

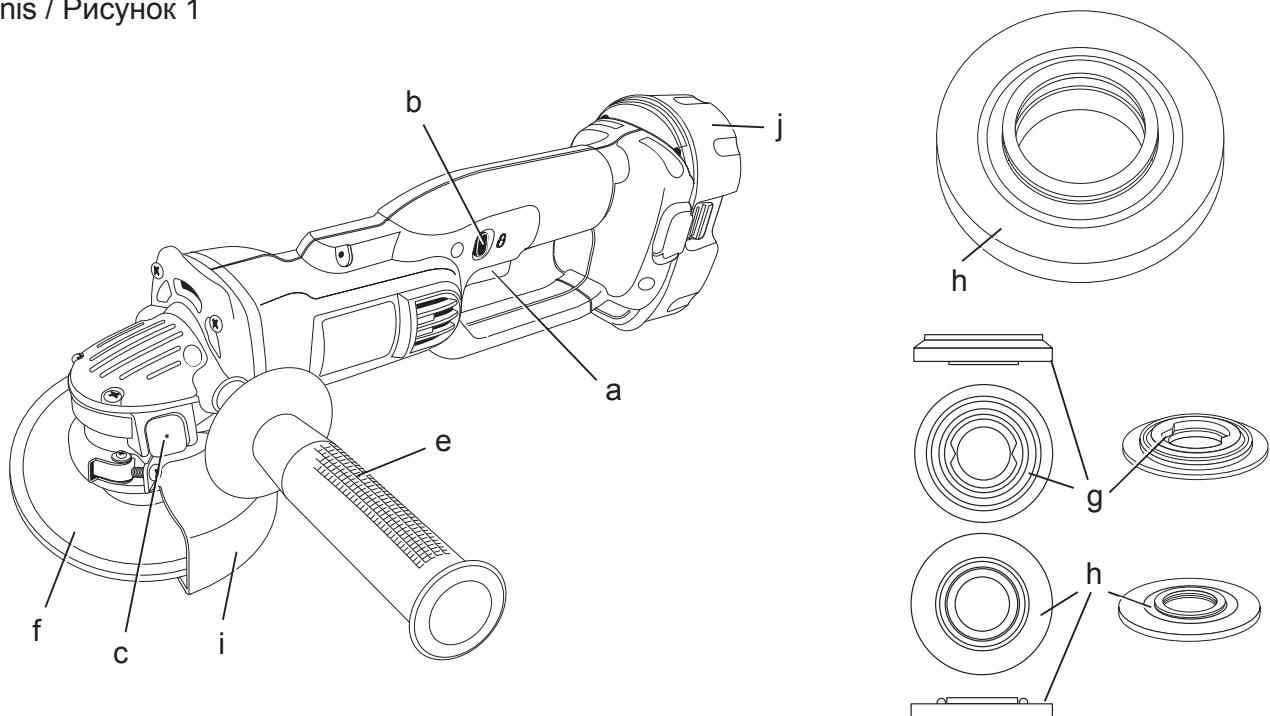
**DEWALT**<sup>®</sup>

**372000-20 EST**

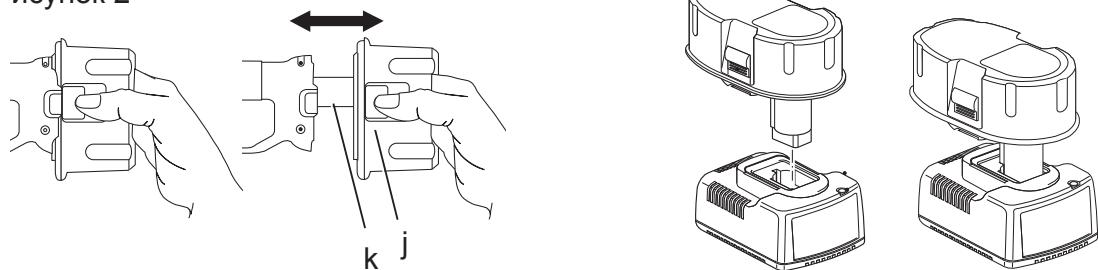
**DC411**

|              |                                  |    |
|--------------|----------------------------------|----|
| Eesti keel   | (Originaaljuhend)                | 5  |
| Русский язык | (Перевод с оригинала инструкции) | 23 |

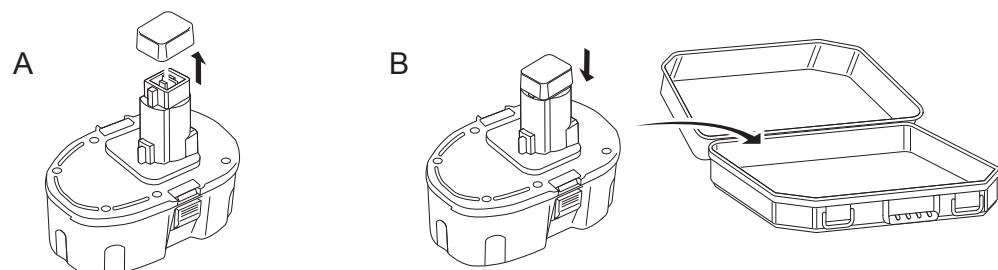
Joonis / Рисунок 1



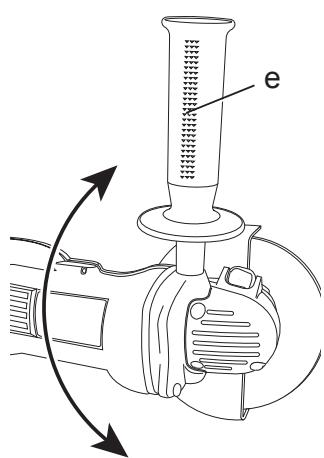
Joonis / Рисунок 2



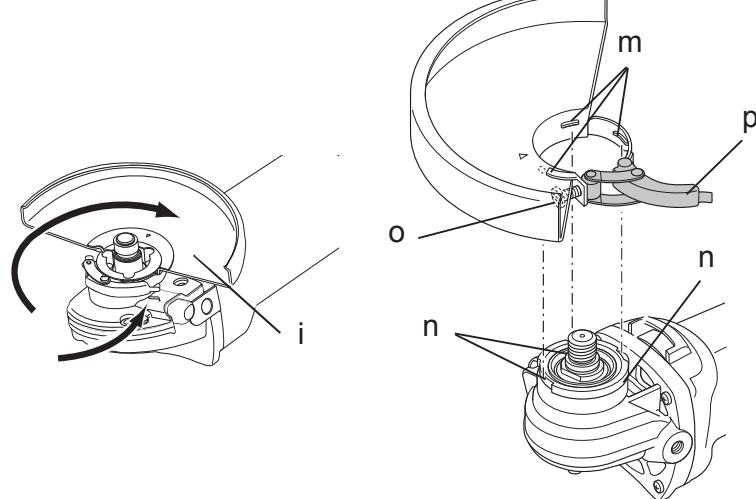
Joonis / Рисунок 3



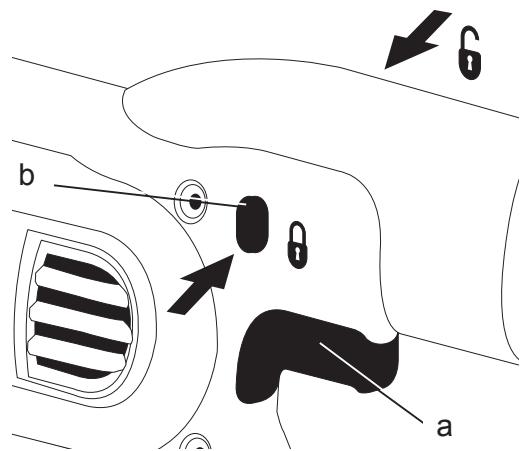
Joonis / Рисунок 4



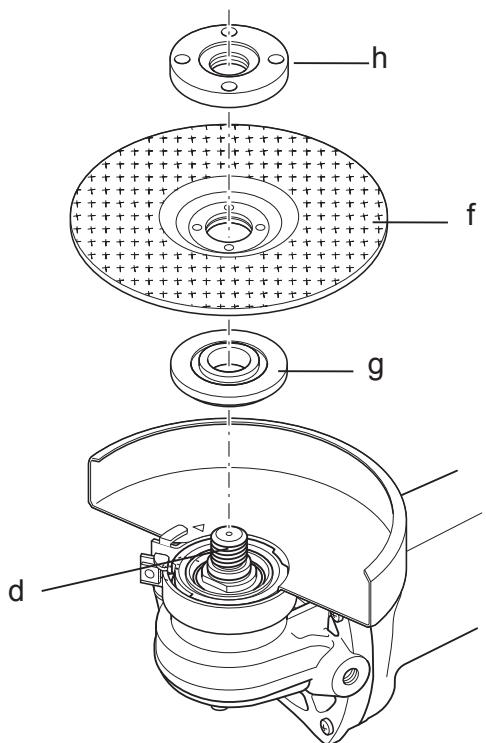
Joonis / Рисунок 5



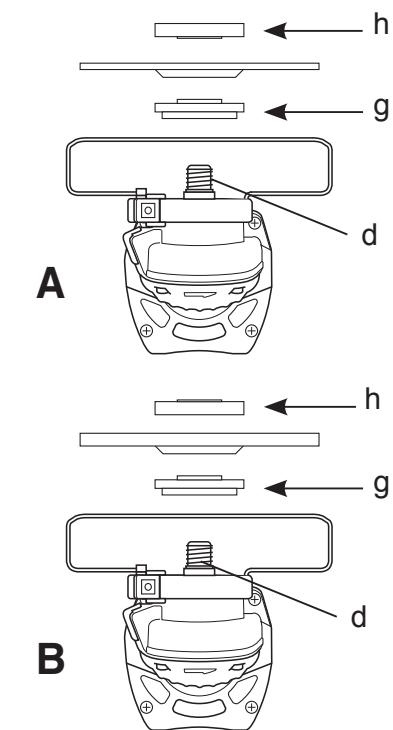
Joonis / Рисунок 6



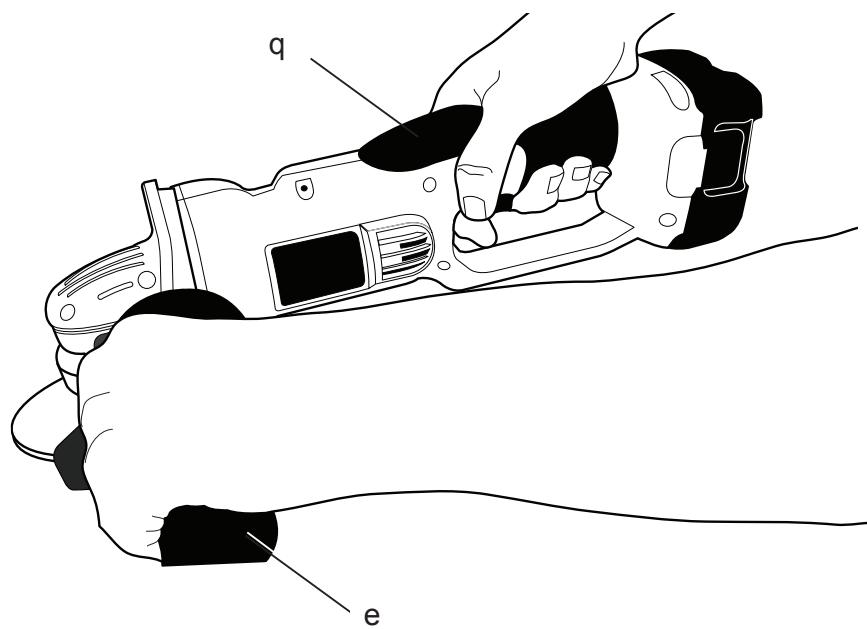
Joonis / Рисунок 7



Joonis / Рисунок 8



Joonis / Рисунок 9



# PROFESSIONAALNE AKUGA LİHVİJA

## DC411

### Õnnitleme!

Olete valinud DEWALT-i tööriista. Aastatepiikkused kogemused, põhjalik tootearendus ja innovatsioon teevad DEWALT-IST ühe kindlama partneri professionaalsetele elektritööriistade kasutajatele.

### Tehnilised andmed

| DC411                                       |                   |      |  |
|---|-------------------|------|--|
| Pinge                                       | V                 | 18   |  |
| Tüüp  |                   | 2    |  |
| Sisendvõimsus                               | W                 | 405  |  |
| Koormuseta kiirus / nimikiirus              | min <sup>-1</sup> | 6500 |  |
| Ratta diameeter                             | mm                | 125  |  |
| Spindli diameeter                           |                   | M14  |  |
| Kaal  | kg                | 2,2* |  |
| * Kaal sisaldab külgkäepidet ja kaitsekatet |                   |      |  |

|  |       |     |
|--|-------|-----|
| L <sub>PA</sub> (helirõhk)               | dB(A) | 83  |
| K <sub>PA</sub> (helirõhk määramatus)    | dB(A) | 3,0 |
| L <sub>WA</sub> (helivõimsus)            | dB(A) | 94  |
| K <sub>WA</sub> (helivõimsus määramatus) | dB(A) | 3,0 |

Vibratsiooni koguväärtused (kolmeteljise vektori summa) mõõdetud vastavalt EN 60745:

|  |                  |     |
|--|------------------|-----|
| Vibratsiooni emissiooniväärtus <sub>h</sub> pinna lihvimisel |                  |     |
| a <sub>h,AG</sub> =  | m/s <sup>2</sup> | 5,9 |
| määramatus K =   | m/s <sup>2</sup> | 1,5 |

|  |                  |       |
|--|------------------|-------|
| Vibratsiooni emissiooniväärtus <sub>h</sub> ketaslihvimine |                  |       |
| a <sub>h,DS</sub> =  | m/s <sup>2</sup> | < 2,5 |
| määramatus K =   | m/s <sup>2</sup> | 1,5   |

Sel infolehel toodud vibratsiooni mõju tase on mõõdetud vastavalt EN60745 toodud standard-testile ja seda saab kasutada tööriistade omavaheliseks võrdlemiseks. Seda võib kasutada mõju esmasel hindamisel.



**HOIATUS.** Märgitud vibratsiooni mõju kehtib tööriista tavalise kasutamise korral. Kuid kui tööriista kasutatakse erinevate tööde jaoks, erinevate lisaseadmetega või kui tööriist on halvasti hooldatud, võivad vibratsiooni mõjuväärtused olla erinevad. Sellisel juhul võib kogu tööaja kestel mõjuv vibratsioon olla märkimisväärselt tugevam.

Vibratsiooni mõjuaja arvestusel tuleb arvesse võtta ka aega, mil tööriist on väljalülitatud või pöörleb vabakäigul ning tööd ei tee. See võib märkimisväärselt vähendada kogu tööaja kestel mõjuvat vibratsiooni.

Määratlege täiendavad ohutusmeetmed, mis on vajalikud kasutaja kaitsmiseks vibratsiooni tagajärgede eest: elektritööriistade ja tarvikute hooldus, käte hoidmine soojas ja tööprotsesside korraldus.

| Aku       | DE9096          | DE9503 | DE9180 |
|-----------|-----------------|--------|--------|
| Aku tüüp  | NiCD            | NiMH   | Li-Ion |
| Pinge     | V <sub>DC</sub> | 18     | 18     |
| Mahutavus | Ah              | 2,4    | 2,6    |
| Kaal      | kg              | 1,0    | 0,68   |

|                        |                     |                 |
|------------------------|---------------------|-----------------|
| Laadija                | DE9116              | DE9135          |
| Võrgupinge             | V <sub>AC</sub>     | 230             |
| Aku tüüp               | NiCd/NiMH           | NiCd/NiMH/      |
| Li-ion                 |                     |                 |
| Ligikaudne laadimisaeg | min 60 (2,0 Ah aku) | 40 (2,0 Ah aku) |
| Kaal                   | kg                  | 0.4             |
|                        |                     | 0.52            |

Kaitsmed:

Euroopa 230 V tööriist 10 amprit, peatoide

### Mõisted: Ohutusjuhised

Allpool toodud määratlused kirjeldavad iga märksõna raskusastet. Palun lugege juhendit ja pöörake tähelepanu nendele sümbolitele.



**OHT.** Tähistab eelseisvat ohtlikku olukorda, mis kui seda ei vältida, lõppeb surma või raskete kehavigastustega.



**HOIATUS.** Tähistab võimalikku ohulukorda, kui seda ei vältida, võib see lõppeda surma või raskete kehavigastustega.



**ETTEVAATUST.** Tähistab võimalikku ohulukorda – kui seda ei vältida, võib tagajärjeks olla väike või mõõdukas kehavigastus.

**MÄRKUS.** Viitab praktikale, **mis ei ole seotud kehavigastustega**, kuid kui seda ei väldita, võib see põhjustada **varalist kahju**.



Tähistab elektrilöögi ohtu



Tähistab tuleohtu

Hoiatuses kasutatud mõiste „elektritöörist” viitab võrgutoitel töötavatele (juhtmega) ja akutoitel töötavatele (juhtmeta) elektritööriistadele.

## 1) TÖÖALA OHUTUS

- Tööala peab olema puhas ja hästi valgustatud. Korraast ära ja pimedad tööalad võivad põhjustada önnetsusi.
- Ärge kasutage elektritööriisti plahvatusohtlikes keskkondades, näiteks tuleohtlike vedelike, gaaside või tolmu läheduses. Elektritööriistad tekitavad sädemeid, mis võivad süüdata tolmu või aurud.
- Hoidke lapsed ja körvalseisjad elektritööriista kasutamise ajal ohutus kauguses. Tähelepanu hajumisel võite kaotada kontrolli tööriista üle.

## 2) ELEKTRIOHUTUS

- Elektritööriista pistikud peavad vastama vooluvõrgule. Ärge kunagi muutke pistikut mis tahes moel. Ärge kasutage maandatud elektritööriistade puhul adapter-pistikut. Muutmata pistikud ja sobivad pistikupesad vähendavad elektrilöögi ohtu.
- Vältige kehalist kontakti maandatud pindadega nagu torud, radiaatorid, pliidid ja külmkapid. Kui olete on maandatud, suureneb elektrilöögi oht.
- Vältige elektritööriistade vihma kätte või märgadesse tingimustesse sattumist. Elektritööriista sattunud vesi suurendab elektrilöögi ohtu.
- Ärge väärkasutage toitejuhet. Ärge kunagi kasutage seadme toitejuhet selle kandmiseks, tömbamiseks või pistiku eemaldamiseks seinakontaktist. Kaitske juhet kuumuse, öli, teravate nurkade ja liikuvate osade eest. Kahjustatud või sassis juhtmed suurendavad elektrilöögi ohtu.
- Kui kasutate tööriista välitingimustes, kasutage kindlasti välitingimusteks ettenähtud pikendusjuhet. Välitingimustesse sobiva pikendusjuhtme kasutamine vähendab elektrilöögi riski.
- Kui elektritööriista niisketes tingimustes kasutamine on vältimat, kasutage lekkevoolukaitset (RCD). Rikkevoolukaitsmee kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.

