

ISKURUUVIN- VÄÄNTIMET

TESTISSÄ:



VOIMA



ERGONOMIA



TOIMINNOT



LAATU

Useimmat isku-
ruuvinvääntimet
lyövät isot
kansiruuvit
puuhun ilman
mainittavia
ongelmia.

PUOLUEETON TESTI

Tee Itse on täysin riippu-
maton työkaluvalmistajis-
ta, mainostajista ja muista
ulkopuolisista tahoista.

Testitoimittajamme tutkii
markkinoita ja valitsee
testattavat tuotteet
itsenäisesti.

Kaikki koneet ja laitteet
testataan perusteellisesti
ja samalla tavalla. Voit lu-
kea lisää testin yksityiskoh-
dista seuraavilta sivuilta.



Momentti: **140 NM**
Kierrokset: **2300/MIN.**
Hinta, runko: **100 EUROA**

EINHELL
TP-CI 18 LI



Momentti: **175 NM**
Kierrokset: **3100/MIN.**
Hinta, runko: **200 EUROA**

HIKOKI
WH18DE



Momentti: **175 NM**
Kierrokset: **3 600/MIN.**
Hinta, runko: **160 EUROA**

MAKITA
DTD154Z



Iskuruuvinväännin pääsee oikeuksiinsa, kun työssä tarvitaan paljon ruuvausvoimaa. **Koneella voi asentaa nopeasti 500 terassiruuvia tai isoja karmiruuveja.** Testasimme seitsemän suosittua mallia. Lue tästä jutusta, mikä oli paras.

Nämä ruuvinvääntimet eivät väännä ruuveja puuhun vaan nakuttavat ne pinnan alle noin neljäntuhannen iskun minuuttivauhdilla. Iskut ovat pieniä mutta voimakkaita, ja ne saavat isotkin ruuvit uppoamaan kevyesti.

Sen lisäksi, että iskuruuvinväännin on tehokas työkalu, se myös säästää niveliä. Tavallisella ruuvinvääntimellä ranteeseen kohdistuu kova vääntö, ja ruuvaamiseen tarvitaan koko käsi-
vartta olkapäästä alkaen. Iskuruuvinvääntimen kanssa käsi ei väsy samalla tavalla. Eron huomaa selvästi esimerkiksi terassin rakentamisessa tai vajan ulkoeristuksen asentamisessa.

Valtavat voimat

Iskuruuvinvääntimet ovat väkivahvoja sekä paperien perusteella että todellisuudessa. Testissä kävi kuitenkin ilmi, ettei iso vääntömomentti tarkoita välttämättä sitä, että kone olisi kaikkein vahvin. □



TESTISSÄ

Iskuruuvinvääntimen paras ominaisuus on voima. Se tulee esille etenkin isojen kansiruuvien vääntämisessä.

Iskuruuvinvääntimen on ergonomisesti ylivoimainen työkalu tavalliseen ruuvinvääntimeen verrattuna – melua lukuun ottamatta. Mittasimme melutason ja arvioimme, kuinka mukava koneilla on työskennellä.

Toiminnot tekevät koneista monipuolisia. Etenkin vaihteen vaihtamisesta on hyötyä.

Iskuruuvinvääntimellä tehdään yleensä vaativia töitä, joten koneen laatu ratkaisee, kuinka kauan se kestää.



VOIMA

Mittasimme koneiden voimat iskemällä puuhun jättimäisen 8x140 millin kansiruuvien.



ERGONOMIA

Mittasimme kahvaan kohdistuvan vedon ruuvaamisen aikana. Mittasimme myös melun ja arvioimme yleisen ergonomian.

