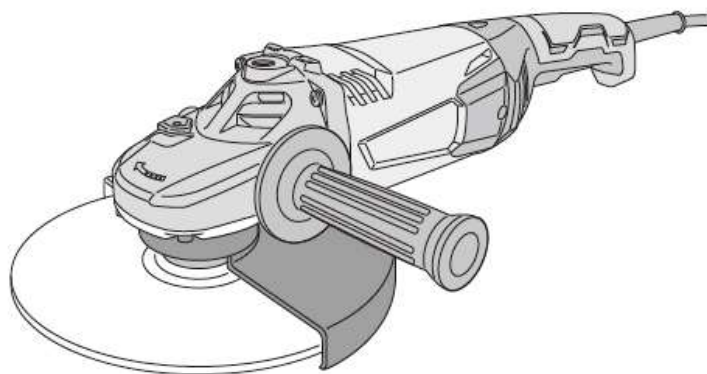


# **HIKOKI**

**G 18ST · G 23ST · G 18SW2 · G 23SW2**



G23ST



EE Kasutusjuhend



# ÜLDISED ELEKTRITÖÖRIISTADE OHUTUSJUHISED



## HOIATUS

Lugege läbi kõik ohutusega seotud hoiatused ja juhised. Hoiatuste ja juhiste eiramine võib lõppeda elektrilöögi, tulekahju ning/või tõsise vigastusega.

Hoidke kõik hoiatused ja juhised tulevikus ülevaatamiseks alles.

Hoiatuses tähistab mõiste „elektritööriist“ vooluvõrgutoitega (juhtmega) tööriista või akutoitega (juhtmeta) tööriista.

### 1) Tööala ohutus

- Tööala peab olema puhas ja hästi valgustatud.**  
*Asju täiskuhjatud või pimedad alad soodustavad õnnetusi.*
- Ärge kasutage elektritööriistu plahvatusohtlikus keskkonnas, näiteks tuleohtlike vedelike, gaaside või tolmu läheduses.**  
*Elektritööriistad tekitavad sädemeid, mis võivad süüdata tolmu või auru.*
- Hoidke lapsed ja kõrvalised isikud elektritööriistaga töötamise ajal eemal.**  
*Kui miski teie tähelepanu kõrvale juhib, võib olukord kontrolli alt väljuda.*

### 2) Elektriohutus

- Elektritööriista pistik peab sobima pistikupesaga.**  
Pistik mis tahes ümberhitudes on keelatud.  
Ärge kasutage adapterpistikuid koos maandatud elektritööriistadega.  
*Ümberhitamata pistikud ja sobivad pistikupesad vähendavad elektrilöögi ohtu.*
- Vältige keha kokkupuudet maandatud pindadega nagu torud, radiaatorid, pliidid ja külmikud.**  
*Kui teie keha on maahenduses, suureneb elektrilöögi oht.*
- Elektritööriistad ei tohi sattuda vihma kätte ega märga keskkonda.**  
*Elektritööriista sattunud vesi tõstab elektrilöögi saamise ohtu.*
- Ärge kahjustage toitejuhet. Ärge kunagi kasutage juhet elektritööriista kandmiseks, vedamiseks või toitepistikku pesast väljatõmbamiseks.** Hoidke juhe eemal kuumusest, õlist, teravatest nurkadest ja liikuvatest osadest.  
*Kahjustatud või sassis juhtmed tõstavad elektrilöögi saamise ohtu.*
- Kui töötate elektritööriistaga välistingimustes, kasutage sellist pikendusjuhet, mis sobib väljas kasutamiseks.**  
*Välistingimustesse sobiva pikendusjuhtme kasutamine vähendab elektrilöögi saamise ohtu.*
- Kui elektritööriistaga niiskes kohas töötamine on paratamatult, kasutage rikkevoolukaitsega (RCD) kaitstud toidet.**  
*Rikkevoolukaitse kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.*

### 3) Isiklik ohutus

- Olge valvas, jälgige pidevalt, mida teete, ja kasutage elektritööriistaga töötades tervet mõistust.** Ärge kasutage elektritööriista väsinult või narkootilisi aineid, alkoholi või ravimeid tarvitanult.  
*Elektritööriistaga töötamisel võib tähelepanu hetkeline hajumine lõppeda tõsise vigastusega.*
- Kasutage isikukaitsevahendeid. Kasutage alati kaitseprille.**  
*Kaitsevahendid nagu oludesse sobiv tolmutmask, libisemiskindlad turvajalatsid, kiiver või kõrvaklapid kaitsevad võimaliku tervisekahju eest.*
- Vältige juhukäivitust.** Enne tööriista vooluvõrku ja/või akukomplektiga

ühendamist, ülestõstmist või kandmist veenduge selles, et lüliti on väljalülitatud asendis.

Tööriista kandmine sõrme lüliti hoides või elektritööriista ühendamine vooluvõrku, kui lüliti on sisselülitatud asendis, võib vigastusi põhjustada.

- Eemaldage reguleerimis- ja mutrivõtmed enne elektritööriista käivitamist.**  
*Mutrivõti või muu võti, mis on jäänud elektritööriista pöörleva osa külge, võib vigastusi põhjustada.*
- Vältige küünitamist.** Hoidke kogu aeg jalad kindlalt maa ning säilitage tasakaal.  
*See tagab parema kontrolli elektritööriista üle ootamatutes olukordades.*
- Riietuge sobival. Ärge kandke avaraid rõivaid ega ehteid.** Hoidke juuksed, riided ja kindad eemal liikuvatest osadest.  
*Avarad riideesemed, ehted või pikad juuksed võivad liikuvate osade vahele takerduda.*
- Ühendage tolmupüüde- ja tolmukogumisvahendid nende ühendamiseks vajalike rakiste olemasolul ning kasutage nimetatud vahendeid nõuetekohaselt.**  
*Tolmukogumisvahendite kasutamine võib leevendada tolmuiga seotud ohte.*

