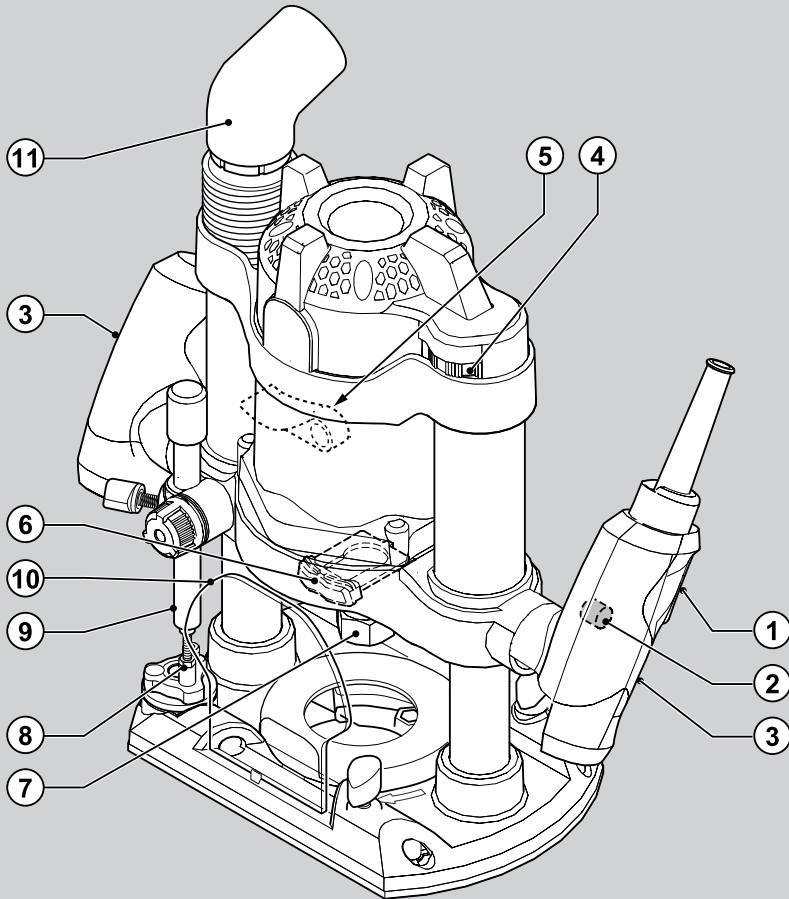




BLACK & DECKER®

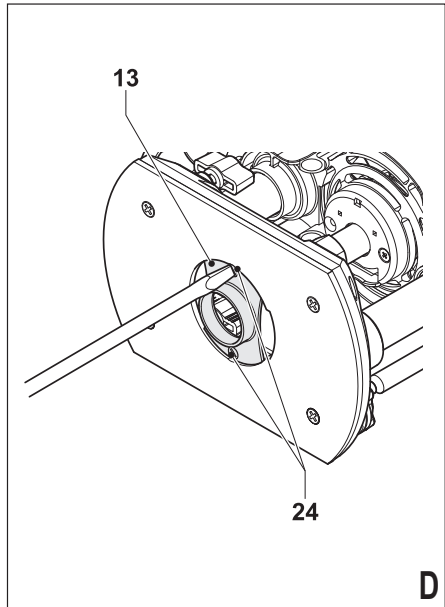
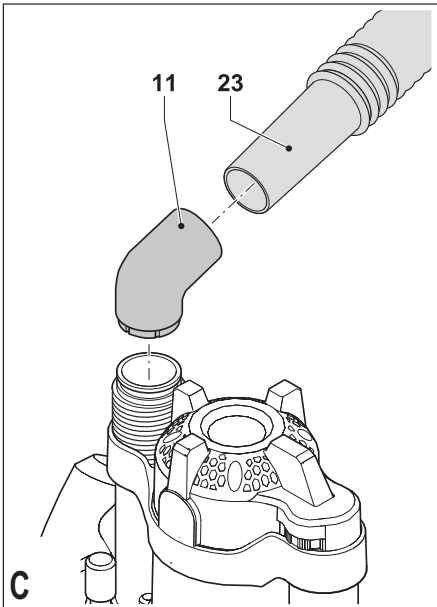
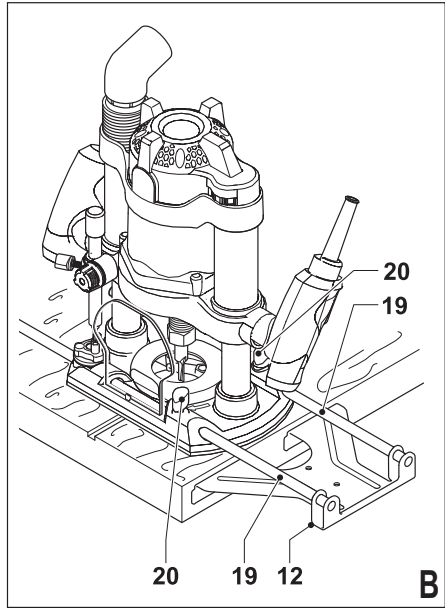
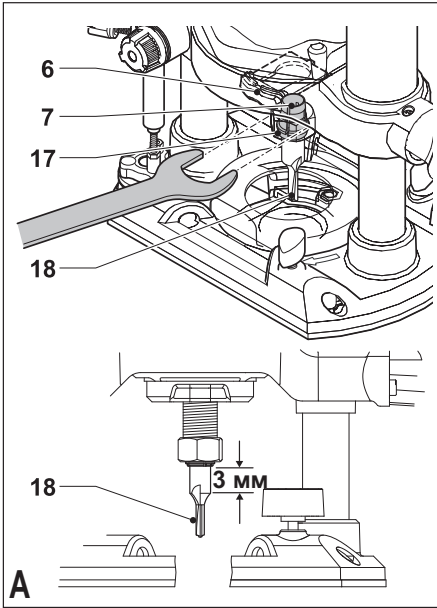


