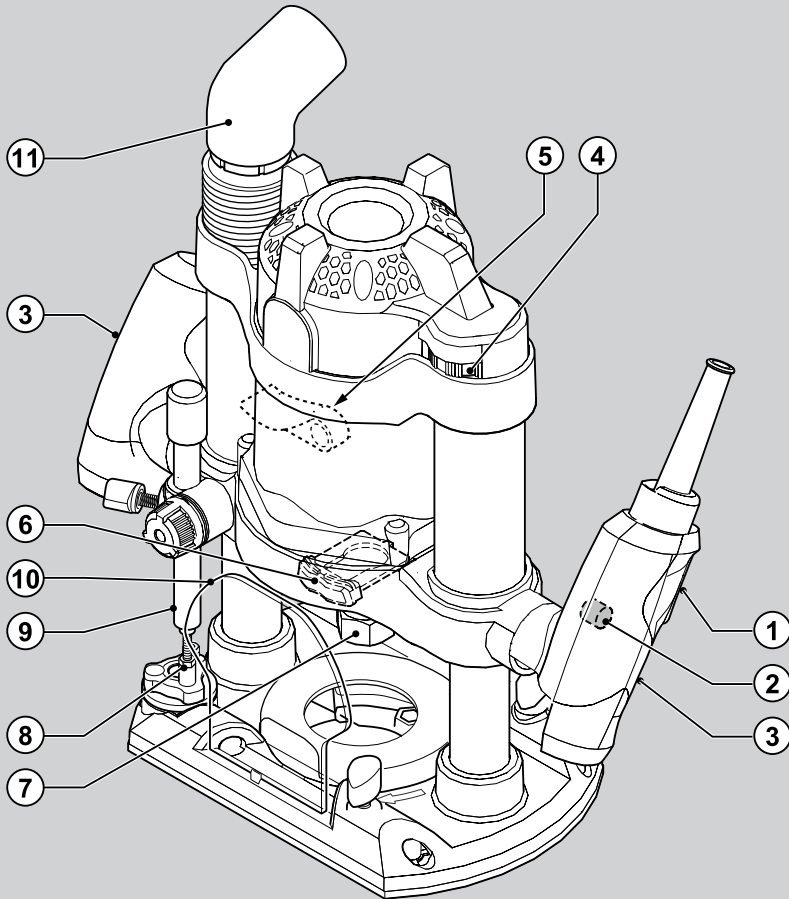




BLACK & DECKER®

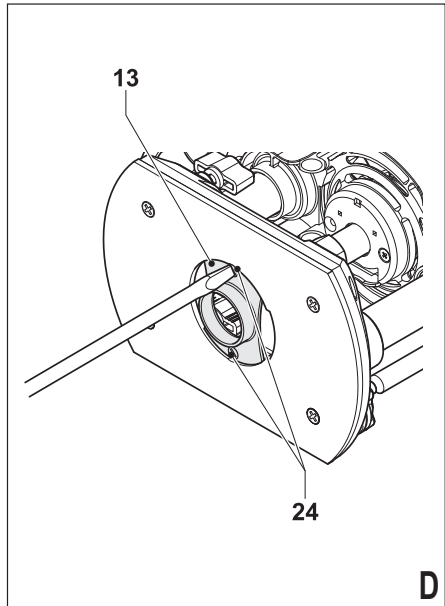
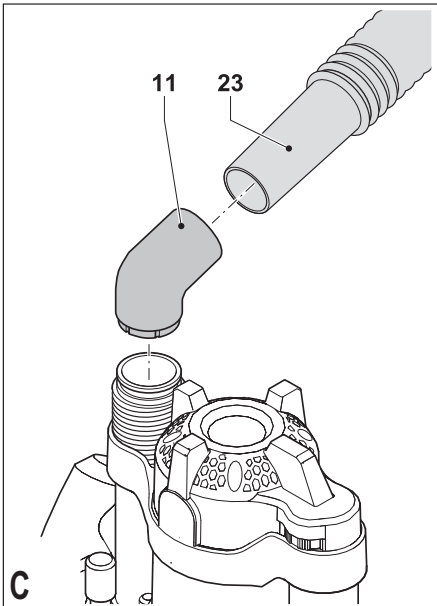
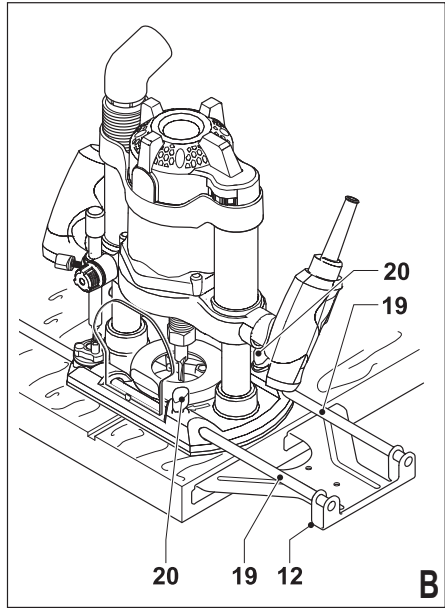
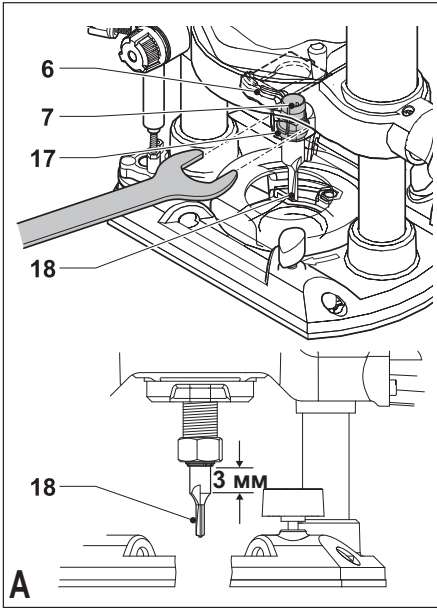


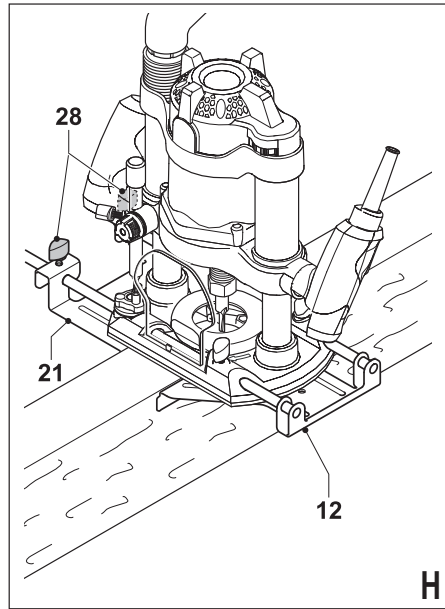
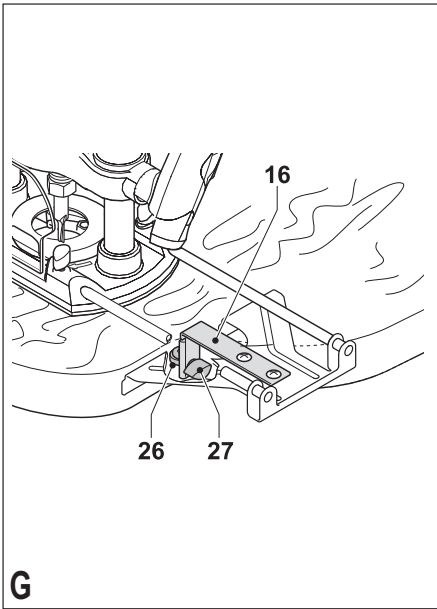
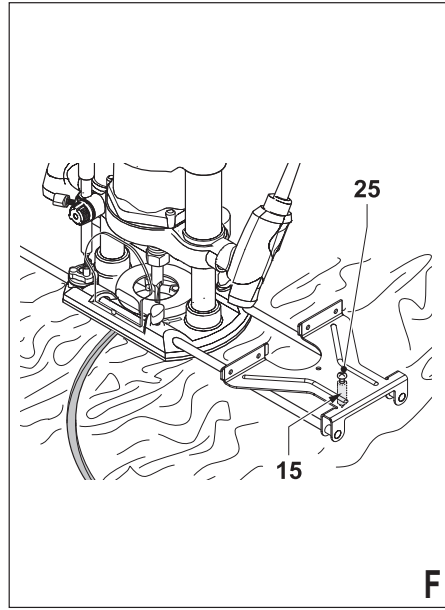
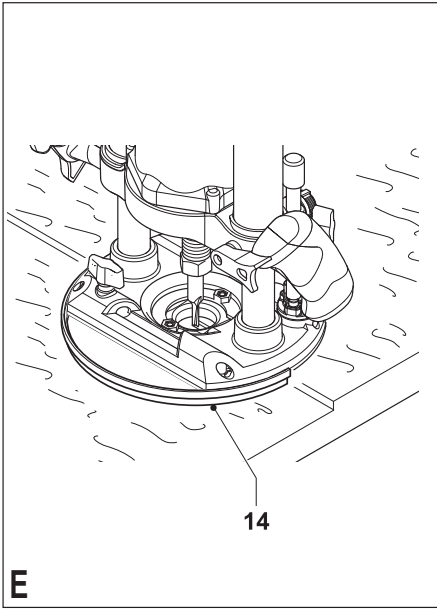
372002 - 37 EST