### 4) Elektritööriista kasutamine ja hooldus

- Ärge kasutage elektritööriista suhtes jõudu.** Kasutage tööks sobilikku elektritööriista.  
*Elektritööriist saab tööga paremini ja ohutumalt hakkama juhul, kui selle ettenähtud jõudlust ei ületata.*
- Ärge elektritööriista kasutage, kui seda ei saa lülitist sisse ja välja lülitada.**  
*Iga elektritööriist, mida lüliti abil juhtida ei saa, on ohtlik ja vajab remonti.*
- Ühendage pistik vooluvõrgu pistikupesast ja/või akukomplekt elektritööriista küljest lahti enne mis tahes reguleerimistoimingute sooritamist, tarkivute vahetamist või elektritööriista hoieolepanekut.**  
*Talised ennetavad ohutusmeetmed piiravad elektritööriista juhusliku käivitamise ohtu.*
- Pange elektritööriistad, mida ei kasutata, hoiele laste käeulastusest eemale ja ärge lubage kõrvalseisjatel, kes pole elektritööriista ning käesoleva juhendiga tutvunud, elektritööriista töötada.**  
*Vastava väljaõppeta kasutajate käes on elektritööriistad ohtlikud.*
- Hooldage elektritööriistu.** Kontrollige liikuvate osade õiget joondust ja kiilumise puudumist, osade korrasolekut ning muid asjaolusid, mis võivad mõjutada elektritööriista talitlust.  
*Kahjustatud osad tuleb enne kasutamist parandada. Hooldamata elektritööriistad on põhjustanud arvukalt õnnetusi.*
- Hoidke löikeriistad teravad ja puhtad.**  
*Korralikult hooldatud, teravate löikeservadega löikeriistad ei kiilu nii lihtsalt kinni ja neid on lihtsam käsitseda.*
- Kasutage antud elektritööriista, lisatarvikuid, puuriterasid, kruvitsakuid jms. vastavalt käesolevale juhendile ning antud tüüpi elektritööriista jaoks ettenähtud viisil, võttes arvesse töötingimusi ja planeeritava töö iseärasusi.**  
*Elektritööriista kasutamine ettenähtust erinevatel eesmärkidel võib põhjustada ohtlikke olukordi.*

### 5) Hooldus

- Laske elektritööriista hooldada pädeval isikul, kes kasutab vaid originaalvaruosid.**  
*Sel juhul on tagatud elektritööriista ohutuse säilimine.*

### ETTEVAATUST

Hoidke lapsed ja pödurad elektritööriistadest eemal. Kui elektritööriist pole kasutusel, tuleks seda hoida lastele ja pöduratele kättesaamatus kohas.

## ÜLDISED OHUTUSJUHISED LIHVIMIS- VÕI ABRASIIVLÖIKETÖÖDE SOORITAMISEL

- a) See elektritööriist on mõeldud kasutamiseks lihviija või lõikurina. Lugege läbi kõik selle elektritööriistaga kaasasolevad juhised, juhised, illustreeritud ja tehnilised andmed. Alloodud juhiste eiramine võib põhjustada elektrilöögi, tulekahju ja/või tõsise vigastuse.
- b) Tööde nagu abrasiivpoleerimine, traatharjamine või poleerimine sooritamine selle tööriistaga ei ole soovitatav. Tööriista kasutamine muudel kui ettenähtud otstarvetel võib põhjustada ohte ja kehavigastusi.
- c) Ärge kasutage tarkvuid, mis pole tööriista tootja poolt välja töötatud ja ette nähtud. See, kui mingit tarkvut saab kinnitada teie elektritööriista külge, et taga veel ohutut talitlust.
- d) Tarkviku nimitöökiirus peab olema vähemalt võrdne elektritööriistale märgitud maksimaalse kiirusega. Nimitööriistast kiiremini käitatavad tarkvuid võivad puruneda ja laiali paiskuda.
- e) Tarkviku välisläbimõõt ja paksus peavad jääma elektritööriista nimivõimekuse piiridesse. Vales mõõdus tarkvuid ei õnnestu korralikult kaitsesga varustada või kontrolli all hoida.
- f) Tarkvike kinnituskeere peab vastama lihviija spindlikeermele. Äärikute abil paigaldatavate tarkvike korral peab tarkviku vooliava sobima kokku ääriku läbimõõduga. Tarkvud, mis ei sobi kokku elektritööriista kinnitusrivastaraga, ei ole töö ajal tasakaalus, vibreerivad liigselt ja võivad kontrolli alt väljuda.
- g) Ärge kasutage kahjustatud tarkvuid. Vaadake tarkvud nagu lihvketas enne iga kasutuskorda üle pragude ja sälkude, alusetas pragude, rebendite või ülemäärase kulumise, traathari lahtiste või murdunud traatide avastamiseks. Tööriista või tarkviku pillamisel vaadake see kahjustuste avastamiseks üle või paigaldage kahjustamata tarkvik. Kui olete tarkviku üle vaadanud ja paigaldanud, seadke elektritööriist asendisse, mille korral pöörlev tarkvik teid või kõrvalisi isikuid ohustada ei saa, ning laske sel maksimaalsel koormuseta kiirusel üks minut töötada. Üldjuhul lagunevad kahjustatud tarkvud selle katseaja vältel laiali.
- h) Kasutage isikukaitsevahendeid. Kasutage tööst olenevalt näokaitset või kaitseprille. Vastavalt vajadusele, kasutage tolmumaski, kuulmiskaitseid, kindaid ja kaitsepõlde, mis suudab peatada väikesed abrasiivmaterjali või tööeseme tükid. Silmakaitse peab suutma peatada mitmesuguste tööde käigus lendupaiskuvad kübemed. Tolmumask või respiraator peab tulema toime töö käigus tekkivate kübemetega filtreerimisega. Pikaajaline kokkupuude intensiivse müraga võib põhjustada kuulmiskadu.
- i) Hoidke kõrvalised isikud tööalast ohutult kaugusel. Igaüks, kes alale siseneb, peab kasutama isikukaitsevahendeid. Töösseme või purunenud tarkviku tükid võivad vahetust tööalast välja paiskuda ja vigastusi põhjustada.
- j) Hoidke elektritööriista isoleeritud haardepindadest tööde sooritamisel kohtades, kus tera võib sattuda peidetud juhtmele või tööriista toitejuhtmele. Pingestatud juhtmega kokkupuutesse sattunud kruvi võib pingestada elektritööriista metallist, mille tagajärjel võib seadme kasutaja saada elektrilöögi.
- k) Hoidke toitejuhe pöörlevast tarkvust eemal.

Kui kaotate kontrolli, võib tarkvik juhtme läbi lõigata või ümber mässida, tõmmates teie käe koos juhtmega pöörleva tarkviku vastu.

