

KÄRKIHIOMA- KONEET

**MAKS. 28 000
HEILAUDUSTA MINUUTISSA**

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.



Paino: **1,6 KG**
Heilahdukset: **22 000/MIN.**
Hinta, runko: **100 EUROA**

BOSCH
UNIVERSALSANDER 18V-10



Paino: **1,2 KG**
Heilahdukset: **24 000/MIN.**
Hinta, runko: **35 EUROA**

EINHELL
TE-OS 18/150 LI



Paino: **1,8 KG**
Heilahdukset: **28 000/MIN.**
Hinta, runko: **130 EUROA**

MAKITA
DB0480Z



Kärkihiomakonetta sanotaan myös kolmiohiomakoneeksi pohjan muodon vuoksi.

TESTISSÄ:

-  **MONIPUOLISUUS**
-  **NOPEUS**
-  **LAATU**
-  **ERGONOMIA**

Pienet ja kätevät **kärkihiomakoneet** sopivat ahtaiden nurkkien hiomiseen, joihin isoilla ja tehokkailla hiomakoneilla ei ole asiaa. Testasimme kuusi näppärää kärkihiojaa, jotka maksavat korkeintaan 250 euroa akun ja laturin kanssa.

Epäkeskoihiomakone on vertaansa vailla isoilla pinnoilla, mutta sen pyöreä hiomapohja ei mahdu ahtaisiin nurkkiin ja pieniin sopukoihin. Sillä ei voi hioa portaiden askelmia, pihakalusteiden selkänöitä eikä lipaston laatikoita. Niihin tarvitaan kärkihiomakonetta.

Kärkihiomakonetta sanotaan myös kolmiohiomakoneeksi ja hiomahiireksi, ja sen teräväpäinen pohja mahtuu nurkkien pohjalle. Joissakin kärkihiomakoneissa on lisäpohjia tai kapeita kieliä, jotka voi asentaa pohjan jatkeeksi. Niiden ansiosta koneilla voi hioa vieläkin ahtaampia paikkoja.

Monipuolisuus on tärkeää

Kärkihiomakoneiden nopeuksissa on eroja, mutta testissä koneet toimivat käytännössä yhtä nopeasti. Yksikään kone ollut niin sähkökkä, että se olisi tehnyt puuhun rumia uria.

Suurin ja ratkaisevin ero oli koneiden monipuolisuudessa. Erilaisen hiomapohjien, jatkeiden ja lisävarusteiden asentaminen koneeseen lisää käyttömahdollisuuksia selvästi ja voi ratkaista, pystyykö koneella hiomaan hankalasta paikasta vai ei.

Yhdessä koneessa on jopa pyöreä hiomapohja, joka värisee ja liikkuu kuten epäkeskoihiomakoneessa. Vaihteleva liikerata pitää huolen siitä, etteivät hiekanjyvät osu liian monta kertaa samaan kohtaan ja kaiverra puuhun rumia jälkiä. □



Paino: **1,1 KG**
Heilahdukset: **22 000/MIN.**
Hinta, runko: **60 EUROA**

RYOBI
RPS18-0



Paino: **1,1 KG**
Heilahdukset: **21 000/MIN.**
Hinta, runko: **60 EUROA**

SKIL
3720



Paino: **1,6 KG**
Heilahdukset: **21 000/MIN.**
Hinta, runko: **120 EUROA**

WORX
WX820.9

TESTISSÄ

Kärkihiomakone on sitä monipuolisempi, mitä useampaan tarkoitukseen se sopii. Testasimme muun muassa, miten koneet mahtuvat ahtaisiin paikkoihin.

Koneen nopeus vaikuttaa luonnollisesti siihen, kuinka nopeasti sillä saa työt tehtyä.

Laatu ratkaisee, kuinka kestävä kone on ja kuinka pitkään siitä on iloa.

Ergonomia on tärkeää sen kannalta, kuinka pitkään konetta voi käyttää kerralla ilman, että kädet väsyvät. Erot ergonomiassa olivat kuitenkin niin pieniä, että annoimme sille kokonaisarviossa vain 10 prosentin painoarvon.