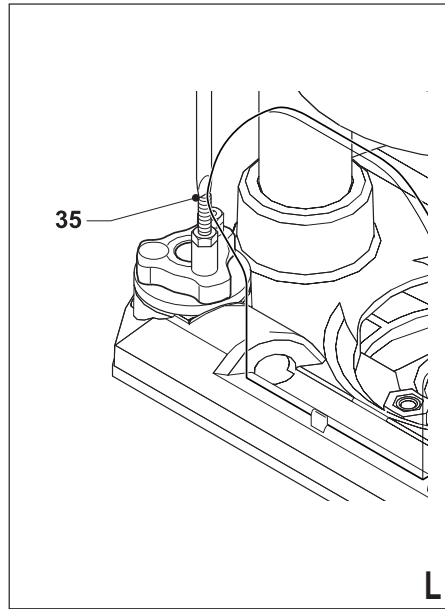
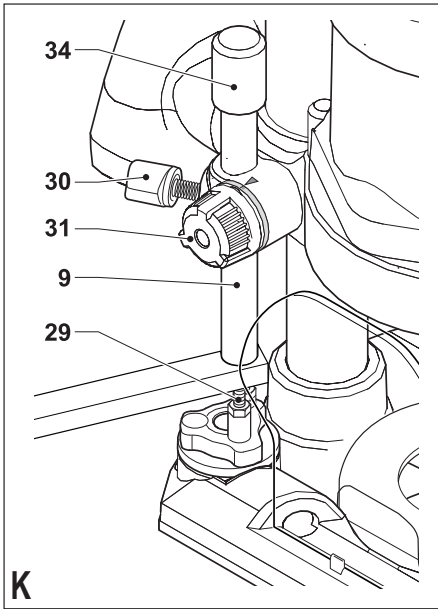
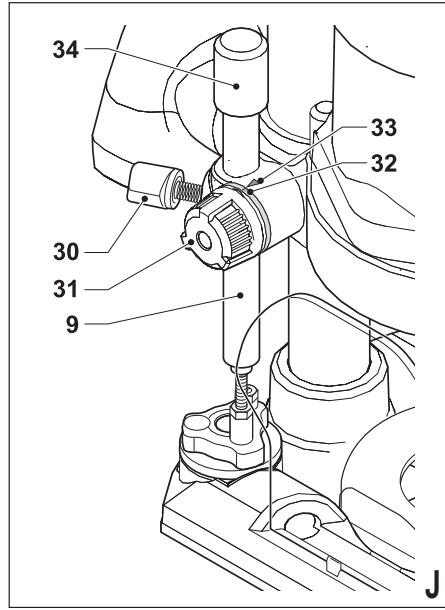
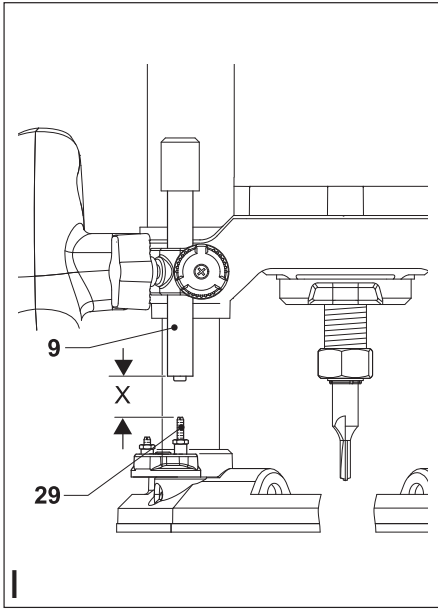
www.blackanddecker.eu

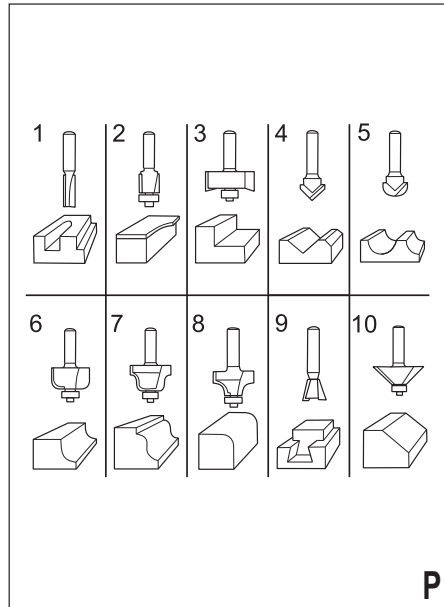
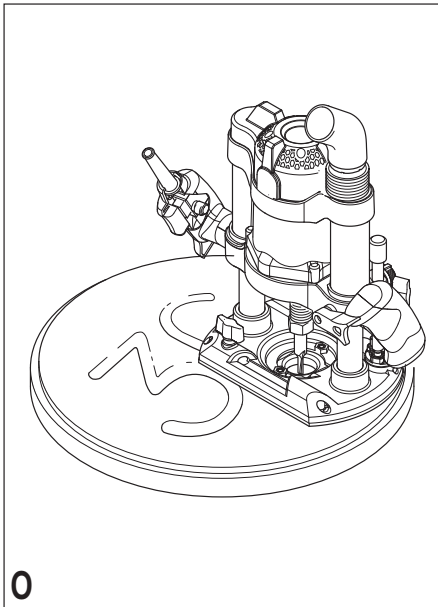
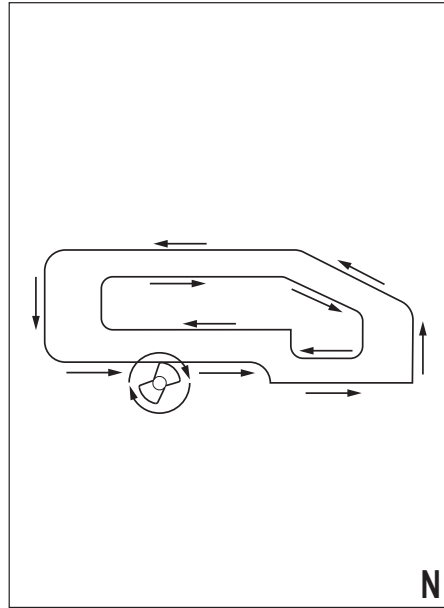
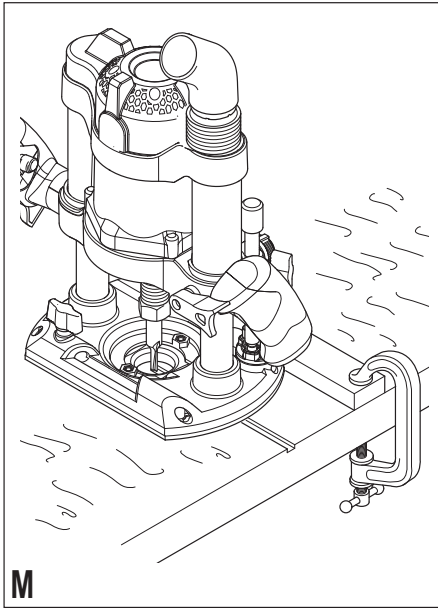
KW1600E

Eesti keel	(Originaaljuhend)	7
Русский язык	(Перевод с оригинала инструкции)	14









Kasutusotstarve

Teie Black & Deckeri profiilfreees on loodud puidu ja puittoodete freesimiseks. See tööriist on mõeldud ainult tarbijale kasutamiseks.

Ohutuseeskirjad

Üldised hoiatused tööriistade kasutamisel



Hoiatus! Lugege läbi kõik hoiatused ja juhised. Kõigi hoiatuste ja juhiste täpne järgimine aitab vältida elektrilöögi, tulekahju ja/või raske kehavigastuse ohtu.

Hoidke kõik hoiatused ja juhised tuleviku tarvis alles. Hoiatustes kasutatud termin „elektritööriist“ viitab võrgutoitel töötavatele (juhtmega) ja akutoitel töötavatele (juhtmeta) elektritööriistadele.

1. Töökoha ohutus

- Töölala peab olema puhas ja hästi valgustatud.** Korrast ära ja pimedad tööalad soodustavad õnnetuste juhtumist.
- Ärge kasutage elektritööriistu plahvatusohtlikus keskkonnas, näiteks tuleohtlike vedelike, gaaside või tolmu läheduses.** Elektritööriistad tekitavad sädemeid, mis võivad süüdata tolmu või auru.
- Hoidke lapsed ja kõrvalised isikud elektritööriista kasutamise ajal eemal.** Tähelepanu hajumisel võite kaotada kontrolli tööriista üle.

2. Elektriohutus

- Elektritööriista pistikud peavad vastama pistikupesale.** Ärge kunagi muutke pistikut mis tahes moel. Ärge kasutage maandatud elektritööriistade puhul adapterpistikut. Muutmata pistikud ja sobivad pistikupesad vähendavad elektrilöögiohtu.
- Vältige kehalist kontakti maandatud pindadega nagu torud, radiaatorid, pliigid ja külmapidid.** Elektrilöögi oht tõuseb, kui teie keha on maaga ühenduses.
- Ärge hoidke elektritööriistu vihma käes ega märgades tingimustes.** Elektritööriista sattunud vesi suurendab elektrilöögi ohtu.
- Kasutage toitekaablit õigesti.** Ärge kunagi kasutage seadme toitekaablit selle kandmiseks, tõmbamiseks või pistiku eemaldamiseks seinakontaktist. Kaitske kaablit kuumuse, õli, teravate servade ja liikuvate osade eest. Kahjustatud või sassis kaablid suurendavad elektrilöögiohtu.
- Kui te kasutate tööriista väljas, kasutage kindlasti välitingimustes sobivat pikenduskablit.**

Wälitingimustes sobiva pikenduskaabli kasutamine vähendab elektrilöögirisiki.