- l) Elektritööriista ei tohi käest panna enne, kui tarkvik on täielikult peatunud. Pöörlev tarkvik võib aluspinnaga haakuda ja elektritööriista teie kontrolli alt välja viia.
- m) Ärge käitage elektritööriista ajal, mil kannate seda küljel. Pöörlev tarkvik võib juhuslikult riietega haakuda ja teie kehasse lõikuda.
- n) Puhastage regulaarselt elektritööriista õhutusavasid. Mootori ventilator imeb tolmu korpuse sisse, metalliosakeste ülemäärane ladestumine võib põhjustada elektriõhte.
- o) Ärge töötage elektritööriistaga tuleohtlike materjalide läheduses. Sädemed võivad niisugused materjalid süüdata.
- p) Ärge kasutage tarkvuid, mis vajavad vedelaid jahutusaineid. Vee või muude vedelate jahutusainete kasutamine võib põhjustada elektrilöögi.

## TAGASILÖÖK JA SELLEKOHASED OHUTUSJUHISED

Tagasilöökk on äkilne reaktsioon pöörleva ketta, alusetta, harja või muu tarkviku kinnikiilumisele või haakumisele. Kinnikiilumise või haakumisega kaasneb pöörleva tarkviku järsk seiskumine, mis omakorda põhjustab elektritööriista viskumist vastassuunaliselt tarkviku pöörlemisele kiilumiskohas. Näiteks juhul, kui lihvketas töösseme kinni jääb, võib ketta kiilumiskohta sisenev serv kaevuda materjali pinna sisse, tingides ketta väljakerimise või väljahüppamise. Ketas võib paiskuda kasutaja poole või temast eemale, olenevalt ketta liikumissuunast kiilumiskohas. Samuti võivad lihvkettad taolistes olukordades puruneda. Tagasilöökk tekib elektritööriista väärkasutuse ja/või valede töövõtete või töötingimuste tulemusena, seda saab vältida alloodud ettevaatusabinõude rakendamise teel.

- a) Hoidke elektritööriistast kindlat kinni; hoidke keha ja käsivars asendis, mis võimaldab tagasilöögiõnnetuste vastu panna. Kasutage alati lisakäepidet (kui on) maksimaalse kontrolli saavutamiseks tagasilöögi või käivitamise tekkivate vändejuhtude üle. Kui kohased ettevaatusabinõud on rakendatud, saab kasutaja vände- või tagasilöögiõnnetuste kontrolli all hoida.
- b) Kätt ei tohi mingil juhul pöörleva tarkviku läheduses hoida. Tarkvik võib tagasilöögi korral üle teie käe paiskuda.
- c) Hoiduge eemale alast, kuhu elektritööriist tagasilöögi asetelõõmises liigub. Tagasilöökk paiskab tööriista suunas, mis on vastassuunaline ketta liikumisele kiilumiskohas.
- d) Olge isearni ettevaatlik nurkade, teravate servade jne. töötlemisel. Vältige tarkviku hüplemist ja kiilumist. Nurgad, teravad ning ja hüplemine kalduvad pöörlevat tarkvut kiiluma ning kontrolli kaotust või tagasilööki põhjustama.
- e) Ärge kasutage saeketiga puunikerduskettaid ega hammastega saekettaid. Taolised kettad põhjustavad sageli tagasilööke ja kontrolli kaotust.

## OHUTUSJUHISED LIHVIMIS- JA ABRASIIVLÖIKETÖÖDE SOORITAMISEL

- a) Kasutage ainult teie elektritööriista jaoks ettenähtud kettatüüpe ja valitud kettaga kokkusobivat kaitset. Ketaste, mis pole teie elektritööriista jaoks mõeldud, ohutust ei saa kaitsega korralikult tagada.

- b) Nõgusa keskosaga ketaste lihvipind tuleb paigaldada kaitsehuule tasemest madalamale.

Valesti paigaldatud ketast, mis ulatub esile üle kaitsehuule tasapinna, ei saa korralikult kaitsta.

- c) Kaitse peab olema kindlalt elektritööriista külge kinnitatud ja maksimaalset ohutust võimaldavas asendis, nii et võimalikult väike osa kettast avaneks kasutaja poole.

Kaitse pakub kasutajale kaitset puruneva ketta kildude, eksikombel ketta vastu puutumise ja sädemete eest, mis võivad riietuse süüdata.

- d) Kettaid tohib kasutada ainult nende ettenähtud kasutusotstarvetel. Näiteks ei tohi lihvimiseks kasutada lõikeketta külge.

Abrasivlõikekettad on mõeldud vaid välislihvimiseks, külgsuunalise jõu rakendamine taolisele kettale võib selle purustada.

- e) Kasutage ainult kahjustamata kettaäärikuid, mis on teie valitud ketta jaoks õiges mõeldus ning kujuga.

Õige kettaääriku toetab ketast, piirates nõnda ketta purunemise ohtu. Lõikeketaste äärikud võivad erineda lihvketaste äärikutest.

- f) Ärge kasutage suuremate elektritööriistade kulunud kettaid.

Suurema elektritööriista jaoks mõeldud ketas ei sobi kasutamiseks väikese tööriista kõrgetel pööretel ja võib puruneda.

## TÄIENDAVAD OHUTUSJUHISED ABRASIIVLÕIKETÖÖDE SOORITAMISEL

- a) Ärge lõikeketast kinni kiiluge, ärge rakendage liigset jõudu. Lõikejälge ei tohi lasta liiga sügavaks.

Liigse jõu rakendamine suurendab koormust ja ketta väänamise või kinnikiilumise tõenäosust lõikejaljes ning tagasilöögi või ketta purunemise ohtu.

- b) Ärge viibige pöörleva kettaga ühel joonel või selle taga.

Kui ketas töötuskohas teie kehast eemale liigub, võib võimalik tagasilöök pöörleva ketta ja elektritööriista otse teie poole paisata.

- c) Kui ketas kinni jääb või kui te lõikamise mingil põhjusel pooleli jätate, lülitage elektritööriist välja ja hoidke seda liikumatult, kuni ketas täielikult seiskub. Lõikeketast ei tohi lõikejaljest eemaldada ajal, mil ketas pöörleb, vastasel juhul võib toimuda tagasilöök.

Urige välja ketta kiilumise põhjus ja kõrvaldage see.

