

JÄTTITESTI

18 V | 2,1-2,9 KG | 50-230 EUROA

MAKS. 12 000
KIER./MIN.

TESTISSÄ:



NOPEUS



KESTÄVYYS



LAATU



TURVALLISUUS

18 V

KULMAHIOMAKO

PUOLUEETON TESTI

Tee Itse on täysin riippumaton työkaluvalmistajista, mainostajista ja muista ulkopuolisista tahoista.

Testitoimittajamme tutkii markkinoita ja valitsee testattavat tuotteet itsenäisesti.

Kaikki koneet ja laitteet testataan perusteellisesti ja samalla tavalla. Voit lukea lisää testin yksityiskohdista seuraavilta sivuilta.



Laikan koko: **115 MM**
Kierrokset: **9 000/MIN.**
Hinta, runko: **50 EUROA**

BILTEMA
AG 18 V



Laikan koko: **125 MM**
Kierrokset: **12 000/MIN.**
Hinta, runko: **140 EUROA**

BOSCH
ADVANCEDGRIND 18V-80



Laikan koko: **125 MM**
Kierrokset: **8 500/MIN.**
Hinta, runko: **100 EUROA**

EINHELL
AXXIO 18/125 Q



Sahasimme
334 pätkeä
puolen tuuman
vesiputkesta,
jotta saimme
selville koneiden
kestävyyden.



Kulmahiomakone on erittäin monipuolinen työkalu, jolla voi **hioa ja leikata muun muassa rautaa, laattoja ja betonia oikean terän, harjan tai laikan avulla.** Testasimme kahdeksan suosittua kulmahiomakonetta, jotka toimivat akulla.

Kulmahiomakone on sinänsä melko yksinkertainen työkalu, eikä erimerkkisten koneiden välillä ei ole päällisin puolin isoja eroja. Kaikkien koneiden runko on pitkä ja kapea, ja työkalun sivulla on tukikahva, josta saa hyvän otteen.

Kulmahiomakone on kuitenkin ällistyttävän monipuolinen työkalu, koska sen kanssa voi käyttää erilaisia laikkoja, teriä ja harjoja. Tarvikkeet kiinnitetään koneen keskiöön, joka pyörii ympäri useita tuhansia kertoja minuutissa.

Isot voimaerot

Kaikilla kulmahiomakoneilla voi hioa ja leikata, mutta testin perusteella niiden voimissa on isot erot. Varsinkin vahvimman ja heikoimman koneen ero oli huomattava. Keskikastiin sijoittuvat koneet sopivat perustöihin, mutta eivät tee itsestään sen isompaa numeroa. □

ONEET

 Laikan koko: 125 MM Kierrokset: 8 500/MIN. Hinta, runko: 200 EUROA MAKITA DGA506	 Laikan koko: 125 MM Kierrokset: 10 000/MIN. Hinta, runko: 230 EUROA METABO WB 18 LT BL 11-125 QUICK	 Laikan koko: 125 MM Kierrokset: 9 200/MIN. Hinta, runko: 180 EUROA RYOBI RAG18X	 Laikan koko: 125 MM Kierrokset: 8 500/MIN. Hinta, runko: 120 EUROA SKIL 3930	 Laikan koko: 115 MM Kierrokset: 8 500/MIN. Hinta, runko: 130 EUROA WORX WX813
---	---	---	---	---

TESTISSÄ

Kulmahiomakoneella ei tee mieli työskennellä pitkiä aikoja kerrallaan: rälläkstä lähtee aina kova ääni, ja työskentely on usein sotkuista. Tehokkaalla koneella työt sujuvat nopeasti.

Pitkään kestävä akku on hyvä ominaisuus mille tahansa akkutyökauulle. Työskentelyä ei tarvitse keskeyttää vähän väliä, jos kone ja akku toimivat pitkään yhdellä latauksella.

Laatu on tärkeä asia sen kannalta, kuinka pitkään kone kestä.

Huonolla tuurilla kulmahiomakone tekee pahaa jälkeä. Koneessa pitää olla turvamekanismeja, jotka estävät onnettomuuksia.