- Kui elektritööriista niisketes tingimustes kasutamine on vältimatut, kasutage rikkevoolukaitsset (RCD).** Rikkevoolukaitsme kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.
- ### 3. Isiklik ohutus
- Säilitage valvsus, jälgige, mida teete, ja kasutage elektritööriista mõistlikult.** Ärge kasutage elektritööriista väsinuna ega alkoholi, narkootikumide või arstimite mõju all olles. Kui elektritööriistaga töötamise ajal tähelepanu kas või hetkeks hajub, võite saada raskeid kehavigastusi.
 - Kasutage isikukaitsesevahendeid. Kandke alati nägemiskaitsset.** Isikukaitsesevahendid nagu tolmumask, mittelibisevad jalaõud, kiiver ja kuulmiskaitsed vähendavad õigetes tingimustes kasutades kehavigastusi.
 - Vältige soovimatut käivutumist. Veenduge enne tööriista vooluvõrku ja/või aku külge ühendamist, kättevõtmist ja kandmist, et toitelüliti on väljalülitatud asendis.** Kandes tööriista, sõrm lüliti, või ühendades toiteallikaga tööriista, mille lüliti on tööasendis, võib juhtuda õnnetus.
 - Enne elektritööriista sisselülitamist eemaldage kõik reguleerimis- ja mutrivõtmed.** Tööriista pöörleva osa külge jäetud mutri- või mõni muu võti võib tekitada kehavigastusi.
 - Ärge küünitage. Seiske kogu aeg kindlalt ja hoidke tasakaalu.** See tagab parema kontrolli tööriista üle ettearvamatutes situatsioonides.
 - Kandke nõuetekohast riietust.** Ärge kandke lotendavaid rõivaid ega ehteid. Hoidke juuksed, riided ja kindad eemal liikuvatest osadest. Lotendavad rõivad, ehted ja pikad juuksed võivad jääda liikuvate osade külge kinni.
 - Kui seadmetega on kaasas tolmueraldusliidesed ja kogumiseseadmed, veenduge, et need on ühendatud ja õigesti kasutatavad.** Tolmukogumiseseadme kasutamine võib vähendada tolmu seotud ohte.
- ### 4. Elektritööriista kasutamine ja hooldamine
- Ärge koormake elektritööriista üle.** Kasutage konkreetseks otstarbeks sobivat elektritööriista. Elektritööriist töötab paremini ja ohutumalt võimsusel, mis on tööks ette nähtud.
 - Ärge kasutage tööriista, kui seda ei saa lülitist sisse ja välja lülitada.** Elektritööriist, mida ei saa lülitist juhtida, on ohtlik ja vajab remonti.
 - Enne reguleerimist, tarvikute vahetamist ja tööriista hoiale panemist eemaldage tööriist**

vooluvõrgust ja/või eemaldage aku. Nende kaitsemeetmete rakendamine vähendab elektritööriista soovimatu käivitamise ohtu.

- d. **Pikemaks seisma jäetud elektritööriistu hoidke lastele kättesaamatus kohas. Mitte lubada tööriista kasutada inimestel kes pole saanud vastavat väljaõpet või pole lugenud kasutusjuhendit.** Oskamatutes kätes on elektritööriistad ohtlikud.
 - e. **Hooldage elektritööriistu. Veenduge, et liikuvad osad on õiges asendis ega ole kinni kiilunud, detailid on terved ja puuduvad muud tingimused, mis võivad mõjutada tööriista tööd. Kahjustuste korral laske tööriista enne edasist kasutamist remontida.** Tööriistade halb hooldamine põhjustab palju õnnetusi.
 - f. **Hoidke lõiketarvikud terava ja puhtana.** Õigesti hooldatud ja teravate servadega lõiketriistad kiiluvad väiksema tõenäosusega kinni ning neid on lihtsam juhtida.
 - g. **Kasutage elektritööriista, tarvikuid, otsakuid jne vastavalt sellele kasutusjuhendile, võttes arvesse nii töötingimusi kui ka tehtava töö iseloomu.** Tööriista kasutamine mittesihtotstarbeliselt võib põhjustada ohtliku olukorra.
- 5. Teenindus**
- a. **Laske tööriista korrapäraselt hooldada kvalifitseeritud remonditöökojas ja kasutage ainult originaalvaruosi.** See tagab tööriista ohutuse säilimise.

Liisohiatused elektritööriistade kasutamise kohta



Hoiatus! Täiendavad hoiatused profiilfree-side jaoks

- ♦ **Hoidke elektritööriista kinni maandatud käepidemetest, sest lõikur võib kokku puutuda toitekaabliga.** Voolu all oleva juhtmega kokkupuutumisel satuvad voolu alla ka elektritööriista lahtised metallosad, andes kasutajale elektrilöögi.
- ♦ **Kinnitage detail stabiilse aluse külge pitskruvidega või muul sobival viisil.** Detaili hoidmisel käega või vastu keha on detail ebastabiilne ja nii võib selle üle kaduda kontroll.

Hoiatus! Kokkupuude freesimisel tekkiva tolmu või selle sissehingamine võib mõjuda halvasti seadme kasutaja ning võimalike kõrvalseisjate tervisele. Kandke tolumumaski, mis on mõeldud kaitseks tolmu ja aurude eest, ning veenduge, et tööalasse sisenevad isikud oleksid samuti kaitstud.

- ♦ Eemaldage pärast freesimist hoolikalt kogu tolm.
- ♦ Kasutage ainult profiilfree-side otsakuid, mille varre diameeter on tööriista sisse paigaldatud krae suurusega võrdväärne.
- ♦ Kasutage vaid tööriista koormata kiirusega sobivaid profiilfree-side otsakuid.
- ♦ Ärge mitte kunagi kasutage profiilfree-side otsakuid, mille läbimõõt ületab tehniliste andmete osas täpsustatud maksimaalse diameetri.
- ♦ Ärge kasutage tööriista ümberpööratud asendis.
- ♦ Ärge püüdke kasutada tööriista statsionaarses režiimis.
- ♦ Kui toitejuhe on kahjustunud, tuleb lasta see ohutuse tagamiseks tootjal või Black & Deckeri volitatud hoolduskeskusel välja vahetada.
- ♦ Olge eriti ettevaatlik, kui freesite midagi, kus olev värv võib sisaldada pliidi, või kui töötate sellise puiduga, mille freesimisel võib eralduda mürgist tolmu:
 - Ärge laske tööpiirkonda lapsi ega rasedaid naisi.
 - Ärge sööge, jooge ega suitsetage tööpiirkonnas.
 - Kõrvaldage tolmuosakesed ja muud jäägid ohutult.
- ♦ Selles kasutusjuhendis on kirjeldatud ettenähtud otstarvet. Seadme ja selle tarvikute kasutamine igasuguseks muuks otstarbeks peale selles kasutusjuhendis ette nähtute võib kaasa tuua kehavigastuse ja/või varalise kahju.

Kõrvalseisjate ohutus

- ♦ See seade ei ole mõeldud kasutamiseks isikute (sealhulgas laste) poolt, kelle füüsilised, tajumise- või vaimsed võimed on piiratud või kellel puuduvad teadmised ja kogemused, välja arvatud nende ohutuse eest vastutava isiku järelevalve või seadme kasutamist puudutava juhendamise korral.
- ♦ Laste üle tuleks pidada järelevalvet, et nad ei mängiks seadmega.

Muud ohud.

Täiendavad jääkriskid võivad tekkida, kui kasutate tööriista, mida pole hoiatuses märgitud. Need ohud võivad tekkida valesti kasutamise, pikemaajalise kasutamise jne tõttu.

Ka asjakohaste ohutusnõuete järgimisel ja turvasaadeldiste kasutamisel ei saa teatud ohte vältida. Need on järgmised:

- ♦ **Liikuvate osade puudutamisest põhjustatud vigastused.**
- ♦ **Detailide, terade või tarvikute vahetamisel tekkinud vigastused.**

- ◆ Tööriista pikaajalisest kasutamisest põhjustatud vigastused. Tööriista pikemaajalisel kasutamisel tehke regulaarselt puhkepause.
- ◆ Kuulmiskahjustused.
- ◆ Tööriista kasutamisel (näiteks puidu, eriti tamme, kase ja MDF-plaatide töötlemisel) tekkiva tolmu sissehingamisest põhjustatud terviseohud.

Vibratsioon

Tehnilistes andmetes ja vastavusdeklaratsioonis sisalduvad deklareeritud vibratsioonitasemed on mõõdetud vastavalt standardis EN 60745 kirjeldatud standardsele katsemeetodile ning neid võib kasutada tööriistade võrdlemiseks. Deklareeritud vibratsioonitaset võib samuti kasutada kokkupuute esmaseks hindamiseks.

Hoiatus! Elektritööriista tegelikul kasutamisel võib vibratsioon erineda deklareeritud väärtusest, sõltuvalt tööriista kasutamise viisidest. Vibratsioonitase võib ületada eespool toodut.

Vibratsiooniga kokkupuute hindamisel selleks, et määrata kindlaks direktiiviga 2002/44/EÜ nõutud meetmed töökohal elektritööriistu kasutavate isikute kaitsmiseks, tuleb võtta arvesse tegelikke kasutus-tingimusi ja tööriista kasutamise viisi, sealhulgas töötüsikli kõiki osi, näiteks lisaks reaalse kasutamise ajale ka neid aegu, mil tööriist on välja lülitatud või töötab tühijooksul.

Tööriistal olevad sildid

Tööriistal on kasutatud järgmisi sümboleid:



Hoiatus! Vigastusohu vähendamiseks peab kasutaja tähelepanelikult lugema kasutusjuhendit.

Elektriohutus



See tööriist on topeltisolatsiooniga, seetõttu pole maandusjuhe vajalik. Veenduge alati, et toitepinge vastab andmesildile märgitud väärtusele.

- ◆ Kui toitejuhe on kahjustunud, tuleb lasta see ohutuse tagamiseks tootjal või Black & Deckeri volitatud hoolduskeskusel välja vahetada.

Osad

1. Käivituslülit
2. Vabastusnupp
3. Käepide
4. Töökiiruse piiramise nupp
5. Vertikaali lukustushoob

6. Võlliluku nupp
7. Krae
8. Pöörlev sügavuspiiraja
9. Sügavuse peatustala
10. Laastudefektor
11. Tolmueraldusadapter

Kokkupanemine

Hoiatus! Enne kokkupanemist veenduge, et tööriist on välja lülitatud ja vooluvõrgust eemaldatud.

Profiilfreesi otsaku paigaldamine (joonis A)

- ◆ Eemaldage laastudefektor (10), tõmmates selle profiilfreesi aluselt otse üles.

Hoiatus! Olge ettevaatlikud, et te ei painutaks laastudefektorit.