- d) Ärge taasalustage lõikamist tööeseme sees. Laske ketas täiskiirusel pöörlema ja sisenege ettevaatlikult uuesti lõikejälge.

Kui elektritööriist taaskäivitatakse tööeseme sees, võib ketas kinni kiiluda, välja hüpata või tagasilöögi anda.

- e) Ketta kiilumise- ja tagasilöögiohio leevendamiseks teostage kõik ülemõeldulised tööesemed.

Suured tööesemed kipuvad oma kaalu all läbi vajuma. Paigutage toed tööeseme alla lõikejoone läheduses ja tööeseme serva läheduses ketta mõlemal küljel.

- f) Olge iseäranis ettevaatlik sisselõigete tegemisel olemasolevatesse seintesse või muudesse lauspindadesse.

Ketta esiserv võib lõikuda gaasi- või veetorusse, elektrijuhntesse või tagasilööki põhjustavasse tarindisse.

## LIHVIMASINATE ÜLDISED OHUTUSJUHISED

- Veenduge selles, et kettale märgitud kiirus on minimaalselt võrdne lihviija töökiirusega.

- Veenduge selles, et ketta mõõdud on lihviija jaoks sobivad.
- Säilitage ja käsitsege lihvkettaid hoolikalt, kooskõlas tootja juhistega.
- Vaadake lihvketas enne kasutamist üle, ärge kasutage säikude, pragude või muude defektidega tooteid.
- Veenduge selles, et ketaste paigaldamisel on järgitud tootja juhiseid.
- Veenduge vahetihendite kasutamises juhul, kui need on liimitud lihvkettaga kaasas ja kui neid on tarvis.
- Veenduge enne kasutamist selles, et lihvketas on õigesti paigaldatud ja pingutatud, ning laske tööriistal 30 sekundit ohutus asendis koormuseta töötada. Tugeva vibratsiooni korral või muude defektide avastamisel lülitage tööriist viivitamatult välja. Niisugusel juhul vaadake masin pöörise kindlaksmääramiseks üle.
- Kui tööriista koosseisu kuulub kaitseid, ei tohi tööriista ilma nendeta kasutada.
- Abrasivlõikeketta kasutamisel eemaldage standardvarustusse kuuluv kettakaitse ja paigaldage küljekattega kettakaitse (saadaval eraldi) (Joonis 4):
- Ärge kasutage eraldi ahenduspukske või adaptereid suure avaga lihvketaste sobitamiseks.
- Tööriistade korral, mis on mõeldud kasutamiseks keermetatud avaga kettaga, veenduge selles, et keerne pikkusest kettas piisab spindli pikkuse mahutamiseks.
- Veenduge selles, et tööese on korralikult toestatud.
- Ärge kasutage lõikeketta külge lihvimiseks.
- Veenduge selles, et kasutuse käigus tekkivad sädemed ei tekita ohtu, nt. ei taba inimesi ega süüta tuleohtlikke aineid.
- Tolmustes tingimustes töötades veenduge selles, et õhutusavad jäävad puhtaks: kui vajalikuks peaks osutama tolmu eemaldamine, ühendage esmalt toode vooluvõrgust lahti, ärge kasutage metallesemeid ja vältige siseosade kahjustamist.
- Kasutage alati silma- ja kuulmiskaitseid. Kasutada tuleks muidki isikukaitsevahendeid nagu tolmu mask, kindad, käivar ja põll.
- Pöörake tähelepanu kettale, mis jätkab pöörlemist tööriista väljalülitamise järel.

## TÄIENDAVAD OHUTUSJUHISED

1. Veenduge selles, et kasutatav toiteallikas vastab toote andmeplaadil esitatud toitenõuetele.
2. Kontrollige, kas toitelüliti on väljalülitatud (OFF) asendis. Kui pistiku ühendamisel pistikupessa on toitelüliti sisselülitatud (ON) asendis, lülitub elektritööriist kohe sisse ja võib raske õnnetuse põhjustada.
3. Kui töökoht asub toiteallikast kaugel, kasutage piisava ristlõike ja nimivõimsusega pikendusjuhet. Pikendusjuhe peaks olema nii lühike kui praktiliselt võimalik.
4. Veenduge selles, et ketaste paigaldamisel on järgitud tootja juhiseid. Veenduge selles, et kasutatav nõgusa keskosaga ketas on õiget tüüpi ja pragude või pinnadefektideta. Veenduge ka selles, et nõgusa keskosaga ketas on õigesti paigaldatud ja kettamutter kindlalt pingutatud. Veenduge vahetihendite kasutamises juhul, kui need on liimitud lihvkettaga kaasas ja kui neid on tarvis. Ärge kasutage eraldi ahenduspukske või adaptereid suure avaga lihvketaste sobitamiseks. Tööriistade korral, mis on mõeldud kasutamiseks keermetatud avaga kettaga, veenduge selles, et keerne pikkusest kettas piisab spindli pikkuse mahutamiseks.
5. Ärge kasutage lõikeketta külge lihvimiseks.
6. Veenduge enne kasutamist selles, et lihvketas on õigesti paigaldatud ja pingutatud, ning laske tööriistal 30 sekundit ohutus asendis koormuseta töötada. Tugeva vibratsiooni korral või muude defektide avastamisel lülitage tööriist viivitamatult välja. Niisugusel juhul vaadake masin põhjuse kindlaksmääramiseks üle.