NOPEUS

Leikkasimme puolen tuuman vesiputken poikki kymmenen kertaa kaasupohjassa ja otimme aikaa koneiden suorituksista.



KESTÄVYYS

Jatkoimme leikkaamista, kunnes akuista loppui virta. Arvosanassa otettiin huomioon akun ampeeritunnit.

	BILTEMA AG 18 V	BOSCH ADVANCEDGRIND 18V-80	EINHELL AXXIO 18/125 Q	MAKITA DGA506
NOPEUS				
10 x putki poikki	1:53 min.	1:56 min.	1:43 min.	1:26 min.
KESTÄVYYS				
Per lataus	36 leikkausta	15 leikkausta	51 leikkausta	53 leikkausta
Per ampeeritunti	9 leikkausta	4 leikkausta	13 leikkausta	11 leikkausta
LAATU				
Hiiliharjaton	Ei	Ei	Kyllä	Kyllä
Kokonaisarvio	Huono	Keskitasoa	Keskitasoa	Hyvä
TURVALLISUUS				
Karan pysähdys	1,5 sekuntia	1,5 sekuntia	3,5 sekuntia	0,5 sekuntia
Pehmeä käynnistys	Ei	Kyllä	Kyllä	Kyllä
Takapotkuesto	Ei	Ei	Ei	Kyllä
Uud. käyn. esto	Ei	Kyllä	Kyllä	Kyllä
FAKTA				
Testattu akku	18 v/4 Ah	18 v/4 Ah	18 v/4 Ah	18 v/5 Ah
Laikan halkaisija	115 mm	125 mm	125 mm	125 mm
Melu, vapaa/työ	85/96 dB	91/95 dB	84/92 dB	85/96 dB
Kierrokset	9 000/min.	2 800–12 000/min.	8 500/min.	8 500/min.
Koko	40 x 13 x 23,5 cm	37,5 x 11,5 x 24 cm	41,5 x 13,7 x 24 cm	40,5 x 12 x 26 cm
Paino	2,4 kg	2,3 kg	2,6 kg	2,7 kg
Ympärysmitta	13,5 cm	19 cm	14 cm	16 cm
TOIMINNOT				
Vaihto ilman työk.	Ei	Kyllä	Kyllä	Ei
Säädettävä nopeus	Ei	Kyllä	Ei	Ei
Suojus ilman työk.	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Ei
Imun suodatin	Kyllä	Ei	Kyllä	Kyllä
Jatkuva työ	Ei	Kyllä	Kyllä	Kyllä
HINTA				
Hinta runko/sarja	50/126 euroa	140/260 euroa	100/145 euroa	200/295 euroa
YHTEENVETO	Testin ylivoimaisesti halvin kone sijoittui jaetulle viimeiselle sijalle. Koneen pisteet kärsivät etenkin heikon laadun ja turvallisuuden takia: koneessa ei ole uudelleen-käynnistykseen estoa, takapotkuestoa tai pehmeää käynnistystä.	Boschin kone oli testin ainoa, jonka nopeutta voi säätää, ja sen kierros-luku oli testin korkein. Koneessa on kuitenkin se huono puoli, että laikka juuttuu kiinni usein. Sellaisella koneella on vaikea työskennellä nopeasti.	Einhellin kone on edullinen, ja sillä voi tehdä tarkkaa työtä. Koneessa ei kuitenkaan ole minkäänlaista jarrua, joten laikka jatkaa pyörimistään vielä 3,5 sekuntia sen jälkeen, kun kone pysähtyy. Siitä huolimatta Einhell on tämän testin hyvä ostos.	Hieno ja laadukas kone, joka toimii moitteettomasti. Runko sopii hyvin käteen, ja napit toimivat oikein. Kone on myös turvallinen, joten siinä on paljon vastinetta rahoille. Makitan kone ei kuitenkaan vetänyt vertoja voittajalle.
Nopeus				
Kestävyys				
Laatu				
Turvallisuus				
	4,4	5,0	6,9	8,6

Tarvitaan iso käsi, jotta kahvasta saa hyvän otteen.