- ◆ Hoidke võlliluku nuppu (6) all ja keerake võlli, kuni võllilukk täielikult haakub.
- ◆ Vabastage krae mutter (17), kasutades kaasa antud võtit.
- ◆ Sisestage profiilfreesi otsaku vars (18) kraesse (7). Veenduge, et vars ulatub umbes 3 mm võrra kraest väljapoole, nagu pildil näidatud.
- ◆ Hoidke võlliluku nuppu (6) all ja pingutage krae mutrit (17) kaasa antud võtmega.

Servajuhiku paigaldamine (joonis B)

Servajuhik (12) aitab juhtida tööriista servaga paralleelselt.

- ◆ Sisestage talad (19) profiilfreesi alusesse, nagu pildil näidatud.
- ◆ Seadistage servajuhik vajalikule kõrgusele.
- ◆ Pingutage kinnituskrusid (20).

Tolmueraldusadapteri paigaldamine (joonis C)

Tolmueraldusadapter võimaldab ühendada tolmuimeja tööriistaga.

- ◆ Asetae tolmueraldusadapter (11) tolmueraldusväljundile, nagu pildil näidatud.
- ◆ Ühendage tolmuimeja voolik (23) adapteriga (11).

Šabloonijuhiku paigaldamine (joonis D)

- ◆ Paigaldage šabloonijuhik (13) profiilfreesi alusele, jättes ääriku alumisele küljele (töödetail).
- ◆ Sisestage kaks pikka kruvi (24) alumiselt küljelt šabloonijuhikust ja aluse aukudest läbi.
- ◆ Asetage mutter igale kruvile peale ja kinnitage mutrid tugevalt.

Vahekaugusdetaili paigaldamine (joonis E)

- ◆ Paigaldage vahekaugusdetail (14) profiilfreesi alusele, kasutades kaasa antud kruvisid.

Tsentreerimistihvti paigaldamine (joonis F)

- ◆ Paigaldage servajuhik profiilfreesile, nagu näidatud joonisel B, kuid tagurpidi.
- ◆ Paigaldage tsentreerimistihvt (15) servajuhiku detaili küljele koos kaasa antud kruviga (25).

Koopiajärgija paigaldamine (joonis G)

- ◆ Paigaldage servajuhik profiilfreesile, nagu näidatud joonisel B.
- ◆ Paigaldage 'L'-kujuline tala (16) servajuhiku ülemisele küljele, kasutades kahte kaasa antud kruvi ja mutrit.
- ◆ Reguleerige pöörlevat tarvikut (26) 'L'-kujulisel talal koos tiibnupuga (27).

Täiendava servajuhiku paigaldamine (joonis H)

Täiendav juhik (21) on disainitud, et võimaldada õhukeste puitdetailide freesimist (nt ukse serv).

- ◆ Reguleerige vajadusel servajuhikut (12).
- ◆ Vabastage kinnituskruvid (28).
- ◆ Paigaldage servajuhik (21) talade külge (19), mis ulatuvad profiilfreesi alusest välja.
- ◆ Reguleerige servajuhikut nii, et töödetaali saaks kahe servajuhiku vahele klammerdada.
- ◆ Pingutage kinnituskruvisid (28).

Kasutamine

Hoiatus! Laske tööriistal töötada oma kiirusega. Ärge koormake seda üle.

- ◆ Suunake kaablit ettevaatlikult, et vältida juhuslikku löikamist.

Lõikesügavuse reguleerimine (joonis I, J ja K)

Lõikesügavus on kaugus X peatustala sügavuse (9) ja sügavuspiiriku (29) vahel. Lõikesügavust saab seadistada kahel viisil, mida on allpool kirjeldatud.

Lõikesügavuse reguleerimine skaala abil (joonis J)

- ◆ Paigaldage profiilfreesi otsak, nagu eespool kirjeldatud.
- ◆ Vabastage lukustuskrugi (30).
- ◆ Tõmmake vertikaali lukustushoob (5) üles.
- ◆ Laske profiilfreesi alla, kuni profiilfreesi otsak puudutab töödetaali.
- ◆ Lükake vertikaali lukustushoob (5) alla.
- ◆ Liigutage sügavuse peatustala (9) alla süga-

vuspiiriku vastu, kasutades sügavuspiiriku regulaatorit (31). Lähtestage skaala, joondades nullmärgistuse (32) noolega (33).

- ◆ Viige sügavuse peatustala (9) arvutatud asendisse, kasutades sügavuspiiriku regulaatorit (31). Ühele veerandikule pöördele vastab umbes 6,25 mm.
- ◆ Pingutage lukustuskrugi (30).
- ◆ Peenhäälestage reguleernuppu (34). Ühele täispöördele vastab umbes 1 mm.
- ◆ Tõmmake vertikaali lukustushoob (5) üles ja viige profiilfreesi oma algasendisse tagasi.
- ◆ Pärast profiilfreesi sisselülitamist laske see alla ja tehke soovitud lõige.

Lõikesügavuse reguleerimine puitdetaili abil (joonis K)

- ◆ Paigaldage profiilfreesi otsak ja laske profiilfreesi alla, nagu eespool kirjeldatud.
- ◆ Vabastage lukustuskrugi (30).
- ◆ Viige sügavuse peatustala (9) üles, kasutades sügavuspiiriku regulaatorit (31).
- ◆ Asetage sügavuspiiriku (29) ja sügavuse peatustala (9) vahele puitdetail, mille paksus on võrdväärne soovitud lõikesügavusega.
- ◆ Liigutage sügavuse peatustala (9) alla puidu vastu, kasutades sügavuspiiriku regulaatorit (31).
- ◆ Pingutage lukustuskrugi (30).
- ◆ Peenhäälestage reguleernuppu (34).
- ◆ Eemaldage puitdetail.
- ◆ Tõmmake vertikaali lukustushoob (5) üles ja viige profiilfreesi oma algasendisse tagasi.
- ◆ Pärast profiilfreesi sisselülitamist laske see alla ja tehke soovitud lõige.

Reguleerige pöörd sügavuse piirikut (joonis L)

Pärast pöörd sügavuse piiriku keeramist soovitud asendisse, saate peenhäälestada kasutatavat sügavuspiirikut. Kui soovite teha mitu lõiget erineva sügavuslõikega, reguleerige iga sügavuspiirikut.

- ◆ Keerake sügavuspiiriku kruvi kruvikeerajaga (35) üles või alla, vastavalt vajadusele.

Kiiruse seadistamine

- ◆ Seadke töökiiruse piiramise nupp (4) soovitud kiirusele. Kasutage suurt kiirust väikese diameetriga profiilfreesi otsakute jaoks. Kasutage väikest kiirust suure diameetriga profiilfreesi otsakute jaoks.

Lati kasutamine juhikuna (joonis M)

Kui servajuhiku kasutamine pole võimalik, nt riulite toetamiseks raamaturiieli tagapaneeli süvendite freesimisel, siis toimige järgmiselt:

- ♦ Valige sirge servaga puutükk, mida kasutada latina.
- ♦ Asetage latt töödetailele.
- ♦ Liigutage latti, kuni see on õiges asendis tööriista juhtimiseks.
- ♦ Kinnitage latt klambriga töödetaili külge.

Šabloonijuhiku kasutamine (joonis D)

Šabloonijuhikut saab kasutada šablooni abil kujude lõikamiseks, nt täht.

- ♦ Kinnitage šabloon töödetailele kahepoose teibi või 'G'-kujuliste klambritega.
- ♦ Profiilfreesi otsak peaks ulatuma šabloonijuhiku ääriku alla, et lõigata töödetaili šablooni kujuliseks.

Vahekaugusdetaili kasutamine (joonis E)

Vahekaugusdetaili kasutamine puidust või laminaadist vertikaalsete projektsioonide trimmimiseks.

Tsentreerimistihvti kasutamine (joonis F)

Tsentreerimistihvti saab kasutada tsirkulaarsete mustrite lõikamiseks.

- ♦ Puurige auk tsentreerimistihvti punkti jaoks lõigatava ringi keskele.
- ♦ Asetage profiilfreesi töödetailele, kus tsentreerimistihvti punkt on puuritud augus.
- ♦ Reguleerige ringi raadiust servajuhiku taladega.
- ♦ Profiilfreesi saab nüüd üle töödetaili liigutada, et lõigata ring välja.

Koopiajärgija kasutamine (joonis G)

Koopiajärgija aitab hoida ebaregulaarse kujuga töödetailide servast võrdväärset lõikekaugust.

- ♦ Asetage profiilfreesi töödetailil soovitud kõrgusele koopia servast.
- ♦ Reguleerige servajuhiku talasid, kuni ketas puutub kokku detailiga.

Sisse- ja väljalülitamine

Sisselülitamine

- ♦ Hoidke luku vabastamise nuppu (2) all ja vajutage toitelüliti (1).
- ♦ Laske luku vabastamise nupp lahti.

Väljalülitamine

- ♦ Laske toitelüliti lahti.

Hoiatus! Hoidke tööriista alati kahe käega, kui kasutate seda tööks.

Freesimine

- ♦ Paigaldage profiilfreesi otsak ja reguleerige vajalikku lõikesügavust, nagu eespool kirjeldatud.

- ♦ Hoides tööriista tugevalt kahe käega käepidemetest (3), asetage tööriist töödetailele ja lülitage sisse.
- ♦ Laske tööriistal kasvatada kiirust enne tööriista langetamist töödetailele. Kui sügavuse peatus-tala on kokku puutunud, kasutage vertikaali lukustushoova (5).
- ♦ Tehke tööd, avaldades pidevat survet nii alla-poolle kui ka lõike suunas. Tagage, et hoiate käepidemetest tugevalt kinni, ja olge valmis võimalikuks reageerimisjooks, kui profiilfreesi otsak peaks ootamatult seiskuma, nt puutudes kokku sõlmega.
- ♦ Kui töö on tehtud, vabastage vertikaali lukustushoob ja kontrollige tööriista ülespoolle liikumist, et see jõuaks tagasi oma algasendisse. Kui tööriist on oma algasendis tagasi, saab selle välja lülitada. Pidage meeles, et alus on vedrustatud ning et tööriist hüppab üles, kui seda ei kontrollita.