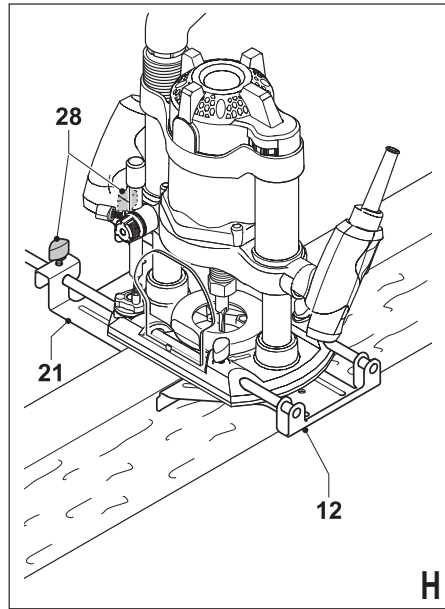
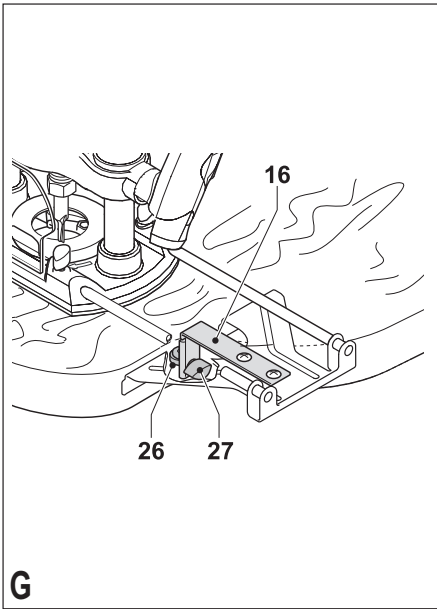
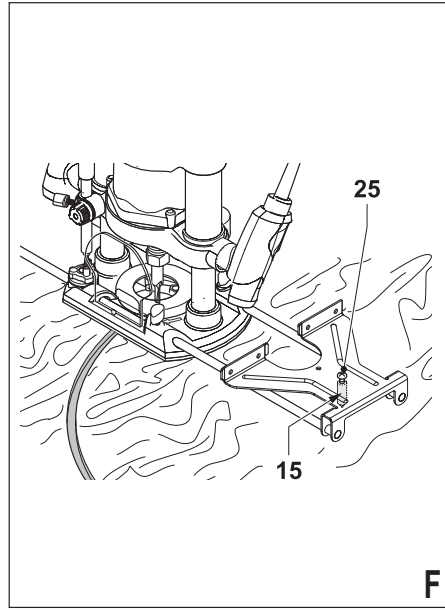
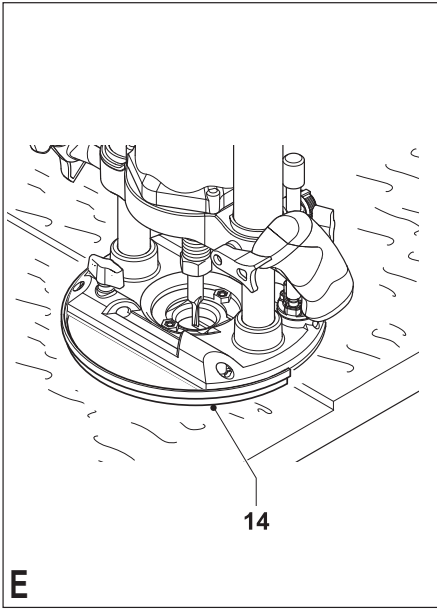
370001 - 62 LT

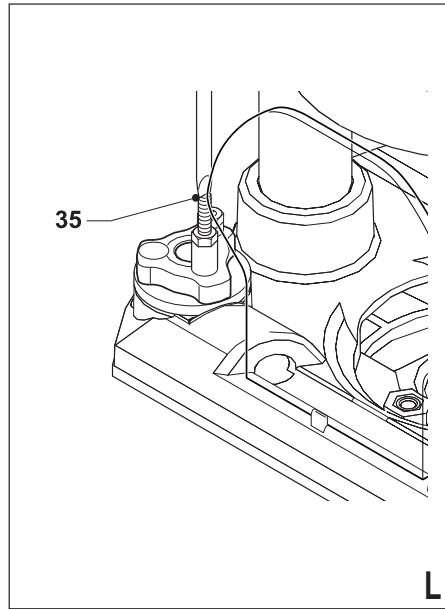
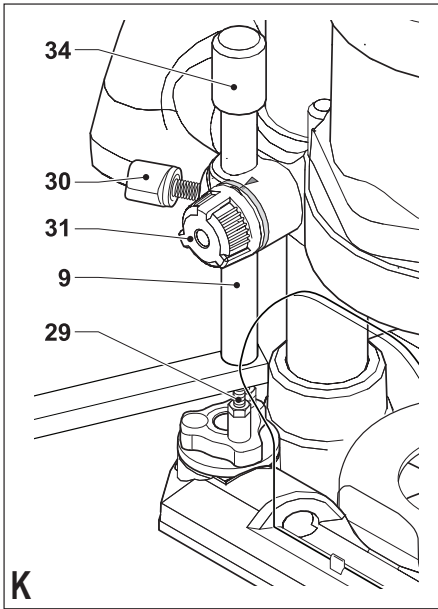
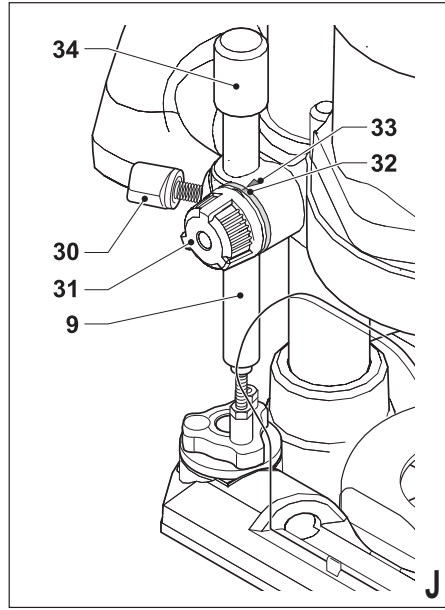
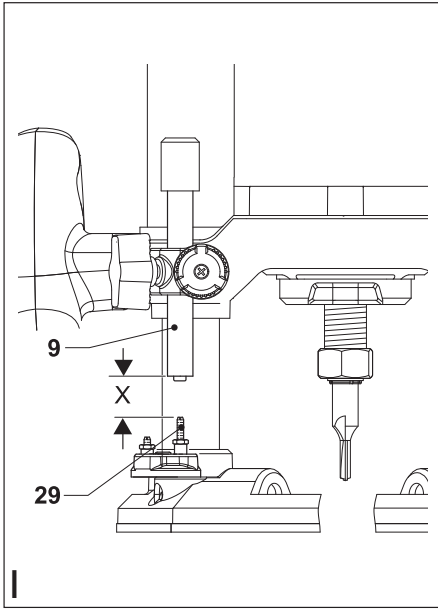
www.blackanddecker.eu