## 3) ISIKUOHUTUS

- Säilitage valvsus, jälgige mida teete ja kasutage elektritööriista mõistlikult. Ärge kasutage elektritööriista väsimuse korral või alkoholi, narkootikumide või arstimate möju all olles. Kui elektritööriistaga töötamise ajal tähelepanu kas või hetkeks hajub, võite saada raskeid kehavigastusi.

# EC vastavusdeklaratsioon

## MASINADIREKTIIV



DC411

DEWALT kinnitab, et jaotises „Tehnilised andmed” kirjeldatud tooted vastavad standarditele: 98/37/EÜ (kuni 28. dets. 2009), 2006/42/EÜ (alates 29. dets. 2009), EN 60745-1, EN 60745-2-3.

Samuti vastavad tooted direktiivile 2004/108/EC. Lisainfo saamiseks palun kontakteeruge DEWALT-i allpool asuval aadressil või viidake kasutusjuhendi tagaküljel olevale informatsioonile.

Allakirjutanu on vastutav tehniline dokumentatsiooni kokkupaneku eest ja kinnitab seda DEWALT-i nimel.

Horst Grossmann  
Vice President Engineering and Product Development  
DEWALT, Richard-Klinger-Straße 11,  
D-65510, Idstein, Germany

23.11.2009



**HOIATUS.** Vähendamaks vigastus-riski lugege tähelepanelikult instruktsiooni.

## Üldised hoiatused elektritööriistade kasutamisel



**HOIATUS!** Lugege hoiatusi ja juhendeid. Köigi juhiste täpne järgimine aitab vältida elektrilöögi, tulekahju ja/või raske kehavigastuse ohtu.

**HOIDKE KÕIK HOIATUSED JA JUHISED TULEVIKU TARVIS ALLES**

- b) Kasutage isikukaitsevahendeid. Kandke alati kaitseprille. Isikukaitsevahendid, nagu tolumumask, libisemiskindlad jalanoed, kiiver või kõrvakaitsevahendid, vähendavad õigetes tingimustes kasutades isikuvigastusi.
- c) Vältige soovimatut käivitumist. Veenduge, et enne tööriista vooluvõrku ja/või aku külge ühendamist on käivituslülit väljalülitatud asendis. Kandes tööriista sõrm lülitil või ühendades vooluvõrku tööriista mille lülit on tööasendis kutsub esile õnnetusi.
- d) Enne elektritööriista sisselülitamist eemaldage kõik reguleerimisvõtmed ja mutrivõtmed. Tööriista pöörleva osa külge jäetud mutrivõti või mõni muu võti võib tekitada kehavigastusi.
- e) Ärge upitage. Seiske kogu aeg kindlas asendis ja säilitage tasakaal. See tagab parema kontrolli tööriista üle ettearvamatutes situatsioonides.
- f) Kandke nõuetekohast rijetust. Ärge kandke lotendavaid röivaid ega ehteid. Hoidke juuksed, riided ja kindad eemal liikuvatest osadest. Laiad riided, ehted või pikad juuksed võivad jäädva liikuvate osade vahele.
- g) Kui seadmetega on kaasas tolmueraldusliidesed ja kogumisseadmed, veenduge, et need on ühendatud ja õigesti kasutatavad. Tolmukogumisseadme kasutamine võib vähendada tolmuga seotud ohte.

#### **4) ELEKTRITÖÖRIISTA KASUTAMINE JA HOOLDUS**

- a) Ärge koormake elektritööriista üle. Kasutage konkreetseks otstarbeks sobivat elektritööriista. Elektritööriist töötab paremini ja ohutumalt võimsusel, mis on tööks ette nähtud.
- b) Ärge kasutage tööriista, kui seda ei saa lülitist sisse ja välja lülitada. Elektritööriist, mida ei saa juhtida lülitist, on ohtlik ja vajab remonti.
- c) Enne seadistuste tegemist, lisaseadmete vahetamist või tööriista ladustamist eemaldage tööriist vooluvõrgust ja/või eemaldage aku. Selline käitumine vähendab riski masina ettenägematu käivitumise näol.
- d) Pikemaks seisma jäänud elektritööriistu hoidke lastele kättesaamatus kohas. Mitte lubada tööriista kasutada inimestel kes pole saanud vastavat väljaõpet või pole lugenud kasutusjuhendit. Oskamatutes kätes võivad elektritööriistad olla väga ohtlikud.

- e) Elektritööriistu tuleb hooldada. Kontrollige, et liikuvad osad sobivad kokku ja ei kiilu kinni, osad oleksid terved ja kõiki muid tööriista tööd mõjutada võivaid tingimusi. Kahjustuste korral laske tööriista enne edasist kasutamist remontida. Paljud õnnnetused on põhjustatud halvasti hooldatud tööriista töttu.
- f) Hoidke lõiketerad terava ja puhtana. Õigesti hooldatud, teravate servadega lõikeriistad kiiluvad väiksema töenäosusega kinni ja neid on lihtsam juhtida.
- g) Kasutage elektritööriista, lisaseadmeid ja otsikud jne. vastavalt käesolevas juhendis toodule, võttes arvesse nii tööpiirkonda kui tehtava töö iseloomu. Kasutades tööriista mitte sihotstarbeliselt võib lõppeda raskete tagajärgedega.

#### **5) AKUTÖÖRIISTA KASUTAMINE JA HOOLDUS**

- a) Laadimiseks kasutage ainult tootja poolt heaks kiidetud laadijat. Ühte tüüpiaku laadimiseks kasutatav laadija võib teist tüüpiaku puhul tekitada tuleohu.
- b) Kasutage elektritööriistades ainult konkreetsele seadmele mõeldud akusid. Teist tüüpi akude kasutamine võib põhjustada vigastus- ja tuleohu.
- c) Kui akut ei kasutata, hoidke seda eemal metallseemetest nagu nt kirjaklambrid, mündid, võtmed, naelad, kruvid või muudest metallseemetest, mis võivad luua ühenduse kahe klemmi vahel. Lühihuenduse tekitamine aku klemmidate vahel võib põhjustada põletushaavu või tulekahju.
- d) Väärkasutamise korral võib akust lekkida vedelikke; vältige nendega kokkupuudet. Kui kokkupuude toimub, loputage kokkupuutekohta veega. Kui vedelik satub silma, pöörduge koheselt arsti poole. Akust lekkinud vedelik võib põhjustada ärritust ja põletushaavu.

#### **6) HOOLDUS**

- a) Laske tööriista regulaarselt hooldada kvalifitseeritud remonditöökojas ja kasutage ainult originaalvaruosi. Nii tagate tööriista ohutuse.

## **TÄIENDAVAD OHUTUSEESKIRJAD**

### **Ohutusjuhised kõikide tööprotsesside jaoks**

- a) See elektritööriist on mõeldud toimima lihvija, poleerija ja lõiketööriistana. Lugege kõiki selle elektritööriistaga kaasas olevaid hoiatusi,

- juhiseid, jooniseid ja spetsifikatsioone. Kõigi juhiste täpne järgimine aitab vältida elektrilöögi, tulekahju ja/või raske kehavigastuse ohtu.
- b) Ärge kasutage tarvikuid, mida pole tööriista tootja poolt spetsiaalselt soovitatud ja tööriistaga kasutamiseks mõeldud. See, et tarvikut on võimalik elektritööriistale kinnitada, ei taga veel ohutut kasutamist.
  - c) Tarviku lubatud pöörlemiskiirus peab vastama või olema suurem elektritööriistale märgitud maksimaalsest kiirusest. Tarvikud, mis pöörlevad kiiremini kui lubatud kiirus, võivad puruneda ja tükkideks lennata.
  - d) Tarviku välisläbimõõt ja paksus peavad vastama elektritööriista nimivõimsusele. Vale suurusega tarvikuid ei saa sobivalt kaitsta ega juhtida.
  - e) Ketaste, äärkute, tugipatjade või muude tarvikute suurus peab sobima elektritööriista völliiga. Tarvikud, mille tugiaugud ei sobi elektritööriista kinnitusega, on tasakaalust väljas, vibreerivad liigelt ja võivad põhjustada juhitmise kaotamise.
  - f) Ärge kasutage kahjustunud tarvikut. Enne kasutamist uurige põhjalikult tarvikut, nagu lihvimisketta killustumist ja mõrasid, tugitalla mõrasid, rebendeid või liigset kulumist, traatharja lahtiseid või purunenud traate. Kui elektritööriist või tarvik pillatakse maha, uurige kahjustusi või paigaldage kahjustamata tarvik. Pärast tarviku paigaldamist ja ülevaatamist, lahkuge koos kõrvaliste isikutega pöörlemisala lähedusest ja laske elektritööriistal töötada ilma koormuseta ühe minuti jooksul. Kahjustatud tarvikud purunevad tavaliselt sellel katseajal.
  - g) Kasutage alati isikukaitsevahendeid. Kasutage olenevalt seadme kasutusest näomaski või kaitseprille. Vastavalt vajadusele, kandke tolumumaski, kuulmiskaitset, kindaid ja tööpölle, mis suudab peatada väikseid ketta või tooriku tükke. Silmakaitsvahendid peavad suutma peatada erinevate tööde käigus tekkivat lendlevat prahiti. Tolmumask või respiraator peab suutma filtreerida töö käigus tekkivaid osakesi. Pikaajaline kokkupuuude suure tugevusega müraga võib põhjustada kuulmiskadu.
  - h) Hoidke kõrvalseisjad tööalast ohutul kaugusel. Igaüks, kes siseneb tööalale, peab kandma isikukaitsevahendeid. Tooriku või katkise tarviku tükid võivad lennelda ja põhjustada vigastusi väljaspool vahetut tööala.
  - i) Hoidke elektritööriista töötamise ajal ainult isoleeritud käepidemetest kohtades, kus lõikeketas võib puutuda kokku varjatud juhtmetega. Voolu all oleva juhtmega kokkupuutumisel satuvad voolu alla ka elektritööriista lahtised metallosad, andes kasutajale elektrilöögi.
  - j) Asetage juhe pöörlevast tarvikust eemale. Kui kaotate kontrolli, võidakse juhe läbi lõigata või ümber tööriista kerida ning teie käsi võidakse pöörleva tarviku juurde rebida.
  - k) Ärge kunagi asetage elektritööriista maha enne, kuni tarvik on täielikult peatunud. Pöörlev tarvik võib maapinnal pöörlema hakata ja kontrolli alt väljuda.
  - l) Ärge kandke töötavat elektritööriista oma küljel. Juhuslik kokkupuude pöörleva tarvikuga võib haarata riided ja suruda tarviku teie keha vastu.
  - m) Puhastage regulaarselt elektritööriista õhutusavasid. Mootori ventilaatorid kannavad tolmu korpusesse ning pulbristunud metalli liigne kogunemine võib põhjustada elektriohu.
  - n) Ärge kasutage elektritööriista süttivate ainete läheduses. Sädemed võivad need ained süüdata.
  - o) Ärge kasutage tarvikuid, mis vajavad vedelaid jahutusaineid. Vee või muu vedela jahutusaine kasutamine võib põhjustada surmava elektrilöögi.

## TÄIENDAVAD OHUTUSJUHISED KÕIKIDE TÖÖPROTSESSIDE JAOKS

### Tagasilöögi põhjused ja seadme kasutaja tegevus selle vältimiseks

Tagasilöök on järsk reaktsioon pöörleva ketta, tugitalla, harja või muu tarviku riivamisele või haakumisele. Riivamine või haakumine põhjustab pöörleva tarviku järsku peatumist, mis omakorda põhjustab juhitamatu elektritööriista liikumise haakepunktis tarviku pöörlemisele vastassuunaliselt.

Näiteks, kui lõikeketas riivab või haakub toorikusse, kaevub ketta külg materjali pinnasesse ning selle tulemusena viskub ketas toorikust välja. Olenevalt ketta liikumisest haakepunktis, võib ketas hüpata kasutaja suunas või temast eemale. Nendes tingimustes võib lõikeketas ka puruneda.

Tagasilöök on tööriista valesti kasutamise ja /või ebaõige kasutusprotseduuri kasutamise tulemus

ja seda saab vältida, võttes kasutusele õiged alltoodud meetmed:

- Hoidke tööriista tugevalt käes ning valige keha ja käe asend, mis võimaldab tagasilöögi jõuga toime tulla. Kui on saadaval, kasutage alati lisakäepidet, see tagab maksimaalse kontrolli tagasilöögi või pöördemomendi mõju üle käivitamisel. Kui vastavad ettevaatusabinöud on kasutusele võetud, saab kasutaja kontrollida pöördemomendi või tagasilöögi mõju.
- Ärge kunagi asetage oma kätt pöörleva lisatarviku lähedusse. Tarvik võib tagasi käe vastu lennata.
- Ärge asetage oma keha alasse, kuhu tagasilöögi korral elektritööriist liigub. Tagasilöök töukab tööriista haakepunktist ketta liikumisele vastassuunaliselt.
- Olge eriti ettevaatlik äärte, teravate servade jm töötamisel. Vältige pörkumist ja tarviku haakumist. Äared, teravad servad või pörkumine põhjustab tihtipeale trellipea kinnikiilumist ja tööriista üle kontrolli kaotamist või tagasilööki.
- Ärge kinnitage saeketti, puunikerdustera või hammastega saetera. Sellised terad tekitavad sagedat tagasilööki ja tööriista üle kontrolli kaotamist.

## Lihvimis- ja lõiketöödele omased hoiatused

- Kasutage ainult elektritööriistale soovitatud kettatüüpe ja valitud kettale mõeldud piiret. Kettad, mis pole elektritööriistaga kasutamiseks mõeldud, ei saa piisavalt kaitsta ning pole ohutud.
- Piire tuleb kinnitada elektritööriistale tugevalt ja asetada maksimaalseks ohutuseks sellisesse asendisse, et kasutaja suunas oleks võimalikult vähe paljastatud ketast. Piire aitab kaitsta kasutajat purunenud ketta kildude ja juhusliku kokkupuute eest kettaga.
- Kettaid tuleb kasutada ainult sihotstarbeliselt. Näiteks ärge lihvige lõikeketta küljega. Abrasiivsed lõikekettad on mõeldud ringsuunaliseks lõikamiseks, külgjöö avaldamine võib põhjustada nende purunemise.
- Kasutage alati kahjustamata äärikuid, mis sobivad valitud ketta suuruse ja kujuga. Sobivad äärikud toetavad ketast ja seetõttu vähendavad ketta purunemise ohtu. Lõikeketaste äärikud võivad erineda lihvimisketaste äärikutest.

- Ärge kasutage suuremate elektritööriistade kulunud kettaid. Suuremale elektritööriistale mõeldud ketas ei ole sobilik väiksema tööriista suuremale kiirusele ning võib puruneda.

## Abrasiivsete lõiketöödega seotud täiendavad hoiatused

- Ärge ummistage lõikeketast või avaldage liigset survet. Ärge üritage lõigata liiga sügavalt. Kettale liigse pinge avaldamine suurendab koormust, ketta väändumise või kinnijäämise tõenäosust lõikes ning tagasilöögi või ketta purunemise ohtu.
- Ärge asetage oma keha pöörleva kettaga samale joonele või selle taha. Kui ketas liigub töötamisel teie kehast eemale, võib võimalik tagasilöök pöörleva ketta ja elektritööriista teie suunas visata.
- Kui ketas on kinni kiilunud või katkestate lõiget mingil põhjusel, lülitage elektritööriist välja ja hoidke seda liikumatult kuni ketas peatub täielikult. Ärge kunagi üritage lõikeketast lõikest eemaldada, kui ketas pöörleb, see võib põhjustada tagasilöögi. Leidke ja eemaldage kinnikiilumise põhjus.
- Ärge taasalustage lõiketööd toorikus. Laske kettal saavutada lõppkiirus ning sisenege ettevaatlikult uuesti lõikesse. Elektritööriista taaskäivitamisel võib ketas kinni kiiluda, üles liikuda või põhjustada tagasilöögi.
- Toestage paneelid või muud suured töödeldavad detailid, et vähendada ketta kiilumise või tagasilöögi ohtu. Suured paneelid võivad omaenda kaalu all painduda. Toed tuleb paigutada detaili alla, lõikejoone lähedale ja kettast mölemale poole detaili äärtesse.
- „Tasku“ lõikamisel olemasolevatesse seintesse või teistesse piiratud nähtavusega kohtadesse peate olema eriti ettevaatlik. Väljaulatuv ketas võib lõigata gaasi- või veatorusid, elektrijuhtmeid või esemeid, mis võivad põhjustada tagasilööki.

## Lihvimistöödega seotud hoiatused

- Ärge kasutage lihvimiskettal liiga suurt liivapaberit. Järgige liivapaberi valimisel tootjapoolseid soovitusi. Lihvimistallast üleulatuv suurem liivapaber põhjustab rebenemisohtu ning ketta haakumist, rebimist või tagasilööki.

## Poleerimistöödega seotud hoiatused

- a) Ärge laske poleerimiskübara lahtisel osal või selle kinnitusnööridel vabalt pöörelda. Peitke või lõigake üleulatuvad kinnitusnöörid ära. Lahtised ja pöörlevad kinnitusnöörid võivad teie sõrmed sisse mässida või haakuda toorikuga.

## Traatharjamistöödega seotud hoiatused

- a) Pidage meeles, et hari loobib traatharjaseid isegi tavakasutuse käigus. Ärge koormake harjaseid traatharjale liigse surve avaldamisega. Traatharjased võivad kergesti läbistada kerget riuetust ja/või nahka.
- b) Kui piirde kasutamine on soovituslik, ärge laske traatkettal või -harjal selle vastu puutuda. Töokoormus ja tsentrifugaaljoud võib suurendada traatketta või -harja läbimõõtu.

## Muud riskid

Vaatamata asjakohaste ohutusnõuete järgimisele ja ohutusseadmete kasutamisele ei õnnestu teatavaid riske vältida. Need on järgmised.

- Kuulmiskahjustused
- Lendavates osakestest tekitatud kehavigastuste oht.
- Põletushaavade oht, mida tekitavad käitamisel kuumenevad tarvikud.
- Pikemaajalisest kasutamisest tekitatud kehavigastuste oht.
- Ohtlikest ainetest tulenev tolmuga seonduv oht.

## Tähistused tööriistal

Tööriistal on kasutatud järgmisi sümboleid.



Enne kasutamist lugege kasutusjuhendit.



Kandke kõrvaklappe.



Kandke kaitseprille.

## KUUPÄEVAKOODI ASUKOHT

Kuupäevakood, mis sisaldab seadme tootmisaastat, on prinditud seadme korpuse aku kinnituspesale.

Näiteks:

2009 XX XX

Tootmisaasta

## Kõikide akulaadijate täiendavad ohutusjuhised

**HOIDKE NEED JUHISED ALLES.** Kasutusjuhis sisaldab olulisi ohutus- ja käitamisjuhised akulaadijatele DE9116/DE9135.

- Enne laadija kasutamist lugege kõiki juhiseid ja pöörake tähelepanu laadija,aku ja seadme märgistele.