Freesimise kiirus

Tööriista töökiirus varieerub, et mõjutada viimistluse taset. Õige kiiruse valimine sõltub vajalikust viimistluse tasemest, lõigatavast materjali tüübist, profiilfreesi otsaku diameetrist ja kujust.

- ♦ Valmistage tööriist ette proovilõike tegemiseks proovimaterjalil. Reguleerige eelnevalt kiiruse piiramise nuppu, valides suure kiiruse väikese diameetriga profiilfreesi otsakute jaoks ja väikese kiiruse suure diameetriga profiilfreesi otsakute jaoks.
- ♦ Kui freesimine on lõpetatud, tõmmake tööriist töödetailist eemale, lülitage tööriist välja ja uurige viimistluse taset. Reguleerige kiiruse piiramise nuppu (4) ja korrake seda, kuni olete saavutanud optimaalse viimistluse.

Hoiatus! Ärge vabastage käepidet kiiruse reguleerimiseks, kui tööriist on lukustatud ja detaili kallal töötamas.

Soovitusi optimaalseks kasutamiseks

- ♦ Kui töötate servadest väljaspool, liigutage tööriista vastupäeva (joonis N). Kui töötate servadest seespool, liigutage tööriista päripäeva.
- ♦ Kasutage HSS profiilfreesi otsakuid pehme puidu jaoks.
- ♦ Kasutage TCT profiilfreesi otsakuid kõva puidu jaoks.
- ♦ Võite kasutada tööriista ilma juhikuta (joonis O). See on kasulik märkide kirjutamiseks ja loominguiliseks tööks. Tehke vaid pealiskaudseid lõikeid.
- ♦ Vt allpool toodud tabelist profiilfreesi otsakute tüüpe.

KW1600EA - Profiilfreesi otsakud (joonis P)

Apraksts	Darba veids
Sirge otsak (1)	Süvendid ja vähendused
Trimimisotsak (2)	Laminaatide ja kõva puidu trimmiseks; täpne profiili lõikamine šabloni abil
Vähendusotsak (3)	Vähendused sirgete või kurviliste töödetailede puhul
V-süvendiga otsak (4)	Süvendid, graveerimine ja serva kallutamine
Soonehõvli otsak (5)	Lainestamine, graveerimine ja dekoratiivne serva vormimine
Nõgusprofiili otsak (6)	Dekoratiivne serva vormimine
S-profiili otsak (7)	Dekoratiivne serva vormimine
Ümardamisotsak (8)	Servade ümardamine
Kalasabaotsak (9)	Kalabasaseotis
Kaldpinna otsak (10)	Faasitud servad

Hooldamine

Teie tööriist on loodud pikaajaliseks kasutamiseks ja vajab minimaalset hooldamist. Pideva rahuldava töö tagamiseks tuleb tööriista õigesti hooldada ja regulaarselt puhastada.

Hoiatus! Enne mis tahes hooldustööde tegemist lülitage tööriist välja ja eemaldage see vooluvõrgust.

- ◆ Puhastage tööriista ventilatsiooniavasid regulaarselt pehme harja või kuiva lapiga.
- ◆ Puhastage mootori korpust regulaarselt niiske lapiga. Ärge kasutage abrasiivseid ega lahustipõhiseid puhastusvahendeid.

Toitepistiku vahetamine (ainult Suurbritannia ja Iirimaa)

Kui on vaja paigaldada uus toitepistik, toimige järgmiselt:

- ◆ Kõrvaldage vana pistik ohutult.
- ◆ Ühendage pruun juhe uue pingestatud pistiku faasiklemmiga.
- ◆ Ühendage sinine juhe neutraalklemmiga.
- ◆ Ühendage roheline/kollane juhe maandusklemmiga.

Hoiatus! Järgige kvaliteetsete pistikutega kaasasolevaid paigaldusjuhiseid. Soovitatav kaitse: 13 A.

Keskkonnakaitse



Eraldi kogumine. Seda toodet ei tohi kõrvaldada koos olmejäätmetega.

Kui te ühel päeval leiate, et teie Black & Deckeri toode on muutunud kasutuks või vajab väljavahetamist, ärge visake seda olmejäätmete hulka. Viige toode vastavasse kogumispunkti.



Kasutatud toodete ja pakendite eraldi kogumine aitab materjale taaskasutada. Materjalide taaskasutamine aitab vältida keskkonna saastamist ja vähendab vajadust tooraine järele.

Kohalikud määrad võivad nõuda elektroonikaromu eraldamist olmejäätmetest ning selle viimist prügilasse või jaemüüjale, kellelt ostate uue toote.

Black & Decker pakub võimalust Black & Deckeri toodete tagasivõtmiseks ja taaskasutamiseks pärast kasutusea lõppu. Selle teenuse kasutamiseks viige toode volitatud remonditöökotta, kus see meie nimel tagasi võetakse.

Lähima volitatud remonditöökoja leidmiseks võite pöörduda Black & Deckeri kohaliku esindusse, mille aadressi leiate sellest kasutusjuhendist. Samuti on Black & Deckeri volitatud remonditöökojade nimekiri ja müügi järgse teeninduse üksikasjad ning kontaktandmed leitavad internetis aadressil: www.2helpU.com

Tehnilised andmed

	KW1600E TYPE1	
Sisendpinge	V_{AC}	230
Sisendvõimsus	W	1 600
Koormata kiirus	min^{-1}	11 000 – 28 000
Krae suurus		1/2" (12,7) / 1/4" (6,35) / 8 mm / 6 mm
Profiilfreesi otsaku max diameeter	mm	42
Max lõikesügavus	mm	60
Mass	kg	5,1

Helirõhu tase vastavalt standardile EN 60745:
 Helirõhk (L_{pA}) 90 dB(A), määramatus (K) 3 dB(A)
 Helivõimsus (L_{WA}) 101 dB(A), määramatus (K) 3 dB(A)

Vibratsiooni koguväärtused (kolmeteljelise vektori summa) mõõdetuna vastavalt EN 60745:
 Vibratsioonitugevus (a_v) 3 m/s², määramatus (K) 1,5 m/s²

EÜ vastavusavaldus

MASINADIREKTIIV

**KW1600E**

Black & Decker kinnitab, et jaotises „Tehnilised andmed” kirjeldatud tooted vastavad järgmistele dokumentidele:

2006/42/EÜ, EN 60745-1, EN 60745-2-17

Lisainfo saamiseks võtke palun ühendust Black & Deckeriga allpool asuval aadressil või vaadake kasutusjuhendi tagaküljel olevat infot.

Allakirjutanu on vastutav tehnilise dokumentatsiooni kokkupanemise eest ja kinnitab seda Black & Deckeri nimel.

Kevin Hewitt
Vice-President Global Engineering
Black & Decker Europe, 210 Bath Road, Slough,
Berkshire, SL1 3YD
Suurbritannia
31/03/2010

Назначение

Ваш фрезер Black & Decker предназначен для фрезерования древесины и изделий из дерева. Данный инструмент предназначен только для бытового использования.

Инструкции по технике безопасности

Общие правила безопасности при работе с электроинструментами



Внимание! Внимательно прочтите все инструкции по безопасности и руководство по эксплуатации. Несоблюдение всех перечисленных ниже правил безопасности и инструкций может привести к поражению электрическим током, возникновению пожара и/или получению тяжелой травмы.

Сохраните все инструкции по безопасности и руководство по эксплуатации для их дальнейшего использования. Термин «Электроинструмент» во всех приведенных ниже указаниях относится к Вашему сетевому (с кабелем) электроинструменту или аккумуляторному (беспроводному) электроинструменту.

1. Безопасность рабочего места

- a. **Содержите рабочее место в чистоте и обеспечьте хорошее освещение.** Плохое освещение или беспорядок на рабочем месте может привести к несчастному случаю.
- b. **Не используйте электроинструменты, если есть опасность возгорания или взрыва, например, вблизи легко воспламеняющихся жидкостей, газов или пыли.** В процессе работы электроинструмент создает искровые разряды, которые могут воспламенить пыль или горючие пары.
- c. **Во время работы с электроинструментом не подпускайте близко детей или посторонних лиц.** Отвлечение внимания может вызвать у Вас потерю контроля над рабочим процессом.

2. Электробезопасность

- a. **Вилка кабеля электроинструмента должна соответствовать штепсельной розетке. Ни в коем случае не видоизменяйте вилку электрического кабеля. Не используйте соединительные штепсели-переходники, если в силовом кабеле электроинструмента есть провод заземления.** Использование оригинальной вилки кабеля и соответствующей ей штепсельной

розетки уменьшает риск поражения электрическим током.

