KRAFT&DELE PROFESSIONAL

Hiomakone KD545

Käyttöohje

Virtasenkauppa.fi



Säilytä tämä käyttöohjekirja niin, että sitä voidaan käyttää myöhemmin tarpeen mukaan.

VAROITUS- / INFOSYMBOLI



HUOMIO: Ennen laitteen käyttöä tutustu huolellisesti käyttöohjeeseen ja turvallisuusohjeisiin. Säilytä ohje.



HUOMIO: Suositellaan käyttämään silmien suojaimia.



HUOMIO: Suositellaan käyttämään silmien suojaimia.

virtasenkauppa.fi

Laitteen käyttötarkoitus

Pöytähiomakone **KD545 MD3215B** on yhdistelmämallinen laite, joka on tarkoitettu karkean ja tarkan metallin, kaikenlaisen puun sekä muiden materiaalien hiontaan, edellyttäen että käytetään tarkoitukseen sopivaa hiomalaikkaa tai -nauhaa.

Huomioithan, että tämä laite **ei ole tarkoitettu ammattimaiseen, käsityö- tai teollisuuskäyttöön**. Takuu ei ole voimassa, jos laitetta on käytetty työpajoissa, teollisuuslaitoksissa tai muissa vastaavissa ympäristöissä.

JOHDANTO

Kiitämme teitä tämän tuotteen ostamisesta. Tuote on käynyt läpi huolellisen laaduntarkastusprosessimme, jotta se saapuisi teille täydellisessä kunnossa. Mikäli havaitsette puutteita tai virheitä, pyydämme ottamaan yhteyttä asiakaspalveluumme.

Jos tarvitsette lisätietoja tai apua lähimmän huoltokeskuksen löytämiseksi, käyttäkää ohjekirjan lopussa annettuja yhteystietoja.

TURVALLISUUS ENSIN

Ennen kuin kytket laitteen sähköverkkoon ja otat sen käyttöön, on tärkeää noudattaa perussääntöjä, joiden tarkoituksena on vähentää tapaturmien, sähköiskujen ja vammojen riskiä.

On erittäin tärkeää lukea tämä käyttöohje huolellisesti, jotta ymmärrät laitteen käyttöön liittyvät rajoitukset,

ominaisuudet ja turvallisuusvaatimukset.

TAKUUTODISTUS

Valmistaja myöntää laitteelle yksivuotisen takuun, joka alkaa ostopäivästä.
Takuu ei kata tuotteita, joita on käytetty muuhun kuin kotitalouskäyttöön.

Takuu kattaa:
– valmistusvirheistä johtuvat viat
– viallisten osien vaihdon tai korjauksen valmistajan kustannuksella

Takuu ei kata:
– väärinkäytöstä tai huolimattomuudesta johtuvia vaurioita
– ammattimaisessa tai teollisessa käytössä syntyneitä vikoja
– kuljetuskustannuksia, jos tuote on lähetetty ilman valmistajan hyväksyntää
– tuotteita, joita on avattu, muutettu tai korjattu luvattomasti

Huomio: Tuote tulee lähettää huoltoon alkuperäispakkauksessa tai vastaavassa suojatussa pakkauksessa.

LAINSÄÄDÄNTÖ

Takuu ei rajoita asiakkaan lakisääteisiä kuluttajaoikeuksia, jotka perustuvat EU- tai kansalliseen lainsäädäntöön.

Virtasenkauppa.fi

TUOTTEEN HÄVITTÄMINEN

Kun tuote on tullut elinkaarensa päähän tai sitä ei voida käyttää vian tai muun syyn vuoksi, sitä ei saa hävittää tavallisen kotitalousjätteen mukana.
Ympäristön suojelemiseksi ja luonnonvarojen säästämiseksi tuote on toimitettava sähkö- ja elektroniikkaromun keräyspisteeseen tai jälleenmyyjän ohjeiden mukaiseen kierrätysjärjestelmään.

Vioittuneet tai toimimattomat osat on toimitettava paikallisen jätekeskuksen vaarallisen jätteen keräyspisteeseen. Viranomaisten antamia hävitysohjeita on noudatettava.

SÄHKÖTIEDOT

TÄRKEÄÄ

Tämä tuote on varustettu suljetulla sähköliittimellä, joka on yhteensopiva maanne sähköjärjestelmän kanssa ja täyttää kansainväliset standardit.
Laite on kytkettävä virtalähteeseen, jonka jännite vastaa laitteen arvokilvessä ilmoitettua. Jos virtajohto tai pistoke on vaurioitunut, koko johto tulee vaihtaa alkuperäistä vastaavaan osaan.