- Enne elektritööriista sisselülitamist veenduge selles, et spindilukk on vaba, vajutades nupule kaks-kolm korda.
- Masina tööea pikendamiseks ja kvaliteetse töötluse tagamiseks ei tohi masinat liigse surve rakendamisega üle koormata. Enamiku tööde korral piisab tõhusaks lihvimiseks üksnes masina kaalust. Ülemäärane surve toob kaasa pöörlemiskiiruse vähenemise, halvema pinnaviimistluse ja ülekoormuse, mis võib masina tööiga lühendada.
- Ketas jääb tööriista väljalülitamise järel pöörlema. Masina väljalülitamise järel ärge pange seda käest enne, kui nõgusa keskosaga ketas on täielikult peatunud. Lisaks raskete õnnetuste ärahoidmisele aitab see ettevaatusabinõu vähendada masinasse imetava tolmu ja metallipuru hulka.
- Veenduge selles, et tööese on korralikult toetatud.
- Tolmustes tingimustes töötades veenduge selles, et õhutusavad jäävad puhtaks. Kui vajalikuks peaks osutama tolmu eemaldamine, ühendage esmalt toode vooluvõrgust lahti, ärge kasutage metallesemeid ja vältige siseosade kahjustamist.
- Veenduge selles, et kasutuse käigus tekivad sademed ei tekita ohtu, nt. ei taba inimesi ega süüta tuleohtlikke aineid.
- Kasutage alati silma- ja kuulmiskaitseid. Vajadusel tuleks kasutada muidki isikukaitsevahendeid nagu tolumask, kindad, kiiver ja põll. Kahtluste korral kasutage kaitsevahendeid.
- Kui masin pole kasutusel, tuleks toiteallikas lahti ühendada.
- Enne nõgusa keskosaga ketta paigaldamist ja mahavõtmist lülitage seade raske õnnetuse ärahoidmiseks kindlasti lahti ning eemaldage toitejuhtme pistik vooluvõrgu pistikupesast.
- RCD Soovitame kasutada alati rikkevoolukaitset nimirikkevooluga 30 mA või alla selle.

	Ketta ava läbimõõt
	Ketta paksus
	Ringkiirus
	Kaal (ainult põhikorpus)
	Sisselülitamine
	Väljalülitamine
	Lüliti lukustub sisselülitatud asendisse.
	Tavaline süsihari
	Automaatseiskamise süsihari
	Hoiatus
	Klassi II tööriist

## STANDARDVARUSTUS

Lisaks põhiüksusele (1) sisaldab pakend leheküljel alpool loetletud lisavarustust.

- (1) Nutrivõti ..... 1  
 (2) Küljekäepide ..... 1

Standardvarustus võib muutuda eelneva teadaandeta.

## RAKENDUSED

- Valukraatide eemaldamine, mitmesuguste teras-, pronks- ja alumiiniummaterjalide ning valutoodete viimistlemine.
- Keevitatud sektsioonide või gaasliikuriga lõigatud sektsioonide lihvimine.

## SPETSIFIKATSIOONID

Masina tehnilised andmed on esitatud tabelis leheküljel 133.

\* Kontrollige toote andmeplaadi üle, sest see võib piirkonniti erineda.





## MÄRKUS

HIKOKI uurimis- ja arendusprogrammi jätkumise tõttu võivad siin esitatud tehnilised andmed ette teatamata muutuda.

## SÜMBOLID

### HOIATUS

Järgnevalt kirjeldatakse seadmel kasutatavaid tingimärke. Veenduge enne seadme kasutamist selles, et olete nende tähendusest aru saanud.

	G18ST / G23ST / G18SW2 / G23SW2: Nurklihvija
	Vigastusohu vähendamiseks peab kasutaja lugema juhendit.
	Kasutage alati kaitseprille.
	Ainult EL riikide jaoks Elektriseadmeid ei tohi utiliseerida koos olmejäätmetega! Vastavalt Euroopa direktiivile 2002/96/EÜ elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta ning selle kohaldamisele kooskõlas liikmesriikide õigusega tuleb kasutuskõlbmatuks muutunud elektriseadmed eraldi kokku koguda ja keskkonnanõuetele vastavasse ringlussevõtu kohta toimetada.
V	Nimipinge
~	Vahelduvvool
P	Sisendvõimsus
n <sub>0</sub>	Koormuseta kiirus
n	Nimitõrkiirus
min-1	Pööret või käiku minutis
D	Ketta välisläbimõõt

## ETTEVALMISTUS JA KASUTAMINE

Toiming	Joonis	Lk
Kettakaitse paigaldamine ja	1	8
Küljekäepideme kinnitamine	2	8
Nõgusa keskosaga ketta paigaldamine	3	8
Lõikeketta paigaldamine	4	8
Päästiklüüti kasutamine*	5-a	9
Lüliti talitlus (ilma lukustuseta)*	5-b	9
Lihvimisnurk ja lihvimismeetod	6	135
Lisavarustuse valimine	—	11

\* Võimalikud on muutused piirkonnast olenevalt.

## HOOLDUS JA ÜLEVAATUS

### 1. Nõgusa keskosaga ketta ülevaatus

Veenduge selles, et nõgusa keskosaga kettal puuduvad praod või pinnadefektid.

### 2. Kinnituskruvide ülevaatamine

Vaadake kõik kinnituskruvid regulaarselt üle ja veenduge nende pingulolekus. Kui mõni kruvidest ei ole pingul, pingutage see viivitamatult. Vastasel juhul võib tekkida tõsine oht.

### 3. Süsiharjade ülevaatamine (joonis 7)

Mootoris on kasutusel süsiharjad, mis kujutavad endast kuluosi. Kuivõrd ülemäärasel kulunud süsihari võib mootoriprobleeme põhjustada, vahetage süsiharjad välja uute vastu sama süsiharjanumbriga (b) vastavalt joonisele, kui harjad on kulunud või lähenemas „kulumispiirile“ (a). Lisaks kandke alati hoolt süsiharjade puhutuse eest ja veenduge selles, et nad vabalt harjahoidikutesse libisevad.

### 4. Süsiharjade vahetamine (joonis 7)

(Lahtivõtmine)

- (1) Keerake lahti D4 isekeermestav kruvi (c), mis hoiab kinni harjakat (d), ja eemaldage harjakate.
- (2) Kasutage täiendavat kuuskantvõtit või väikest kruvikeerajat vedru (e) serva ülestõstmiseks, mis hoiab kinni süsiharja. Eemaldage vedru serv harjahoidiku (f) väliskülje suunas.
- (3) Eemaldage süsiharja ühenduskaabli (g) ots (h) harjahoidiku klemmi küljest ja eemaldage seejärel süsihari harjahoidikust.

(Kokkupanek)

- (1) Sisestage süsiharja ühenduskaabli ots harjahoidiku klemmi sisse.
- (2) Sisestage süsihari harjahoidikusse.
- (3) Kasutage täiendavat kuuskantvõtit või väikest kruvikeerajat vedru serva tagastamiseks süsiharja otsa kohale.
- (4) Paigaldage kate ja pingutage D4 isekeermestav kruvi.

### 5. Toitejuhtme vahetamine

Kui nõutav on toitejuhtme vahetamine, pöörduge ohutuse tagamiseks HiKOKI volitatud teeninduskeskuse poole.