**OHT.** Elektrilöögi oht.

Laadimisklemmid pingel on 230 V. Ärge katsuge klemme voolu juhtivate esemetega. Tagajärjeks võib olla elektrišokk või elektrilöök.



**HOIATUS.** Elektrišoki oht. Laadijasse ei tohi sattuda vedelikke. See võib põhjustada kasutajale elektrišoki.



**ETTEVAATUST:** Põletuste oht.

Vigastuste ohu vältimiseks kasutage ainult DeWALTi akusid. Teised akud võivad plahvatada ning põhjustada isikuvigastusi ja kahjustusi.



**ETTEVAATUST:** Kui laadija

on ühendatud toitevõrku, võib metallist võörkeha kokkupuuide laadimisklemmidega tekitada lühiliinide. Elektrit juhtivad metallist võörkehad on nt terasvill, alumiiniumist foolium; materjalid, mis sisaldavad metallosakesi, peab hoidma eemal laadija avaustest. Kui aku pole laadijas, eemaldage laadija vooluvõrgust. Enne laadija puhastamist eemaldage see vooluvõrgust.

- ÄRGE üritage laadida akut laadijatega, mis pole üles loendatud käesolevas kasutusjuhendis. Seadme aku ja laadija on mõeldud koos kasutamiseks.
- Need laadijad on mõeldud ainult DeWALTi akude laadimiseks. Muu kasutusviis võib põhjustada tule-, elektrišoki või elektrilöögi ohtu.
- Laadija ei tohi kukku puutuda lume ega vihmaga.
- Laadija eemaldamisel vooluvõrgust tömmake see pesast välja tömmates seda laadijast, mitte toitejuhtmest. See vähendab elektripistiku ja toitekaabli vigastamise ohtu.
- Veenduge, et toitekaabel on paigaldatud nii, et selle otsa ei oleks võimalik komistada, vastasel juhul on oht, et elektrikaabel pingestatakse või seda kahjustatakse.

- Kasutage pikendusjuhet ainult siis, kui see on vältimatu. Vale pikendusjuhtme kasutamine võib põhjustada tule-, elektrišoki või elektrilöögi ohtu.*
- Ärge asetage laadija peale esemeid ega ärge asetage laadijat pehmetele pindadele, mis võivad blokeerida laadija ventilatsiooniavad – see võib põhjustada laadija ülekuumenemise. Asetage laadija eemale kuumusallikatest. Laadija ventilatsiooniavad asuvad seadme korpuse all ja peal.*
- Ärge kasutage laadijat, kui selle kaabel või pistik on saanud kahjustada. Sellisel juhul vahetage need esimesel võimalusel välja.*
- Ärge kasutage laadijat kui see on saanud tugeva löögi, kukkunud maha või saanud kahjustada ükskõik millisel moel. Viige see volitatud hoolduskeskusesse.*
- Ärge võtke laadijat koos lahti; kui tekib vajadus laadijat hooldada või remontida, viige see volitatud hoolduskeskusesse. Seadme uuesti kokkupanemine võib põhjustada elektrišoki-, elektrilöögi- või tuleohtu.*
- Enne laadija puhistamist eemaldage see vooluvõrgust. See vähendab elektrišoki ohtu. Ainult aku eemaldamine seda ohtu ei vähenda.*
- ÄRGE KUNAGI üritage ühendada kokku 2 laadijat.**
- Laadija on mõeldud kasutama tavalist 230 V majapidamisvoolu. Ärge üritage seda kasutada mõnel teisel pingetugevusel. See ei käi autoilaadija kohta.*

#### HOIDKE NEED JUHISED ALLES

### Laadijad

Laadija DE9116 on võimeline laadima 7,2–18 V NiCd ja NiMH akusid.

Laadija DE9135 on võimeline laadima 7,2–18 V NiCd, NiMH või Li-Ion akusid.

Need laadijad ei vaja seadistamist ning nad on loodud nii, et nende kasutamine oleks võimalikult lihtne.

### Laadimisprotseduur (Joon. 2)



**OHT. Elektrilöögi oht.**

Laadimisklemmide pingi on 230 volti.  
Ärge katsuge klemme voolu juhtivate esemetega.

Elektrilöögi ja elektrišoki oht.

1. Enneaku sisestamist ühendage akulaadija (j) sobiva pistikupesaga.

2. Sisestageaku laadijasse. Punane märgutuli hakkab vilkuma (laadimine), mis näitab, et laadimisprotsess on alanud.
3. Laadimisprotsess on lõppenud, kui punane märgutuli JÄÄB PÖLEMA. Aku on valmis kasutamiseks või selle võib jäätta laadijasse.

**MÄRKUS.** Selleks, et tagada NiCd, NiMH ja Li-Ion akude parim sooritusvõime ja pikim eluiga, laadige akusid enne esmasti kasutamist vähemalt 10 tundi.

### Laadimisprotsess

Vt allpool olevat tabelit, et nähaaku laadimisolekut.

| Laadimisolek                   |             |
|--------------------------------|-------------|
| laadimine                      | — — — —     |
| täielikult laetud              | —————       |
| külma/kuuma<br>aku viivitusaed | — — — —     |
| ssendageaku                    | .....       |
| tõrge                          | .. .. .. .. |

### Automaatvärskendus

Automaatvärskenduse režiim võrdsustab või tasakaalustab individuaalseid elementi akus selle mahutavuse tipul. Akusid peaks värskendama iga nädal või siis, kui aku tööaeg on lühinenud.

Värskendamiseks asetageaku laadijasse nagu tavaliselt. Jätkeaku laadijasse vähemalt 10 tunniks.

### Kuuma/külmaaku viivitusaed

Kui laadija tuvastab, etaku on liiga külm või liiga kuum, käivitub automaatselt viivitusaed, mis ei lase laadimist alustada enne, kuiaku temperatuur on jõudnud sobivasse vahemikku. Seejärel lülitub laadija automaatselt laadimisrežiimi. See funktsioon aitab tagadaaku maksimaalse eluea.

### AINULT LI-ION AKUD

Li-Ion on sisseehitatud elektroonilise kaitsesüsteemiga (Electronic Protection System), mis kaitseb akut ülekoormuse, ülekuumenemise ja täieliku tühjakslaadimise eest.

Elektroonilise kaitsesüsteemi rakendudes lülitub tööriist automaatselt välja. Kui see juhtub, asetage Li-Ionaku laadijasse ja oodake kuni see on täielikult laetud.

### Kõikide akude täiendavad ohutusjuhised

Kuitellite asendusakut siis veenduge, et lisate tellimusse ka katalooginumbri ja pingi.

Uued akud ei ole eelnevalt täis laetud. Enne aku ja akulaadija kasutamist lugege allpool toodud ohutusjuhiseid. Seejärel toimige vastavalt laadimisjuhistele.

## LUGEGE KÖIKI JUHISEID

- Ärge laadige akusid ega kasutage neid plahvatusohtlikus keskkonnas, näiteks tuleohtlike vedelike, gaaside või tolmu läheduses. Aku sisestamine või eemaldamine laadijast võib süüdata tolmu või aurud.
- Kasutage akude laadimiseks ainult DeWALTi laadijaid.
- ÄRGE visake või kastke akusid vette või teistesse vedelikesse.
- Ärge hoiustage või kasutage akut ja tööriista keskkondades mille temperatuur võib kerkida üle 40 °C (105 °F) (nt suvisel ajal kuuris või metallhoones).



**OHT.** Ärge üritage akut kunagi avada. Kuiaku korpus on mõranenud või saanud kahjustada, ärge sisestage seda laadijasse. Ärge lõmastage, kukutage maga ega kahjustage akut. Ärge kasutage akut või laadijat kui see on saanud tugeva löögi, kukkunud maha, sellest on üle sõdetud või see on saanud ükskõik milliseid kahjustusi (nt läbistatud naelaga, löödud haamriga, astutud peale). Tagajärjeks võib olla elektrišokk või elektrilöök. Kahjustada saanud akud peab tagastama hoolduskeskusesse ümbertöötlemiseks.



**ETTEVAATUST:** Kui tööriista ei kasutata, asetage see stabiilsele pinnale, kus seda ei ähvarda maha- või ümberkukkumise oht. Suure akuga tööriistad võivad seista püstiasendis toetatuna akule, kuid neid on lihtne ümber ajada.

## NIKKEL-KAADIUMAKUDE (NiCd) JA NIKKEL-METALLHÜDRIIDAKUDE (NiMH) TÄIENDAVAD OHUTUSJUHISED

- Ärge pöletage akut isegi siis, kui see on saanud tõsiselt kahjustada või täielikult kulunud. Aku võib tules plahvatada.
- Akuelementid võivad vähesel määral lekkida, kui akut kasutatakse suure koormuse all või ekstreemsetes keskkonnatingimustes. See ei viita aku törkele.

Kui välimine korpus on katki:

- ja akuve delik satub nahale, peske saastunud kohta rohke vee ja seebiga mitme minuti vältel.

b. ja akuve delik satub silma, loputage silma puhta veega vähemalt 10 minutit ja pöörduge koheselt arsti poole. (Meditsiiniline märkus: vedelik koosneb 25–35% ulatuses kaaliumhüdroksiidist.)

## LIITIUM-IOONAKUDE TÄIENDAVAD

### OHUTUSJUHISED

(Li-Ion)

- Ärge pöletage akut isegi siis, kui see on saanud tõsiselt kahjustada või täielikult kulunud. Aku võib tules plahvatada. Liitium-foonaku põlemisel tekivad mürgised aurud ja materjalid.
- Kuiaku sisemus satub nahale, peske saastunud ala koheselt pehme seebi ja veega. Kui akuve delik satub silma, siis loputage silma veega 15 minutit või seni, kuni ärritus kaob. Kui meditsiiniline abi osutub tarvilikuks, siisaku elektrolüüdid koosnevad orgaanilisest vedelast karbonaadist ja liitiumsooladest.
- Aku avatud elemendid võivad pöhjustada hingamisteede ärritusti. Tagage värske õhk. Kui sümpтомid püsivad, pöörduge arsti poole.



**HOIATUS.** Pöletuste oht. Akuve delik võib kokkupuutel sädemete või tulega süttida.

## Aukate (joon. 3)

Seadmega on kaasas akukate, millega saab katta kui klemmid. Kui akukatet pole paigaldatud, võivad erinevad metallesemed tekitada klemmides lühiühenduse, pöhjustades tuleohu ja kahjustades akut.

- Enneaku asetamist laadijasse või tööriista, eemaldage akukate (joon. 3A).
- Pärastaku eemaldamist laadijast või tööriistast, katke klemmid koheselt akukattega (joon. 3B).



**HOIATUS.** Eemaldatudaku hoiustamisel või transpordimisel veenduge, et akukate on paigaldatud.

## Aku

### AKU TÜÜP

DC411 töötab kasutades 18 voldist akut.

## Hoiustussoovitused

- Parim koht hoiustamiseks on kuiv ja jahe ning sinna ei paista otsene päikesevalgus, samuti ei tohi keskkond olla liiga kuum või külm. Akude parima sooritusvõime ja maksimaalse eluea tagamiseks hoiustage akut toatemperatuuril.

**MÄRKUS.** Li-ion akud peaks enne hoiustamist olema täis laetud.

- Pikaajaline hoiustamine ei kahjusta akut ega laadijat. Õigetes tingimustes on neid võimalik hoiustada kuni 5 aastat.

## Laadja ja aku märgised

Lisaks kasutusjuhendis kasutatud piltkirjadele onaku ja laadija varustatud järgmiste märgistega.



Enne kasutamist lugege kasutusjuhendit.



Aku laeb.



Aku on täis laetud.



Aku on vigane.



Kuumakaaluaku viivitusaja.



Ärge katsuge klemme voolu juhtivate esemeteega.



Ärge laadige kahjustada saanud akut.



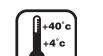
Kasutage ainult DeWALT akusid; teised akud võivad plahvatada ja põhjustada kehavigastusi ning muid kahjustusi.



Vältige kokkupuudet veega.



Defektiga kaabel tuleb koheselt välja vahetada.



Laadige ainult vahemikus 4 °C ja 40 °C.



Kõrvaldage aku keskkonnasõbralikul moel.



Ärge põletage akut NiMH, NiCd+ ja Li-Ion.



NiMH Laeb NiMH ja NiCd  
NiCd elementidega akusid.



Li Ion Laeb Li-Ion elementidega akusid.



Laadimisaega vt tehniliklist andmetest.

## Pakendi sisu

Pakend sisaldab:

- Nurklihvija
27. tüüpi kaitsekate
- Külgkäepide
- Äärikukomplekt
- Tappvõti
- Akud (DC411KL, DC411KB, DC411KA)
- Akulaadija (DC411KL, DC411KB, DC411KA)
- Testkarp (DC411KL, DC411KB, DC411KA)
- Kasutusjuhend
- Detaililjoonis
  - Kontrollige, et tööriist, selle osad või lisad ei oleks transpordil kahjustada saanud.*
  - Võtke enne kasutamist aega, et kasutusjuhend põhjalikult läbi lugeda ja endale selgeks teha.*

## Kirjeldus (joon. 1, 2, 8)



**HOIATUS.** Ärge kunagi ehitage elektritööriista ega selle ühtki osa ümber. Tagajärjeks võib olla kahjustus või kehavigastus.

- päästiku lülit
- lukustusnupp
- spindli lukustusnupp
- spindel (joon. 8)
- külgkäepide
- abrasiivlõikeketas
- lukustuskindel tugiäärik
- keermetega klambrimutter
- kaitsekate (tüüp 27)
- aku
- aku vabastusnupp

## ETTENÄHTUD OTSTARVE

DC411 on professionaalne nurklihvija, mis on mõeldud lihvimis- ja lõiketöödeks.

**ÄRGE** kasutage muid lihvimiskettaid kui käiakinnitusega kettaid ja lamellkettaid.

**ÄRGE** kasutage niisketes või märgades tingimustes ega plahvatusohtlike gaaside või vedelike läheduses.

Need nurklihvijad on professionaalsed elektritööriistad.

**ÄRGE** laske lastel puutuda tööriista. Kogenematute kasutajate puhul on vajalik juhendamine.

## Elektriohutus

Elektrimootor on välja töötatud vaid kindla pingega töötamiseks. Kontrollige alati, et aku pinge vastaks andmesildile märgitud väärtsusele.



Teie DeWALT tööriist on topeltisolatsiooniga, vastavuses standardiga EN 60745. Seega ei ole maandusjuhet vajad.



**HOIATUS.** 115 V seadet tuleb käitada läbi törkekindla eraldustrafo, mille primaar- ja sekundaarmähise vahel on maandus.

Kui voolujuhe on vigastatud, tuleb see vahetada spetsiaalselt DeWALT hooldusorganisatsiooni poolt ettevalmistatud voolujuhtme vastu.

## Pikendusjuhtme kasutamine

Kui pikendusjuhe on vajalik, kasutage heaksidetud pikendusjuhet, mis sobib selle tööriista sisendvõimsusega (vaadake tehnilist informatsiooni). Minimaalne juhtme suurus on 1 mm<sup>2</sup>; maksimaalne lubatud pikkus on 30 m.

Kasutades kaablitulli, kerige see alati täielikult lahti.

## PAIGALDUS JA SEADISTUS



**HOIATUS.** Enne kokkupanemist või reguleerimist eemaldage alati aku. Enne aku paigaldamist või eemaldamist lülitage tööriist alati välja.



**HOIATUS.** Kasutage ainult DeWALT akusid ja laadijaid.

## Aku paigaldamine ja eemaldamine tööriistast (joon. 2)



**HOIATUS.** Et vähendada raskete kehavigastuste ohtu, tuleb elektritööriist enne seadistamist, lisaseadmete/tarvikute paigaldamist ja eemaldamist välja lülitada ning aku seadme küljest ära võtta. Soovimatu käivitamine võib põhjustada vigastuse.

**MÄRKUS.** Veenduge, et aku (j) on täis laetud.

## AKU PAIGALDAMINE TÖÖRIISTA KÄEPIDEMESSE

1. Viige kohakuti tööriista käepidemes asuv sälk ja aku (joon. 2).
2. Libistage aku käepidemesse ja vajutage sellele, kuni see lukustub oma kohale.

## AKU EEMALDAMINE TÖÖRIISTAST

1. Vajutage vabastusnuppu (k) ja tömmakeaku tööriista käepidemest välja.
2. Sisestageaku laadijasse nagi on kirjeldatud käesoleva kasutusjuhendi vastavas jaotises.

## Külgkäepideme kinnitamine (joon. 4)



**HOIATUS.** Enne tööriista kasutamist veenduge, et käepide on korralikult kinnitatud.

Käepidet (e) on võimalik kinnitada mölemal pool tööorgani külge asuvatesse keermestatud avadesse. Enne tööriista kasutamist veenduge, et käepide on korralikult kinnitatud.

Kasutusmugavuse parandamiseks on tööorganit võimalik pöörata kuni 90°.

## Tööorgani pööramine (joon. 4)



**HOIATUS.** Tõsiste kehavigastuste ohu vähendamiseks tuleb tööriist lülitada välja jaaku eemaldada enne, kuitööriista hakatakse seadistama või paigaldatakse või eemaldatakse lisaseadmeid või tarvikuid.

1. Eemaldage nelikantkruvid, mis kinnitavad tööorgani mootori korpusele.
2. Ilma, et võtksite tööorgani korpuse küljest tervenisti lahti, pöörake see soovitud asendisse.

**MÄRKUS.** Kui tööorgan ja mootori korpus eraldatakse teineteisest rohkem kui 3,17 mm (1/8") ulatuses, peab tööriista saatma kokkupanemisse ja hooldusesse DeWALT hoolduskeskusesse. Tööriista hooldamata jätmine võib põhjustada harjaketse, mootori ja laagrite rikkeid.

3. Kinnitage uuesti kruvid läbi tööorgani mootori korpuse külge. Pingutage kruvid pingutusmomendiga 2,2 Nm (20 in-lbs.). Ülepingutamine võib põhjustada kruvide lahti tulemise.

## Kaitsekatte paigaldamine ja eemaldamine (joon. 5)



**HOIATUS.** Enne kokkupanemist või reguleerimist eemaldage alatiaku. Enneaku paigaldamist või eemaldamist lülitage tööriist alati välja.



**ETTEVAATUST:** Kaitsekatteid tuleb kasutada köikide lihvimis- ja lõikeketastega, terasharjakestega ja harjasketastega. DC411 on varustatud kaitsekattega kasutamiseks käikinnitusega ketastega (tüüp 27) ja südamikuga lihvimisketastega (tüüp 27). Sama kaitsekate on möeldud kasutamiseks traatkoonusharjaga.

Kui kasutate lihvijat DC411 metalli või kivi lõikamiseks, on tüüp 1-e kaitsekatte kasutamine KOHUSTUSLIK. Tüüp 1-e kaitsekatted on saadaval DEWALTi edasimüütjate juures.

**MÄRKUS.** Palun vt selle jaotise lõpus asuvat **Lihvimis- ja lõiketarvikute tabelit**, et saada lisainformatsioon teiste saadaolevate tarvikute kohta.