MONIPUOLISUUS

Nopeuden säätömahdollisuudesta on selvää hyötyä. Myös vaihdettava pohja ja lisävarusteet nostivat koneiden pisteitä.



NOPEUS

Otimme aikaa ja hioimme kuusi samalaista, piirrettyä ympyrää MDF-levystä jyväkoon 120 hiomapaperilla.

	BOSCH UNIVERSAL-SANDER 18V-10		EINHELL TE-OS 18/150 LI		MAKITA DB0480Z	
MONIPUOLISUUS						
Nopeuden esivalinta	Kyllä, säätöpyörä		Ei		Kyllä, kaksi vaihdetta	
Vaihdettavat pohjat	Kyllä, kolmio ja nelikulmio		Ei, vain kolmio		Kyllä, nelikulmio kolmion kanssa tai ilman	
Kielet/lisävarusteet	Myydään lisävarusteina		Ei		Ei	
Kokonaisarvio	Yli keskitason		Keskitasoa		Keskitasoa	
NOPEUS						
Ympyröiden hionta	30 sekuntia		28 sekuntia		16 sekuntia	
LAATU						
Hiiliharjaton moottori	Ei	Koneen takana oleva pölypussi tekee koneesta selvästi pitemmän.	Ei		Ei	Selvästi nopein kone.
Testaajan arvio	Keskitasoa		Keskitasoa		Paras	
ERGONOMIA						
Paino akulla/ilman	1/1,6 kg		0,8/1,2 kg		1,2/1,8 kg	
Mitat, P x K x L	18,5 (29 pölynkerääjän kanssa) x 15 x 12,5 cm		24 x 15 x 10,5 cm	Pölynkerääjä ei mahdu paikalleen, jos koneen kanssa käytetään 2,5 Ah akkua.	26 (38 pölynkerääjän kanssa) x 15 x 11 cm	
Melu, mitattu	82 dB		84 dB		86 dB	
Kokonaisarvio	Yli keskitason		Hyvä		Yli keskitason	
FAKTA						
Testattu akku	18 v/4 Ah PowerPlus		18 v/4 Ah		18 v/3 Ah	
Hiomapohja, kolmio	183 x 93 mm		93 x 105 mm		96 x 96 mm	
Hiomapohja, nelikulmio	149 x 101 mm		-		112 x 112 mm	
Hiomapohja, pyöreä	-		-		-	
Heilahdukset (kier.)	12 000–22 000/min. (6 000–11 000/min.)		24 000/min. (12 000/min.)		22 000/28 000/min. (11 000/14 000/min.)	
Värahtelyalueen koko	1,6 mm		1,6 mm		1,5 mm	
TOIMINNOT						
Työvalo	Ei		Ei		Ei	
Pölynimuriiliitäntä	Kyllä		Kyllä		Kyllä	
Pölynkerääjä	Kyllä, kova		Kyllä, kova		Kyllä, kova	
HINTA						
Hinta noin, kone	100 euroa		35 euroa		130 euroa	
Hinta noin, sarja	225 euroa		80 euroa		250 euroa	
YHTEENVETO						
	Hiomakoneen mukana tulee nelikulmainen ja kolmionmuotoinen hiomapohja. Nelikulmaisen kanssa voi käyttää tavallista, rullalla myytävää hiomapaperia, ja paperi on helppo rei'ittää imuria varten siihen tarkoitettulla työkalulla. Koneeseen voi liittää hiomakieliä ja varusteita.		Akku on kädensijan ja pölynkerääjän välissä. Paikka on niin ahdas, että kerääjä mahtuu paikalleen vain, jos koneen kanssa käytetään 1,5, 2,0 tai 2,6 ampeeritunnin akkua. Yksinkertainen mutta sopivan hintainen hiomakone ilman fiksuja toimintoja.		Nelikulmaista hiomapohjaa voi käyttää itseksensä tai kolmiokärjen kanssa. Kärki on joka puolelta 8 millia kapeampi, mikä aiheuttaa ikävän loven pohjan osien väliin. Kone on hieman epäkätevä, mutta sen laatu ja vauhti ovat huippuluokkaa.	
Monipuolisuus						
Nopeus						
Laatu						
Ergonomia						



LAATU

Arvioimme materiaalien, nappien, liikkuvien osien ja koneiden yleisen laadun.