- b. **Во время работы с электроинструментом избегайте физического контакта с заземленными объектами, такими как трубопроводы, радиаторы отопления, электроплиты и холодильники.** Риск поражения электрическим током увеличивается, если Ваше тело заземлено.
 - c. **Не используйте электроинструмент под дождем или во влажной среде.** Попадание воды в электроинструмент увеличивает риск поражения электрическим током.
 - d. **Бережно обращайтесь с электрическим кабелем. Ни в коем случае не используйте кабель для переноски электроинструмента или для вытягивания его вилки из штепсельной розетки. Не подвергайте электрический кабель воздействию высоких температур и смазочных веществ; держите его в стороне от острых кромок и движущихся частей инструмента.** Поврежденный или запутанный кабель увеличивает риск поражения электрическим током.
 - e. **При работе с электроинструментом на открытом воздухе используйте удлинительный кабель, предназначенный для наружных работ.** Использование кабеля, пригодного для работы на открытом воздухе, снижает риск поражения электрическим током.
 - f. **При необходимости работы с электроинструментом во влажной среде используйте источник питания, оборудованный устройством защитного отключения (УЗО).** Использование УЗО снижает риск поражения электрическим током.
- #### 3. Личная безопасность
- a. **При работе с электроинструментами будьте внимательны, следите за тем, что Вы делаете, и руководствуйтесь здравым смыслом. Не используйте электроинструмент, если Вы устали, а также находясь под действием алкоголя или понижающих реакцию лекарственных препаратов и других средств.** Малейшая неосторожность при работе с электроинструментами может привести к серьезной травме.
 - b. **При работе используйте средства индивидуальной защиты. Всегда надевайте защитные очки.** Своевременное использование защитного снаряжения, а именно:

- пылезащитной маски, ботинок на нескользящей подошве, защитного шлема или противозумных наушников, значительно снижает риск получения травмы.
- c. **Не допускайте непреднамеренного запуска.** Перед тем, как подключить электроинструмент к сети и/или аккумулятору, поднять или перенести его, убедитесь, что выключатель находится в положении «выключено». Не переносите электроинструмент с нажатой кнопкой выключателя и не подключайте к сетевой розетке электроинструмент, выключатель которого установлен в положение «включено», это может привести к несчастному случаю.
 - d. **Перед включением электроинструмента снимите с него все регулировочные или гаечные ключи.** Регулировочный или гаечный ключ, оставленный закрепленным на вращающейся части электроинструмента, может стать причиной тяжелой травмы.
 - e. **Работайте в устойчивой позе. Всегда твердо стойте на ногах, сохраняя равновесие.** Это позволит Вам не потерять контроль при работе с электроинструментом в непредвиденной ситуации.
 - f. **Одевайтесь соответствующим образом. Во время работы не надевайте свободную одежду или украшения. Следите за тем, чтобы Ваши волосы, одежда или перчатки находились в постоянном отдалении от движущихся частей инструмента.** Свободная одежда, украшения или длинные волосы могут попасть в движущиеся части инструмента.
 - g. **Если электроинструмент снабжен устройством сбора и удаления пыли, убедитесь, что данное устройство подключено и используется надлежащим образом.** Использование устройства пылеудаления значительно снижает риск возникновения несчастного случая, связанного с запыленностью рабочего пространства.
4. **Использование электроинструментов и технический уход**
 - a. **Не перегружайте электроинструмент. Используйте Ваш инструмент по назначению.** Электроинструмент работает надежно и безопасно только при соблюдении параметров, указанных в его технических характеристиках.
 - b. **Не используйте электроинструмент, если его выключатель не устанавливается в положение включения или выключения.** Электроинструмент с неисправным выключателем представляет опасность и подлежит ремонту.
 - c. **Отключайте электроинструмент от сетевой розетки и/или извлекайте аккумулятор перед регулированием, заменой принадлежностей или при хранении электроинструмента.** Такие меры предосторожности снижают риск случайного включения электроинструмента.
 - d. **Храните неиспользуемые электроинструменты в недоступном для детей месте и не позволяйте лицам, не знакомым с электроинструментом или данными инструкциями, работать с электроинструментом.** Электроинструменты представляют опасность в руках неопытных пользователей.
 - e. **Регулярно проверяйте исправность электроинструмента. Проверяйте точность совмещения и легкость перемещения подвижных частей, целостность деталей и любых других элементов электроинструмента, воздействующих на его работу. Не используйте неисправный электроинструмент, пока он не будет полностью отремонтирован.** Большинство несчастных случаев являются следствием недостаточного технического ухода за электроинструментом.
 - f. **Следите за остротой заточки и чистотой режущих принадлежностей.** Принадлежности с острыми кромками позволяют избежать заклинивания и делают работу менее утомительной.
 - g. **Используйте электроинструмент, аксессуары и насадки в соответствии с данным Руководством и с учетом рабочих условий и характера будущей работы.** Использование электроинструмента не по назначению может создать опасную ситуацию.
5. **Техническое обслуживание**
 - a. **Ремонт Вашего электроинструмента должен производиться только квалифицированными специалистами с использованием идентичных запасных частей.** Это обеспечит безопасность Вашего электроинструмента в дальнейшей эксплуатации.
- Дополнительные меры безопасности при работе с электроинструментами**



Внимание! Дополнительные меры безопасности при работе фрезерами

- **Держите электроинструмент за изолированные рукоятки, поскольку фреза может задеть кабель подключения к электросети.** Разрезание находящего под напряжением провода делает не покрытые изоляцией металлические части электроинструмента «живыми», что создает опасность поражения электрическим током.
- **Используйте струбицы или другие приспособления для фиксации обрабатываемой детали, устанавливая их только на неподвижной поверхности.** Если держать обрабатываемую деталь руками или с упором в собственное тело, то можно потерять контроль над инструментом или обрабатываемой деталью.

Внимание! Контакт с пылью или вдыхание пыли, возникающей в ходе фрезерных работ, может представлять опасность для здоровья оператора и окружающих лиц. Надевайте респиратор, специально разработанный для защиты от пыли и паров, и следите, чтобы лица, находящиеся в рабочей зоне, также были обеспечены средствами индивидуальной защиты.

- ◆ После окончания работы тщательно убирайте всю образовавшуюся пыль.
- ◆ Диаметр хвостовика используемой фрезы должен соответствовать размерам цангового патрона Вашего фрезера.
- ◆ Используйте только фрезы, пригодные для скорости вращения без нагрузки данного фрезера.
- ◆ Ни в коем случае не используйте фрезы диаметром больше указанного в разделе «Технические характеристики».
- ◆ Не используйте фрезер в перевернутом положении.
- ◆ Не пытайтесь использовать Ваш фрезер в стационарном режиме.
- ◆ Во избежание несчастного случая, замена поврежденного кабеля питания должна производиться только на заводе-изготовителе или в авторизованном сервисном центре Black & Decker.
- ◆ Соблюдайте особую осторожность при фрезеровании поверхностей, покрытых красками на свинцовой основе, а также некоторых сортов дерева, которые могут быть источником токсичной пыли:
 - Не позволяйте детям или беременным женщинам находиться в рабочей зоне.

- Не принимайте пищу, не пейте и не курите в рабочей зоне.
- Удаляйте частицы пыли и прочие отходы безопасным для окружающей среды способом.

- ◆ Назначение инструмента описывается в данном руководстве по эксплуатации. Использование любых принадлежностей или приспособлений, а также выполнение данным инструментом любых видов работ, не рекомендованных данным руководством по эксплуатации, может привести к несчастному случаю и/или повреждению личного имущества.

Безопасность посторонних лиц

- ◆ Использование инструмента физически или умственно неполноценными людьми, а также детьми и неопытными лицами допускается только под контролем ответственного за их безопасность лица.
- ◆ Не позволяйте детям играть с электроинструментом.

Остаточные риски

При работе с данным инструментом возможно возникновение дополнительных остаточных рисков, которые не вошли в описанные здесь правила техники безопасности. Эти риски могут возникнуть при неправильном или продолжительном использовании изделия и т.п.

Несмотря на соблюдение соответствующих инструкций по технике безопасности и использование предохранительных устройств, некоторые остаточные риски невозможно полностью исключить. К ним относятся:

- ◆ **Травмы в результате касания вращающихся/двигающихся частей инструмента.**
- ◆ **Риск получения травмы во время смены деталей инструмента, ножей или насадок.**
- ◆ **Риск получения травмы, связанный с продолжительным использованием инструмента. При использовании инструмента в течение продолжительного периода времени делайте регулярные перерывы в работе.**
- ◆ **Ухудшение слуха.**
- ◆ **Ущерб здоровью в результате вдыхания пыли в процессе работы с инструментом (например, при распиле древесины, в особенности, дуба, бука и ДВП.)**

Вибрация

Значения уровня вибрации, указанные в технических характеристиках инструмента и декларации соответствия, были измерены в соответствии со стандартным методом определения вибрационного воздействия согласно EN60745 и могут использоваться при сравнении характеристик различных инструментов. Приведенные значения уровня вибрации могут также использоваться для предварительной оценки величины вибрационного воздействия.

Внимание! Значения вибрационного воздействия при работе с электроинструментом зависят от вида работ, выполняемых данным инструментом, и могут отличаться от заявленных значений. Уровень вибрации может превышать заявленное значение.

При оценке степени вибрационного воздействия для определения необходимых защитных мер (2002/44/ЕС) для людей, использующих в процессе работы электроинструменты, необходимо принимать во внимание действительные условия использования электроинструмента, учитывая все составляющие рабочего цикла, в том числе время, когда инструмент находится в выключенном состоянии, и время, когда он работает без нагрузки, а также время его запуска и отключения.

Маркировка инструмента

На инструменте имеются следующие знаки:



Внимание! Полное ознакомление с руководством по эксплуатации снизит риск получения травмы.

Электробезопасность



Данный электроинструмент защищен двойной изоляцией, исключаяющей потребность в заземляющем проводе. Следите за напряжением электрической сети, оно должно соответствовать величине, обозначенной на информационной табличке электроинструмента.

- ◆ Во избежание несчастного случая, замена поврежденного кабеля питания должна производиться только на заводе-изготовителе или в авторизованном сервисном центре Black & Decker.

Составные части

1. Клавиша пускового выключателя
2. Кнопка защиты от непреднамеренного пуска
3. Рукоятка

4. Поворотный переключатель скорости вращения электродвигателя
5. Рычаг стопора
6. Кнопка блокировки шпинделя
7. Цанговый патрон
8. Револьверный ограничитель глубины фрезерования
9. Шток ограничителя глубины
10. Щиток для отвода опилок
11. Переходник для подключения устройства пылеудаления

Сборка

Внимание! Перед началом сборки убедитесь, что инструмент выключен и отсоединен от электросети.

Установка фрезы (Рис. А)

- ◆ Потяните вверх щиток для отвода опилок (10) и снимите его с основания фрезера.
- Внимание!** Ни в коем случае не сгибайте щиток.
- ◆ Удерживая нажатой кнопку блокировки шпинделя (6), поворачивайте шпиндель до его ощутимой фиксации.
- ◆ Ослабьте гайку цангового патрона (17) входящим в комплект поставки гаечным ключом.
- ◆ Установите хвостовик фрезы (18) в цанговый патрон (7). Убедитесь, что хвостовик выступает из цангового патрона минимум на 3 мм, как показано на рисунке.
- ◆ Удерживая нажатой кнопку блокировки шпинделя (6), затяните гайку (17) цангового патрона входящим в комплект поставки гаечным ключом.