1. Avage kaitsekatte riiv (p) ja joondage kinnitud (m) ühele joonele tööorgani pesadega (n).
2. Suruge kaitsekatet alla kuni kinnitud rakenduvad, ja pöörlevad vabalt tööorgani südamiku soontes.
3. Kui kinnitud on avatud asendis, keerake kaitsekate (i) soovitud tööasendisse. Maksimaalse turvalisuse tagamiseks peaks kaitsekate olema spindli ja kasutaja vahel.
4. Sulgege kaitsekatte kinniti tööorgani külge. Kui kinnitud on suletud, siis ei tohi kaitsekatte liigutamine käega olla võimalik. Ärge käitage lihvijat mille kaitsekate on lahti või klambrihoob avatud asendis.
5. Kaitsekate eemaldamiseks avage kinniti, pöörake kaitsekatet nii, et kinnitud on ühel joonel pesadega, ning tömmake kaitsekatet ülespoole.

**MÄRKUS.** Kaitsekatte läbimõõt on tehases eelseadistatud nii, et see vastaks tööorgani korpuusele. Kui pärast möningast kasutusperioodi annab kaitsekatte kinnitus järgi, veenduge, et klambrihoob on suletud ning kaitsekatte seadmele kinnitatud ning pingutage reguleerimiskruvi (o).



**ETTEVAATUST.** Ärge pingutage reguleerimiskruvi kui klambrihoob on avatud asendis. See võib põhjustada nähtamatuid kahjusid kaitsekattele või südamikule.



**ETTEVAATUST.** Kui kaitsekatet pole võimalik pingutada kasutades klambris, ärge kasutage tööriista. Kehavigastuste riski vähendamiseks viige tööriist ja kaitsekate hoolduskeskusesse parandamiseks või väljavahetamiseks.

**MÄRKUS.** Masina kahjustamise riski vältimiseks ärge pingutage

reguleerimiskruvi kui klambrihoob on avatud asendis. See võib põhjustada nähtamatuid kahjusid kaitsekattele või südamikule.

**MÄRKUS.** Servade lihvimiseks ja lõikamiseks on möeldud tüüp 27-e kettad; 6,35 mm (1/4") paksud kettad on möeldud pindade lihvimiseks ning 3,17 mm (1/8") kettad on möeldud servade lihvimiseks.

## Enne kasutamist

- Paigaldage kaitsekate ja sobiv ketas. Ärge kasutage liiga kulunud kettaid.
- Veenduge, et sisemine ja välmine äärik on paigaldatud korrektelt.
- Veenduge, et ketas pöörleb samas suunas tarvikutel ja tööriistal oleva asjakohase märgisega.

## TOIMIMINE

### Kasutusjuhised



**HOIATUS.** • Alati järgi turvalisusnõudeid ja eeskirju.



**HOIATUS.** Et vähendada raskete kehavigastuste ohtu, tuleb elektritööriist enne seadistamist või lisaseadmete/tarvikute paigaldamist ja eemaldamist välja lülitada ja vooluvõrgust eemaldada.



**HOIATUS.**

- Veenduge, et kõik lihvitatavad või lõigatavad materjalid oleksid turvaliselt fikseeritud.
- Rakendage tööriistale ainult kerget survet. Ärge rakendage kettale liigset külgsurvet.
- Vältige ülekoormamist. Kui tööriist muutub kuumaks, käiake seda mõned minutid ilma koormuseta.

### Õige käe asend (joon. 1, 9)



**HOIATUS.** Raskete kehavigastuste ohu vähendamiseks kasutage **ALATI** õiget käte asendit (nagu näidatud joonisel).



**HOIATUS.** Raskete kehavigastuste ohu vähendamiseks hoidke **ALATI** tööriistast tugevalt kinni, et vältida selle äkilisi liikumisi.

Õige käteasend nõuab, et üks käsi on eesmisel käepidemel (e) ja teine käsi põhikäepidemel (q).

## Lülitி

### LUKUSTUSNUPP JA PÄÄSTIKULÜLITI (JOON. 6)

Teie tööriist on varustatud lukustusnupuga (b).

**Päästikulülitili lukustamiseks** vajutage lukustusnuppu nagu näidatud joonisel. Kui lukustusnupp on vajutatud lukustusikoonini, on seade lukustatud.

Ootamatu käivitumise välimiseks lukustage alati tööriist kui te transpordite või hoiustate seda.

**Päästikulülitili lukustusest avamiseks** vajutage lukustusnuppu. Kui lukustusnupp on vajutatud lahtilukustusikoonini, on seade lukustusest avatud. Lukustusnupp on **punane**, et näidata kunas nupp on **lahtilukustatud** asendis.

Tööriista sisselülitamiseks viige päästikulülitili (a) asendisse ON (SEES). Päästikulülitili vabastamisel liigub see asendisse OFF (VÄLJAS).

**MÄRKUS.** Sellel tööriistal puuvad seadised lülitili lukustamiseks asendisse ON (SEES); lülitili lukustamiseks asendisse ON (SEES) ei tohi kasutada ka ühtegi teist moodust.



**ETTEVAATUST.** Hoidke tööriista käepidet ja kere tugevalt kinni, et säilitada kontrolli seadme üle selle käivitamise ajal, käitamisel ja kuni seiskumiseni kui tarvik või ketas lõpetab pöörlemise. Enne tööriista asetamist maha veenduge, et ketas on täielikult seiskunud.



**ETTEVAATUST.** Enne kui asetate tööriista vastu tööpinda, laske sellel jõuda täiskiirusele. Enne tööriista väljalülitamist tõstke see tööpinnalt üles.

## SPINDLILUKK

Spindli lukustustihvt aitab ennetada spindli pöörlemist sellal, kui paigaldatakse või eemaldatakse ketast. Kasutage spindlilukku ainult siis, kui tööriist on välja lülitatud, aku on eemaldatud ja ketas täielikult seiskunud.

**MÄRKUS.** Selleks, et vältida masina kahjustamist, ärge kasutage spindlilukku masina käitamise ajal. Tagajärjeks on masina kahjustused, samuti võib seadme küljest lahti lennata kinnitatud tarvik ja põhjustada vigastusi.

Luku rakendamiseks vajutage spindlilukustuse nuppu ja pöörake spindlit seni kuni saate.

## Käikinnitustega lihvimisketaste paigaldamine ja kasutamine

### PESADEGA KETASTE PAIGALDAMINE JA EEMALDAMINE (JOON. 1, 7)



**HOIATUS.** Töösiste kehavigastuste ohu vähendamiseks tuleb tööriist lülitada välja jaaku eemaldada enne, kui tööriista hakatakse seadistama või paigaldatakse või eemaldatakse lisaseadmeid või tarvikuid.

Pesadega kettad tuleb paigaldada tuleb M14-e keermestatud spindlike.

1. Kerake ketas käsitsi spindlike.
2. Vajutage spindliluku nupule ja kasutage mutrivõtit, et pingutada ketta südamikku.
3. Kettaga eemaldamiseks korra keerake ülaltoodud protseduuri.



**ETTEVAATUST.** Kui ketta kinnitamine enne tööriista käivitumist ebaõnnestub, võib see kahjustada tööriista või ketast.

## SÜDAMIKUTA KETASTE PAIGALDAMINE (JOON. 8)



**HOIATUS.** Töösiste kehavigastuste ohu vähendamiseks tuleb tööriist lülitada välja jaaku eemaldada enne, kui tööriista hakatakse seadistama või paigaldatakse või eemaldatakse lisaseadmeid või tarvikuid.

Kasutama peab äärikutega tüüp 27-e käikinnitusega lihvimiskettaid.

1. Paigaldage spindlike (d) lukustusvastane tugiäärlik (g) nii, et tõstetud keskkohat oleks vastu ketast. Veenduge, et tugiäärlik pesa sobitub spindliga, selleks suruge ja keerake äärikut enne, kui asetate sellele kettale.
2. Asetage ketas vastu tugiäärlikut nii, et kettaga keskkohat kattuks tugiäärliku tõstetud keskkohaga.
3. Vajutage alla spindliluku nuppu ning keerake klambrimutter (h) spindlike. Kui paigaldatav ketas on paksem kui 3,17 mm (1/8"), siis asetage keermestatud klambermutter spindlike nii, et tõstetud keskpunkt sobituks kettaga keskpunkti (joon. 8A). Kui paigaldatav ketas on 3,17 mm (1/8") paks või õhem, siis asetage keermestatud klambermutter spindlike nii, et tõstetud keskpunkt ei oleks vastu ketast (joon. 8B).

4. Vajutage spindliluku nupule ja pingutage klambrimutter kasutades mutrivõtit.
5. Ketta eemaldamiseks vajutage spindli lukustusnupp alla ja keerake keermestatud klambrimutter lahti kasutades mutrivõtit.

**MÄRKUS.** Kui ketas pöörleb pärast klambrimutri pingutamist, kontrollige keermestatud klambrimutri suunda. Kui õhukene ketas on paigaldatud nii, et klambrimutri ja ketta vahel on juhik, siis põhjustab pöörlemist see, et juhiku pikkus takistab ei võimalda klambrimutril ketast fikseerida.

#### PINNA LIHVIMINE LIHVIMISKETTAGA

1. Enne kui asetate tööriista vastu tööpinda, laske sellel jõuda täiskiirusele.
2. Rakendage tööpinnale minimaalselt survet, et oleks võimalik tööriista käitamine max kiirusel. Lihvimiskiirus on suurim siis, kui tööriist töötab täiskiirusel.
3. Hoidke tööriista tööpinna suhtes 20° kuni 30° nurga all.
4. Selleks, et vältida süvendite tekkimist tööpinda, liigutage tööriista kogu aeg edasi ja tagasi.
5. Enne tööriista väljalülitamist eemaldage see tööpinnalt. Enne tööriista asetamist maha, oodake kuni tööorgan lõpetab pöörlemise.

#### SERVADE LIHVIMINE LIHVIMISKETTAGA



**HOIATUS.** *Kettad, mida kasutatakse lõikamiseks või servade lihvimiseks võivad puruneda või anda tagasilöögi kui neid painutatakse tööriista käitamise ajal. Tõsiste kehavigastuste riski vähendamiseks, kasutage neid kettaid standardse, tüüp 27-e, kaitsekattega ainult pinnapealseks lõikamiseks ja sälküde tegemiseks (lõike sügavus on väiksem kui 13 mm (1/2"). Kaitsekatte avatud osa peab olema kasutajast suunaga eemal.*

1. Enne kui asetate tööriista vastu tööpinda, laske sellel jõuda täiskiirusele.
2. Rakendage tööpinnale minimaalselt survet, et oleks võimalik tööriista käitamine max kiirusel. Lihvimiskiirus on suurim siis, kui tööriist töötab täiskiirusel.
3. Seadke oma kehaasend nii, et ketta avatud osa oleks suunaga teist eemale.
4. Kui olete alustanud lõikamist ja töödetaili on tehtud esimene sälk, siis ärge enam muutke lõikenurka. Nurga muutmine põhjustab ketta väändumise ja see võib viia ketta purunemiseni. Servade lihvimise kettad

pole mõeldud taluma pindade lihvimisega kaasnevat külgsurvet ning võivad seetõttu paisuda.

5. Enne tööriista väljalülitamist eemaldage see tööpinnalt. Enne tööriista asetamist maha, oodake kuni tööorgan lõpetab pöörlemise.



**HOIATUS.** Ärge kasutage servade lihvimis-/lõikekettaid pindade lihvimiseks; need kettad pole mõeldud taluma pindade lihvimisega kaasnevat külgsurvet. Tulemuseks võib olla ketta purunemine ja tõsised kehavigastused.

#### Ettevaatusabinõud värvि traatharjamisel

1. Pliipõhiste värvide traatharjamine EI OLE SOOVITATAV tulenevalt seeläbi tekkivatest mürgistest tolmudest. Pliimürgistuse ohustab kõige rohkem lapsi ja rasedaid naisi.
2. Ilma keemilise analüüsita on keeruline määräata värvि pliisisaldust, seetõttu on soovitatav järgida ettevaatusabinõusid kõikide värvide traatharjamisel.

#### ISIKLIK OHUTUS

1. Traatharjamise töölale ei tohiks siseneda lapsed ja rasedad naised enne, kui töökeskkond on puhastatud.
2. Kõik töölal viibivad isikud peaksid kandma tolmmumaski või respiraatori. Filtrit peab vahetama iga päev või siis, kui kasutajal tekivad hingamisraskused.
- MÄRKUS.** Kasutama peaks ainult tolmmumasse, mis sobivad töötamiseks pliipõhise tolmu ja aurudega. Tavalised värvimismaskid ei paku piisavalt kaitset. Võtke ühendust kohaliku ehitus- ja tööstuskaupade müübaga, et osta nõuetele vastav mask.
3. ÄRGE SÖÖGE; JOOG EGA SUITSETAGE töölal; see aitab vältida saastunud värviosakeste sattumist organismi. Töölised peaksid ENNE söömist, joomist või suitsetamist end puhastama. Töölale ei tohiks jäätta toitu, jookse või suitsetamistarbeid, sest seal võib neile settida tolmu.

#### KESKKONNAOHUTUS

1. Värvि eemaldamine peaks toimuma nii, et tekiks minimaalselt tolmu.
2. Töölad, kus tegeletakse värvieemaldusega pidevalt, peaksid olema suletud 4 mm plastkilega.
3. Traatharjamist peaks läbi viima nii, et tolmu ei satuks väljapoole töökeskkonda.

## PUHASTAMINE JA KÕRVALDAMINE

1. Kõik tööala pinnad tuleb igapäevaselt puhastada tolmuimejaga; puhastamiseks kuluv aeg peab olema võrdeline traatharjamisele kulunud ajaga. Tolmuimeja tolmukotte peaks vahetama regulaarselt.
  2. Plastist katteriided tuleb koguda kokku ja kõrvaldada koos kõigi tolmujaäkide või muude jäätmetega. Need tuleks asetada prügimahutitesse või kõrvaldada kasutades tavalist prügiveoteenust.
- Puhastusalalt tuleks eemale hoida lapsed ja rasedad naised.
3. Kõik mänguasjad, pestav mööbel ja nõud tuleks pesta põhjalikult enne nende uuesti kasutamist.

## Traatharja ja traatketta paigaldamine ja kasutamine

Traatkoonusharjad või traatkettad kinnitatakse otse lihvija spindlike ilma äärikuteta. Kasutage ainult traatharju või kettaid, mis on varustatud keermestatud pesaga M14. Traatharjade või ketaste kasutamisel on vajalik on tüüp 27 kaitsekatte.



**ETTEVAATUST.** Traatharjade või ketaste kasutamisel kandke töökindaid, et vähendada kehavigastuste ohtu. Harjad võivad muutuda teravaks.



**ETTEVAATUST.** Kahjustuste riski vähendamiseks ei tohi tööriist, ketas või hari puutuda vastu kaitsekatet. See võib põhjustada tarvikutele silmaga nähtamatuid vigastusi ning harjad võivad ketta või koonuse küljest lahti tulla.

## TRAATHARJA JA TRAATKETTA PAIGALDAMINE



**HOIATUS.** Tõsiste kehavigastuste ohu vähendamiseks tuleb tööriist lülitada välja ja aku eemaldada enne, kui tööriista hakatakse seadistama või paigaldatakse või eemaldatakse lisaseadmeid või tarvikuid.

1. Kerake ketas kätsiti spindlile.
2. Vajutage spindli lukustusnuppu ja kasutage mutrivõtit kinnitamiseks.
3. Ratta eemaldamiseks toimige tagurpidises järjekorras.

**MÄRKUS.** Selleks, vähendada tööriista kahjustamise riski, kinnitage ketta pesa korralikult enne seadme käivitamist.

## TRAATHARJA JA TRAATKETTA KASUTAMINE

Traatkettaid ja harju saab kasutada rooste, katlakivi ja värvit eemaldamiseks ning ebatasaste pindade tasandamiseks.

1. Enne kui asetate tööriista vastu tööpinda, laske sellel jõuda täiskiirusele.
2. Rakendage tööpinnale minimaalselt survet, et oleks võimalik tööriista käitamine max kiirusel. Materjali eemaldamise kiirus on suurim siis, kui tööriist töötab täiskiiruse selles.
3. Hoidke traatkoonusharja tööpinna suhtes 5° kuni 10° nurga all.
4. Säilitage kontakt traatketta serva ja tööpinna vahel.
5. Selleks, et vältida süvendite tekkimist tööpinda, liigutage tööriista kogu aeg edasi ja tagasi. Lastes tööriistal seista tööpinnal ühe koha peal või liigutades seda ringikujuliselt, põhjustate põletus- ja keerumärke tööpinnale.
6. Enne tööriista väljalülitamist eemaldage see tööpinnalt. Enne tööriista asetamist maha, oodake kuni tööorgan lõpetab pöörlemise.



**ETTEVAATUST.** Olge eriti ettevaatlik kui käitate masinat servadel; seal võib lihvija liikuda ettearvamatult.

## HOOLDAMINE

Teie DEWALT-i elektritööriist on loodud pikajaliseks kasutamiseks minimaalse hoolduse juures. Et tööriist teid pikka aega korralikult teeniks, tuleb seda hooldada ja regulaarselt puhastada.



**HOIATUS.** Et vähendada raskete kehavigastuste ohtu, tuleb elektritööriist enne seadistamist või lisaseadmete/tarvikute paigaldamist ja eemaldamist välja lülitada ja vooluvõrgust eemaldada. Enne tööriista uuesti ühendamist vajutage alla ja vabastage päästik; see tagab, et tööriist on välja lülitatud.

## Läbikulunud harjased

Mootor seisub automaatselt kui süsinikharjased on läbi kulunud ning tööriist vajab hooldust. Süsinikharjaseid ei saa kasutaja ise hooldada. Viige tööriist DEWALT'i volitatud hooldustöökotta.



## Määrimine

Teie elektritööriist ei vaja lisamäärimist.

**MÄRKUS.** Ärge määridge tööriista, see kahjustab sisemisi osi.



## Puhastamine



**HOIATUS.** Puhuge mustus ja tolm korpusest kuiva õhuga välja niipea, kui näete ventilatsiooniavade) ümber kogunenud tolmu või mustust. Kandke selle töö tegemisel heakskiidetud kaitseprille ja tolumumaski.



**HOIATUS.** Ärge kunagi kasutage tööriista mittemetallist osade puhastamiseks lahusteid või muid kemikaale. Könealused kemikaalid võivad nõrgendada tööriista neis osades kasutatud materjale. Kasutage vaid veega või pehme seebiga niisutatud lappi. Ärge kunagi laske vedelikel sattuda tööriista sisse; ärge kunagi kastke tööriista või selle osi vedeliku sisse.

## LAADIJA PUHASTAMISE JUHISED



**HOIATUS.** Elektrišoki oht. Enne laadija puhastamist eemaldage see alalisvoolvõrgust. Mustuse ja määrdede võib laadija pealt eemaldada kasutades lappi või mitte-metallist pehmet harjakest. Ärge kasutage vett või puhastusvahendeid.