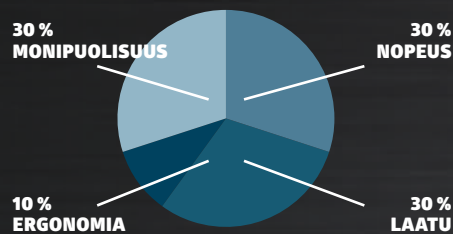


ERGONOMIA

Arvioimme, kuinka mukava koneita on käyttää. Mittasimme melutason ja painon ja otimme huomioon myös laitteiden mitat.

ARVOSANA

Yleisarvosana on monipuolisuuden, nopeuden, laadun ja ergonomian painotettu keskiarvo:



ARVOSTELUASTEIKKO

0 = huonoin - 10 = paras

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

Yleisarvosana pyöristetään lähimpään kymmenyksen.

RYOBI RPS18-0	SKIL 3720	WORX WX820.9
		
Ei	Ei	Kyllä, 6 vaihdetta
Ei, vain kolmio	Ei, vain kolmio	Kyllä, pyöreä, kolmio ja nelikulmio
Ei	Kyllä, kolme kuuluu hintaan	Kyllä, kaksi kuuluu hintaan
Keskitasoa	Hyvä	Paras
39 sekuntia	35 sekuntia	28 sekuntia
Ei	Kyllä	Ei
Yli keskitason	Hyvä	Hyvä
0,7/1,1 kg	0,7/1,1 kg	1,2/1,6 kg
19 x 14 x 10 cm	16,5 (20 pölynkerääjän kanssa) x 11,5 x 12 cm	26,5 (30 pölynkerääjän kanssa) x 14,5 x 10 cm
76 dB	80 dB	80 dB
Hyvä	Hyvä	Paras
18 v/2 Ah (Lithium+)	20 v/2 Ah	20 v/2 Ah
100 x 140 mm	151 x 102 mm	186 x 95 mm
-	-	140 x 100 mm
-	-	Ø 125 mm
22 000/min. (11 000/min.)	21 000/min. (10 500/min.)	8 000-20 000/min. (4 000-10 000/min.)
1,8 mm	Ei ilmoitettu	2,5 mm
Ei	Ei	Ei
Kyllä	Ei	Kyllä
Ei	Kyllä, pehmeä	Kyllä, pehmeä
60 euroa	60 euroa	120 euroa
160 euroa	140 euroa	195 euroa

Tee Itse
HYVÄ OSTOS
18/2023

Tee Itse
TESTI VOITTAJA
18/2023

Kolme vaihdettavaa kieltä ja lisävarustetta helpottavat vaikeiden paikkojen hiomista.

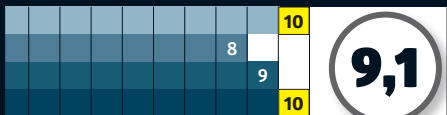
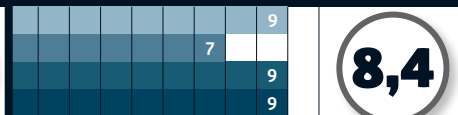
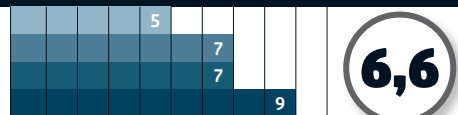
Pyöreä hiomapohja toimii hyvin samalla tavalla kuin epä-keskohiomakone.

Ota huomioon, että osa valmistajista ilmoittaa koneen heilahdustiheyden ja osa moottorin kierrosluvun. Niiden suhde on aina 2/1.