Установка направляющей (Рис. В)

Направляющая (12) позволяет направлять фрезер параллельно кромке заготовки.

- ◆ Вставьте стержни (19) в основание фрезера, как показано на рисунке.
- ◆ Установите направляющую на необходимом расстоянии.
- ◆ Затяните установочные винты (20).

Установка переходника для подключения устройства пылеудаления (Рис. С)

Переходник позволяет подключить к фрезеру пылесос.

- ◆ Наденьте переходник (11) поверх выпускного отверстия, как показано на рисунке.
- ◆ Подключите шланг (23) пылесоса к переходнику (11).

Установка направляющей для шаблона (Рис. D)

- ◆ Установите направляющую для шаблона (13) на основание фрезера, чтобы втулка была направлена в сторону обрабатываемой заготовки.
- ◆ Вставьте оба длинных крепежных винта (24) с нижней стороны направляющей в отверстия в основании.
- ◆ На каждый винт наверните гайку и надежно затяните.

Установка подкладок (Рис. E)

- ◆ Установите подкладку (14) под основание фрезера с помощью входящих в комплект поставки болтов.

Установка центрирующего штифта (Рис. F)

- ◆ Установите направляющую на фрезер, как показано на рисунке В, но в перевернутом положении.
- ◆ Установите центрирующий штифт (15) на направляющую со стороны обрабатываемой заготовки при помощи входящего в комплект поставки винта (25).

Установка роликового копира (Рис. G)

- ◆ Установите направляющую на фрезер, как показано на рисунке В.
- ◆ Установите Г-образный кронштейн (16) на верхней стороне направляющей, используя оба входящих в комплект поставки винта с гайками.
- ◆ Закрепите роликовую насадку (26) на Г-образном кронштейне барашковым винтом (27).

Установка дополнительной направляющей (Рис. H)

Дополнительная направляющая (21) позволяет фрезерование тонких деревянных заготовок (например, дверных кромок).

- ◆ При необходимости отрегулируйте направляющую (12).
- ◆ Ослабьте установочные винты (28).
- ◆ Установите дополнительную направляющую (21) на стержнях (19), выступающих из основания фрезера.
- ◆ Отрегулируйте направляющую таким образом, чтобы заготовка оказалась зажатай между обеими направляющими.
- ◆ Затяните установочные винты (28).

Эксплуатация

Внимание! Не форсируйте рабочий процесс. Избегайте перегрузки инструмента.

- ◆ Следите за положением кабеля, чтобы случайно его не разрезать.

Настройка глубины фрезерования (Рис. I, J и K)

Глубина фрезерования равна зазору Х между штоком (9) и винтовым упором (29) ограничителя глубины фрезерования. Глубину фрезерования можно установить двумя различными способами, описанными ниже.

Настройка глубины фрезерования с помощью шкалы (Рис. J)

- ◆ Установите фрезу, как описано выше.
- ◆ Ослабьте установочный винт (30).
- ◆ Переведите рычаг стопора (5) в верхнее положение.
- ◆ Направляйте фрезер вниз до момента, когда фреза войдет в контакт с обрабатываемой заготовкой.
- ◆ Переведите рычаг стопора (5) в нижнее положение.
- ◆ Используя регулировочное колесо (31) придвиньте шток ограничителя глубины (9) вплотную к ограничителю. Установите шкалу на отметке «0» (32), вровень с обозначенной стрелкой (33).
- ◆ Передвиньте шток ограничителя глубины (9) по шкале на расчетную позицию, поворачивая регулировочное колесо (31). Четверть оборота соответствует приблизительно 6,25 мм.
- ◆ Затяните установочный винт (30).
- ◆ Произведите точное регулирование регулировочной рукояткой (34). Один полный оборот рукоятки соответствует приблизительно 1 мм.
- ◆ Переведите рычаг стопора (5) в верхнее положение, и верните фрезер в исходное положение.
- ◆ После включения фрезера, направьте его вниз, и фрезеруйте в соответствии с установленными Вами параметрами.

Регулирование глубины фрезерования с помощью деревянного бруска (Рис. K)

- ◆ Установите фрезу и направьте ее вниз, как описано выше.
- ◆ Ослабьте установочный винт (30).
- ◆ Поднимите шток ограничителя глубины (9) вверх, вращая регулировочное колесо (31).

- ◆ Между винтовым упором (29) ограничителя глубины фрезерования и штоком (9) установите деревянный брусок, толщина которого равна необходимой глубине фрезерования.
- ◆ Используя регулировочное колесо (31) придвиньте шток ограничителя глубины (9) вплотную к деревянному бруску.
- ◆ Затяните установочный винт (30).
- ◆ Произведите точное регулирование регулировочной рукояткой (34).
- ◆ Удалите деревянный брусок.
- ◆ Переведите рычаг стопора (5) в верхнее положение, и верните фрезер в исходное положение.
- ◆ После включения фрезера, направьте его вниз, и фрезеруйте в соответствии с установленными Вами параметрами.

Регулировка револьверного ограничителя глубины фрезерования (Рис. L)

Повернув револьверный ограничитель глубины фрезерования на необходимый угол, Вы можете произвести точное регулирование его винтового упора. Если Вам необходимо сделать несколько прорезов с различными глубинами фрезерования, настройте каждый винтовой упор на соответствующую глубину.

- ◆ При помощи отвертки подкрутите винт ограничителя глубины (35) вверх или вниз.

Установка скорости вращения фрезы

- ◆ Поворачивая переключатель скорости (4), установите необходимую скорость вращения электродвигателя. Для фрез малого диаметра используйте большую скорость. Для фрез большого диаметра используйте малую скорость вращения.

Использование рейки в качестве направляющей (Рис. M)

При невозможности использования направляющей, например, при фрезеровании пазов для крепления полки в боковой стенке книжного стеллажа, поступите следующим образом:

- ◆ Выберите в качестве направляющей рейки деревянный брусок с прямым краем.
- ◆ Положите рейку на обрабатываемую заготовку.
- ◆ Двигая рейку, установите ее на позицию, необходимую для направления фрезера.
- ◆ Надежно закрепите рейку на обрабатываемой заготовке.

Фрезерование по шаблону (Рис. D)

Направляющая вставка может использоваться для вырезания фасонных фигур (например, букв) по соответствующему шаблону.

- ◆ С помощью двусторонней липкой ленты или струбцин зафиксируйте шаблон на поверхности обрабатываемой заготовки.
- ◆ Фреза должна выступать за пределы втулки направляющей вставки, чтобы фрезеровать обрабатываемую заготовку, повторяя форму шаблона.

Использование подкладок (Рис. E)

Подкладки можно использовать при фрезеровании вертикальных выступов заготовок из древесины или многослойных материалов.

Использование центрирующего штифта (Рис. F)

Центрирующий штифт можно использовать для фрезерования по кругу.

- ◆ Просверлите отверстие для заостренной стороны центрирующего штифта в центре выфрезеровываемой окружности.
- ◆ Установите фрезер на обрабатываемую заготовку, при этом заостренная сторона центрирующего штифта должна находиться в просверленном отверстии.
- ◆ Установите необходимый радиус окружности, используя стержни параллельной направляющей.
- ◆ Для выфрезеровывания окружности, передвигайте фрезер по поверхности обрабатываемой заготовки.

Использование роликового копира (Рис. G)

Роликовый копир позволяет поддерживать постоянную дистанцию резания вдоль кромки обрабатываемой заготовки с непредсказуемыми очертаниями.

- ◆ Установите фрезер на обрабатываемую заготовку на необходимом расстоянии от копируемой кромки.
- ◆ Передвиньте стержни параллельной направляющей, чтобы ролик коснулся края обрабатываемой заготовки.

Включение и выключение

Включение

- ◆ Нажмите и удерживайте кнопку защиты от непреднамеренного пуска (2), затем нажми-

- те на клавишу пускового выключателя (1).
- ◆ Отпустите кнопку защиты от непреднамеренного пуска.

Выключение

- ◆ Отпустите клавишу пускового выключателя (1).

Внимание! Всегда удерживайте инструмент обеими руками.

Фрезерование

- ◆ Установите фрезу и настройте необходимую глубину фрезерования, как было описано выше.
- ◆ Удерживая инструмент обеими руками за рукоятки (3), поставьте фрезер на обрабатываемую заготовку и включите его.
- ◆ Перед тем как опустить фрезер на заготовку, дождитесь полного набора скорости. При контакте со штоком ограничителя глубины воспользуйтесь рычагом стопора (5).
- ◆ Выполняйте операцию с постоянным нажимом как вниз, так и в направлении фрезерования. Крепко держитесь за рукоятки фрезера и будьте готовы к возможной силе противодействия в случае внезапного останова фрезы при контакте, например, с узлом.
- ◆ Закончив операцию, поднимите рычаг стопора и проследите, чтобы фрезер вернулся в свое исходное положение. После этого фрезер можно выключить. Помните, что основание фрезера оснащено пружиной и, находясь без контроля, инструмент может резко податься вверх.

Скорость фрезерования

В зависимости от желаемого результата, рабочая скорость инструмента может меняться. Правильный выбор нужной скорости зависит от типа обрабатываемого материала, а также от диаметра и формы фрезы.

- ◆ Перед работой потренируйтесь на небольшом обрезке заготовки. Выполните предварительную настройку скорости, установив большую скорость для фрез малого диаметра и низкую скорость для фрез большого диаметра.
- ◆ Закончив операцию, снимите фрезер с заготовки, выключите его и внимательно изучите полученный результат. Отрегулируйте скорость при помощи поворотного переключателя (4) и повторяйте операцию до тех пор, пока не будет достигнут желаемый результат.

