en smule ind, leverer den 16 omdrejninger i minuttet – eller knap fire sekunder pr. omdrejning. Du har med andre ord fuld kontrol, hvilket reducerer risikoen for at overspænde skruer til et minimum.

Derudover gør Makitaen faktisk ikke det store væsen af sig. Kvaliteten er i top, og maskinen gør, hvad den skal, uden at brokke sig. Skal vi pege på et lille minus, så er det, at testvinderen ikke kan bore med slag, som ville sætte tempoet betydeligt op, når du borer i mursten.

Styrke										9
Kontrol										9
Kvalitet										10
Ergonomi										9

TEST VINDER

1/2024



BOREPATRONEN

er delvist i plast, men stadig meget solid. Den har et godt greb om både runde bor og kantede bits/bitholdere.

ARBEJDSLYSET

lyser arbejdsområdet fint op. Placeringen betyder dog, at borepatronen kaster en lille skygge.

AFTRÆKKEREN

er trykfølsom. Jo længere den trykkes ind, jo hurtigere kører maskinen.

OMLØBSVÆLGEREN

bestemmer, om maskinen skal løbe højre eller venstre om. Placerer du omløbsvælgeren i midten, er aftrækkeren låst, så bore-/skruemaskinen ikke kan startes.

BÆLTEKROGEN

gør det muligt at hænge maskinen i buksekanten eller en lomme, så du har begge hænder fri, mens du arbejder.

bestemmer, om du skal køre med få omdrejninger og høj styrke eller med høje omdrejninger og lavere styrke.



Med helt ned til 16 omdrejninger i minuttet er der god kontrol til præcisionsopgaverne, hvor skruer, huller og lignende kan gå i stykker.



Den beskedne længde på 17,5 cm gør det muligt at komme til på trange steder, hvor større maskiner må give fortabt.



De store, tydelige tal på momentkraven er nemme at indstille maskinen efter. Alle 21 trin samt boreindstillingen falder fint i hak.

Imponerende til prisen

■ Bosch har lavet en ganske fornuftig maskine til en meget konkurrencedygtig pris. Er du en af de mange danske gør det selv'ere, som allerede ejer en oplader og et batteri fra Boschs grønne serie, er prisen for selve maskinen bare 600 kroner. Og selv hvis du skal have oplader og batteri med, er Boschen svær at slå på value for money.

Bore-/skruemaskinen har en enormt god ergonomi. Maskinen er let og kompakt, og vægten er fordelt fornuftigt, så maskinen ligger godt i hånden. Vi kunne

arbejde med den længe uden at blive trætte i armen.

Når det kommer til kvalitet, styrke og kontrol, ligger Bosch en et stykke over middel. Borepatronen er helt i metal, den leverer en fin styrke i det stærke gear, og med helt ned til 20 omdrejninger i minuttet er den nem at styre præcist.

Når vi koger prisen og testresultaterne ned, er vi ikke i tvivl om, at den grønne maskine fra Bosch er vores bedste bud på et godt køb.

Styrke							7
Kontrol							7
Kvalitet							7
Ergonomi							9

7,4

Gør Det Selv

**GODT
KØB**

1/2024

BOREPATRONEN
er helt i metal og
enormt solid.



Om du vil bore, skrue eller bore med slag, vælger du på en separat drejering ved siden af momentringen. Indstillingen er intuitiv og nem at gå til.