### 6. Mootori hooldamine

Mootoriüksuse mähis on elektritööriista tõeline „süda“. Olge piisavalt hoolikas mähise kahjustamise ja/või õli või veega märgumise ärahoidmiseks.

## ETTEVAATUST

Elektritööriista kasutamisel ja hooldamisel pidage kinni asukohariigis kehtivatest ohutusmäärustest ning standarditest.

## GARANTII

Me anname HiKOKI elektritööriistadele garantii, mis vastab seadustes/asukohariigi õigusaktides sätestatud. Garantii ei kata defekte või kahjustusi, mis on põhjustatud väärkasutusest, kuritarvitustest või normaalsest kulumisest ja amortisatsioonist. Kaebuste korral palume saata elektritööriist lahtivõtmata kujul koos selle juhendi lõpus toodud GARANTIITALONGIGA HiKOKI volitatud teeninduskeskuse.

## TÄHTS

Pistiku õige ühendamine

Toitejuhtme soonte värvikood vastab alltoodule:

Sinine = — null

Pruun = — faas

Kuivõrd soonte värvid selle tööriista toitejuhtmes ei pruugi vastata värviliste märgistele, mis tuvastavad klemmid teie pistikus, toiming järgnevalt:

Ühendage sinist värvi soon klemmiga, mis on tähistatud tähega N või musta värvi. Ühendage pruuni värvi soon klemmiga, mis on tähistatud tähega L või punast värvi. Kumbagi soont ei tohi ühendada maandusklemmiga.

### MÄRKUS:

See nõue esitatakse kooskõlas BRITI STANDARDIGA 2769: 1984.

Seetõttu ei pruugi koodtähed ja koodvärvid kehtida muudel turgudel peale Suurbritannia.

## Teave õhumüra ja vibratsiooni kohta

Möödetud väärtused määrati kindlaks kooskõlas EN60745 ja avaldati kooskõlas ISO 4871.

Möödetud A-sageduskarakteristiku alusel korrigeeritud helitugevuse tase: 98 dB (A).

Möödetud A-sageduskarakteristiku alusel korrigeeritud helirõhu tase: 87 dB (A).

Määramatus K: 3 dB (A).

Kasutage kuulmiskaitsevahendeid.

Vibratsiooni koguväärtused (kolmeteljelise vektori summa) määratletud kooskõlas EN60745:

Pinnalihvimine:

Vibratsiooni emissiooni väärtus **ah**, AG = 6,3 m/s<sup>2</sup>

Määramatus K = 1,5 m/s<sup>2</sup>

Avaldatud vibratsiooni summaarne väärtus on möödetud kooskõlas standardse katsetusmeetodiga ja seda võib kasutada ühe seadme võrdlemiseks teisega. Seda võib kasutada ka mürataseme esmaseks hindamiseks.

## HOIATUS

- Vibratsioonitase võib elektritööriista tegeliku kasutamise ajal erineda avaldatud summaarsest väärtusest olenevalt tööriista kasutamise viisidest.
- Tuvastage kasutaja kaitsmiseks piisavad ohutusabinõud, mis põhinevad hinnangulisel müratasemel tegelikus tööolukorras (võttes arvesse töösükli kõik osad nagu korrad, mil seade lülitatakse välja ja mil seade töötab tühikäigul, lisaks tööajale).

---

- Teave toitesüsteemi kohta nimipingega 230 V~

Ebasoodsates vooluvõrgu tingimustes võib see elektritööriist põhjustada lühiajalisi pingelangusi või häirivaid pingekõikumisi.

Elektritööriist on mõeldud ühendamiseks vooluvõrguga, mille maksimaalne lubatav süsteemi impedants  $Z_{MAX}$  on 0,28 oomi kasutaja toite ühenduspunktis (elektrikilbis).

Kasutaja peab tagama selle, et elektritööriist ühendatakse ainult eeltoodud nõudele vastava vooluvõrguga.

Vajadusel võib kasutaja küsida elektriettevõttelt teavet süsteemi impedantsi kohta ühenduspunktis.