Noudata aina maassasi voimassa olevia sähköturvallisuusmääräyksiä sähköverkkoon liittämisen osalta.
Epäröintitapauksissa ota yhteyttä pätevään sähköasentajaan.

YLEISET TURVALLISUUSOHJEET

Ennen laitteen käyttöönottoa pyydämme tutustumaan huolellisesti tähän käyttöohjeeseen ja noudattamaan sen sisältämiä ohjeita. Tämä varmistaa laitteen oikean ja turvallisen käytön sekä vähentää onnettomuusriskejä.

Lue ja ymmärrä ohjeet ennen käyttöä

On tärkeää, että käyttäjä tutustuu laitteen toimintaan, rajoituksiin ja mahdollisiin vaaroihin. Näin varmistetaan turvallinen käyttö.

Säilytä nämä ohjeet turvallisessa paikassa myöhempää tarvetta varten.

Vältä laitteen tahatonta käynnistymistä – irrota virtajohto

- Tarkista aina ennen huoltoa tai säätöä, että laite on irrotettuna sähköverkosta.
- Varmista, että virtakytkin on 0-asennossa ennen laitteen liittämistä sähköverkkoon.

Virtasenkauppa.fi

Varoitus!

Älä koskaan upota pöytähiomakonetta veteen äläkä pese sitä juoksevalla vedellä.

Lisätietoja huoltotoimenpiteistä ja varaosista, joita ei ole mainittu tässä ohjeessa, saa paikalliselta huoltopisteeltä, myymälästä tai asiakaspalvelusta.
Aina tulee ilmoittaa tuotteen tarkka malli ja tiedot tuotteen etiketistä.

Säännöllinen puhdistus ja huolto

Säännöllinen puhdistus ja kunnossapito takaavat pöytähiomakoneen pitkän ja häiriöttömän käyttöiän.

Ennen pitkää varastointia laite tulee puhdistaa perusteellisesti. Myös tarvikkeet, hiomalaikat, kipinäsuojat ja terät tulee irrottaa ja puhdistaa.

Älä käytä liuottimia, jotka voivat vahingoittaa muoviosia.
Puhdistamiseen tulee käyttää vain puhdasta, vedellä ja saippualla kostutettua liinaa.

Kaikki metalliosat tulee öljytä kevyesti koneöljyllä ruostumisen ehkäisemiseksi.

Malli	KD545
Jännite	230V~50 Hz
Moottori	1800W
Kuormittamaton kierrosnopeus	2950rpm
Hiomalaikan koko	150x20x12,7mm
Hiomanauhan koko	50x686mm
Äänipaine LpA	80,5 dB(A)
Ääniteho LwA	93,5 dB(A)
Nettopaino	7kg

Virtasenkauppa.fi

Käytöstä poistettujen laitteiden hävittäminen



Käyttöiän päätyttyä tätä tuotetta **ei saa hävittää tavallisen kotitalousjätteen mukana**, vaan se on toimitettava sähkö- ja elektroniikkalaitteiden kierrätyspisteeseen.
Tästä ilmoittaa tuotteessa, käyttöohjeessa tai pakkauksessa oleva symboli.

Uudelleenkäyttö, materiaalien hyödyntäminen ja muut kierrätyksen muodot auttavat suojelemaan ympäristöä ja säästämään luonnonvaroja.

SIDOSAINEIDEN TYYPIT

Hiomalaikoissa käytetään viittä pääasiallista sidosainetyyppiä: keraminen (lasitettu), fenolihartsi, kumi, lakka ja metalli.
Hiomarakeet voidaan sitoa näillä tavoilla niin, että rakeiden välinen etäisyys pysyy riittävän pienenä, mutta mahdollistaa niiden toimimisen tehokkaasti.

Sidosaine pitää hiomarakeet yhdessä. Rakeiden väliset etäisyydet eli tiheys määrittävät laikan rakenteen — avoimissa laikoissa etäisyydet ovat suuremmat, suljetuissa tai tiheissä laikoissa pienemmät.

Rakennetta mitataan asteikolla 0–14, jossa:

- 0 = erittäin tiivis rakenne
- 14 = erittäin avoin rakenne, jossa hiomarakeiden välissä on paljon tilaa

HIOMALAIKAN KOVUUS

Kovuus kuvaa hiomarakeita sitovan sidosaineen vahvuutta.

Kovuus merkitään aakkosilla, nousevassa järjestyksessä:

- A–D = erittäin pehmeät laikat
- V–Z = erittäin kovat laikat

Kirjain K esimerkiksi tarkoittaa pehmeää tai keskikovaa laikkaa.