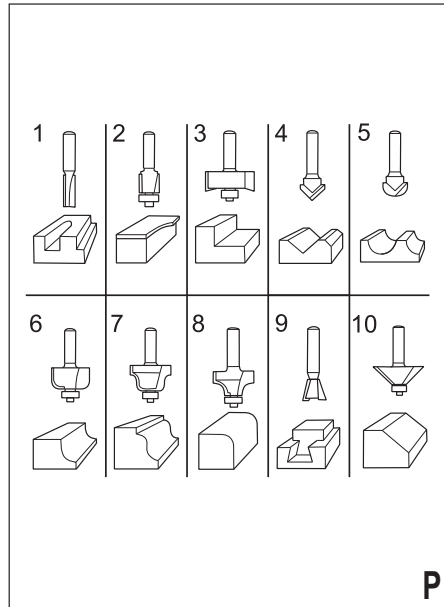
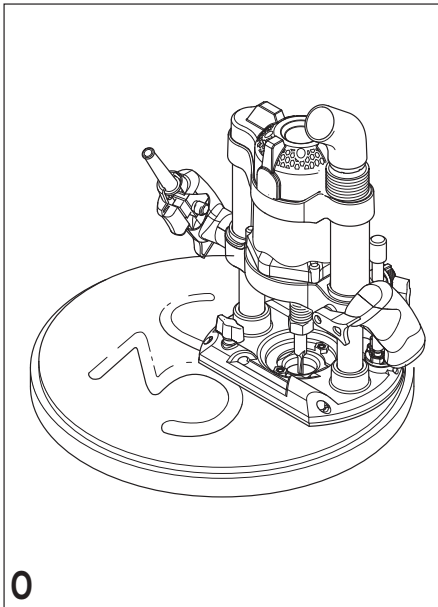
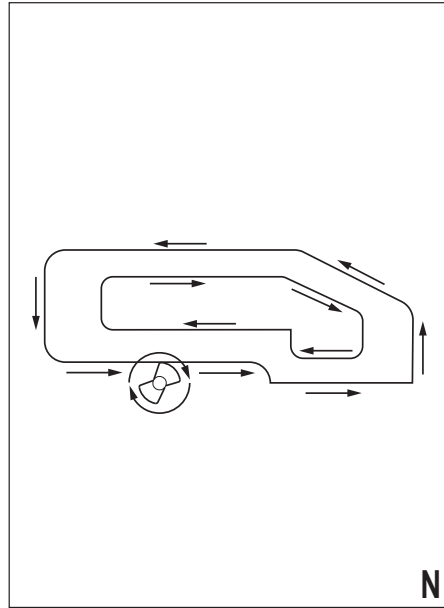
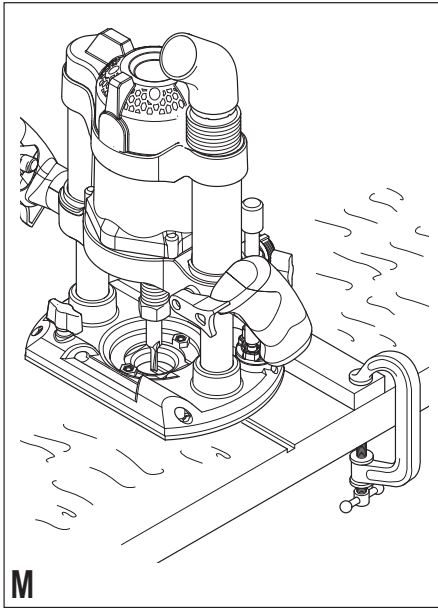
KW1600E

Lietuvių	(Originalios instrukcijos vertimas)	7
Русский язык	(Перевод с оригинала инструкции)	14









Naudojimo paskirtis

Ši „Black & Decker“ freza skirta medienai ir medžio produktams frezuoti. Šis įrankis skirtas naudoti tik butyje.

Saugos informacija

Bendrieji įspėjimai darbui su elektriniais įrankiais



Įspėjimas! Perskaitykite visus saugos įspėjimus ir visus nurodymus. Jei bus nesilaikoma toliau pateiktų įspėjimų ir nurodymų, gali kilti elektros smūgio, gaisro ir (arba) sunkaus sužeidimo pavojus.

Išsaugokite visus įspėjimus ir nurodymus ateičiai. Sąvoka „elektrinis įrankis“ visuose toliau pateiktuose įspėjimuose reiškia jungiamą į elektros lizdą (su laidu) arba akumuliatorinį (belaidį) elektrinį įrankį.

1. Darbo vietos sauga

- Darbo vieta turi būti švari ir gerai apšviesta.** Užgriozdintos ir tamsios vietos dažnai yra nelaimingų atsitikimų priežastimi.
- Nenaudokite elektrinių įrankių aplinkose, kur gali kilti sproginimas, pavyzdžiui, ten, kur yra degiųjų skysčių, dujų arba dulkių.** Elektriniai įrankiai sukelia kibirkštis, nuo kurių gali užsidegti dulkės arba garai.
- Dirbdami su elektriniu įrankiu neleiskite artyn vaikų ir pašalinių asmenų.** Jie gali blaškyti dėmesį ir dėl to galite nesuvaldyti įrankio.

2. Elektros sauga

- Elektrinių įrankių kištukai privalo atitikti elektros lizdus. Niekada niekaip nemodifikuokite kištuko. Su įžemintais elektriniais įrankiais niekada nenaudokite jokių adapterių.** Nepakeisti, originalūs kištukai ir juos atitinkantys elektros lizdai sumažins elektros smūgio pavojų.
- Venkite kontakto su įžemintais paviršiais, pavyzdžiui, vamzdžiais, radiatoriais, viryklėmis ir šaldytuvais.** Jei jūsų kūnas būtų įžemintas, elektros smūgio pavojus padidėtų.
- Nedirbkite su šiuo įrankiu lietuje arba esant drėgnoms oro sąlygoms.** Į elektrinį įrankį patekęs vanduo padidina elektros smūgio pavojų.
- Atsargiai elkitės su elektros laidu. Niekada nenaudokite laido elektriniam įrankiui nešti, jam ar kištukui traukti. Saugokite laidą nuo karščio, tepalo, aštrių kraštų arba judančių dalių.** Pažeisti arba susinarpioję laidai padidina elektros smūgio pavojų.

e. Dirbdami su elektriniais įrankiais lauke, naudokite tam pritaikytą ilginimo laidą. Naudojant darbui lauke tinkamą laidą, sumažėja elektros smūgio pavojus.

f. Jeigu elektrinį įrankį neišvengiamai reikia naudoti drėgnoje aplinkoje, naudokite maitinimo šaltinį, apsaugotą liekamosios elektros srovės prietaisu (RCD). Naudojant RCD, sumažėja elektros smūgio pavojus.