	EINHELL TP-CI 18 LI	HIKOKI WH18DE	MAKITA DTD154Z
VOIMA			
Kansiruuvi, 8x140 mm	26 sekuntia	14 sekuntia	14 sekuntia
ERGONOMIA			
Veto kansiruuvien vääntämisessä	2 kg	1,9 kg	2,5 kg
Melu	110 dB	106 dB	107 dB
Kärjen pituus	15 cm	12 cm	12 cm
Mitat	23,5 x 15 x 7,5 cm	23 x 12 x 9 cm	24 x 12 x 9,5 cm
Paino ilman akkua	1,08 kg	0,92 kg	0,9 kg
Paino akun kanssa	1,49 kg	1,3 kg	1,51 kg
Testaajan arvio	Keskitasoa	Paras	Hyvä
TOIMINNOT			
Vaihteet	1	1	3
Työvalo	Kyllä	Kyllä	Kyllä
Vyökoukku	Kyllä	Kyllä	Kyllä
Akun merkkivalo	Kyllä	Kyllä	Kyllä
LAATU			
Hiiliharjaton moottori	Ei	Kyllä	Kyllä
Testaajan arvio	Keskitasoa	Paras	Hyvä
FAKTA			
Akun jännite	18 v	18 v	18 v
Testattu akku	2 Ah	2 Ah	3 Ah
Momentti	140 Nm	175 Nm	175 Nm
Kierrokset/min. (pienin/suurin vaihde)	2300	3100	1100/3 600
Iskut/min. (pienin/suurin vaihde)	Ei ilmoitettu	3400	1100/3 800
Kiinnitys	1/4"-hex	1/4"-hex	1/4"-hex
HINTA			
Hinta noin, runko	100 euroa	200 euroa	160 euroa
Hinta noin, sarja	130 euroa	300 euroa	240 euroa

Veto mitattiin kahvan pohjasta samalla, kun koneilla ruuvattiin kansiruuveja.

Koko mitattiin akun kanssa.

Tee Itse
TESTI VOITTAJA
4/2024

YHTEENVETO

Koneessa on vain yksi vaihde. Vauhtia ja voimaa säädellään liipaisimesta. Se voi toimia hyvin, mutta tarkkuus ei ole paras mahdollinen. Koneessa on kolme kirkasta led-valoa. Runko on metallia, ja Einhellin kone oli testin raskain. Kahden ampeeritunnin akun kanssa kone tuntuu vähän ylipainoiselta.

Testivoittajan moottorin alla on valo, joka valaisee työskentelyalueen hyvin. Koneessa on myös kätevä hihna, josta sen voi ripustaa seinälle tai kieputtaa ranteen ympärille. Kone on helppo käsitellä, siinä on paljon hyviä toimintoja ja niin paljon voimaa, että kone toimii tasaisesti eri vastuksilla.

Koneessa on kolme vaihdetta, ja sen voi kiinnittää vyökoukusta oikealle ja vasemmalle puolelle. Koneen väännöksi mitattiin 2,5 kiloa. Se ei rasita rannetta kovin pahasti, mutta vääntö tuntui kovemmalta kuin muissa koneissa. Kahvasta on mukava pitää kiinni, ja työvalo osoittaa oikeaan suuntaan.

Voima

Ergonomia

Toiminnot

Laatu

5,9

9,4

9,3

Lue voittajasta seuraavalta sivulta



TOIMINNOT

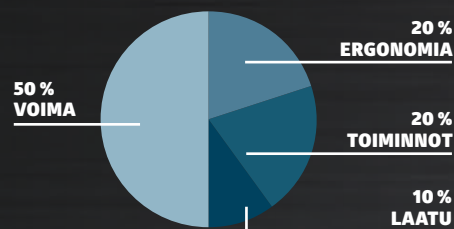
LAATU

Testasimme ja arvioimme koneiden toiminnat. Etenkin vaihteen vaihtamisesta on hyötyä.

Arvioimme iskuruuvivääntimien materiaalit, napit, liikkuvat osat ja koneiden yleisen laadun.

ARVOSANA

Yleisarvosana on voiman, ergonomian, toimintojen ja laadun painotettu keskiarvo.



ARVOSTELUASTEIKKO

0 = huonoin – 10 = paras

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

Yleisarvosana pyöristetään lähimpään kymmenyksen.