Tarkista vahingoittuneet osat

Ennen jokaista sähkötyökalun käyttökertaa on se tarkastettava huolellisesti, jotta voidaan varmistaa, että se toimii oikein ja on tarkoitukseensa sopiva.
Tarkista, että liikkuvat osat toimivat esteettä, että ne eivät hankaa tai ota kiinni, ettei mikään osa ole vaurioitunut ja että kaikki komponentit ovat asianmukaisesti kiinnitettyjä.

Tarkista myös olosuhteet, jotka voivat vaikuttaa sähkötyökalun turvalliseen käyttöön.
Suojus tai mikä tahansa vaurioitunut osa on korjattava tai vaihdettava valtuutetussa huollossa, ellei ohjeissa toisin määrätä.

Kaikki vialliset kytkimet tai säätimet on korjattava valtuutetun teknisen huollon toimesta.
Älä koskaan käytä sähkötyökalua, jos virtakytkin ei kytke laitetta päälle tai pois päältä oikein.

Työstössä syntyvä pöly ja muut materiaalijätteet voivat olla terveydelle haitallisia.
On käytettävä tarvittavia suojaimia, kuten suojalaseja, hengityssuojainta, kuulosuojaimia ja liukuestejalkineita.

Älä käytä löysiä vaatteita tai koruja, ja sido pitkät hiukset estääksesi niiden tarttumisen koneen liikkuviin osiin.
Työskentele aina vakaalla alustalla.

Kiinnitä työkappale aina tukevasti esimerkiksi ruuvipuristimella.
Pidä työtila siistinä ja järjestyksessä.

Sähkötyökalua on aina käsiteltävä molemmin käsin.
Älä avaa tai muokkaa työkalua millään tavalla, älä myöskään poista suojalaitteita tai lisävarusteita.

Älä altista työkalua sateelle äläkä käytä sitä kosteissa olosuhteissa, joissa se voi kastua tai altistua kosteudelle.
Työalue on valaistava riittävästi.

Älä käytä sähkötyökaluja paikoissa, joissa on palovaara tai räjähdysvaarallisia aineita, kuten nesteitä, kaasuja, lakkoja, maaleja tai höyryjä.

Virtasenkauppa.fi

Älä ylikuormita sähkötyökalua

Sähkötyökalu toimii paremmin, turvallisemmin ja antaa parempia tuloksia, kun sitä käytetään sillä nopeudella, jota varten se on suunniteltu.

Suorita aina sähkötyökalun asianmukainen huolto

Pidä leikkuuterät teroitettuina ja puhtaina, jotta saat parempia ja turvallisempia tuloksia.
Noudata voitelu- ja varusteiden vaihtoa koskevia ohjeita.

Pidä kahvat kuivina, puhtaina ja öljyttöminä.
Varmista, että ilmanvaihtoaukot ovat aina puhtaat ja pölyttömät. Tukkeutuneet ilmanvaihtoaukot voivat johtaa moottorin ylikuumenemiseen ja vaurioitumiseen.
Jos laitetta käytetään paikoissa, joissa se ei ole käyttäjän pään korkeudella, on käytettävä asianmukaisia nostolaitteita kuten nostokoria tai vastaavaa tukevaa alustaa, jotta laitteen käsittely on turvallista.

SUOJAUS SÄHKÖISKUJEN VARALTA

Vältä kosketusta maadoitettuihin pintoihin (esimerkiksi putkistot, lämpöpatterit, liedet, astianpesukoneet ja jääkaapit).

Virtajohto

Älä koskaan vedä tai nosta työkalua virtajohdosta äläkä irrota pistoketta vetämällä johdosta. Pidä virtajohto loitolla lämmönlähteistä, öljystä, liuotinaineista ja terävistä reunoista.

Tarkista virtajohto säännöllisesti ja jos siinä on vaurioita, valtuutetun huollon on vaihdettava johto. Tarkista myös pidentäjien kunto ja vaihda vaurioituneet välittömästi.

ÄLÄ käytä johtoa tai jatkojohtoa, jossa on kolme johtoa (sisältäen suojamaadoituksen). On varmistettava, ettei jatkojohdon pistokkeessa ole maadoitusliitintä. Jos johdossa on maadoitusliitin, pistoke on irrotettava. Tarkista aina asianmukainen toiminta ennen käyttöä.

Jos käytät yli 15 metrin pituista jatkojohtoa, johtimen poikkipinnan on oltava vähintään 1,5 mm².

Yli 40 metrin pituisissa jatkojohdoissa on käytettävä johtimia, joiden poikkipinta on vähintään 2,5 mm².