Starttinappia on pidettävä pohjassa, jotta kone pyörii. Se ei ole kovin kätevää.

Ainoa kone, jonka nopeutta voi säätää.

Moottori pysähtyy, jos laikka juuttuu kiinni. Se estää takapotkut, jotka voivat käydä käsivarsille, niskalle ja olkapäille.

Tee Itse
HYVÄ OSTOS
15/2023

Lue voittajasta seuraavalta sivulta



LAATU

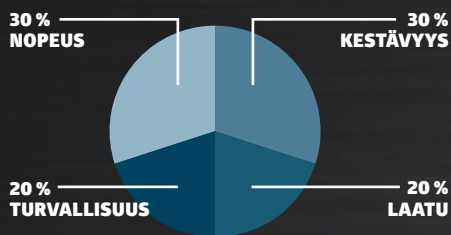
Arvioimme materiaalien, nappien ja liikkuvien osien laadun sekä sen, kuinka laadukkaalta kone tuntuu yleisesti.

TURVALLISUUS

Testasimme koneiden turvaominaisuudet. Pehmeä käynnistys ja nopea laikkajarru toivat lisää pisteitä.

ARVOSANA

Yleisarvosana on nopeuden, kestävyys, turvallisuuden ja laadun painotettu keskiarvo.



ARVOSTELUASTEIKKO

0 = huonoin – 10 = paras

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

Yleisarvosana pyöristetään lähimpään kymmenykseen.

METABO WB 18 LT BL 11-125 QUICK	RYOBI RAG18X	SKIL 3930	WORX WX813
1:04 min.	1:04 min.	1:12 min.	2:00 min.
71 leikkausta 13 leikkausta	35 leikkausta 12 leikkausta	51 leikkausta 13 leikkausta	22 leikkausta 11 leikkausta
Kyllä Paras	Kyllä Yli keskitason	Kyllä Keskitasoa	Kyllä Alle keskitason
0,5 sekuntia Kyllä Kyllä Kyllä	1,5–2 sekuntia Kyllä Kyllä Kyllä	2,5–3 sekuntia Kyllä Kyllä Kyllä	2 sekuntia Kyllä Kyllä Kyllä
18 v/5,5 Ah (LiHD) 125 mm 86/95 dB 10 000/min. 41 x 12,5 x 25 cm 2,9 kg 16,3 cm	18 v/3 Ah (High Energy) 125 mm 87/94 dB 9 200/min. 36,5 x 13,5 x 27 cm 2,6 kg 15 cm	20 v/4 Ah 125 mm 81/94 dB 8 500/min. 40 x 12,2 x 27,2 cm 2,7 kg 16 cm	20 v/2 Ah 115 mm 79/91 dB 8 500/min. 36,5 x 11,2 x 24 cm 2,1 kg 16 cm
Kyllä Ei Kyllä Kyllä Kyllä	Kyllä Ei Kyllä Ei Ei	Ei Ei Kyllä Kyllä Kyllä	Ei Ei Kyllä Kyllä Kyllä
230/430 euroa	180/325 euroa	120/230 euroa	130/210 euroa

**Tee Itse
TESTI
VOITTAJA**
15/2023

Suodatin pitää huolen, ettei moottoriin mene pieniä metallinpaloja.

Suojus kolisee herkästi, kun teet töitä.

Työkalua voi säilyttää tukikahvassa.

18 ja 20 voltia ovat kaksi eri tapaa ilmoittaa sama jännite.



Lue voittajasta seuraavalta sivulta

METABO
WB 18 LT BL 11-125 QUICK

Voittaja puhdisti pöydän

Metabon koneessa ei ole mitään huomautettavaa, joten **se on erittäin helppo julistaa testin voittajaksi**. Kone ei jätä mitään sattuman varaan.