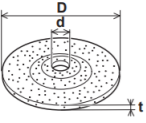


---

---

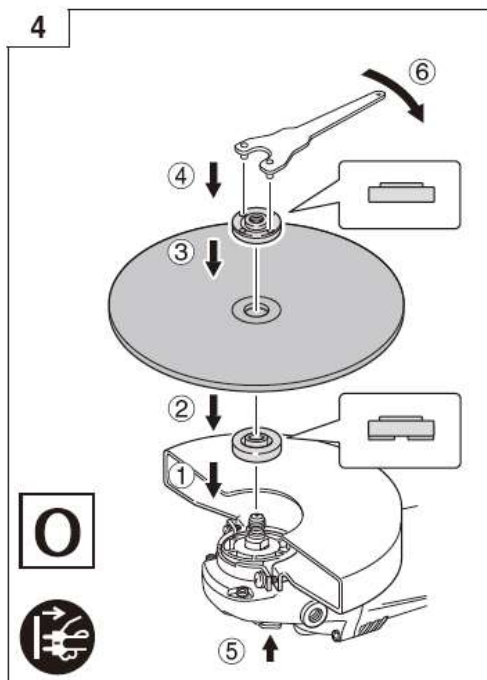
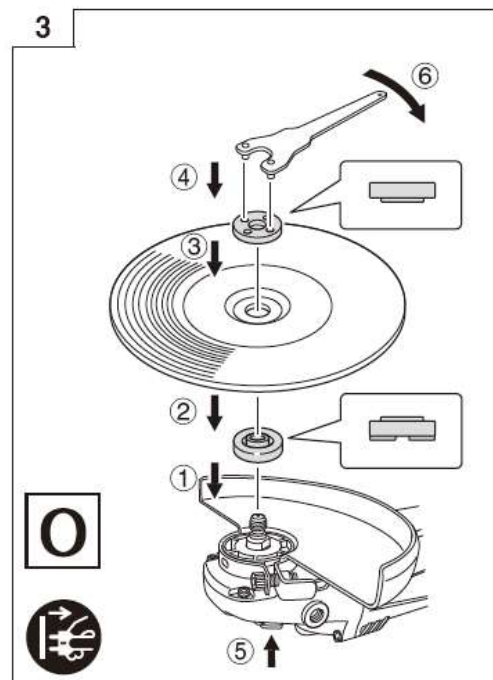
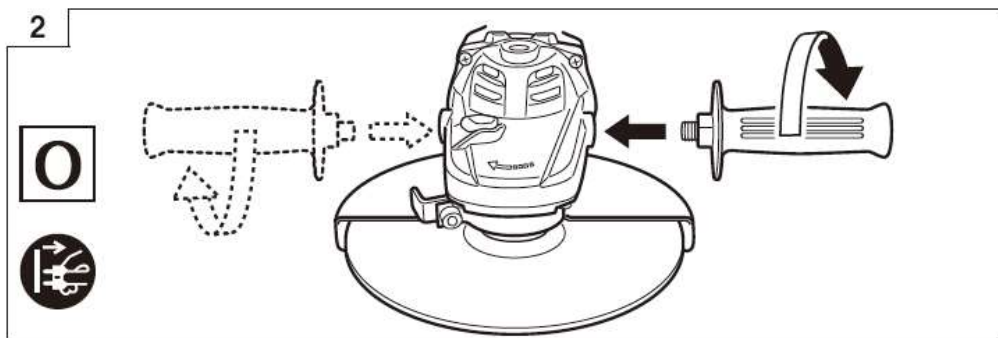
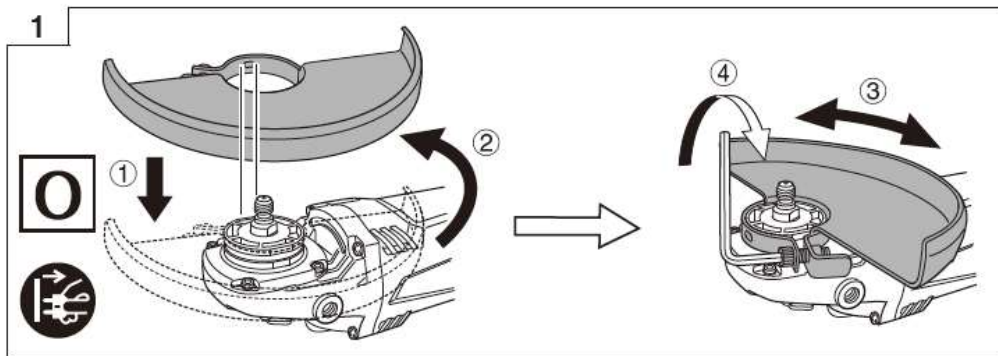
#### **MÄRKUS**

HiKOKI uurimis- ja arendusprogrammi jätkumise tõttu võivad siin esitatud tehnilised andmed ette teatamata muutuda.

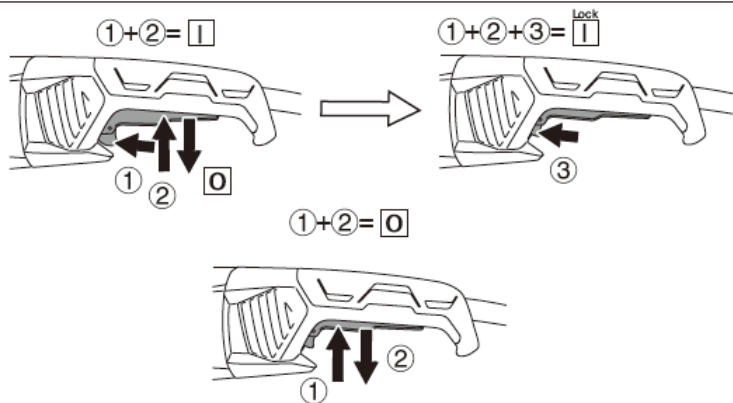
---

		G18ST	G23ST	G18SW2	G23SW2
V*		(110 V, 120 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~			
P		2000 W		2200 W	
n		8500 min <sup>-1</sup>	6600 min <sup>-1</sup>	8500 min <sup>-1</sup>	6600 min <sup>-1</sup>
	D	180 mm	230 mm	180 mm	230 mm
	d	22,23 mm			
	t	6 mm			
		80 m/s			
		4,9 kg	5,1 kg	4,9 kg	5,1 kg

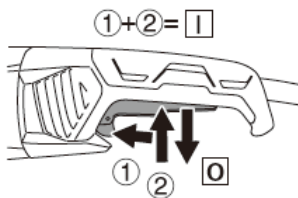




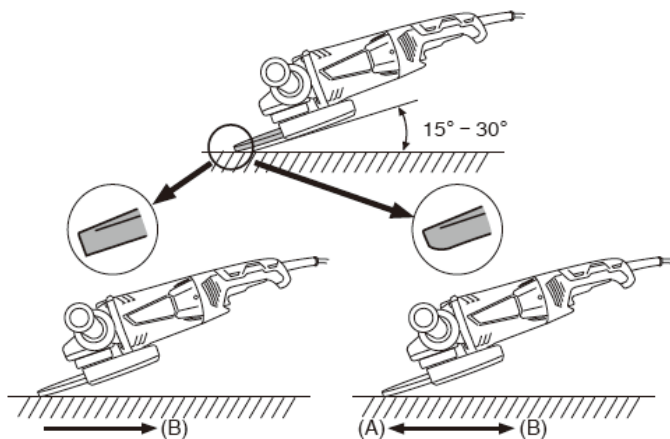
5-a

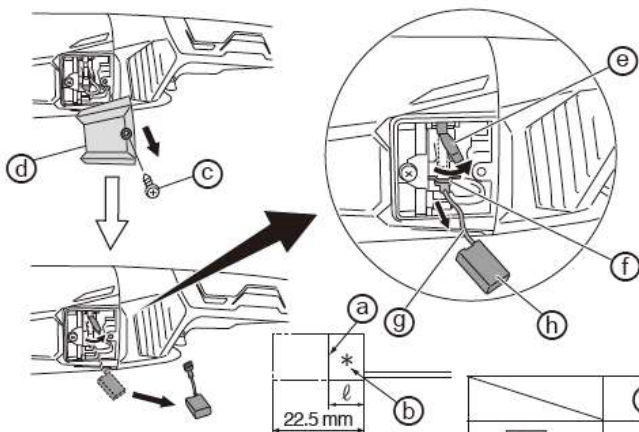


5-b



6





O



	(b)	l
<b>U</b>	59	6.5 mm



G18ST, G18SW2 : 330038

G23ST, G23SW2 : 330036



937907Z



180MM A24R : 316824

230MM A24R : 316825



937909Z



937981



325491



872422



G18ST, G18SW2 : 332796



G23ST, G23SW2 : 332797



999059



999093

## **GARANTIITALONG**

1. Mudeli number
2. Seerianumber.
3. Ostukuupäev
4. Kliendi nimi ja aadress
5. Müügiesinduse nimi ja aadress  
(Palume kinnitada müügiesinduse nimi ja aadress pitsatiga)

## EÜ VASTAVUSDEKLARATSIOON

Kinnitame oma ainuvastutusel, et nurklühvija, mis on tuvastatud tüübi ja kindla tuvastuskoodiga \*1), vastab direktiivide \*2) ning standardite \*3) kõigile asjaomastele nõuetele. Tehniline fail on osas \*4) – vt. allpool.