Pidä jatkojohdot loitolla terävistä esineistä, jotka voivat vahingoittaa eristettä, sekä kosteudesta ja vedestä.

Tämä laite on valmistettu kansallisten ja kansainvälisten standardien sekä turvallisuusohjeiden mukaisesti. Kaikki korjaukset saa suorittaa vain pätevöitynyt henkilöstö, joka käyttää alkuperäisiä varaosia. Jos tätä ohjetta ei noudateta, käyttäjälle voi aiheutua vakava turvallisuusriski.

YKSITYISKOHTAISET TURVAOHJEET

Virtasenkauppa.fi

ERITYISTÄ VAROVAISUUTTA VAATIVAT TILANTEET

On muistettava, että metallin tai puun pinnassa oleva maali voi sisältää lyijyä. Maalattujen pintojen hionta on tehtävä erityisellä varovaisuudella. Pöly voi sisältää LYIJYÄ, joka voi aiheuttaa hengitettynä tai nieltynä hengenvaarallisen myrkytyksen. Kaikissa ennen vuotta 1960 rakennetuissa taloissa voi esiintyä lyijyä sisältävää maalia, jota on käytetty metallisilla tai puupinnoilla ja rakenteissa.

STOP!

Jos epäilet, että kotonasi on käytetty lyijyä sisältävää maalia, ota yhteyttä asiantuntijaan.

Lyijy imeytyy elimistöön ja kertyy sinne, mikä voi johtaa tappavan korkeisiin pitoisuuksiin. Pienikin määrä lyijyä voi aiheuttaa korjaamattomia hermoston vaurioita. Raskaana oleville naisille lyijyaltistus on erityisen vaarallista ja voi olla vakava riski sikiölle.

VAROITUS!

Jotkin puulajit sekä puupohjaiset levyt, kuten MDF, voivat muodostaa hiottaessa pölyä, joka on terveydelle haitallista. Käytä aina soveltuvia pölynpoistolaitteita ja asianmukaisia suodattimia.

Varmista, että työkalun virta on katkaistu, kun sitä ei käytetä ja ennen huoltoa, voitelua, säätöä tai tarvikkeiden, kuten hiomapaperin tai terän, vaihtoa.

Käytä aina hiontatyöhön sopivaa hiomalaikkaa. Älä käytä hiomalaikkaa leikkuuteränä.

Käytä vain hyväkuntoisia hiomalaikkoja. Vialliset laikat voivat hajota käytössä ja aiheuttaa vakavia vammoja käyttäjälle ja muille.

Älä käytä vaurioituneita hiomalaikkoja. Halkeilleet tai lohjenneet laikat voivat hajota ja aiheuttaa vakavia vammoja sekä itse laitteelle.

Älä käytä liian suuria tai valmistajan ohjeista poikkeavia laikkoja. Käytä vain työkalulle tarkoitettuja laikkatyyppejä. Laikan suurin sallittu pyörimisnopeus on aina suurempi kuin laitteen ilmoittama kierrosnopeus.

Käytä vain valmistajan suosittelemia tarvikkeita.

Kiinnitä laikat tukevasti ja symmetrisesti.
Hio vain työskentelyyn sopivaa materiaalia.
Käynnistä työkalu ennen kuin kosket laikkaa työkappaleeseen. Tarkista aina, ettei laikka kosketa tukea tai muuta esinettä ennen käynnistystä.
Käytä aina suojalaseja ja muita suojavarusteita.
Älä käynnistä laitetta, jos hiottava esine on kosketuksissa laikkaan tai jos suoja on irrotettu tai asetettu väärin.
Älä koske laikan sivupintaan käytön aikana – se voi aiheuttaa laikan rikkoutumisen.
Suojainten on oltava tukevasti paikallaan ja hyvässä kunnossa.
Pidä sormet ja kädet etäällä laikan kosketusalueelta.
Jos käytät yli 15 metrin jatkojohtoa, käytä vähintään 1,5 mm² johtimia. Yli 40 metrin johdoissa vähimmäisvaatimus on 2,5 mm².
Älä käytä hiomapaperia, joka on tarkoitettu nauhahiomakoneille – se voi revetä ja tarttua kiinni, jolloin työkappale voi sinkoutua ja aiheuttaa tapaturman.

VAROITUS!
Älä käytä penkkihiomakonetta tiloissa, joissa on räjähdysvaara tai joissa voi syttyä helposti palavia materiaaleja, kuten lakkoja, maaleja, polttoaineita tai kaasuja sekä pölyä. Konsultoi asiantuntijaa oikeiden sammuttimien käytöstä.
Metallin hiomisessa syntyvät kipinät ovat kuumia ja voivat sytyttää lähellä olevia helposti syttyviä materiaaleja.