3. Asmens sauga

a. Būkite budrūs, žiūrėkite ką darote ir vadovaukitės sveika nuovoka, kai dirbate su elektriniu įrankiu. Nenaudokite elektrinio įrankio būdami pavargę arba veikiami narkotikų, alkoholio arba vaistų. Dirbant su elektriniu įrankiu užtenka vienos neatidumo akimirkos ir galima sunkiai susižeisti.

b. Dėvėkite asmeninės saugos priemones. Visada naudokite akių apsaugos priemones. Apsauginės priemonės, pavyzdžiui, respiratorius, apsauginiai batai neslidžiais padais, šalmas ar ausų apsaugos, naudojamos atitinkamomis sąlygomis, sumažina susižeidimo pavojų.

c. Būkite atsargūs, kad netyčia neįjungtumėte įrankio. Prieš įjungdami įrankį į elektros tinklą ir (arba) įdėdami akumuliatorių bloką, prieš paimdami ar nešdami įrankį, visuomet patikrinkite, ar išjungtas jo jungiklis. Nešant elektrinius įrankius uždėjus pirštą ant jų jungiklio arba įjungiant įrankius į elektros tinklą, kai jų jungikliai yra įjungti, įvyksta nelaimingų atsitikimų.

d. Prieš įjungdami elektrinį įrankį, pašalinkite nuo jo visus reguliavimo raktus ar veržliarakčius. Neištraukę veržliarakčio iš besisukančios elektros įrankio dalies rizikuojate susižeisti.

e. Nepersitempkite. Visuomet tvirtai stovėkite ant žemės, išlaikykite pusiausvyrą. Taip galėsite lengviau suvaldyti elektrinį įrankį netikėtose situacijose.

f. Dėvėkite tinkamą aprangą. Nedėvėkite laisvų rūbų arba laisvai kabančių papuošalų. Plaukus, aprangą ir pirštines laikykite atokiau nuo judančių dalių. Judamosios dalys gali įtraukti laisvus drabužius, papuošalus ar ilgus plaukus.

g. Jei yra įrenginių, skirtų prijungti dulkių trauktuvus ir dulkių surinkimo prietaisus, būtinai juos prijunkite ir tinkamai naudokite. Naudojant dulkių surinkimo įrenginius, galima sumažinti su dulkelėmis susijusius pavojus.

4. Elektrinių įrankių naudojimas ir priežiūra
 - a. Elektros įrankio negalima apkrauti per didelį darbo krūviu. Darbui atlikti naudokite tinkamą įrankį. Tinkamu elektriniu įrankiu geriau ir saugiau atliksite darbą tokiu greičiu, kuriam jis yra numatytas.
 - b. Nenaudokite elektrinio įrankio, jeigu jo jungiklis jo neįjungia arba neišjungia. Bet kuris elektrinis įrankis, kurio negalima valdyti jungikliu, yra pavojingas – jį privaloma pataisyti.
 - c. Prieš atlikdami bet kokius reguliavimo, priedų pakeitimo arba paruošimo saugojimui darbus, atjunkite šį elektrinį įrankį nuo energijos šaltinio ir (arba) ištraukite akumuliatoriaus kasetę. Tokios apsauginės priemonės sumažina pavojų netyčia įjungti elektrinį įrankį.
 - d. Tuščiajame eiga veikiančiame elektriniame įrankyje laikykite vaikams nepasiekiamoje vietoje, ir neleiskite jo naudoti su šiuo elektriniu įrankiu arba šiomis instrukcijomis nesusipažinusiems asmenims. Naudojami ne kvalifikuotų vartotojų, elektriniai įrankiai yra pavojingi.
 - e. rūpestingai prižiūrėkite elektrinius įrankius. Patikrinkite, ar sutampa ir nestranga judamosios dalys, ar nėra sulūžusių dalių ir kitų gedimų, kurie galėtų turėti įtakos elektrinių įrankių veikimui. Jeigu elektrinis įrankis sugadintas, prieš naudojant jį reikia sutaisyti. Daugelis nelaimingų atsitikimų nutinka dėl prastai prižiūrimų elektrinių įrankių.
 - f. Pjovimo įrankiai turi būti aštrūs ir švarūs. Tinkamai techniškai prižiūrimi pjovimo įrankiai aštriais pjovimo galais mažiau strigs, juos bus lengviau valdyti.
 - g. Elektrinius įrankius, papildomus įtaisus ir smulkias įrankių dalis (peilius, gražtus ir kt.) naudokite vadovaudamiesi šia instrukcija ir konkrečios rūšies elektriniams įrankiams numatytu būdu, atsižvelgdami į darbo sąlygas bei darbą, kurį reikia atlikti. Naudojant elektrinį įrankį kitiems darbams nei numatytiems atlikti, gali susidaryti pavojingų situacijų.
5. Techninė priežiūra
 - a. Šį elektrinį įrankį privalo techniškai prižiūrėti kvalifikuotas specialistas, naudodamas originalias keičiamąsias dalis. Taip užtikrinsite saugų elektros įrankio darbą.

Papildomi įspėjimai darbui su elektriniais įrankiais



Įspėjimas! Papildomos frezų naudojimo saugos taisyklės

- ♦ Laikykite elektrinį įrankį už izoliuotų, suimti skirtų paviršių, nes pjoviklis gali paliesti įrankio laidą. Prisilietus prie laido, kurio teka elektros srovė, išorinės metalinės dalys taip pat tampa „gyvos“ ir gali nutrenkti operatorių.
 - ♦ Naudokite spaustuvus arba kitą praktišką būdą ruošiniui pritvirtinti ir prilaikyti ant stabilios platformos. Laikant ruošinį ranka arba atrėmus į kūną, jis nėra stabilus, todėl galima prarasti kontrolę.
- Įspėjimas!** Palietus arba įkvėpus frezuojant kylančių dulkių, gali kilti pavojus naudotojo ir šalia esančiųjų sveikatai. Dėvėkite specialias, nuo dulkių bei dūmų apsaugančias kaukes ir užtikrinkite, kad taip pat būtų apsaugoti ir darbo vietoje esantys arba į ją įeinantys žmonės.
- ♦ Atlikę pjūvį, kruopščiai nuvalykite visas dulkes.
 - ♦ Naudokite tik tuos frezavimo antgalius, kurių jungiamųjų galų skersmenys atitinka šiame įrankyje įrengtą lizdą.
 - ♦ Naudokite tik tuos frezavimo antgalius, kurie yra tinkami pagal įrankio greičio be apkrūvos vertę.
 - ♦ Niekada nenaudokite frezavimo antgalių, kurių skersmuo viršija maksimalų skersmenį, nurodytą techninių duomenų skyriuje.
 - ♦ Nenaudokite prietaiso jį apvertę.
 - ♦ Nebandykite naudoti įrankio stacionariu režimu.
 - ♦ Jeigu maitinimo laidas būtų pažeistas, siekiant išvengti pavojaus, jį nedelsiant privalo pakeisti įgaliotasis „Black & Decker“ techninės priežiūros centro darbuotojas.
 - ♦ Ypač būkite atsargūs frezuodami ruošinius, dažytus dažais, kurie galėtų būti pagaminti švino pagrindu, arba frezuodami tam tikros rūšies medieną, kurią apdirbant gali kilti nuodingų dulkių:
 - Į darbo vietą neleiskite vaikų ir nėščiąjų.
 - Darbo vietoje nevalgykite, negerkite ir nerūkykite.
 - Saugiai pašalinkite dulkių daleles bei kitas atliekas.
 - ♦ Numatytoji naudojimo paskirtis aprašyta šioje naudojimo instrukcijoje. Naudojant šiame vadove nerekomenduojamus papildomus įtaisus arba priedus, arba naudojant įrankį ne pagal numatytąją paskirtį, gali kilti asmeninio susižeidimo ir (arba) turbinės žalos pavojus.