■ Metabon kulmahiomakone leikkaa vesiputkea kuin veitsi voita: laikka painuu putken läpi varmasti ja eleettömästi. Testissä käytetty 5,5 ampeeritunnin akku oli niin kestävä, että Metabo katkaisi putken selvästi useammin kuin muut koneet, mutta akku oli kestävin myös ampeerituntia kohti laskettuna.

Punavihreä Metabo oli testin raskainta sarjaa. 2,9 kilon paino ei kuitenkaan haitannut työskentelyä eikä heikentänyt ergonomiaa. Iso akku teki koneesta hieman takapainoisen, mutta koneella oli siitä huolimatta todella mukava työskennellä.

Kone sopii hyvin käteen, ja kahvan päällä olevasta kumipinnasta saa hyvän ja pitävän otteen. On kuitenkin vaikea ymmärtää, miksi kahvan alapuolella ja tukikahvassa ei ole samanlaista kumipäällystystä.

Huippulaatua

Metabon kulmahiomakoneessa on laadukas hiiliharjaton moottori, jossa on ylikuumenemissuoja ja kätevä ilman-suodatin, joka on helppo taittaa irti ja puhdistaa.

Laikansuojuksen voi kääntää viiteen eri asentoon, napit on helppo painaa pohjaan ja karalukosta lähtee ihanan selkeä ääni, kun se napsahtaa kiinni.

[illegible]

10

Tee Itse

TESTI VOITTAJA

15/2023

AKUN MERKKIVALO

kertoo selkeästi, kuinka paljon akussa on vielä virtaa.

LIUKUKYTKIN

Kone käynnistetään
työntämällä kytkintä
eteenpäin. Nappia ei
tarvitse pitää koko ajan
pohjassa sormella.

ILMANSUODATIN

on kahvan
alapäässä.

KAHVA

Ympärysmitta
16,3 senttiä.

KARALUKKO

Lukitsee karan, jotta laikan saa irrotettua koneesta.

LAIKKA

pysähtyy noin puolessa sekunnissa
napin painalluksesta.



Ilmansuodatin pitää huolen siitä, ettei moottoriin mene pieniä metallinpaloja. Suodatin on helppo irrottaa, kun kone pitää puhdistaa.



Metabon Quick-mekanismi tekee laikan vaihdosta helppoa ja nopeaa. Lukitusmutteri on helppo avata ja kiristää ilman työkaluja.

kääntyy viiteen eri asentoon.

sopii molemmille puolille.



EINHELL
AXXIO 18/125 QQ

■ Einhellin kone pyörii kitkatta vaikka jääkin nopeudessa hieman jälkeen rivakoimmista malleista. Se nousi kuitenkin jaetulle ykköstilalle kestävyyskokeessa, kun asiaa mitattiin sillä, kuinka monta kertaa koneet leikkasivat ampeerituntia kohti.

Kädensijan ympärysmitta on 14 senttiä, joten kone tuntuu solakalta. Sekä kahvassa että tukikahvassa on mukavan tuntuinen pinta, napit painuvat helposti pohjaan, eikä laikan vaihtamiseen tai suojuksen säätämiseen

tarvita työkaluja. Moottori on hiiliharjaton, ja siinä on pieni ilmansuodatin. Moottori on suojattu myös ylikuumenemiselta, joten kulmahiomakoneesta on iloa moneksi vuodeksi.

Kone voisi olla turvallisempi. Kone käynnistyy pehmeästi, ja siinä on suojaa uudelleenkäynnistymistä vastaan, mutta koneessa on testin hitain jarru: laikan pysähtyminen vie 3,5 sekuntia.

Kaiken kaikkiaan kyseessä on melko laadukas ja kohtuuhintainen kone, joka on hintansa arvoinen.

Nopeus	7
Kestävyyys	10
Laatu	5
Turvallisuus	4

6,9

Tee Itse

HYVÄ OSTOS

15/2023

on 14 senttiä. Solakasta koneesta saa hyvän otteen.



**Laikansuojusta säädetään ilman työkaluja.
Suojus tulee käännettyä työtä
helpottavaan asentoon, kun sen
voi tehdä käsin.**