METABO SSD 18 LTX 200 BL	RYOBI RID18X-0	SKIL 3225 CA	WORX WX261.9
30 sekuntia	16 sekuntia	17 sekuntia	15 sekuntia
2,4 kg 110 dB 13 cm 23,5 x 13 x 8,5 cm 0,93 kg 1,37 kg Alle keskitason	2 kg 109 dB 14,5 cm 23 x 14,5 x 9 cm 1,05 kg 1,48 kg Hyvä	2 kg 110 dB 12,5 cm 23,5 x 13 x 9 cm 0,95 kg 1,39 kg Keskitasoa	2,4 kg 107 dB 14 cm 23 x 14 x 8,5 cm 1,05 kg 1,41 kg Yli keskitason
12 Kyllä Kyllä Kyllä	3 Kyllä Kyllä Kyllä	3 Kyllä, kaksi asetusta Kyllä Kyllä	3 Kyllä Kyllä Kyllä
Kyllä Hyvä	Kyllä Yli keskitason	Kyllä Yli keskitason	Kyllä Keskitasoa
18 v 2 Ah 200 Nm -2900 -4000 1/4"-hex	18 v 2 Ah 300 Nm 850/2900 -4000 1/4"-hex	20 v 2,5 Ah 250 Nm 1800/3100 2450/3950 1/4"-hex	20 v 2 Ah 260 Nm 920/3000 -4100 1/4"-hex
200 euroa 275 euroa	180 euroa 280 euroa	90 euroa 120 euroa	100 euroa 150 euroa

12 vaihteella voimaa voi säädellä tarkasti.

Työvalon kirkkautta voi säätää.

18 ja 20 voltia ovat kaksi eri tapaa saman jännitteen ilmoittamiseen.

Tee Itse
HYVÄ OSTOS
4/2024

Koneessa on kaksi valoa, jotka valaisevat työskentelyalueen hyvin. Voimaa ja vauhtia voi säätää 12 eri asteelle. Se tekee kaikesta turhan monimutkaista. Kolme vaihdetta olisi tarpeeksi. Kahva ei tunnu erityisen hyvältä kädessä, sillä siinä on liian vähän kumia ja liian paljon kovaa muovia.

Paperien perusteella testin selvästi vahvin kone pärjasi hyvin myös testissä. Se joutui silti tyytymään testin kolmannen sijaan sekä voimakokeessa että yhteispisteissä. Kahva on melko paksu, mikä ei ole paras mahdollinen vaihtoehto. Kone lisää vauhtia ja kierroksia, kun vastus kasvaa.

Testin selvästi halvin kone pärjasi kokeessa melko hyvin – kun kaikki otetaan huomioon. Se oli mukana harkinnassa, kun valitsimme testin hyvää ostosta. Kolmella vaihteella voi ruuvata tarkasti. Skilin koneessa oli myös testin ainoa valo, jota voi säätää säätää. Valo osuu työskentelykohtaan hyvin.

Worxin malli pärjasi todella hyvin voimakokeessa, mutta sen laatu ja ergonomia eivät ole testin parhaasta päästä. Toisaalta hinta on sen mukainen. Worxin kone on paras vaihtoehto tämän testin hyväksi ostokseksi. Kone toimii kaiken kaikkiaan hyvin, ja se käynnistyy pehmeästi nykäisemättä.

6,5

8,8

7,5

8,0

Lue hyvästä ostoksesta seuraavalta sivulta

Vahva, kevyt ja villi

WH18DE on pieni mutta vakuuttava iskuruuvinväännin. **Sitä on helppo käyttää ja hallita, ja kone on täynnä voimaa.** Jättiruuvit eivät ole sille mikään ongelma.

■ Hikokin koneen vääntömomentti on 175 newtonmetriä, mikä ei ole mitenkään erikoista kilpailijoihin verrattuna. Koneen todellinen vääntövoima on kuitenkin omaa luokkaansa. Se iski pohjaan ison 8x140 millin kansiruuvien 14,45 sekunnissa, mikä toi koneelle voimakokeen jaetun ykkössijan. Sen perusteella ei ole mikään ihme, että koneella voi tehdä myös hyvin vaativia töitä.

WH18DE on ergonomisesti erinomainen iskuruuvinväännin, jolla on ilo tehdä töitä. Kone pitää melko kovaa ääntä, mutta 106 desibelin melu on selvästi hiljaisempi kuin kilpailijoiden 110 desibelin ääni.