Kitų asmenų sauga

- ♦ Vaikams ir asmenims, nesugebantiems saugiai naudotis šiuo prietaisu/įrankiu dėl savo psichikos, jutiminės arba protinės negalios arba patirties bei žinių trūkumo, negalima naudotis šiuo prietaisu be už šių asmenų saugumą atsakingų asmenų priežiūros ir nurodymų.

- ◆ Prižiūrėkite vaikus, kad jie nežaistų su šiuo buitiniu prietaisu.

Kiti pavojai.

Naudojant šį įrankį, gali kilti papildomų kitų pavojų, kurie gali būti nenurodyti pateiktuose įspėjimuose dėl saugos. Šie pavojai gali kilti naudojant įrankį ne pagal paskirtį, ilgai naudojant įrankį ir pan.

Nepaisant atitinkamų saugos nurodymų pritaikymo ir saugos priemonių naudojimo, tam tikrų kitų pavojų išvengti neįmanoma. Galimi pavojai:

- ◆ **Susižeidimai, prisilietus prie bet kurių besisukančių (judamųjų) dalių.**
- ◆ **Susižalojimai keičiant bet kokias dalis, diskus arba priedus.**
- ◆ **Žala, patiriama įrankį naudojant ilgą laiką. Jeigu įrankį reikia naudoti ilgą laiką, būtinai reguliariai darykite pertraukas.**
- ◆ **Klausos pablogėjimas.**
- ◆ **Sveikatai kylantys pavojai įkvėpus dulkių, susidariusių naudojant įrankį (pavyzdžiui, apdirbant medieną, ypač ąžuolą, beržą ir MDF).**

Vibracija

Techninių duomenų skyriuje ir atitikties deklaracijoje pateiktos deklaruotosios vibracijos emisijos vertės išmatuotos standartiniu bandymų būdu pagal standartą EN 60745; jos gali būti naudojamos vienu įrankių palyginimui su kitais. Nurodyta keliama vibracija taip pat gali būti naudojama preliminariam vibracijos poveikiui įvertinti.

Įspėjimas! Faktinio elektrinio įrankio darbo metu keliama vibracija gali skirtis nuo nurodytojo dydžio, priklausomai nuo to, kokiais būdais naudojamas šis įrankis. Vibracijos lygis gali viršyti nurodytąjį lygį.

Vertinant vibracijos poveikį, norint nustatyti apsaugos priemones, reikalaujamas pagal 2002/44/EB žmonių, darbe reguliariai naudojančių elektrinius įrankius, apsaugai, reikia atsižvelgti į vibracijos poveikio įvertinimą, faktines įrankio naudojimo sąlygas ir kaip tas įrankis yra naudojamas, o taip pat atsižvelgti į visas darbo ciklo dalis, pavyzdžiui, ne tik į įrankio naudojimo laiką, bet ir protarpus, kai įrankis būna išjungtas ir kai jis veikia tuščiaja eiga.

Ant įrankio esantys ženklai

Ant įrankio rasite pavaizduotas šias piktogramas:



Įspėjimas! Norėdamas sumažinti susižeidimo pavojų, vartotojas privalo perskaityti šią naudojimo instrukciją.

Elektros sauga



Šis įrankis turi dvigubą izoliaciją, todėl jo nereikia įžeminti. Visuomet patikrinkite, ar akumulatoriaus įtampa atitinka kategorijos plokštelėje nurodytą įtampą.

- ◆ Jeigu maitinimo laidas būtų pažeistas, siekiant išvengti pavojaus, jį nedelsiant privalo pakeisti įgaliojasis Black & Decker techninio aptarnavimo centro darbuotojas.

Funkcijos

1. Įjungimo/išjungimo jungiklis
2. Atlaisvinimo mygtukas
3. Rankena
4. Greičio valdymo rankenėlė
5. Nuleidimo fiksavimo svirtelė
6. Veleno fiksavimo mygtukas
7. Lizdas
8. Būgno gylio stabdiklis
9. Gylio stabdiklio strypas
10. Skiedrų kreiptuvas
11. Dulkių ištraukimo adapteris

Surinkimas

Įspėjimas! Prieš surenkant prietaisą, jis privalo būti išjungtas ir atjungtas nuo elektros tinklo.

Frezavimo antgalio montavimas (A pav.)

- ◆ Nuimkite skiedrų kreiptuvą (10), nutraukdami jį tiesiai nuo frezos pagrindo.

Įspėjimas! Būkite atsargūs, kad nesulankstytumėte skiedrų kreiptuvo.

- ◆ Laikydami nuspaudę veleno fiksavimo mygtuką (6), sukite veleną tol, kol veleno fiksatorius visiškai užsifiksuos.
- ◆ Pateiktu veržliarakčiu atsukite lizdo veržlę (17).
- ◆ Įkiškite frezavimo antgalio (18) jungiamąjį galą į lizdą (7). Jungiamasis galas būtinai turi kyšosi iš lizdo bent 3 mm kaip parodyta.
- ◆ Laikydami nuspaudę veleno fiksavimo mygtuką (6), pateiktu veržliarakčiu užveržkite lizdo veržlę (17).

Kreiptuvo montavimas (B pav.)

Krašto kreiptuvas (12) padeda orientuoti įrankį išilgai krašto.

- ◆ Įkiškite skersinius (19) į frezos pagrindą kaip parodyta.
- ◆ Nustatykite krašto kreiptuvą reikiamu atstumu.
- ◆ Užveržkite fiksavimo varžtus (20).

Dulkių ištraukimo adapterio montavimas (C pav.)

Dulkių ištraukimo adapteris leidžia prijungti prie įrankio dulkių siurbį.