## Lisavarustus



**HOIATUS.** Teisi lisaseadmeid peale DeWALT-i, poolt pakutavaid, ei ole koos selle tootega testitud ja seetõttu võib selliste lisaseadmete kasutamine käesoleva tööriistaga olla ohtlik. Kehavigastuste ohu vähendamiseks võib selle tootega kasutada ainult DeWALT-i soovitatud lisaseadmeid.



**HOIATUS.** Tarvikute nimikiirus peab vastama vähemalt tööriisa hoiatusmärgistel toodud soovituslikule kiirusele. Kettad ja muud tarvikud, mille kiirus ületab nende nimikiiruse, võivad seadme küljest ära lennata ja põhjustada vigastusi. Keermestatud

tarvikud peavad olema varustatud pesaga M14. Kõikidel keermestamata tarvikutel peab olema 22,2 mm (7/8") spindliava. Kui seda pole, võib seadis olla möeldud ketassaele. Tarvikute nimikiitus peab ületama alati tööriista nimeplaadil toodud kiirust.

Lihvi ja tarvikutega kasutamiseks on oluline valida õiged kaitsekatted, tugitallad ja ääriskud.

Sobilike tarvikute kohta teabe saamiseks konsulteerige edasimüüjaga.

## Keskonnakaitse



Eraldi kogumine. Seda toodet ei tohi kõrvaldada koos olmejäätmel.

Kui ühel päeval leiate, et teie DeWALT-i toode on muutunud kasutuks või vajab väljavahetamist, ärge kõrvaldage seda koos olmeprügiga. Viige toode vastavasse kogumispunkti.



Kasutatud toodete eraldi kogumine ja pakkimine aitab meil materjale taaskasutada. Kasutatud materjalide taaskasutamine aitab vältida keskkonna kahjustamist ja vähendab toorainevajadust.

Kohalikud määrused võivad nõuda koduste elektritööriistade eraldi kogumist prügilatesse või jaemüüja juures uue toote ostmisel.

DeWALT pakub võimalust DeWALT-i toodete tagasisõtmiseks ja ringlussevõtuks pärast kasutusea lõppu. Selle teenuse kasutamiseks viige toode tagasi volitatud hooldustöökotta, kus see meie nimel tagasi võetakse.

Lähima volitatud hooldustöökoja leidmiseks võite pöörduda DeWALT-i kohalikku esindusse, mille aadressi leiate käesolevast kasutusjuhendist.

Samuti on DeWALT-i volitatud remonditöökodade nimekiri ja müügijärgse teeninduse üksikasjad ning kontaktid leitavad Internetis aadressil: [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).

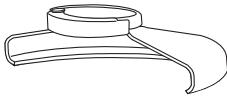
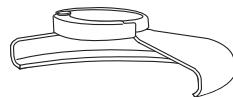
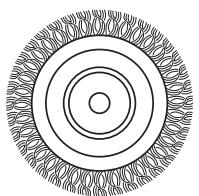
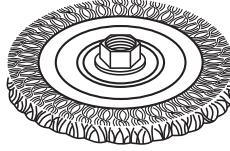
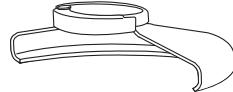
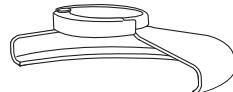
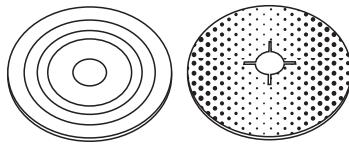
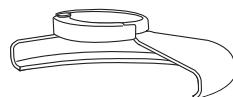


## Laetav aku

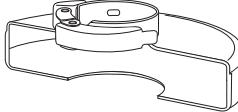
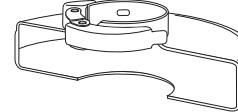
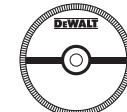
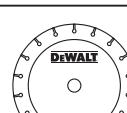
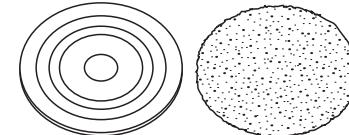
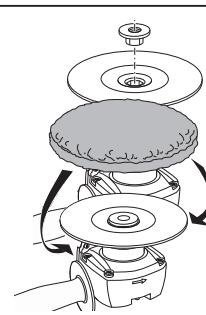
Seda pika elueaga akut peab laadima, kui see ei tarni enam piisavalt energiat töödeks, mis olid varem lihtsad. Aku tehnilise eluea lõppedes kõrvaldage akud keskkonnasõbralikul viisil:

- Tühjendage aku täielikult, seejärel eemaldage see tööriistast.
- Li-Ion, NiCd ja NiMH elemendid on ümbertöödeldavad. Viige akud seadme edasimüüjale või ohtlike jäätmete kogumispunkti. Kogutud akud kõrvaldatakse keskkonnasõbralikul moel või töödeldakse ümber.

## LİHVİMIS- JA LÖIKETARVİKUTE TABEL

| Kaitsekatte tüüp  | Tarvikud  | Kirjeldus                         | Lihvija paigaldamine   |
|---|---|-----------------------------------|--|
| <br>TÜÜP 27,<br>KAITSEKATE |    | Käiakinnitusega lihvimisketas     | <br>Kaitsekate, tüüp 27   |
|   |    | Lamellketas                       | <br>Tugiäärik  |
|   |    | Traatkettad                       | <br>Käiakinnitusega ketas,<br>tüüp 27<br><br>Keermetega klambrimutter                                     |
|   |   | Keermestatud mutritega traatketas | <br>Kaitsekate, tüüp 27<br><br>Traatketas  |
|   |  | Keermestatud mutriga traatkoonus  | <br>Kaitsekate, tüüp 27<br><br>Traathari  |
|   |  | Toetustald / liivapaber           | <br>Kaitsekate, tüüp 27<br><br>Kummitus toetustald<br><br>Lihvimisketas<br><br>Keermetega klambrimutter |

## LÍHVIMIS- JA LÕIKETARVÍKUTE TABEL (joon.)

| Kaitsekatte tüüp       | Tarvikud   | Kirjeldus               | Lihvija paigaldamine   |
|------------------------|--|-------------------------|--|
| 1. TÜÜPI<br>KAITSEKATE |   | Kivitoodete lõikeketas  | <br>1. tüüpi kaitsekate |
|                        |   | Metalli lõikeketas      | <br>Tugiäärik           |
|                        |   | Teemanteraga lõikeketas | <br>Lõikeketas          |
| KAITSEKATET POLE       |  | Poleerketas             |                        |

# АККУМУЛЯТОРНАЯ УГЛОВАЯ ШЛИФМАШИНА DC411

## Поздравляем Вас!

Вы выбрали электрический инструмент фирмы DeWALT. Тщательная разработка изделий, многолетний опыт фирмы по производству электроинструментов, различные усовершенствования сделали электроинструменты DeWALT одними из самых надежных помощников для профессионалов.

## Технические характеристики

| DC411              |         |      |
|--------------------|---------|------|
| Напряжение питания | В       | 18   |
| Тип                |         | 2    |
| Входная мощность   | Вт      | 405  |
| Число оборотов     |         |      |
| х.х./номинальн.    | об/мин. | 6500 |
| Диаметр диска      | мм      | 125  |
| Диаметр шпинделя   |         | M14  |
| Вес                | кг      | 2.2* |

\* вес с боковой рукояткой и защитным кожухом

|   |       |     |
|---|-------|-----|
| L <sub>WA</sub> (звуковое давление)                           | дБ(А) | 83  |
| K <sub>WA</sub> (погрешность измерения звукового давления)    | дБ(А) | 3.0 |
| L <sub>WA</sub> (акустическая мощность)                       | дБ(А) | 94  |
| K <sub>WA</sub> (погрешность измерения акустической мощности) | дБ(А) | 3.0 |

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

Значения вибрационного воздействия a<sub>h</sub>, шлифование поверхностей

|                     |                  |     |
|---------------------|------------------|-----|
| a <sub>h,AG</sub> = | м/с <sup>2</sup> | 5.9 |
| Погрешность K =     | м/с <sup>2</sup> | 1.5 |

Значения вибрационного воздействия a<sub>h</sub>, шлифование диском

|                     |                  |      |
|---------------------|------------------|------|
| a <sub>h,DS</sub> = | м/с <sup>2</sup> | <2.5 |
| Погрешность K =     | м/с <sup>2</sup> | 1.5  |

Уровень вибрации, указанный в данном информационном листке, был рассчитан по стандартному методу тестирования в соответствии со стандартом EN60745 и может использоваться для сравнения инструментов разных марок. Он может также использоваться для предварительной оценки воздействия вибрации.



**ВНИМАНИЕ:** Заявленная величина вибрации относится только к основным видам применения инструмента. Однако, если инструмент применяется не по основному назначению, с другими принадлежностями или содержится в ненадлежащем порядке, уровень вибрации будет отличаться от указанной величины. Это может значительно увеличить воздействие вибрации в течение всего периода работы инструментом.

При оценке уровня воздействия вибрации необходимо также учитывать время, когда инструмент находился в выключенном состоянии или когда он включен, но не выполняет какую-либо операцию. Это может значительно уменьшить уровень воздействия в течение всего периода работы инструментом.

Определите дополнительные меры предосторожности для защиты оператора от воздействия вибрации, такие как: тщательный уход за инструментом и принадлежностями, содержание рук в тепле, организация рабочего места.

| Аккумулятор     | DE9096 | DE9503 | DE9180 |
|-----------------|--------|--------|--------|
| Тип             |        |        |        |
| аккумулятора    | NiCd   | NiMH   | Li-Ion |
| Напряжение тока | 18     | 18     | 18     |
| Емкость Ач      | 2.4    | 2.6    | 2.0    |
| Вес кг          | 1.0    | 1.0    | 0.68   |

| Зарядное устройство                 | DE9116                   | DE9135                   |
|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Напряжение электросети              | В перем. тока            | 230 230                  |
| Тип аккумулятора                    | NiCd/NiMH                | NiCd/NiMH/<br>Li-Ion     |
| Время зарядки (приблизительно) мин. | 60 (2.0 Ач аккумуляторы) | 40 (2.0 Ач аккумуляторы) |
| Вес кг                              | 0.4                      | 0.52                     |

| Минимальные электрические предохранители: |
|---|
| Инструменты 230 В 10 ампер, электросеть   |

## Определения: Предупреждения безопасности

Следующие определения указывают на степень важности каждого сигнального слова. Прочтите руководство по эксплуатации и обратите внимание на данные символы.



**ОПАСНО:** Означает чрезвычайно опасную ситуацию, которая **приводит к смертельному исходу или получению серьезной травмы**.



**ВНИМАНИЕ:** Означает потенциально опасную ситуацию, которая **может привести к смертельному исходу или получению серьезной травмы**.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Означает потенциально опасную ситуацию, которая **может привести к получению легкой травмы**.

**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:** Означает ситуацию, **не связанную с получением телесной травмы**, которая, однако, **может привести к повреждению электроинструмента**.



Риск удара электрическим током!



Огнеопасность!

## Декларация соответствия ЕС ДИРЕКТИВА ПО МЕХАНИЧЕСКОМУ ОБОРУДОВАНИЮ



DC411

DeWALT заявляет, что продукты, обозначенные в разделе «Технические характеристики», разработаны в полном соответствии со стандартами: 98/37/EC (до 28 декабря 2009 г.), 2006/42/EC (с 29 декабря 2009 г.), EN 60745-1, EN 60745-2-3.

Данные продукты также соответствуют Директиве 2004/108/EC. За дополнительной информацией обращайтесь по указанному ниже адресу или по адресу, указанному на последней странице руководства.

Нижеподписанное лицо полностью отвечает за соответствие технических данных и делает это заявление от имени фирмы DeWALT.

*Horst Grossmann*

Хорст Гроссманн (Horst Grossmann)  
Вице-президент по инженерным разработкам  
DeWALT, Richard-Klinger Straße 11

D-65510, Idstein, Germany

22.11.2009



**ВНИМАНИЕ:** Внимательно прочтайте руководство по эксплуатации для снижения риска получения травмы.

### Общие правила безопасности



**ВНИМАНИЕ:** Перед началом работы внимательно прочтите все правила безопасности и инструкции. Несоблюдение правил безопасности и инструкций может привести к удару электрическим током, возникновению пожара и/или получению серьезной травмы.

### ХРАНИТЕ ВСЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ И ИНСТРУКЦИИ ДЛЯ ОБРАЩЕНИЯ В БУДУЩЕМ

Термин «Электроинструмент» во всех приведенных ниже правилах 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! Беспорядок на рабочем месте и плохая освещенность могут привести к несчастному случаю!
- b) Не используйте электроинструмент во взрывоопасной атмосфере, например, в присутствии легко воспламеняющихся жидкостей, газов или пыли! В процессе работы электроинструмент выбрасывает искры, которые могут воспламенить пыль или пары.
- c) Не подпускайте близко детей или посторонних лиц во время работы электроинструментом! Вы можете отвлечься и потерять контроль над электроинструментом.

#### 2) ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ

- a) Вилка кабеля электроинструмента должна подходить к сетевой розетке. Ни в коем случае не вносите изменения в конструкцию вилки электроизоляции. Не пользуйтесь адаптерной

- вставкой для подключения заземленных электроинструментов!** Немодифицированные вилки и подходящие к ним сетевые розетки снижают риск удара электрическим током.
- b) **Избегайте контактов частей тела с заземленными объектами, например, трубопроводами, радиаторами отопления, электроплитами и холодильниками!** Существует повышенный риск удара электрическим током, если части вашего тела замкнуты на землю.
- c) **Не подвергайте электроинструмент воздействию дождя или влаги!** Попадание жидкости внутрь электроинструмента повышает риск удара электрическим током.
- d) **Бережно обращайтесь с кабелем. Ни в коем случае не переносите электроинструмент, держа его за кабель, и не беритесь за кабель при отключении от сетевой розетки. Не подвергайте кабель воздействию влаги и масла и держите его подальше от острых кромок и движущихся деталей!** Поврежденные или перекрученные кабели повышают риск удара электрическим током.
- e) **При работе электроинструментом вне помещения, пользуйтесь удлинительным кабелем, предназначенным для наружных работ!** Использование кабеля, предназначенного для работы вне помещения, снижает риск удара электрическим током.
- f) **При необходимости работы с электроинструментом во влажной среде используйте источник питания, оборудованный устройством защитного отключения (УЗО)!** Использование УЗО снижает риск удара электрическим током.
- 3) **ИНДИВИДУАЛЬНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**
- a) **Будьте внимательны, следите за тем, что Вы делаете и руководствуйтесь здравым смыслом, когда Вы работаете электроинструментом. Не пользуйтесь электроинструментом, если Вы устали или находитесь под действием наркотиков, алкоголя или лекарств!** Минутная невнимательность при работе электроинструментами может привести к серьезной травме.
- b) **Пользуйтесь средствами индивидуальной защиты. Всегда надевайте защитные очки!** Разумное использование таких средства индивидуальной защиты, как ре-
- спиратор, ботинки на нескользящей подошве, каска и наушники значительно снижает риск получения травмы.
- c) **Не допускайте непреднамеренного запуска.** Перед подключением электроинструмента к сетевой розетке убедитесь, что выключатель находится в положении выключено! Переноска электроинструментов с нажатым выключателем или подключение к сетевой розетке электроинструментов, выключатель которых установлен в положение "включено", может привести к несчастному случаю.
- d) **Перед включением электроинструмента снимайте регулировочный или гаечный ключ!** Оставленный закрепленным на вращающейся части регулировочный или гаечный ключ может стать причиной тяжелой травмы.
- e) **Не перенапрягайтесь! Всегда твердо стойте на ногах, сохраняя равновесие!** Это поможет Вам не потерять контроль над электроинструментом в непредвиденной ситуации.
- f) **Одевайтесь соответствующим образом. Не носите свободную одежду или украшения. Следите за тем, чтобы Ваши волосы, одежда или перчатки не попали в движущиеся детали!** Свободная одежда, украшения или длинные волосы могут быть захвачены движущимися деталями.
- g) **Если электроинструмент имеет устройства для подключения систем сбора и удаления пыли, убедитесь, что эти системы подключены и используются надлежащим образом!** Использование систем пылеулавливания значительно снижает опасность, связанную с запыленностью рабочего пространства.
- 4) **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И УХОД ЗА ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТОМ**
- 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 непреднамеренного включения электроинструмента.
- d) Храните неиспользуемые электроинструменты в недоступном для детей месте и не позволяйте лицам, не знакомым с электроинструментом или данными инструкциями, работать электроинструментом! Электроинструменты представляют опасность в руках неопытных пользователей.
- e) Проверяйте исправность электроинструмента! Проверяйте точность совмещения и легкость перемещения подвижных деталей, целостность деталей и любых других элементов электроинструмента, действующих на его работу. Направляйте поврежденные электроинструменты в ремонт. Многие несчастные случаи являются следствием плохого 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, принадлежности 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) ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И УХОД ЗА АККУМУЛЯТОРНЫМ ИНСТРУМЕНТОМ**
- a) Заряжайте аккумулятор зарядным устройством указанной производителем марки! Зарядное устройство, которое подходит к одному типу аккумулятора, может создать риск возгорания в случае его использования с аккумулятором другого типа.
  - b) Используйте электроинструменты только с предназначенными для них аккумуляторами! Использование аккумулятора какой-либо другой марки может привести к возникновению пожара и получению травмы.
  - c) Держите неиспользуемый аккумулятор подальше от металлических предметов, таких как скрепки, монеты, ключи, гвозди,

ди, шурупы, или других мелких металлических предметов, которые могут замкнуть контакты аккумулятора! Короткое замыкание контактов аккумулятора может привести к получению ожогов или возникновению пожара.

- d) В критических ситуациях из аккумулятора может вытечь жидкость (электролит), избегайте контакта с кожей! Если жидкость все же попала на кожу, промойте ее проточной водой. Если жидкость попала в глаза, обратитесь за медицинской помощью! Вытекающая из аккумулятора жидкость вызывает раздражение или ожоги.

## 6) ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- a) Ремонт Вашего электроинструмента должен производиться только квалифицированными специалистами с использованием оригинальных запасных частей! Это обеспечит безопасность Вашего электроинструмента в дальнейшей эксплуатации.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

Меры безопасности при выполнении всех операций

- a) Этот электроинструмент предназначен для шлифования, чистки проволочной щеткой или резания. Прочтайте все предупреждения, инструкции, иллюстрации и спецификации по данному электроинструменту. Несоблюдение всех перечисленных ниже инструкций может стать причиной поражения электрическим током, пожара и/или серьезного травмирования.
- b) Не используйте дополнительные принадлежности и насадки, специально не разработанные и не рекомендованные производителем инструмента. Возможность установки принадлежностей и насадок на электроинструмент не обеспечивает безопасности при его использовании.
- c) Номинальная частота вращения насадки должна быть не ниже максимальной скорости, указанной на электроинструменте. Насадки, вращающиеся со скоростью, превышающей их номинальную частоту вращения, могут сломаться и отлететь в сторону.