Kyseessä on erittäin yksinkertainen hiomakone, josta ei ole paljon hyvää tai huonoa sanottavaa. Kone sopii käteeen erinomaisesti, ja se oli testin selvästi hiljaisin malli. Toisaalta se hioi ympyrät pois levystä kaikkein hitaimmin ja jäi nopeuskokeen viimeiseksi.

Skilin hiomakone ei ollut testin tehokkaimmasta päästä, mutta se on todella monipuolinen. Koneen etuunaan voi asentaa kolme erilaista hiomakieltä, jotka mahtuvat ahtaisiin paikkoihin, joihin muilla koneilla ei ole asiaa. Hinta on pohjassa, joten Skilin kone oli paras vaihtoehto hyväksi ostokseksi.

Testin selvästi monipuolisimmassa koneessa on kolme erilaista hiomapohjaa: tavallinen kolmiokärki, nelikulmainen pohja, jonka kanssa voi käyttää tavallista hiomapaperia sekä pyöreä pohja, joka toimii samalla tavalla kuin epäkeskhiomakone eikä tee puuhun uria. Itsekoituttu testivoittaja.



Lue hyvästä ostoksesta seuraavalta sivulta

Lue voittajasta seuraavalta sivulta

Kaikkeen sopiva pohja

Worxin hiomakone oli epäilemättä testin monipuolisin. **Sen mukana tulee kolme vaihdettavaa pohjaa ja kaksi lisävarustetta**, jotka mahtuvat joka paikkaan.

■ Epäkeskiohiomakone on ylivoimainen työkalu isojen pintojen hiomiseen, mutta kärkihiomakoneella voi hioa joka paikasta. Moni miettii, kumpi kone kannattaa hankkia. Testivoittaja on siitä harvinainen työkalu, että sillä voi tehdä molempia. Worx myy sitä kärkihiomakoneena, ja siinä on kolmionmuotoinen pohja, mutta koneen mukana tulee myös pyöreä hiomapohja.

Pohja on edistykseellinen, sillä se ei pelkästään värähtelee vaan vaihtelee lisäksi liikerataansa koko ajan kuten oikea epäkeskiohiomakone. Se estää rumien naarmujen syntymisen, kun hiomapaperin jyvät eivät kulje koko ajan samaa rataa pitkin. Epäkeskotoiminto on hyvin keksitty ja erinomaisesti toteutettu.

Hyvä ergonomia

Testivoittajalla on mukava tehdä töitä, ja siinä oli testin ainoa kahva, josta käden voi pujottaa läpi. Sen ansiosta koneesta saa hyvän otteen ja työstä hyvän tuntuman.

Ainoa pieni suunnitteluvirhe on käynnistys- ja sammutusnapin paikka. Nappi on keskellä vipua, jota käytetään pohjan vaihtamiseen, ja hyvin lähellä nappia, jolla kahva taitetaan ylös. Napit menevät helposti sekaisin ja kone käynnistyy, vaikka tarkoitus oli vaihtaa pohja.

VIPU

Pohjan vaihtamiseen tarvittava vipu nousee ylös, kun alla olevaa nappia painetaan.

STARTTINAPPI

työnnetään eteen, jotta
kärkihiomakone lähtee
käyntiin. Nappi pysyy
pohjassa painamatta.

NOPEUS

Kuusi vaihdetta.

POHJA

on helppo vaihtaa
toisiin pohjiin ja
lisävarusteisiin.



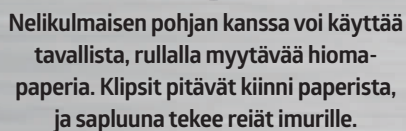
Nopeuden voi säätää kuudelle eri vaihteelle, joten vauhtia on helppo säätää työn mukaan. Värähdyksiä on 8 000–20 000 minuutissa.



Kolme erilaista pohjaa ja kieltä tai
lisävarustetta sopivat kaikkiin
hiomistöihin – sekä isoille pinnoille
että ahtaisiin nurkkiin.

Monipuol.								10
Nopeus						8		
Laatu							9	
Ergonomia								10

9,1

TEE ITSE · 18/2023 **49**