- ♦ Uždėkite dulkių ištraukimo adapterį (11) ant dulkių ištraukimo angos, kaip parodyta.
- ♦ Prijunkite dulkių siurblio žarną (23) prie adapterio (11).

Šabloninio kreiptuvo montavimas (D pav.)

- ♦ Pritvirtinkite šabloninį kreiptuvą (13) prie frezos pagrindo jungę į apatinę (ruošinio) pusę.
- ♦ Iš apačios prakiškite pro šabloninį kreiptuvą ir pagrinde esančias skylės du ilgus varžtus (24).
- ♦ Ant kiekvieno iš varžtų dėkite po veržlę ir tvirtai užveržkite veržles.

Atstumo išlaikymo dalies montavimas (E pav.)

- ♦ Pateiktais varžtais pritvirtinkite atstumo išlaikymo dalį (14) prie frezos pagrindo.

Centravimo kaiščio montavimas (F pav.)

- ♦ Pritvirtinkite prie frezos krašto kreiptuvą kaip parodyta B pav., tik apverstai.
- ♦ Pateiktu varžtu (25) pritvirtinkite centravimo, kaištį (15) prie krašto iš ruošinio pusės.

Kopijuoklio montavimas (G pav.)

- ♦ Pritvirtinkite krašto kreiptuvą prie frezos kaip parodyta B pav.
- ♦ Pateiktais dviem varžtais ir veržlėmis pritvirtinkite „L“ formos skersinį (16) prie krašto kreiptuvo viršutinės pusės.
- ♦ Sparnuotąja rankenėle (27) pareguliuokite sukamąjį priedą (26) ant „L“ formos skersinio.

Papildomo kreiptuvo montavimas (H pav.)

Papildomas kreiptuvas (21) skirtas frezuoti plonus medienos ruošinius (pvz. durų kraštą).

- ♦ Tinkamai nustatykite krašto kreiptuvą (12).
- ♦ Atsukite fiksavimo varžtus (28).
- ♦ Uždėkite krašto kreiptuvą (21) ant skersinių (19), kyšančių iš frezos pagrindo.
- ♦ Sureguliuokite krašto kreiptuvą taip, kad ruošinys būtų įtvirtintas tarp dviejų kreiptuvo kraštų.
- ♦ Užveržkite fiksavimo varžtus (28).

Naudojimas

Įspėjimas! Įrankis darbą privalo atlikti pats, savaiminiu greičiu. Nenaudokite jo jėga, norėdami darbą atlikti greičiau.

- ♦ Rūpestingai nutieskite kabelį, kad netyčia jo nenupjautumėte.

Pjovimo gylio reguliavimas (I, J ir K pav.)

Pjūvio gylis – tai atstumas X tarp gylio stabdiklio strypo (9) ir gylio stabdiklio (29). Pjūvio gylį galima nustatyti dviem toliau aprašytais skirtingais būdais.

Pjūvio gylio nustatymas naudojant liniuotę (J pav.)

- ♦ Sumontuokite frezavimo antgalį kaip aprašyta pirmiau.
- ♦ Atsukite fiksavimo varžtą (30).
- ♦ Patraukite nuleidimo fiksavimo svirtelę (5) aukščiau.
- ♦ Leiskite frežą žemyn, kol frezavimo antgalis palies ruošinį.
- ♦ Pastumkite nuleidimo fiksavimo svirtelę (5) žemyn.
- ♦ Traukite gylio stabdiklio strypą (9) žemyn iki gylio stabdiklio, naudodami gylio stabdiklio reguliatorių (31). Atitaisykite skalę, sutapdindami nulio žymą (32) su rodykle (33).
- ♦ Patraukite gylio stabdiklio strypą (9) iki apskaičiuotos padėties, naudodami gylio stabdiklio reguliatorių (31). Ketvirtis pasukimo atitinka maždaug 6,25 mm.
- ♦ Užveržkite fiksavimo varžtą (30).
- ♦ Nustatykite tiksliau, naudodami reguliavimo rankenėlę (34). Vienas visas pasukimas atitinka maždaug 1 mm.
- ♦ Patraukite nuleidimo fiksavimo svirtelę (5) aukščiau ir sugrąžinkite frežą į jos pradinę padėtį.
- ♦ Įjungę frežą, nuleiskite ją žemyn ir atlikite norimą pjūvį.

Pjūvio gylio nustatymas naudojant medžio atraižą (K pav.)

- ♦ Sumontuokite frezavimo antgalį ir nuleiskite frežą žemyn kaip aprašyta pirmiau.
- ♦ Atsukite fiksavimo varžtą (30).
- ♦ Patraukite gylio stabdiklio strypą (9) aukščiau, naudodami gylio stabdiklio reguliatorių (31).
- ♦ Tarp gylio stabdiklio (29) ir gylio stabdiklio strypo (9) įdėkite medžio atraižą, kurios storis yra lygus norimam pjovimo gyliui.
- ♦ Traukite gylio stabdiklio strypą (9) žemyn iki medienos, naudodami gylio stabdiklio reguliatorių (31).
- ♦ Užveržkite fiksavimo varžtą (30).
- ♦ Nustatykite tiksliau, naudodami reguliavimo rankenėlę (34).
- ♦ Ištraukite medžio atraižą.
- ♦ Patraukite nuleidimo fiksavimo svirtelę (5) aukščiau ir leiskite frezai sugrįžti į jos pradinę padėtį.

- ♦ Įjungę frezą, nuleiskite ją žemyn ir atlikite norimą pjūvį.

Būgno gylio stabdiklio reguliavimas (L pav.)

Pasukę būgno gylio stabdiklį ties norima nuostata, galite tiksliai nustatyti gylio tašką. Jeigu norite atlikti kelis skirtingo gylio pjūvius, nustatykite visus gylio taškus.

- ♦ Atsuktuvu pasukite gylio stabdiklio varžtą (35) aukštyn arba žemyn tiek, kiek reikia.

Greičio nustatymas

- ♦ Nustatykite greičio valdymo rankenėlę (4) ties norimo greičio nuostata. Jeigu naudojate mažo skersmens frezavimo antgalius, pasirinkite didelį greitį. Jeigu naudojate didelio skersmens frezavimo antgalius, pasirinkite mažą greitį.

Lentjuostės naudojimas vietoj kreiptuvo (M pav.)

Kai krašto kreiptuvo naudoti neįmanoma, pavyzdžiui, frezuojant griovelius knygų lentynoms galinėje plokštėje lentynoms atremti, atlikite tokius veiksmus:

- ♦ Pasirinkite lentjuostę tiesiu kraštu.
- ♦ Dėkite lentjuostę ant ruošinio.
- ♦ Stumkite lentjuostę, kol ji bus tinkamoje padėtyje įrankiui orientuoti.
- ♦ Tvirtai spaustuviu pritvirtinkite lentjuostę prie ruošinio.