- d) **Внешний диаметр и толщина насадки должны соответствовать диапазону мощности электроинструмента.** Насадка неправильного размера не закрывается надлежащим образом защитным кожухом и не обеспечивает контроля при управлении инструментом.
- e) **Оправка дисков, фланцы, диски-подошвы и прочие дополнительные принадлежности должны правильно сидеть на шпинделе электроинструмента.** Насадки с оправочными отверстиями, не соответствующими крепежным деталям электроинструмента, могут стать причиной разбалансированности, повышенной вибрации и потере контроля над электроинструментом.
- f) **Не используйте поврежденные насадки.** Перед каждым использованием проверяйте абразивные диски на наличие сколов и трещин, диски-подошвы - на наличие надрывов и трещин, проволочные щетки - на наличие ослабленной или сломанной проволоки. В случае падения электроинструмента или насадки проверьте их на наличие повреждений или установите неповрежденную насадку. После проверки и установки насадки поверните электроинструмент от себя и других лиц в сторону и запустите инструмент на максимальной скорости без нагрузки в течение 1 минуты. Поврежденные насадки отлетят в сторону в течение данного тестового периода.
- g) **Используйте средства индивидуальной защиты.** В зависимости от типа выполняемых работ надевайте щиток для защиты лица или защитные очки. В соответствии с необходимостью надевайте респиратор, защитные наушники, перчатки и рабочий фартук, способный защитить от мелких абразивных частиц и фрагментов обрабатываемой детали. Средства защиты для глаз должны останавливать частицы, вылетающие при выполнении различных видов работ. Противопылевая маска или респиратор должны обеспечивать фильтрацию твердых частиц, образующихся при выполнении работ. Длительное воздействие шума высокой мощности может привести к нарушениям слуха.
- h) **Не подпускайте посторонних лиц близко к рабочей зоне.** Любое лицо, входящее в рабочую зону, должно использовать средства индивидуальной защи-
- ты. Фрагменты обрабатываемой детали или разрушенной насадки могут вылететь и стать причиной травмирования даже за пределами рабочей зоны.
- i) **Держите электроинструмент за изолированные поверхности при работе в местах, где режущая принадлежность может задеть скрытую проводку или кабель подключения к электросети!** Контакт с находящимся под напряжением проводом делает непокрытые изоляцией металлические части электроинструмента также "живыми", что создает опасность удара электрическим током.
- j) **Располагайте шнур питания на удалении от вращающейся насадки.** В случае потери контроля шнур питания может быть разрезан или ободран, а ваша рука может быть затянута вращающейся насадкой.
- k) **Никогда не кладите электроинструмент, пока насадка полностью не остановится.** Вращающаяся насадка может задеть за поверхность, из-за чего электроинструмент может вырваться из рук.
- l) **Не включайте электроинструмент, если насадка направлена на вас.** Случайный контакт с вращающейся насадкой может привести к захвату насадкой одежды и контакту насадки с Вашим телом.
- m) **Регулярно очищайте вентиляционные отверстия электроинструмента.** Вентилятор электродвигателя затягивает пыль внутрь корпуса, а скопление большого количества пыли на металле электродвигателя повышает риск поражения электротоком.
- n) **Не используйте электроинструмент рядом с горючими материалами.** Искры могут привести к их воспламенению.
- o) **Не используйте насадки, требующие жидкостного охлаждения.** Использование воды или других жидкостей охлаждающих средств может привести к поражению электрическим током вплоть до смертельного исхода.

# ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ВСЕХ ОПЕРАЦИЙ

## Причины обратного удара и действия оператора по его предупреждению

Обратный удар является внезапной реакцией на защемление или застревание вращающегося диска, диска-подошвы, щетки или какой-либо другой насадки. Защемление или застревание могут стать причиной мгновенной остановки вращающейся насадки, что в свою очередь приводит к потере контроля над электроинструментом и он внезапно подается назад в направлении, противоположном вращению насадки. Например, если абразивный диск был защемлен или застрял в заготовке, край диска в момент защемления может врезаться в поверхность заготовки, в результате чего диск поднимается или подается назад. В зависимости от направления движения диска в момент защемления, диск может резко подняться в сторону или от оператора. В этот момент абразивные диски могут также сломаться.

Обратный удар является результатом использования инструмента не по назначению и/или неправильных действий оператора и условий работы, и его можно избежать, соблюдая следующие меры безопасности:

- a) Крепко держите электроинструмент двумя руками и следите за положением тела и рук, чтобы эффективно противостоять воздействию обратного удара. Для максимального контроля силы обратного удара или реакции от крутящего момента всегда используйте вспомогательную рукоятку, если она предусмотрена.** Оператор может контролировать силу обратного удара, если он соблюдает соответствующие меры предосторожности.
- b) Никогда не держите руки поблизости от вращающегося диска.** Это может привести к обратному удару.
- c) Не стойте в зоне действия обратного удара электроинструмента.** В момент заедания сила обратного удара отбросит инструмент в направлении, обратном движению диска.
- d) Будьте особенно осторожны при обработывании углов, острых кромок**

и пр. Избегайте отскакивание и заедание насадки. Именно при обработке углов, острых кромок или при отскакивании высока вероятность заедания врачающейся насадки, что может послужить причиной потери контроля над инструментом или образования обратного удара.

- e) Не устанавливайте на шлифмашину диск для резьбы по дереву или зубчатый режущий диск.** Подобные диски увеличивают вероятность возникновения обратного удара и потери контроля над инструментом.

## Меры безопасности при выполнении операций по шлифованию и резке с использованием абразивных дисков

- a) Используйте только диски, рекомендованные для использования с Вашим электроинструментом, а также защитные кожухи, специально разработанные для выбранного типа дисков.** Диски, не предназначенные для использования с данным электроинструментом, не будут надежно защищены кожухом и представляют опасность.
- b) Защитный кожух должен быть надежно закреплен на электроинструменте.** Для достижения максимальной безопасности кожух должен быть установлен таким образом, чтобы со стороны оператора была открыта самая незначительная часть диска. Защитный кожух поможет защитить оператора от фрагментов разрушенного диска и случайного контакта с диском.
- c) Диски должны использоваться только строго в соответствии с их назначением.** Например: не выполняйте шлифование боковой стороной режущего диска. Абразивные режущие диски предназначены для шлифования периферии круга, поэтому боковая сила, применимая к данному типу дисков, может стать причиной их разрушения.
- d) Всегда используйте неповрежденные дисковые фланцы, размер и форма которых полностью соответствуют выбранному Вами типу дисков.** Правильно подобранные дисковые фланцы поддерживают диск, снижая вероятность его разрушения. Фланцы для режущих дисков могут отличаться от фланцев для шлифовальных кругов.
- e) Никогда не используйте изношенные диски с электроинструментов большей**

**мощности.** Диски, предназначенные для использования с электроинструментами большей мощности, не подходят для высоких скоростей инструментов меньшей мощности, и могут разрушиться.

## Дополнительные меры предосторожности при резании с использованием абразивных дисков

- a) Не давите на режущий диск и не оказывайте на него чрезмерного давления. Не пытайтесь выполнить слишком глубокий разрез. Чрезмерное напряжение диска увеличивает нагрузку на диск, результатом которой может стать деформация или заедание в момент резания, возможность возникновения обратного удара, а также поломка диска.
- b) Не стойте на одной линии и позади вращающегося диска. При вращении диска в момент выполняемой операции в направлении от оператора, возможный обратный удар может отбросить электроинструмент с работающим диском прямо на вас.
- c) При заклинивании диска или если по какой-либо причине Вы хотите прекратить резание, выключите электроинструмент и удерживайте его в пропиле, пока режущий диск полностью не остановится. Ни в коем случае не пытайтесь вытащить режущий диск из заготовки, пока он ещё вращается, так как это может вызвать обратный удар. Выясните причину заедания и примите меры по её устранению.
- d) Не возобновляйте прерванную операцию с диском в заготовке. Позвольте диску достичь максимальной скорости и аккуратно введите его в разрез. В противном случае, при повторном включении электроинструмента диск может сломаться, подняться или выскочить обратно из заготовки.
- e) Размещайте панели или заготовки больших размеров на упорах для минимизации риска защемления диска и обратного удара. Большие заготовки имеют тенденцию прогибаться под тяжестью собственного веса. Устанавливайте упоры под заготовкой по обе стороны от режущего диска, около линии реза и краев заготовки.
- f) Будьте особенно внимательны при сквозном врезании в стены и другие

**сплошные поверхности.** Выступающий диск может врезаться в газовую или водопроводную трубу, электропроводку или в объекты, вызывающие обратный удар.

## Меры безопасности при шлифовании

- a) Не используйте шлифовальные круги, диаметр которых намного превышает диаметр подошвы. При выборе шлифовальной бумаги пользуйтесь рекомендациями изготовителя. Шлифовальная бумага, выступающая за пределы подошвы шлифмашины, может порваться, что станет причиной повреждения диска или вызовет обратный удар.

## Меры безопасности при полировке

- a) Следите за тем, чтобы полировальная шкурка была плотно установлена на подошве, а концы завязок были уbrane. Уберите или отрежьте все выступающие концы завязок. Свободно свисающие и вращающиеся завязки могут запутать Ваши пальцы или застрять в обрабатываемой заготовке.

## Дополнительные меры предосторожности при работе с использованием проволочных щеток

- a) Помните, что кусочки проволоки отскакивают от проволочной щетки даже при выполнении обычной операции. Не давливайте на щетку, оказывая на нее чрезмерное давление. Обрывки проволоки легко могут проникнуть через легкую одежду и/или попасть на кожу.
- b) Если при работе щеткой рекомендовано использование защитного кожуха, не допускайте ни малейшего соприкосновения проволочной щетки или диска с кожухом. В процессе работы и под воздействием центробежной силы проволочный диск или щетка могут увеличиться в диаметре.

## Остаточные риски

Несмотря на соблюдение соответствующих инструкций по технике безопасности и исполь-

зование предохранительных устройств, некоторые остаточные риски невозможна полностью исключить. К ним относятся:

- Ухудшение слуха
- Риск получения травмы от разлетающихся частиц.
- Риск получения ожогов от принадлежностей, которые в процессе работы сильно нагреваются.
- Риск получения травмы, связанный с продолжительным использованием инструмента.
- Риск вдыхания пыли от опасных для здоровья веществ.

## Маркировка инструмента

На инструменте имеются следующие знаки:



Перед использованием внимательно прочтите данное руководство по эксплуатации.



Наденьте защитные наушники



Наденьте защитные очки

## МЕСТО ПОЛОЖЕНИЯ КОДА ДАТЫ

Код даты, который также включает год изготовления, отштампован на поверхности корпуса, которая образует узел соединения между инструментом и аккумулятором!

Например:

2009 XX XX  
Год изготовления

## Важные инструкции по безопасности для всех зарядных устройств

**ХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ:** Данное руководство содержит важные инструкции по эксплуатации и технике безопасности для зарядных устройств DE9116 и DE9135.

- Перед началом эксплуатации зарядного устройства прочтайте все инструкции и ознакомьтесь с предупредительными символами на зарядном устройстве, аккумуляторе и продукте, работающем от аккумулятора.



**ОПАСНО:** Опасность смерти от электрического тока. На клеммах подзарядки напряжение 230 В. Не касайтесь клемм токопроводящими предметами. Это может привести к удару электриче-

ским током или смерти от электрического тока.



**ВНИМАНИЕ:** Опасность удара электрическим током. Не допускайте попадания жидкости внутрь зарядного устройства. Существует опасность удара электрическим током.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Опасность ожога. Для снижения риска получения травмы, заряжайте аккумуляторы только марки DeWALT. Аккумуляторы других марок могут взорваться, что приведет к получению травмы или повреждению электроинструмента.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** В определенных условиях, когда зарядное устройство подключено к электросети, открытые контакты подзарядки внутри его корпуса могут быть закорочены посторонним материалом. Не допускайте попадания токопроводящих материалов, таких как тонкая стальная стружка, алюминиевая фольга и слой металлических частиц, и другие подобные материалы, в гнезда зарядного устройства. Всегда отключайте зарядное устройство от электросети, если в его гнезде нет аккумулятора. Отключайте зарядное устройство от электросети перед чисткой.

- **НЕ пытайтесь заряжать аккумулятор зарядными устройствами марок, не указанных в данном руководстве.** Зарядное устройство и аккумулятор специально разработаны для совместного применения.
- **Данные зарядные устройства не предусмотрены для зарядки аккумуляторов других марок, кроме DeWALT.** Попытка зарядить аккумулятор другой марки может привести к риску возникновения пожара, удара электрическим током или смерти от электрического тока.
- **Не подвергайте зарядное устройство воздействию дождя или снега!**
- **Отключайте зарядное устройство от электросети, вынимая вилку из розетки, а не потянув кабель!** Это снизит риск повреждения электрической вилки и кабеля.
- **Располагайте кабель таким образом, чтобы на него нельзя было наступить, споткнуться о него, или иным способом повредить или сильно натянуть!**
- **Используйте удлинительный кабель только в случае крайней необходимости**

**сти!** Использование несоответствующего удлинительного кабеля может создать риск возникновения пожара, удара электрическим током или смерти от электрического тока.

- **Не кладите на верхнюю часть зарядного устройства какой-либо предмет и не ставьте зарядное устройство на мягкую поверхность, это может блокировать вентиляционные прорези и вызвать чрезмерный внутренний нагрев!** Располагайте зарядное устройство вдали от источника тепла. Вентиляция зарядного устройства происходит через прорези, установленные в верхней и нижней частях кожуха.
- **Не эксплуатируйте зарядное устройство, если его кабель или вилка повреждены – сразу же заменяйте поврежденные детали.**
- **Не эксплуатируйте зарядное устройство, если оно получило повреждение вследствие сильного удара или падения или иного внешнего воздействия!** Обращайтесь в авторизованный сервисный центр.
- **Не разбирайте зарядное устройство самостоятельно, обращайтесь в авторизованный центр для проведения технического обслуживания или ремонта!** Неправильная сборка может привести к риску удара электрическим током или смерти от электрического тока или возникновению пожара.
- Перед каждой операцией чистки отключайте зарядное устройство от электросети. Это снизит риск удара электрическим током. Извлечение аккумулятора из зарядного устройства не приводит к снижению этого риска.
- **НИКОГДА** не пытайтесь подключать 2 зарядных устройства одновременно.
- **Зарядное устройство рассчитано на работу от стандартной бытовой электросети напряжением 230 В. Не пытайтесь подключать его к источнику с другим напряжением.** Данное указание не относится к автомобильному зарядному устройству.

#### СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ

## Зарядные устройства

Зарядное устройство DE9116 предназначено для зарядки NiCd и NiMH аккумуляторов напряжением в диапазоне от 7,2 В до 18 В.

Зарядное устройство DE9135 предназначено для зарядки NiCd, NiMH и Li-Ion аккумуляторов напряжением в диапазоне от 7,2 В до 18 В.

Данные зарядные устройства не требуют регулировки и являются наиболее простыми в эксплуатации.

## Процедура зарядки (Рис. 2)



**ОПАСНО:** Опасность смерти от электрического тока. На клеммах подзарядки напряжение 230 В. Не касайтесь клемм токопроводящими предметами. Это может привести к удару электрическим током или смерти от электрического тока.

1. Подключите вилку зарядного устройства (j) к соответствующей сетевой розетке прежде, чем вставить аккумулятор.
2. Вставьте аккумулятор в зарядное устройство. Красный индикатор зарядки начнет непрерывно мигать, указывая на начало процесса зарядки.
3. После завершения зарядки красный индикатор переходит в режим непрерывного свечения. Аккумулятор полностью заряжен и его можно использовать с инструментом или оставить в зарядном устройстве.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для достижения максимальной производительности и продления срока службы NiCd, NiMH и Li-Ion аккумуляторов, перед первым использованием заряжайте аккумулятор не менее 10-ти часов.

## Процесс зарядки

Состояние заряда аккумулятора смотрите в таблице ниже.

### Состояние заряда

|  |           |
|--|-----------|
| зарядка                                      | -----     |
| полностью заряжен                            | _____     |
| пауза для согревания/охлаждения аккумулятора | — — — — — |
| замените аккумулятор                         | *****     |
| проблема                                     | • • • • • |

## Автоматическое поддержание заряда

Режим автоматического поддержания заряда обеспечивает выравнивание заряда или дополнительную зарядку каждого элемента аккумулятора до полного уровня заряда. Аккумуляторы следует подзаряжать еженедельно или

если они не обеспечивают достаточную мощность для работ, которые ранее выполнялись легко и быстро.

Чтобы подзарядить Ваш аккумулятор, вставьте его в зарядное устройство, как описано выше. Оставьте аккумулятор в зарядном устройстве приблизительно на 10 часов.

## Пауза для согревания/охлаждения аккумулятора

Если зарядное устройство определит, что аккумулятор чрезмерно охлажден или нагрет, автоматически инициируется пауза для согревания/охлаждения, в течение которой аккумулятор достигает оптимальной для зарядки температуры. Затем зарядное устройство автоматически переключается на режим зарядки. Такая процедура увеличивает максимальный срок службы аккумулятора.

## ЛИТИЙ-ИОННЫЕ (LI-ION) АККУМУЛЯТОРЫ

Литий-ионные аккумуляторы спроектированы по Электронной Защитной Системе, которая защищает аккумулятор от перегрузки, перегрева или глубокой разрядки.

При срабатывании Электронной Защитной Системы инструмент автоматически отключится. Если это произошло, поместите литий-ионный аккумулятор в зарядное устройство до его полной зарядки.

## Важные инструкции по безопасности для всех аккумуляторов

При заказе аккумулятора для замены, не забывайте указывать номер по каталогу и напряжение.

Извлеченный из упаковки аккумулятор заряжен не полностью. Перед началом эксплуатации аккумулятора и зарядного устройства, прочитайте нижеследующие инструкции по безопасности. Затем приступайте к установленной процедуре зарядки.

### ПРОЧИТАЙТЕ ВСЕ ИНСТРУКЦИИ

- Не заряжайте и не используйте аккумулятор во взрывоопасной атмосфере, например, в присутствии легко воспламеняющихся жидкостей, газов или пыли. При установке или извлечении аккумулятора из зарядного устройства пыль или газы могут воспламениться.

- Заряжайте аккумуляторы только зарядными устройствами DeWALT.
- **НЕ брызгайте** и не погружайте в воду или другие жидкости.
- **Не храните и не используйте инструмент и аккумулятор в местах, в которых температура может достичь или превысить 40 °C (например, наружные навесы или строение из металла в летнее время).**



**ОПАСНО:** Ни в коем случае не пытайтесь разбирать аккумулятор. Не вставляйте в зарядное устройство аккумулятор с треснутым или поврежденным корпусом. Не разбивайте, не бросайте и не ломайте аккумулятор. Не используйте аккумуляторы или зарядные устройства, которые подверглись воздействию резкого удара, удара при падении, попали под тяжелый предмет или были повреждены каким-либо другим образом (например, проткнуты гвоздем, попали под удар молотка или под ноги). Поврежденные аккумуляторы должны возвращаться в сервисный центр на переработку.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Кладите неиспользуемый инструмент набок на устойчивую поверхность в месте, в котором он не создает опасность, что о него могут споткнуться и упасть. Некоторые инструменты с аккумуляторами больших размеров ставятся на аккумулятор в вертикальном положении, но их легко опрокинуть.

## СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ НИКЕЛЬ-КАДМИЕВЫХ (NiCd) И НИКЕЛЬ-МЕТАЛЛ-ГИДРИДНЫХ (NiMn) АККУМУЛЯТОРОВ

- Не сжигайте аккумулятор, даже если он сильно поврежден или полностью изношен. Аккумулятор в огне может взорваться.
- Под действием сложных условий эксплуатации или температуры возможна незначительная утечка жидкости из аккумулятора. Это не указывает на неисправность. Однако, если повреждено наружное уплотнение:
  - а. и аккумуляторная жидкость попала на кожу, сразу же смойте ее водой с мылом в течение нескольких минут.
  - б. и аккумуляторная жидкость попала в глаза, промывайте их чистой водой в тече-

ние минимум 10 минут и обратитесь за медицинской помощью. (**Справка для врача:** жидкость представляет собой 25...30% раствор гидрооксида калия).

## СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ЛИТИЙ-ИОННЫХ (Li-ION) АККУМУЛЯТОРОВ

- Не сжигайте аккумулятор, даже если он сильно поврежден или полностью изношен.** Аккумулятор в огне может взорваться. При горении литий-ионных аккумуляторов выделяются токсичные пары и частицы.
- Если содержимое аккумулятора попало на кожу, немедленно промойте загрязненный участок водой с мягким мылом.** Если аккумуляторная жидкость попала в глаз, промывайте открытый глаз в течение 15 минут, пока не исчезнет раздражение. Если необходимо обратиться за медицинской помощью, медиков следует поставить в известность, что аккумуляторный электролит состоит из смеси жидкого органического карбоната и солей лития.
- Содержимое открытых элементов аккумулятора может вызывать раздражение органов дыхания.** Обеспечьте приток свежего воздуха. Если симптомы сохраняются, обратитесь за медицинской помощью.



**ОСТОРОЖНО:** Опасность получения ожога. Аккумуляторная жидкость может воспламеняться при попадании искры или пламени.

## Колпачок аккумулятора (Рис. 3)

Защитный колпачок, служащий для предохранения контактов от соединенного аккумулятора, входит в комплект поставки. Без установленного защитного колпачка посторонние металлические предметы могут вызвать короткое замыкание контактов, что может привести к пожару или повреждению аккумулятора.

- Снимите защитный колпачок прежде, чем вставить аккумулятор в зарядное устройство или электроинструмент (Рис. 3A).
- Наденьте защитный колпачок на контакты сразу же после извлечения аккумулятора из зарядного устройства или электроинструмента (Рис. 3B).



**ВНИМАНИЕ:** Проверьте перед хранением или переноской отсоединенного аккумулятора, что защитный колпачок находится на своем месте.

## Аккумулятор

### ТИП АККУМУЛЯТОРА

Модель DC411 работает от 18 В аккумуляторов.

## Рекомендации по хранению

- Оптимальным местом для хранения является холодное и сухое место, вдали от прямых солнечных лучей и источников избыточного тепла или холода. Для увеличения производительности и срока службы, храните не используемые аккумуляторы при комнатной температуре.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Литий-ионные аккумуляторы должны убираться на хранение полностью заряженными.

- Длительное хранение не влияет отрицательно на аккумулятор или зарядное устройство. При поддержании надлежащих условий их можно хранить в течение 5 лет и более.

## Символы на зарядном устройстве и аккумуляторе

В дополнение к пиктограммам, содержащимся в данном руководстве по эксплуатации, на зарядном устройстве и аккумуляторе имеются символы, которые отображают следующее:



Перед вводом в эксплуатацию, внимательно прочтите данное руководство по эксплуатации!



Аккумулятор заряжается



Аккумулятор заряжен



Аккумулятор неисправен



Пауза для согревания/охлаждения аккумулятора



Не касайтесь токопроводящими предметами контактов аккумулятора и зарядного устройства!



Ни в коем случае не пытайтесь заряжать поврежденный аккумулятор!



Используйте с аккумуляторами только марки DeWALT, другие аккумуляторы могут взорваться, что приведет к получению травмы или повреждению электроинструмента!



Не подвергайте воздействию влаги!



Немедленно заменяйте поврежденный кабель подключения к электросети!



Заряжайте аккумулятор при температуре окружающей среды в пределах 4°C...40°C



Утилизируйте отработанный аккумулятор безопасным для окружающей среды способом!



Не сжигайте NiMH, NiCd+ и Li-Ion аккумуляторы!



NiMH Заряжает NiMH и NiCd аккумуляторы!



Li Ion Заряжает Li-Ion аккумуляторы!



Время полной зарядки см. технические характеристики зарядного устройства

## Комплект поставки

Упаковка содержит:

- 1 Угловая шлифовальная машина
- 1 Защитный кожух, тип 27
- 1 Боковая рукоятка
- 1 Комплект фланцев
- 1 Спецключ
- 2 Аккумулятора (DC411KL, DC411KB, DC411KA)
- 1 Зарядное устройство (DC411KL, DC411KB, DC411KA)
- 1 Набор инструментов (DC411KL, DC411KB, DC411KA)
- 1 Руководство по эксплуатации
- 1 Чертеж инструмента в разобранном виде
- Проверьте электроинструмент, его детали и принадлежности на наличие повреждений, которые могли возникнуть при транспортировке.
- Перед вводом в эксплуатацию, внимательно прочтите данное руководство по эксплуатации.

## Описание (Рис. 1, 2, 8)



**ВНИМАНИЕ:** Ни в коем случае не модифицируйте электроинструмент или какую-либо его деталь. Это может привести к получению травмы или повреждению инструмента.

- a. Курковый выключатель
- b. Кнопка защиты от непреднамеренного пуска
- c. Кнопка блокировки шпинделя
- d. Шпиндель (Рис. 8)
- e. Боковая рукоятка
- f. Абразивный диск
- g. Антиблокировочный проставочный фланец
- h. Резьбовая стопорная гайка
- i. Защитный кожух, тип 27
- j. Аккумулятор
- k. Кнопки фиксации аккумулятора

## НАЗНАЧЕНИЕ

Угловые шлифовальные машины высокой мощности DC411 предназначены для профессиональных работ по шлифованию и резанию.

**ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТОЛЬКО** шлифовальные диски с утопленным центром и веерные (лепестковые) диски.

**НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ** инструмент во влажных условиях или при наличии в окружающем пространстве легко воспламеняющихся жидкостей или газов.

Данные угловые шлифовальные машины являются профессиональными электроинструментами.

**НЕ РАЗРЕШАЙТЕ** детям прикасаться к инструменту. Неопытные пользователи должны использовать данный инструмент под руководством опытного инструктора.

## Электробезопасность

Электродвигатель предназначен для работы только при одном напряжении электросети. Всегда проверяйте, соответствует ли напряжение аккумулятора напряжению, указанному в паспортной табличке.



Ваше зарядное устройство DeWALT в соответствии со стандартом EN 60335 защищено двойной изоляцией.



**ВНИМАНИЕ:** Электроинструменты с напряжением 115 В должны управляться через предохранительный изо-

лированный трансформатор с заzemленным экраном между первичной и вторичной обмоткой.

Поврежденный кабель должен заменяться специально подготовленным кабелем, который можно получить в сервисной организации DeWALT.

## Удлинительный кабель

Удлинительный кабель следует использовать только в случае крайней необходимости. Используйте только стандартные удлинители промышленного изготовления, рассчитанные на мощность не меньшую, чем потребляемая мощность Вашего зарядного устройства (см. Технические характеристики). Минимальное поперечное сечение провода электрокабеля должно быть не менее 1 мм<sup>2</sup>; максимальная длина 30 м.

При использовании удлинительного кабеля, намотанного на барабан, вытягивайте кабель на всю длину.

## СБОРКА И РЕГУЛИРОВАНИЕ



**ВНИМАНИЕ:** Перед любыми операциями по сборке и регулированию, всегда снимайте аккумулятор с электроинструмента. Каждый раз перед установкой или снятием аккумулятора выключайте электроинструмент.



**ВНИМАНИЕ:** Используйте аккумуляторы и зарядные устройства только марки DeWALT.

## Установка и снятие аккумулятора (Рис. 2)



**ВНИМАНИЕ:** Для снижения риска получения серьезной травмы, выключайте электроинструмент и извлекайте аккумулятор перед регулированием или перед установкой/снятием насадок или принадлежностей. Непреднамеренный запуск инструмента может привести к получению травмы.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Убедитесь, что аккумулятор (j) полностью заожжен.

### ДЛЯ УСТАНОВКИ АККУМУЛЯТОРА В РУЧКУ ИНСТРУМЕНТА

- Совместите основание инструмента с риской внутри ручки инструмента (Рис. 2).

- Вдвигайте аккумулятор в ручку, пока Вы не услышите, что замок защелкнулся на месте.

### ДЛЯ СНЯТИЯ АККУМУЛЯТОРА С ИНСТРУМЕНТА

- Нажмите на кнопки фиксации аккумулятора (k) и вытащите аккумулятор из ручки инструмента.
- Вставьте аккумулятор в зарядное устройство, как это описано в разделе «Зарядное устройство» данного руководства.

## Установка боковой рукоятки (Рис. 4)



**ВНИМАНИЕ:** Перед использованием инструмента убедитесь, что рукоятка надежно затянута.

Боковая рукоятка (e) может быть установлена в резьбовое отверстие на любой из сторон корпуса редуктора. Перед использованием инструмента проверьте надежность затяжки рукоятки.

Чтобы работать было удобнее, корпус редуктора может поворачивается на 90° для выполнения операции резки.

## Поворачивание корпуса редуктора (Рис. 4)



**ВНИМАНИЕ:** Для исключения риска серьезного травмирования выключите инструмент и извлеките аккумулятор, прежде чем выполнять какие-либо настройки или демонтаж/установку насадок или аксессуаров.

- Выкрутите четыре угловых винта, удерживающих корпус редуктора на корпусе двигателя.
- Не снимая корпус редуктора с корпуса двигателя, поверните корпус редуктора в нужное положение.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если корпус редуктора и корпус двигателя расходятся более чем на 3.17 мм (1/8"), следует провести техобслуживание инструмента с разборкой и сборкой в сервисном центре DeWALT. Отказ от проведения сервисного обслуживания инструмента может привести к выходу из строя щеток, двигателя и подшипника.

- Установите на место винты для крепления корпуса редуктора к корпусу двигателя. Затяните винты с моментом в 2,2 Нм. Чрезмерный момент затяжки может привести к срыву резьбы винтов.

## МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ ЗАЩИТНОГО КОЖУХА (РИС. 5)



**ВНИМАНИЕ:** Перед сборкой и регулировкой инструмента всегда снимайте аккумулятор. Перед установкой или снятием аккумулятора всегда выключайте инструмент.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Защитные кожухи следует использовать со всеми шлифовальными дисками, режущими дисками, проволочными щетками и проволочными дисками. Модель DC411 оснащена защитным кожухом, предназначенным для использования со шлифовальными дисками с утопленным центром (тип 27) и с шлифовальными дисками со ступицей (тип 27). Тот же самый защитный кожух предназначен для использования с чашеобразными проволочными щетками.

При использовании шлифмашины DC411 для резки металла или кирпичной кладки на нее ДОЛЖЕН БЫТЬ установлен защитный кожух Тип 1. Защитные кожухи Тип 1 можно приобрести у дистрибуторов DeWALT.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В конце данного раздела Вы найдете **Таблицу принадлежностей для шлифования и резки**, в которой обозначены прочие дополнительные принадлежности и аксессуары, которые могут быть использованы с данными шлифмашинами.

- Откройте фиксатор защитного кожуха (р) и совместите проушины (т) на кожухе с выемками (п) на корпусе редуктора.
- Толкайте защитный кожух вниз до тех пор, пока проушины не встанут на место, и поверните свободно в канавку на ступице корпуса редуктора.
- При открытом фиксаторе защитного кожуха поверните кожух (и) в нужное рабочее положение. Корпус защитного кожуха должен располагаться между шпинделем и оператором для обеспечения максимальной защиты оператора.
- Закройте фиксатор для фиксации защитного кожуха на корпусе редуктора. При за-

крытом фиксаторе защитный кожух не должен поворачиваться рукой. Не используйте шлифовальную машину с незакрепленным защитным кожухом или с зажимным рычагом в открытом положении.

- Для снятия защитного кожуха откройте фиксатор, поверните таким образом, чтобы проушины были совмещены с разъемами и потяните за защитный кожух.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Защитный кожух установлен на диаметр ступицы корпуса редуктора на заводе. Если через некоторое время защитный кожух расшатывается, затяните регулировочный винт (о) при нахождении зажимного рычага в закрытом положении и установленном на инструмент кожухе.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Не затягивайте регулировочный винт при нахождении зажимного рычага в открытом положении. В результате этого может произойти скрытое повреждение защитного кожуха или монтажной ступицы.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Если защитный кожух невозможно затянуть путем регулировки зажима, не используйте инструмент. Для предотвращения риска травмирования сдайте инструмент и защитный кожух в сервисный центр для ремонта или замены кожуха.

**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:** Для предотвращения риска повреждения инструмента не затягивайте регулировочный винт при нахождении зажимного рычага в открытом положении. В результате этого может произойти скрытое повреждение защитного кожуха или монтажной ступицы.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Шлифование углов и резание можно выполнять при помощи дисков типа 27, которые разработаны для этой цели и имеют соответствующие характеристики; диски толщиной 6,35 мм (1/4") разработаны для шлифования поверхности, а диски толщиной 3,17 мм (1/8") - для шлифования углов.

## Подготовка к эксплуатации

- Установите защитный кожух и подходящий для данного типа работ диск или круг. Не используйте чрезмерно изношенные диски или круги.
- Убедитесь в правильной установке наружного и внутреннего фланцев.

- Проследите, чтобы абразивный диск или круг вращался в соответствии с указательными стрелками на шлифмашине и на самом диске.

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ

### Инструкции по использованию



**ВНИМАНИЕ:** Всегда следуйте указаниям действующих норм и правил безопасности.



**ВНИМАНИЕ:** Для снижения риска получения серьезной травмы, перед регулировкой или снятием/установкой дополнительных принадлежностей или насадок выключайте инструмент и отсоединяйте его от электросети. Перед повторным подключением инструмента нажмите и отпустите курковый выключатель, чтобы убедиться, что инструмент действительно выключен.



**ВНИМАНИЕ:**

- Следите, чтобы все обрабатываемые заготовки были надежно зафиксированы на месте.
- Не прилагайте к инструменту чрезмерного усилия. Ни в коем случае не прилагайте бокового усилия к абразивному диску!
- Избегайте перегрузки. Если шлифмашина перегрелась, дайте ей поработать несколько минут на холостом ходу.

### Правильное положение рук во время работы (Рис. 1, 9)



**ВНИМАНИЕ:** Для уменьшения риска получения тяжелой травмы, **ВСЕГДА** правильно удерживайте электроинструмент, как показано на рисунке.



**ВНИМАНИЕ:** Для уменьшения риска получения тяжелой травмы, **ВСЕГДА** надежно удерживайте инструмент, предупреждая внезапные сбои в работе.

Правильное положение рук во время работы: одной рукой возмитесь за боковую рукоятку (e), другой рукой удерживайте основную рукоятку (q).

## Выключатель

### КНОПКА ЗАЩИТЫ ОТ НЕПРЕДНАМЕРЕННОГО ПУСКА И КУРКОВЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ (РИС. 6)

Ваш инструмент оснащен кнопкой защиты от непреднамеренного пуска (b).

Для фиксации куркового выключателя нажмите кнопку защиты, как показано на рисунке. Когда кнопка защиты от непреднамеренного пуска находится в положении фиксации, устройство заблокировано.

Всегда блокируйте курковый выключатель при переноске или хранении инструмента для предотвращения вероятности случайного включения.

Для разблокирования куркового выключателя нажмите кнопку защиты от непреднамеренного пуска. Когда кнопка защиты деактивирована, устройство разблокировано. Кнопка защиты от непреднамеренного пуска окрашивается в красный цвет, если выключатель находится в **разблокированном** положении.

Потяните курковый выключатель (a) для включения инструмента.

Отпускание куркового выключателя приводит к выключению инструмента.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Этот инструмент не оснащен приспособлением для удержания выключателя во включенном положении и фиксация его в положении ВКЛ при помощи каких-либо других средств запрещена.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Прочно удерживайте боковую рукоятку и корпус инструмента для обеспечения контроля над инструментом при запуске и при останове, пока насадка не прекратит вращаться. Прежде чем положить инструмент убедитесь, что диск полностью остановился.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Дождитесь, пока инструмент наберет полные обороты, прежде чем прикасаться им к обрабатываемой поверхности. Перед включением поднимите инструмент от обрабатываемой поверхности.

### БЛОКИРОВКА ШПИНДЕЛЯ

Стопорный штифт шпинделя используется для блокировки шпинделя при установке или снятии насадки. Используйте стопорный штифт

шпинделя только после выключения инструмента, извлечения аккумулятора и полной остановки диска.

**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:** Для предотвращения риска повреждения инструмента не используйте фиксатор шпинделя при работающем инструменте. Это приведет к повреждению инструмента, а установленная насадка может отвинтиться и нанести травму.

Для установки фиксатора нажмите кнопку блокировки шпинделя и вращайте шпиндель до тех пор, пока он не зафиксируется и вы не сможете его более повернуть.

## Монтаж и использование шлифовального диска с утопленным центром

### МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ ДИСКОВ СО СТУПИЦЕЙ (РИС. 1,7)



**ВНИМАНИЕ:** Для исключения риска получения серьезных травм, выключите инструмент и извлеките аккумулятор, прежде чем выполнять какие-либо настройки или демонтаж/установку насадки или аксессуаров.

Диски со ступицей устанавливаются непосредственно на шпиндель с резьбовым концом M14.

1. Накрутите диск на шпиндель вручную.
2. Нажмите кнопку блокировки шпинделя и затяните ступицу диска при помощи гаечного ключа.
3. Для снятия диска выполните те же действия в обратной последовательности.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Неправильная установка диска после включения инструмента может привести к повреждению инструмента или диска.

### МОНТАЖ ДИСКОВ БЕЗ СТУПИЦЫ (РИС. 8)



**ВНИМАНИЕ:** Для исключения риска получения серьезных травм, выключите инструмент и извлеките аккумулятор, прежде чем выполнять какие-либо настройки или демонтаж/установку насадки или аксессуаров.

Шлифовальные диски с утопленным центром типа 27 необходимо использовать с прилагаемыми фланцами.

1. Установите не блокируемый фланец с задним ходом (g) на шпиндель (d) выпуклым центром к диску. Убедитесь в том, что вы-

емка фланца с задним ходом села на фаски шпинделя, надавив и повернув фланец, прежде чем устанавливать диск.