HIOMAKONEEN ASENNUS PÖYTÄÄN
Hiomakone voidaan kiinnittää ruuveilla, muttereilla ja pulteilla. Etsi kiinnitysreiät. Ruuveiden pituus riippuu pöydän paksuudesta. Metallipöydän tapauksessa hiomakone kannattaa kiinnittää ensin levylle ja vasta sitten pöytään, mikä vähentää tärinää.

Virtasenkauppa.fi

LAITTEEN KÄYNNISTYS JA PYSÄYTYS
Ennen laitteen kytkemistä sähköverkkoon, pyöritä hiomalaikkaa käsin ja tarkista, ettei se ole jumissa. Kytke virta ja aseta kytkin asentoon “päällä” (ON) (1).
Laitteen sammuttamiseksi aseta kytkin asentoon “pois päältä” (OFF) (0).

Varoitus: Sammutuksen jälkeen hiomalaikka voi jatkaa pyörimistä vielä hetken.

HIOMALAIIKAN TASOITTAMINEN
Hionnassa laikan pinta voi kulua epätasaiseksi, tukkiutua metallihiukkasista ja menettää muotonsa. Laikan tasoittaminen palauttaa sen oikean muodon ja parantaa hiomatehoa. Tasoitus tehdään erityisellä tasoitustyökalulla tai timanttiterällä. Kaikki työkalut tulee hankkia valtuutetusta liikkeestä. Säännöllinen tasoitus parantaa hiomajälkeä ja vähentää tärinää.

Lisätietoja tasoituksesta löytyy teknisistä julkaisuista.

HIOMALAIIKAN VAIHTAMINEN
Sammuta hiomakone ja irrota se sähköverkosta. Odota kunnes laikka pysähtyy. Irrota suojakansi, jotta pääset käsiksi laikkaan ja laikan kiinnitysmutteriin.
Pitele laikkaa toisella kädellä ja irrota mutteri (tarvittaessa laikka voidaan lukita esimerkiksi puupalalla). Irrota mutteri ja ulompi laippalevy.
Poista hiomalaikka ja sisempi laippalevy.
Tarkista, että kaikki osat ovat puhtaita. Puhdista moottorin akseli ja poista mahdollinen pöly.

Asenna uusi hiomalaikka (valmistajan hyväksymä) ja suorita kokoonpano päinvastaisessa järjestyksessä.

Mutterin kierteiden suunta riippuu siitä, kummalla puolella konetta laikka sijaitsee:

– Jos laikka on oikealla puolella hiomakonetta, kiristä mutteri myötäpäivään.
– Jos laikka on vasemmalla puolella, kiristä mutteri vastapäivään.

Varmista, että kaikki osat ovat hyvin kiinnitettyjä ennen laitteen käyttöönottoa.

Huomautus:
Teollisuusympäristössä käytettäessä hiomalaikka ja hiomanauha saa asentaa vain pätevöitynyt teknikko.

TIETOA HIOMALAIKOISTA
Alla olevat tiedot toimivat oppaana eri tyyppisiin hiomalaikkoihin ja niiden käyttöön.

HIOMAJYVIEN TYYPIT
Hiomalaikat voidaan valmistaa neljästä pääasiallisesta hiomajyvästä:
– alumiinioksidi
– piikarbidi
– zirconiumoksidi
– timantti

Kotitalouksissa käytetään yleensä alumiinioksidilaikkoja tai piikarbidilaikkoja. Molempia tyyppejä on saatavilla hyvin varustelluissa liikkeissä.

Virtasenkauppa.fi

Hiomajyvien karkeus jaetaan neljään ryhmään: karkea, keskikarkea, hieno ja erittäin hieno.

Alla on kuvaus karkeusluokista. Karkeaa raetta käytetään harvoin. Useimmissa tapauksissa suositellaan keskikarkeaa tai hienoa raetta.

SIDOSTYYPIT
On olemassa viisi päätyyppiä sidosta:
– keraaminen (lasitettu)
– fenolihartsi
– kumi
– kupari
– metalli

Hiomajyvät voidaan sitoa niin, että hiukkaset ovat hyvin lähellä toisiaan tai niin, että niiden välissä on enemmän tilaa. Sidos yhdistää hiomajyvät toisiinsa.
Jyvien väliset etäisyydet määrittävät laikan tiheyden: suuremmat etäisyydet avoimissa laikoissa ja pienemmät suljetuissa laikoissa.
Tiheys mitataan asteikolla 0–14, jossa 0 tarkoittaa erittäin tiivistä rakennetta ja 14 erittäin avointa