Šabloninio kreiptuvo naudojimas (D pav.)

Šabloninį kreiptuvą galima naudoti formai išpjauti pagal šabloną, pavyzdžiui, raidę.

- ♦ Pritvirtinkite šabloną ant ruošinio dvipuse lipnia juostele arba „G“ formos spaustuvais.
- ♦ Norint išpjauti iš ruošinio šablono formos detalę, frezavimo antgalis turi būti šiek tiek žemiau šabloninio kreiptuvo jungės.

Atstumo išlaikymo dalies naudojimas (E pav.)

Atstumo išlaikymo dalį galima naudoti medienos arba laminuotų plokščių vertikalioms iškyšoms nulyginti.

Centravimo kaiščio naudojimas (F pav.)

Centravimo kaištį galima naudoti apvalioms formoms pjauti.

- ♦ Apskritime, kurį reikia išpjauti, išgręžkite skylę centravimo kaiščio galu.
- ♦ Dėkite frezą ant ruošinio, centravimo kaiščio galą įtaisę išgręžtoje skylėje.

- ♦ Krašto kreiptuvo strypais nustatykite apskritimo spindulį.
- ♦ Dabar frezą galima traukti ruošiniu ir išpjauti ją apskritimą.

Kopijuoklio naudojimas (G pav.)

Kopijuoklis padeda išlaikyti vienodą atstumą išilgai netaisyklingos formos ruošinių krašto.

- ♦ Dėkite frezą ant ruošinio norimu atstumu nuo krašto, kurį reikia nukopijuoti.
- ♦ Nustatykite krašto kreiptuvo skersinius taip, kad ratukas prisiliestų prie ruošinio.

Įjungimas ir išjungimas

Įjungimas

- ♦ Laikydami nuspaudę atlaisvinimo mygtuką (2), paspauskite įjungimo/išjungimo jungiklį (1).
- ♦ Atleiskite atlaisvinimo mygtuką.

Išjungimas

- ♦ Atleiskite įjungimo/išjungimo jungiklį.

Įspėjimas! Įrankį visuomet laikykite abiem rankomis.

Frezavimas

- ♦ Sumontuokite frezavimo antgalį ir nustatykite reikiamą pjovimo gylį, kaip aprašyta pirmiau.
- ♦ Tvirtai laikydami įrankį abiem rankomis už rankenų (3), dėkite įrankį ant ruošinio ir įjunkite jį.
- ♦ Palaukite, kol įrankis pasieks maksimalų greitį, tada nuleiskite ant ruošinio. Kai kuri paliestas gylio stabdiklio strypas, naudokite nuleidimo fiksavimo svirtelę (5).
- ♦ Atlikite darbą, spausdami vienoda jėga pjūvio kryptimi. Tvirtai laikykite už rankenų ir būkite pasiruošę galimai reakcijos jėgai, jeigu frezavimo antgalis staiga užstrigtų, pvz. užkabinęs šaką.
- ♦ Pabaigę darbą, atleiskite nuleidimo fiksavimo svirtelę ir leiskite frezai sugrįžti į jos pradinę padėtį. Kai tik įrankis sugrįš į savo pradinę padėtį, jį galima išjungti. Atkreipkite dėmesį, kad pagrindas yra veikiamas spyruoklių jėgos, todėl nekontroliuojamas įrankis pašoks aukštyn.

Frezavimo greitis

Įrankio darbo greitį galima keisti, atsižvelgiant į reikiamą apdailos lygį. Tinkamas greičio pasirinkimas priklauso nuo reikiamo apdailos lygio, apdorojamos medžiagos tipo, frezavimo antgalio skersmens bei formos.

- ♦ Prieš pradėdami pjauti, atlikite bandomąjį pjūvį, naudodami nereikalingą medienos gabalėlį. Preliminariai nustatykite greičio valdiklį, pasirinkdami didelį greitį mažo skersmens frezavimo

antgaliams ir mažą greitį didelio skersmens frezavimo antgaliams.

- ♦ Pabaigę frezuoti, atitraukite įrankį nuo ruošinio, išjunkite įrankį ir patikrinkite apdailos lygį. Pareguliuokite greičio valdymo rankenėlę (4) ir kartokite tol, kol pasieksite optimalų apdailos lygį.

Įspėjimas! Neatleiskite rankenų, norėdami reguliuoti greitį, kai įrankis yra užfiksuotas nuleidimo padėtyje ir įjauna ruošinį.

Patarimai, kaip optimaliai naudoti įrankį

- ♦ Apdirbdami išorinius kraštus, stumkite įrankį prieš laikrodžio rodyklę (N pav.). Apdirbdami vidinius kraštus, stumkite įrankį pagal laikrodžio rodyklę.
- ♦ Minkštai medienai naudokite HSS frezavimo antgalius.
- ♦ Kietmedžiui naudokite TCT frezavimo antgalius.
- ♦ Įrankį galima naudoti be kreiptuvo (O pav.). Tai praverčia frezuojant iškabas ir meno kūrinius. Darykite tik negilius pjūvius.
- ♦ Žr. toliau pateiktą lentelę, kurioje nurodyti įprastų rūšių frezavimo antgaliai.

KW1600EA – Frezavimo antgaliai (P pav.)

Aprašas	Naudojimo sritis
Tiesus antgalis (1)	Grioveliai ir įlaidai
Nulyginimo antgalis (2)	Laminuotoms plokštėms arba kietmedžiui nulyginti; tikslus profiliavimas naudojant šabloną
Įlaidų antgalis (3)	Daryti įlaidas ant tiesių arba išlenktų ruošinių
„V“ formos griovelių darymo antgalis (4)	Grioveliai, graviravimas ir kraštų nusklembimas
Išėmų išpjovimo antgalis (5)	Rievių darymas, graviravimas ir dekoratyvinis kraštų formavimas
Skliautų darymo antgalis (6)	Dekoratyvinis kraštų formavimas
Išraitų formavimo antgalis (7)	Dekoratyvinis kraštų formavimas
Kraštų apvalinimo antgalis (8)	Kraštų apvalinimas
Trapecinis antgalis (9)	Trapeciniai sujungimai
Lovelių darymo antgalis (10)	Kraštų nusklembimas

Techninė priežiūra

Šis elektrinis įrankis skirtas ilgalaikiam darbui, prireikiant minimalios techninės priežiūros. Įrankis tarnaus kokybiškai ir ilgai, jei jį tinkamai prižiūresite ir reguliariai valysite.