2. Прижмите диск к фланцу с задним ходом и отцентруйте его на поднятом центре фланца с задним ходом.
3. Удерживая в нажатом положении кнопку блокировки шпинделя, накрутите стопорную гайку (h) на шпиндель. Если толщина устанавливаемого диска превышает 3,17 мм (1/8"), накрутите стопорную гайку на шпиндель таким образом, чтобы поднятый центр вошел в центр диска (рис. 8A). Если толщина устанавливаемого диска составляет 3,17 мм (1/8) или меньше, накрутите стопорную гайку на шпиндель таким образом, чтобы поднятый центр не вошел в центр диска (рис. 8B).
4. Удерживая в нажатом положении кнопку блокировки шпинделя, затяните стопорную гайку при помощи гаечного ключа.
5. Для снятия диска нажмите кнопку блокировки шпинделя и открутите стопорную гайку при помощи гаечного ключа.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если диск проворачивается после затяжки стопорной гайки, проверьте ориентацию стопорной гайки. Если стопорная гайка прижимается к тонкому диску с направляющей цапфой, диск будет прокручиваться, потому что высота цапфы не дает стопорной гайке его удерживать.

### ШЛИФОВАНИЕ ПОВЕРХНОСТИ ПРИ ПОМОЩИ ШЛИФОВАЛЬНОГО ДИСКА

1. Дождитесь, пока инструмент наберет полные обороты, прежде чем прикасаться им к обрабатываемой поверхности.
2. Нажмайте на поверхность с минимальным усилием, чтобы инструмент работал на высокой скорости. Эффективность шлифования максимальна, когда инструмент работает на высокой скорости.
3. Удерживайте инструмент под углом от 20° до 30° по отношению к обрабатываемой поверхности.
4. Перемещайте инструмент без остановки вперед и назад для предотвращения образования канавок на обрабатываемой поверхности.
5. Поднимайте инструмент от обрабатываемой поверхности перед его выключением. Прежде чем положить инструмент, дождитесь его остановки.

## ШЛИФОВАНИЕ УГЛОВ ПРИ ПОМОЩИ ШЛИФОВАЛЬНОГО ДИСКА



**ВНИМАНИЕ:** Диски, используемые для резания и шлифования углов, могут сломаться или стать причиной обратного удара при их изгибе во время резания или при шлифовании полостей. Для предотвращения риска серьезного травмирования, используйте данные диски стандартного типа 27 только для выполнения неглубоких разрезов и надпиливания [менее 13 мм (1/2") глубиной]. Открытая сторона защитного кожуха должна быть обращена в сторону от оператора.

1. Дождитесь пока инструмент наберет полные обороты, прежде чем прикасаться им к обрабатываемой поверхности.
2. Нажимайте на поверхность с минимальным усилием, чтобы инструмент работал на высокой скорости. Эффективность шлифования максимальна, когда инструмент работает на высокой скорости.
3. Располагайтесь таким образом, чтобы открытая нижняя часть диска была направлена в сторону от вас.
4. После начала резки и образования надреза на обрабатываемой детали не меняйте угол резки. Изменение угла приведет к заклиниванию диска и может привести к его разрушению. Конструкция дисков для шлифования углов не рассчитана на боковые нагрузки, возникающие при зажимании.
5. Поднимите инструмент от обрабатываемой поверхности перед его выключением. Прежде чем положить инструмент, дождитесь его остановки.



**ВНИМАНИЕ:** Не используйте диски для шлифования углов/режущие диски для шлифования поверхности, потому что данные диски не рассчитаны на боковые нагрузки, образующиеся при шлифовании поверхности. Последствием этого может быть разрушение диска и серьезное травмирование.

## Меры предосторожности при зачистке краски проволочной щеткой

1. Зачистка проволочной щеткой красок на свинцовой основе НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ,

так как это приводит к образованию вредной для здоровья пыли. Самую большую опасность при отравлении свинец представляет для детей и беременных женщин.

2. Так как определение наличия свинца в краске без проведения химического анализа достаточно сложно, мы рекомендуем соблюдать следующие меры предосторожности при выполнении чистки окрашенных поверхностей проволочной щеткой:

## ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

1. Не допускайте детей или беременных женщин в рабочую зону, где выполняется чистка проволочной щеткой окрашенных поверхностей до тех пор, пока не будет проведена комплексная очистка.
2. Все люди, входящие в рабочую зону, должны надевать противопылевые маски или респираторы. Фильтр следует заменять ежедневно или по мере его загрязнения.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Следует использовать только те противопылевые маски, которые предназначены для работы с пылью и парами красок на свинцовой основе. Простые маски для лакокрасочных работ не обеспечивают достаточной защиты. Обращайтесь за соответствующими респираторами, одобренными Национальным институтом по охране труда и промышленной гигиене, в магазин электротоваров и скобяных изделий.

3. НЕ ПРИНИМАЙТЕ ПИЩУ, НЕ ПЕЙТЕ ЖИДКОСТИ и НЕ КУРИТЕ в рабочей зоне для исключения вероятности попадания частиц краски в желудок. Необходимо помыться и почиститься ПЕРЕД приемом пищи, питьем или курением. Пищевые продукты, напитки или сигареты не должны находиться в рабочей зоне, так как на них может осесть пыль.

## ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

1. Краску следует снимать таким образом, чтобы свести к минимуму количество образующейся пыли.
2. Зоны, где выполняется удаление краски, должны быть герметизированы полимерной пленкой толщиной 4 мм.
3. Очистка должна выполняться таким образом, чтобы свести к минимуму проникновение пыли за пределы рабочей зоны.

## ЧИСТКА И УТИЛИЗАЦИЯ

1. Все поверхности в рабочей зоне необходимо ежедневно очищать пылесосом и протирать в течение всего времени выполнения работ. Фильтровальные мешки пылесоса следует менять с достаточной частотой.
2. Пластиковую одноразовую одежду следует собирать и утилизировать вместе с собранной пылью и другим мусором. Их следует помещать в герметичные емкости для сбора мусора и регулярно вывозить в пункт переработки отходов. Во время чистки дети и беременные женщины не должны находиться в рабочей зоне.
3. Все игрушки, моющаяся мебель и принадлежности, используемые детьми, необходимо тщательно вымыть перед дальнейшим использованием.

## Монтаж и использование проволочных щеток и дисков

Проволочные чашеобразные щетки или проволочные диски навинчиваются непосредственно на шпиндель шлифмашины без использования фланцев. Используйте только проволочные щетки или диски с резьбой M14. При использовании проволочных щеток и дисков необходим защитный кожух тип 27.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Для уменьшения риска получения травмы всегда надевайте защитные печатки при работе с проволочными щетками и дисками. Они могут оказаться острыми.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Для уменьшения повреждения инструмента диск или щетка при установке или во время работы инструмента не должны соприкасаться с защитным кожухом. В результате может произойти скрытое повреждение насадки, что станет причиной разрыва проволоки на насадке или чашеобразной щетке.

## МОНТАЖ ПРОВОЛОЧНЫХ ЧАШЕОБРАЗНЫХ ЩЕТОК И ПРОВОЛОЧНЫХ ДИСКОВ



**ВНИМАНИЕ:** Для исключения риска получения серьезных травм, выключите инструмент и извлеките аккумулятор, прежде чем выполнять какие-либо настройки или демонтаж/установку насадки или аксессуаров.

1. Накрутите диск на шпиндель вручную.
2. Нажмите кнопку блокировки шпинделя и при помощи гаечного ключа затяните проволочную щетку или диск.
3. Для снятия диска выполните те же действия в обратной последовательности.



**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:** Для уменьшения риска повреждения инструмента перед включением убедитесь, что диск установлен правильно.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОВОЛОЧНЫХ ЧАШЕОБРАЗНЫХ ЩЕТОК И ПРОВОЛОЧНЫХ ДИСКОВ

Проволочные щетки и диски могут использоваться для зачистки ржавчины, накипи и краски, а также для шлифования неровных поверхностей.

1. Дождитесь, пока инструмент наберет полные обороты, прежде чем прикасаться им к обрабатываемой поверхности.
2. Нажмайтe на поверхность с минимальным усилием, чтобы инструмент работал на высокой скорости. Эффективность шлифования максимальна, когда инструмент работает на высокой скорости.
3. При использовании проволочных чашеобразных щеток удерживайте инструмент под углом от 5° до 10° по отношению к обрабатываемой поверхности.
4. При использовании проволочных дисков поддерживайте соприкосновение края диска и обрабатываемой поверхности.
5. Перемещайте инструмент без остановки вперед и назад для предотвращения образования канавок на обрабатываемой поверхности. Оставление работающего инструмента на рабочей поверхности без движения или круговое движение инструмента может стать причиной возникновения следов ожогов и царапин на рабочей поверхности.
6. Поднимайте инструмент от обрабатываемой поверхности перед его выключением. Прежде чем положить инструмент, дождитесь его остановки.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Будьте очень внимательны при обработке краев, т. к. возможно внезапное резкое движение шлифмашины.

# ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

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



**ВНИМАНИЕ:** Для снижения риска получения травмы, выключайте электроинструмент и извлекайте аккумулятор перед установкой и снятием принадлежностей, перед каждой операцией регулирования или снятием/установкой принадлежностей и приспособлений. Внезапный запуск двигателя может стать причиной получения травмы.

## Износ щеток

Двигатель автоматически выключается по истечении срока службы угольных щеток, указывая на то, что инструмент нуждается в сервисном обслуживании. Угольные щетки не подлежат самостоятельной замене оператором. Отнесите инструмент в авторизованный сервисный центр DeWALT.



## Смазка

Данный электроинструмент не требует смазки.

**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:** Не смазывайте данный электроинструмент – это может привести к повреждению его внутренних частей.



## Чистка



**ВНИМАНИЕ:** Выдувайте грязь и пыль из кожуха сухим сжатым воздухом по мере видимого скопления грязи внутри и вокруг вентиляционных отверстий. Выполняйте очистку, надев средство защиты глаз утвержденного типа.



**ВНИМАНИЕ:** Никогда не пользуйтесь растворами или другими агрессивными химическими средствами для очистки неметаллических деталей инструмента.

Эти химикаты могут ухудшить свойства материалов, примененных в данных деталях. Пользуйтесь салфеткой, смоченной водой с мягким мылом. Ни в коем случае не допускайте попадания жидкости внутрь инструмента; ни в коем случае не погружайте какую-либо часть инструмента в жидкость.

## ИНСТРУКЦИИ ПО ЧИСТКЕ ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА



**ВНИМАНИЕ:** Опасность удара электрическим током. Перед чисткой отключите зарядное устройство от розетки сети переменного тока. Грязь и масло можно удалять с наружной поверхности зарядного устройства с помощью салфетки или мягкой неметаллической щетки. Не используйте воду или любой чистящий раствор.

## Дополнительные принадлежности



**ВНИМАНИЕ:** Так как принадлежности, отличные от тех, которые предлагает DeWALT, не проходили тесты на данном изделии, то использование этих принадлежностей может привести к опасной ситуации. Для снижения риска получения травмы, пользуйтесь только рекомендованными DeWALT принадлежностями.



**ВНИМАНИЕ:** Номинальная скорость вращения насадок должна соответствовать скорости, которая указана на предупредительной наклейке на инструменте. Диски и прочие насадки при вращении на скорости, превышающей их номинальную скорость, могут сорваться с крепления и привести к травмированию. Насадка с резьбой должна иметь резьбовую ступицу M14. Насадка без резьбы должна иметь отверстие диаметром 22,2 мм (7/8"). Если такого отверстия нет, то она может быть предназначена для установки на циркулярную пилу. Номинальная скорость насадки всегда должна превышать скорость вращения инструмента, указанную на фирменной табличке инструмента.

Важное значение имеет правильный подбор защитных кожухов, дисков-подошв и фланцев для использования с шлифовальными дополнительными принадлежностями.

По вопросу приобретения дополнительных принадлежностей обращайтесь к Вашему поставщику.



## Защита окружающей среды



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

Если однажды Вы захотите заменить Ваш электроинструмент DeWALT 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.

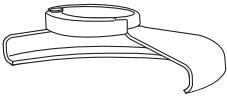
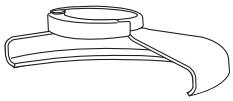
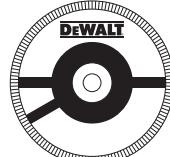
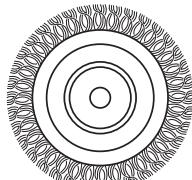
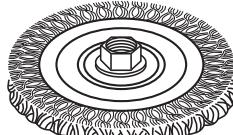
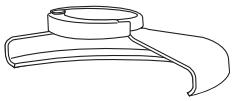
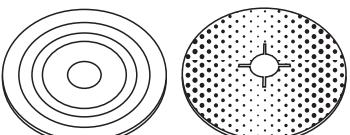
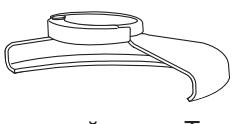
Фирма DeWALT обеспечивает прием и переработку отслуживших свой срок изделий. Чтобы воспользоваться этой услугой, Вы можете сдать Ваше изделие в любой авторизованный сервисный центр, который собирает их по нашему поручению.

Вы можете узнать место нахождения Вашего ближайшего авторизованного сервисного центра, обратившись в Ваш местный офис DeWALT по адресу, указанному в данном руководстве по эксплуатации. Кроме того, список авторизованных сервисных центров DeWALT и полную информацию о нашем послепродажном обслуживании и контактах Вы можете найти в интернете по адресу: [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).

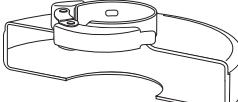
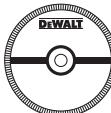
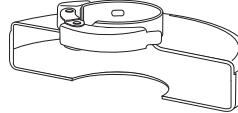
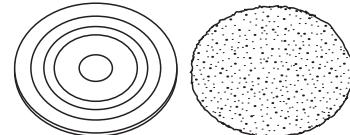
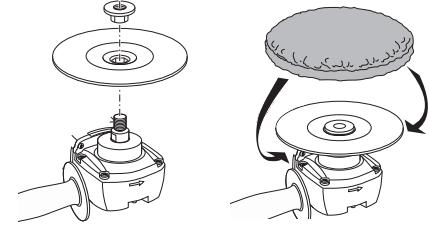
## Перезаряжаемый аккумулятор

Данный аккумулятор с длительным сроком службы следует подзаряжать, если он не обеспечивает достаточную мощность для работ, которые ранее выполнялись легко и быстро. Утилизируйте отработанный аккумулятор безопасным для окружающей среды способом.

- Полностью разрядите аккумулятор, затем снимите его с электроинструмента.
- Li-Ion, NiCd и NiMH аккумуляторы подлежат переработке. Доставьте их Вашему дилеру или в местный пункт переработки. Собранные аккумуляторы будут переработаны или утилизированы безопасным для окружающей среды способом.

| ТАБЛИЦА ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ ДЛЯ ШЛИФОВАНИЯ И РЕЗКИ  |   |   |   |
|---|---|---|---|
| Тип защитного кожуха  | Принадлежность  | Описание  | Как установить на шлифмашину  |
| <br><b>ЗАЩИТНЫЙ КОЖУХ ТИП 27</b> |    | Шлифовальные диски с вогнутым центром             | <br>Зашитный кожух Тип 27  |
|   |    | Лепестковый диск                                  | <br>Проставочный фланец  |
|   |    | Дисковые проволочные щетки                        | <br>Диск с вогнутым центром Тип 27<br><br>Резьбовая стопорная гайка   |
|   |   | Дисковые проволочные щетки с резьбовой гайкой     | <br>Зашитный кожух Тип 27<br><br>Дисковая проволочная щетка  |
|   |  | Чашеобразные проволочные щетки с резьбовой гайкой | <br>Зашитный кожух Тип 27<br><br>Проволочная щетка  |
|   |  | Диск-подошва/шлифовальная бумага                  | <br>Зашитный кожух Тип 27<br><br>Резиновый диск-подошва<br><br>Шлифовальный диск<br><br>Резьбовая стопорная гайка |

**ТАБЛИЦА ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ ДЛЯ ШЛИФОВАНИЯ И РЕЗКИ (Продолжение)**

| Тип защитного кожуха   | Принадлежность   | Описание                             | Как установить на шлифмашину   |
|--|--|--------------------------------------|--|
| <br><b>ЗАЩИТНЫЙ КОЖУХ ТИП 1</b> |   | Отрезные диски по камню              | <br>Защитный кожух Тип 1  |
|  |   | Отрезные диски по металлу            | <br>Проставочный фланец   |
|  |   | Отрезные диски по алмазной обработке | <br>Отрезной диск<br><br>Резьбовая стопорная гайка |
| <b>ЗАЩИТНЫЙ КОЖУХ НЕ ТРЕБУЕТСЯ</b>   |  | Полировальный колпак                 |    |

# DEWALT®

## Гарантия

DEWALT гарантирует, что данное изделие в момент поставки потребителю не содержит каких-либо дефектов материалов или сборки. Данная гарантия дополняет законные права частного 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 12 месяцев с даты приобретения произошла поломка изделия DEWALT из-за некачественных материалов и/или сборки, либо изделие является дефектным в соответствии с техническими требованиями, то DEWALT отремонтирует или заменит изделие с минимальным беспокойством для потребителя.

Гарантия не действительна, если изделие произошла вследствие:

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

Гарантия не действительна, если изделие подвергалось ремонту или разборке лицом, не уполномоченным DEWALT.

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 DEWALT можно найти на странице в Интернете: [www.2helpu.com](http://www.2helpu.com).

## Гарантийный талон:

Модель инструмента / Номер по каталогу

Серийный номер / Код, даты

Потребитель

Дилер

Дата

## Гарантийный талон:

Тööriista mudel/kataloogi number

Seeriaumber/kuupäeva kood

Klient

Müüja

Kuupäev

# DEWALT®

## Гарантия

DEWALT гарантирует, что изделие в момент поставки потребителю не содержит каких-либо дефектов материалов или сборки. Данная гарантия дополняет законные права частного потребителя и не затрагивает их каким-либо образом.

Настоящая гарантия действует на территории стран-членов Европейского Союза и в Европейской зоне свободной торговли.

Когда 12 куу jooksul ostmisest esineb mõnel DEWALT tootel rike materjal ja/või koostamise vee tättu või see on spetsifikatsiooni suhtes defektne, parandab või vahetas DEWALT toote kliendi jaoks minimaalse väägaga.

Гарантии не действует, если:

- Нормальная эксплуатация
- Техническое обслуживание
- Мотор или компрессор
- Клиент сам проводит ремонт
- В результате неисправности

Гарантии не действует, если изделие ремонтируется без разрешения DEWALT.

Гарантия не действительна, если изделие подвергалось ремонту или разборке лицом, не уполномоченным DEWALT.

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 DEWALT можно найти на странице в Интернете: [www.2helpu.com](http://www.2helpu.com).

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

Teavet lahima teenindaja kohta leiate veebisaidilt:

**[www.2helpu.com](http://www.2helpu.com)**

Informāciju par tuvāko servisa pārstāvi meklējiet mājas lapā:

**[www.2helpu.com](http://www.2helpu.com)**

Informaciją apie artimiausias remonto dirbtuvės rasite tinklalapyje:

**[www.2helpu.com](http://www.2helpu.com)**