Hikokin malli painaa 1,3 kiloa kahden ampeeritunnin akun kanssa. Kone on tasapainoinen ja pieni, joten se mahtuu paikkoihin, joihin muilla koneilla ei ole asiaa.

Vankkaa tekoa

WH18DE on tarkoitettu ammattilaisten käyttöön. Se tarkoittaa, että kone kestää kolhuja sen lisäksi, että sillä on mukava työskennellä.

Kone on erittäin vankkaa tekoa, ja on hyvin todennäköistä, että siitä on iloa pitkäksi ajaksi.

Kaiken kaikkiaan WH18DE otti ansaitun voiton hyvin tasaisessa kisassa, jonka taso oli korkea.

KIINNITYS

1/4 tuuman kuusiokolo eli hex-kiinnitys sopii yhteen ruuvauskärkien kanssa. Iskuruuvinvääntimen kanssa kannattaa käyttää erikoiskovia kärkiä.

TYÖVALO

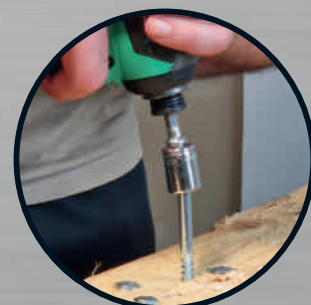
on istukan alapuo-
lella. Se valaisee
työskentelykohdan
hyvin eikä heijasta
sen päälle varjoa.

LIIPAISIN

toimii herkästi, joten
voiman ja kierrosten
säätäminen on helppoa.



Kapeasta kahvasta saa hyvän ja tukevan otteen. Luistamaton kumi pitää huolen siitä, että käsi pysyy oikeassa paikassa.



Hikokin koneen vääntömomentti 175 oli paperien perusteella testin heikoimpia. Kone nousi kuitenkin jaetulle ykkössijalle voimakoneessa.

Voima								10
Ergonomia								10
Toiminnot					7			
Laatu								10

9,4



SUUNNANVAIHDIN

määrittää, meneekö ruuvi sisään vai ulos.

HIHNA

Sopii ranteen ympärille tai koneen ripustamiseen.

VYÖKOUKKU

Koneen voi ripustaa koukusta vyöhön tai housunkaulukseen siksi aikaa, kun molempia käsiä tarvitaan työskentelyyn.



Kahden ampeeritunnin akku riittää melkein kaikkiin ruuvaustöihin. Akun merkkivalo näyttää, kuinka paljon siinä on vielä virtaa.

WORX
WX261.9

Vahva kone ja halvat akut

■ Worxin akut ja laturit ovat uskomattoman halpoja. Akku-laturi-paketti maksaa vain 50 euroa, mikä tarkoittaa, että yhtiö pystyy tekemään todella edullisia paketteja, jotka sisältävät koneen, kaksi akkua ja laturin. Tämä iskuruuvinväännin ei ole mikään poikkeus.

Koneessa on parantamisen varaa, mutta WX261.9 on siitä huolimatta monipuolinen kone. Materiaalit eivät tunnu kovin laadukkailta, mutta koneesta on todella mukava pitää kiinni.

Kahva on pinnoitettu kumilla, joten kone pysyy tukevasti kädessä, vaikka sitä ei puristeta täysin voimin.

Voimiensa puolesta Worx oli testin kärkikastia. Toisin kuin muut koneet, jotka potkaisevat käynnistyessään, Worxin malli lisää kierroksia hitaasti ja rauhallisesti. Se parantaa ruuvaus-tarkkuutta ja sopii etenkin töihin, joissa pitää olla varovainen.

Kone on melko vakuuttava etenkin hintaansa verrattuna. Se on tämän testin paras valinta hyväksi ostokseksi.

Voima									9
Ergonomia								7	
Toiminnot								8	
Laatu							5		

8,0

Tee Itse

**HYVÄ
OSTOS**

4/2024



VOIMA

Kolme eri asetusta.



Worxin koneen oikealla puolella on kätevä hahlo yhdelle ruuvauskärjelle. Se sopii parhaiten noin 5 senttiä pitkille kärjille.