Įspėjimas! Prieš atlikdami bet kokius techninės priežiūros darbus, išjunkite įrankį ir atjunkite jį nuo elektros tinklo.

- ♦ Įrankio ventiliacijos angas reguliariai valykite minkštu šepetėliu arba sausu skudurėliu.
- ♦ Reguliariai drėgnu skudurėliu nuvalykite variklio korpusą. Nenaudokite jokių šveičiamųjų arba tirpiklių pagrindu pagamintų valiklių.

Elektros kištuko keitimas (tik Jungtinės Karalystės ir Airijos vartotojams)

Jeigu reikia sumontuoti naują elektros kištuką:

- ♦ Saugiai išmeskite seną elektros kištuką.
- ♦ Rudą laidąjunkite prie naujo elektros kištuko gnybto, turinčio įtampą.
- ♦ Mėlyną laidąjunkite prie neutralaus elektros kištuko įvado.
- ♦ Žalią/geltoną laidąjunkite prie žemėjimo gnybto.

Įspėjimas! Vadovaukitės montavimo instrukcija, pateikiama su aukštos kokybės kištukais. Rekomenduojamas saugiklis: 13 A.

Aplinkosauga



Atskiras atliekų surinkimas. Šio gaminio negalima išmesti kartu su kitomis namų ūkio atliekomis.

Jeigu vieną dieną nutartumėte, kad norite pakeisti šį „Black & Decker“ gaminį nauju arba jeigu jis jums daugiau nereikalingas, neišmeskite jo su kitomis namų ūkio atliekomis. Atiduokite šį gaminį į atskirą surinkimo punktą.



Rūšiuojant panaudotus produktus ir pakuotę, atsiranda galimybė juos perdirbti ir panaudoti iš naujo. Tokiu būdu padėsite sumažinti aplinkos taršą ir naujų žaliavų poreikį.

Vietiniuose reglamentuose gali būti numatytas atskiras elektrinių gaminių surinkimas iš namų ūkių, iš savivaldybių atliekų surinkimo vietų, arba juos, perkant naują gaminį, gali paimti prekybos atstovai.

„Black & Decker“ surenka senus naudotus „Black & Decker“ prietaisus ir pasirūpina ekologišku jų utilizavimu. Norėdami pasinaudoti šia paslauga

ga, gražinkite savo gaminį bet kuriam įgaliotajam remonto atstovui, kuris paims įrankį mūsų vardu.

Artimiausios remonto dirbtuvės adresą sužinosite susisiekę su vietine „Black & Decker“ atstovybe, šioje instrukcijoje nurodytu adresu. Be to, interneto tinklalapyje pateiktas sąrašas įgaliotų „Black & Decker“ įrangos remonto dirbtuvių bei tiksli informacija apie mūsų gaminių techninės priežiūros centrus, jų kontaktinė informacija: www.2helpU.com

Techniniai duomenys

		KW1600E 1 TIPAS	
Įvesties įtampa	V_{AC}	230	
Galios įvestis	W	1 600	
Greitis be apkrovos	min^{-1}	11 000 – 28 000	
Įvorės dydis		1/2 col. (12,7) / 1/4 col. (6,35) / 8 mm / 6 mm	
Maks. frezavimo antgalio skersmuo	mm	42	
Maks. pjūvio gylis	mm	60	
Svoris	kg	5,1	

Garso slėgio lygis pagal EN 60745:

Garso slėgis (L_{pA}) 90 dB(A), paklaida (K) 3 dB(A)

Garso galia (L_{WA}) 101 dB(A), paklaida (K) 3 dB(A)

Bendros vibracijos vertės (triašio vektoriaus suma) pagal EN 60745:

Vibracijos emisijos vertė (a_r) 3 m/s^2 , paklaida (K) 1,5 m/s^2

EB atitikties deklaracija

MAŠINŲ DIREKTYVA



KW1600E

„Black & Decker“ deklaruoja, kad šie gaminiai, aprašyti „Techninių duomenų“ skyriuje, atitinka:

2006/42/EB, EN 60745-1, EN 60745-2-17

Dėl papildomos informacijos prašome kreiptis į Black & Decker atstovą toliau nurodytu adresu arba žiūrėkite į vadovo pabaigoje pateiktą informaciją.

Toliau pasirašęs asmuo yra atsakingas už techninio dokumento sukūrimą ir pateikia šią deklaraciją „Black & Decker“.

Kevin Hewitt

Generalinio technikos direktoriaus pavaduotojas
Black & Decker Europe, 210 Bath Road, Slough,
Berkshire, SL1 3YD
United Kingdom (Jungtinė Karalystė)
2010.03.31

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, 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 X 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, материалом или вследствие аварии
- Использования ненадлежащего источника питания

Гарантия не действительна, если инструмент предназначен только для бытового применения. 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



LIETUVŠKAI

Гарантиja

„Black & Decker“ užtikrina, kad gaminio, kuris pristatomas vartotojui, medžiagos ir (arba) jo surinkimas yra kokybiškas. Garantija yra priedas prie vartotojo teisių ir jų nekeičia. Garantija galioja visose Europos Bendrijos valstybėse narėse ir Europos laisvosios prekybos zonoje.

Jei „Black & Decker“ gaminy sulyžta dėl nekokybiškų medžiagų ir (arba) surinkimo, arba, jei jis neatitinka techninių reikalavimų, 24 mėnesių laikotarpį nuo jo įsigijimo „Black & Decker“ sutaisys arba pakeis gaminį.

Garantija netaikoma, jei gedimas atsiranda dėl:

- normalaus susidėvėjimo
- netinkamo įrankio eksploatavimo ar techninės priežiūros
- jei variklis buvo perkrautas
- jei gaminy s sugedo dėl neįprastų dalelių, medžiagų ar nelaimingo atsitikimo
- netinkamo maitinimo

Garantija netaikoma, jei įrankis naudojamas komerciniams darbams atlikti, kai jis yra skirtas namų ūkiui darbams.

Garantija netaikoma, jei gaminį remontavo arba išmontavo „Black & Decker“ neįgaliosios technikos.

Garantijai pasinaudoti gaminių, užpildytą garantinę kortelę ir pirkimo rodymą (čeką) reikia pristatyti pardavėjui arba tiesiogiai įgaliojoms remonto dirbtuvėms ne vėliau kaip per du mėnesius nuo gedimo nustatymo.

Informacija apie artimiausias „Black & Decker“ remonto dirbtuves rasite tinklalapyje www.2helpu.com.

Garantinis talonas:

Įrankio modelis/katalogo numeris

Serijinis numeris/datos kodas

Vartotojas

Pardavėjas

Data

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