Внимание! Не отпускайте рукоятки фрезера для регулировки скорости во время фрезерования заготовки!

Рекомендации по оптимальному использованию

- ◆ При обработке внешних кромок заготовки, двигайте фрезер в направлении против часовой стрелки (Рис. N). При обработке внутренних кромок заготовки, двигайте фрезер в направлении по часовой стрелке.
- ◆ Используйте для мягкой древесины фрезы из быстрорежущей (инструментальной) стали.
- ◆ Используйте для древесины твердых пород фрезы с напаянными пластинами из твердого сплава.
- ◆ Вы также можете использовать фрезер без направляющих принадлежностей (Рис. O). Это создаст удобство при вырезании букв на табличках и при выполнении творческих работ. Делайте при этом только неглубокие вырезы.
- ◆ В расположенной ниже таблице приведены основные типы фрез:

KW1600EA - Фрезы (Рис. P)

Описание	Область применения
Торцевая прямоугольная фреза (1)	Пазы, фальцы
Подрезная фреза (2)	Обработка многослойной древесины и древесины твердых пород, высокоточные копировально-профильные работы с использованием шаблонов
Фальцевая фреза (3)	Прямолинейные и криволинейные фальцы
V-образная пазовая фреза (4)	Пазы, гравюры, фаски
Керновая фреза (5)	Рифления, гравюры и декоративная обработка кромок
Калевочная фреза (6)	Декоративная обработка кромок
Арочная фреза (7)	Декоративная обработка кромок
Галтельная фреза (8)	Фаски

Фреза «ласточкин хвост»(9)	Соединение «ласточкин хвост»
Фасочная фреза (10)	Фаски

Техническое обслуживание

Ваш инструмент рассчитан на работу в течение продолжительного времени при минимальном техническом обслуживании. Срок службы и надежность инструмента увеличивается при правильном уходе и регулярной чистке.

Внимание! Перед любыми видами работ по техническому обслуживанию выключайте инструмент и отключайте его от источника питания.

- Регулярно очищайте вентиляционные отверстия Вашего инструмента мягкой щеткой или сухой тканью.
- Регулярно очищайте корпус двигателя влажной тканью. Не используйте абразивные чистящие средства, а также чистящие средства на основе растворителей.

Защита окружающей среды



Раздельный сбор. Данное изделие нельзя утилизировать вместе с обычными бытовыми отходами.

Если однажды Вы захотите заменить Ваш электроинструмент Black & Decker или Вы больше в нем не нуждаетесь, не выбрасывайте его вместе с бытовыми отходами. Отнесите изделие в специальный приемный пункт.



Раздельный сбор изделий с истекшим сроком службы и их упаковок позволяет пускать их в переработку и повторно использовать. Использование переработанных материалов помогает защищать окружающую среду от загрязнения и снижает расход сырьевых материалов.

Местное законодательство может обеспечить сбор старых электроинструментов отдельно от бытового мусора на муниципальных свалках отходов, или Вы можете сдавать их в торговом предприятии при покупке нового изделия.

Фирма Black & Decker обеспечивает прием и переработку отслуживших свой срок изделий Black & Decker. Чтобы воспользоваться этой услугой, Вы можете сдать Ваше изделие в любой авторизованный сервисный центр, который собирает их по нашему поручению.

Вы можете узнать место нахождения Вашего ближайшего авторизованного сервисного центра, обратившись в Ваш местный офис

Black & Decker по адресу, указанному в данном руководстве по эксплуатации. Кроме того, список авторизованных сервисных центров Black & Decker и полную информацию о нашем послепродажном обслуживании и контактах Вы можете найти в интернете по адресу: www.2helpU.com

Технические характеристики

KW1600E ТИП 1

Напряжение питания	В перем. тока	230
Потребляемая мощность	Вт	1,600
Число оборотов без нагрузки	об/мин.	11,000 - 28,000
Размер цангового патрона		1/2" (12,7) / 1/4" (6,35) / 8 мм / 6 мм
Макс. диаметр фрезы	мм	42
Макс. глубина выреза	мм	60
Вес	кг	5,1

Уровень звукового давления в соответствии с EN 60745:

Звуковое давление (L_{pA}) 90 дБ(А), погрешность (К) 3 дБ(А)

Акустическая мощность (L_{WA}) 101 дБ(А), погрешность (К) 3 дБ(А)

Сумма величин вибрации (сумма векторов по трем осям), измеренных в соответствии со стандартом EN 60745:

Вибрационное воздействие (a_h) 3 м/с², погрешность (К) 1,5 м/с²

РУССКИЙ ЯЗЫК

Декларация соответствия ЕС

ДИРЕКТИВА ПО МЕХАНИЧЕСКОМУ
ОБОРУДОВАНИЮ



KW1600E

Black & Decker заявляет, что продукты, обозначенные в разделе «Технические характеристики», полностью соответствуют стандартам:

2006/42/ЕС, EN 60745-1, EN 60745-2-17

За дополнительной информацией обращайтесь по указанному ниже адресу или по адресу, указанному на последней странице руководства.

Нижеподписавшееся лицо полностью отвечает за соответствие технических данных и делает это заявление от имени фирмы Black & Decker.

Кевин Хьюитт
(Kevin Hewitt)

Вице-президент отдела мирового
проектирования

Black & Decker Europe, 210 Bath Road, Slough,
Berkshire, SL1 3YD
United Kingdom

31/03/2010



РУССКИЙ

Гарантия

Black & Decker гарантирует, что данное изделие в момент поставки потребителю не содержит каких-либо дефектов материалов или сборки. Данная гарантия дополняет законные права потребителя и не затрагивает их каким-либо образом. Настоящая гарантия действует на территориях стран-членов Европейского Союза и в Европейской зоне свободной торговли.

Если в течение 24 месяцев с даты приобретения произошла поломка изделия Black & Decker из-за некачественных материалов и/или сборки, либо изделие является дефектным в соответствии с техническими требованиями, то Black & Decker отремонтирует или заменит изделие с минимальным беспокойством для потребителя.

Гарантия не действительна, если поломка произошла вследствие:

- Нормального износа
- Неправильного использования или плохого обслуживания
- Перегрузки двигателя
- Если изделие повреждено посторонними частями, материалами или вследствие аварии
- Использования ненадлежащего источника питания

Гарантия не действительна, если инструмент используется в профессиональной деятельности, поскольку этот инструмент предназначен только для бытового применения.

Гарантия не действительна, если изделие подвергалось ремонту или разборке лицом, не уполномоченным Black & Decker.

Для того, чтобы воспользоваться гарантией необходимо предоставить: изделие, заполненную Гарантийную карту и доказательство покупки (приемки) дилеру или непосредственно уполномоченному агенту по обслуживанию не позднее двух месяцев с момента обнаружения поломки.

Информацию о ближайшем агенте по обслуживанию Black & Decker можно найти на странице в Интернете: www.2helpu.com.

Гарантийный талон:

Модель инструмента / Номер по каталогу

Серийный номер / Код даты

Потребитель

Дилер

Дата



EESTI

Garantii

Black & Decker garanteerib, et toode on kliendile tarnimisel vaba materjali ja/või koostamise vigadest. Garantii lisandub kliendi seaduslikele õigustele ning ei mõjuta neid. Garantii kehtib kõigi Euroopa Ühenduse liikmesriikide territooriumil ja Euroopa vabakaubanduspiirkonnas.

Kui 24 kuu jooksul ostmisest esineb mõnel Black & Decker tootel rike materjali ja/või koostamise vea tõttu või see on spetsifikatsiooni suhtes defektne, parandab või vahetab Black & Decker toote kliendi jaoks minimaalse vaevaga.

Garantii ei kehti, kui vea põhjuseks on:

- Normaalse kulumine
- Tööriista väärkohtlemine või halb hooldamine
- Mootori ülekormamine
- Kui toodet on kahjustanud võõrosakesed, materjal või õmnetus
- Vale tootepinge

Garantii ei kehti tööriista professionaalsel kasutamisel, kuna tööriist on loodud ainult koduseks kasutamiseks.

Garantii ei kehti, kui toodet on remontinud või demonteerinud Black & Decker voltusera isik.

Garantii kasutamiseks tuleb toode, täidetud garantiikaart ja ostuföend (t ekk) viia müüjale või otse volitatud teenindajale hiljemalt kaks kuud peale vea avastamist.

Teavet lähima Black & Decker teenindaja kohta leiате veebisaidilt: www.2helpu.com.

Garantiitalong:

Tööriista mudel/kataloogi number

Seerianumber/kuupäeva kood

Klient

Müüja

Kuupäev

Eesti	AS Tallmac Mustame tee 44 EE-10621 Tallinn	Tel.: +372 6562999 Faks.: +372 6562855
Latvija	Bebri un Partneri Sarlotes 16 Rīga, LV-1001	Tel.: 00371-7371247 Fax: 00371-7372790
	LIC GOTUS SIA Ulbrokas Str. Rīga, 1021	Tel.: +371 67556949 Fax: +371 67555140
Lietuva	HARDIM Žirmūņu g. 139 ^a 09120 Vilnius	Tel.: 00370-5273 73 59 Fax: 00370-5273 74 73
	Elremta Neries kr. 16E 48402 Kaunas	Tel.: 00370-37370138 Fax: 00370-37350108

Teavet lahima teenindaja kohta leiate veebisaidilt:

www.2helpu.com

Informāciju par tuvāko servisa pārstāvi meklējiet mājas lapā:

www.2helpu.com

Informāciju apie artimiausias remonto dirbtuves rasite tinklalapyje:

www.2helpu.com

Partial support - Only parts shown available
Nur die aufgeführten teile sind lieferbar
Reparation partielle - Seules les pieces indiquees sont disponibles
Supporto parziale - Sono disponibili soltanto le parti evidenziate
Solo estan disponibles las peizas listadas
So se encontram disponiveis as pecas listadas
Gedeeltelijke ondersteuning - alleen de getoonde onderdelen
zijn beschikbaar