Tehnilise faili koostamise õigus on Euroopa standardite juhil Euroopa esinduses.

See deklaratsioon kehtib CE-märgiga tähistatud toodete korral.

\*1) G23ST C349136S C349137M C349138R C349142S

G23SW2 C349117S C349118M  
G18ST C349127S C349141S  
G18SW2 C349109S

\*2) 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU

\*3) EN60745-1:2009+A11:2010  
EN60745-2-3:2011+A2:2013+A11:2014+A12:2014+A13:2015  
EN55014-1:2006+A1:2009+A2:2011  
EN55014-2:1997+A1:2001+A2:2008  
EN61000-3-2:2014  
EN61000-3-3:2013

\*4) Esindus Euroopas  
**Hikoki Power Tools Deutschland GmbH**  
Siemensring 34, 47877 Willich, Saksamaa

31. 10. 2018  
Naoto Yamashiro  
Euroopa standardite juht

Peakontor Jaapanis  
**Koki Holdings Co., Ltd.**

Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome, Minato-ku,  
Tokyo, Jaapan



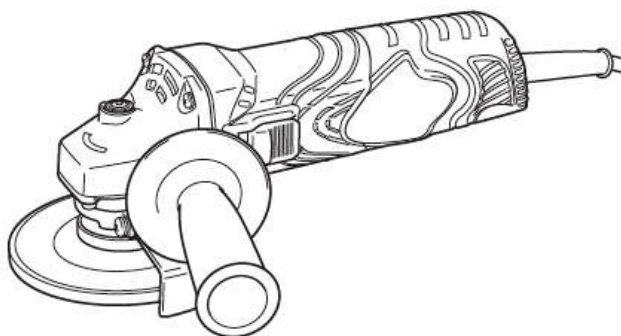
31. 10. 2018

*A. Nakagawa*

A. Nakagawa  
Juhtivametrik

# **HIKOKI**

**G 10SN(S) · G 12SN(S) · G 13SN(S)**



G12SN(S)



EE Kasutusjuhend



# ÜLDISED ELEKTRITÖÖRIISTADE OHUTUSJUHISED



## HOIATUS

Lugege läbi kõik ohutusega seotud hoiatused ja juhised. Hoiatuste ja juhiste eiramine võib lõppeda elektrilöögi, tulekahju ning/või tõsise vigastusega.

Hoidke kõik hoiatused ja juhised tulevikus ülevaatamiseks alles.

Hoiatuses tähistab mõiste „elektritööriist“ vooluvõrgutoitega (juhtmega) tööriista või akutoitega (juhtmeta) tööriista.

## 1) Tööala ohutus

- a) Tööala peab olema puhas ja hästi valgustatud. Asju täiskuhjatud või pimedad alad soodustavad õnnetusi.
- b) Ärge kasutage elektritööriistu plahvatusohtlikus keskkonnas, näiteks tuleohtlike vedelike, gaaside või tolmu läheduses. Elektritööriista tekitavad sädemeid, mis võivad süüdata tolmu või auru.
- c) Hoidke lapsed ja kõrvalised isikud elektritööriistaga töötamise ajal eemal. Kui miski teie tähelepanu kõrvale juhib, võib olukord kontrolli alt väljuda.

## 2) Elektriohutus

- a) Elektritööriista pistik peab sobima pistikupesaga. Pistiku mis tahes ümberhüüdnud osad tuleb vahetada. Ärge kasutage adapterpistikuid koos maandatud elektritööriistadega. Ümberhitamata pistikud ja sobivad pistikupesad vähendavad elektrilöögi ohtu.
- b) Vältige keha kokkupuudet maandatud pindadega nagu torud, radiatoriid, pliigid ja külmikud. Kui teie keha on maaühenduses, suureneb elektrilöögi oht.
- c) Elektritööriistad ei tohi sattuda vihma kätte ega märga keskkonda. Elektritööriista sattunud vesi tõstab elektrilöögi saamise ohtu.
- d) Ärge kahjustage toitejuhet. Ärge kunagi kasutage juhet elektritööriista kandmiseks, vedamiseks või toitepistikute pesast väljatõmbamiseks. Hoidke juhe eemal kuumusest, õlist, teravatest nurkadest ja liikuvatest osadest. Kahjustatud või sassis juhtmed tõstavad elektrilöögi saamise ohtu.
- e) Kui töötate elektritööriistaga välistingimustes, kasutage sellist pikendusjuhet, mis sobib väljas kasutamiseks. Välistingimustesse sobiva pikendusjuhtme kasutamine vähendab elektrilöögi saamise ohtu.
- f) Kui elektritööriistaga töötamisel isik on kohas töötamine on paratamatu, kasutage rikkevoolukaitsega (RCD) kaitsud toidid. Rikkevoolukaitse kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.

## 3) Isiklik ohutus

- a) Olge valvas, jälgige pidevalt, mida teete, ja kasutage elektritööriista töötades tervet mõistust. Ärge kasutage elektritööriista väsinult või narkootilisi aineid, alkoholi või ravimeid tarvitanult. Elektritööriistaga töötamisel võib tähelepanu hetkeline hajumine lõppeda tõsise vigastusega.
- b) Kasutage isikukaitsevahendeid. Kasutage alati kaitseprille. Kaitsevahendid nagu oludesse sobiv tolumask, libisemiskindlad turvajalatsid, kiiver või kõrvaklapid kaitsevad võimaliku tervisekahju eest.
- c) Vältige juhukäivitust. Enne tööriista vooluvõrku ja/või akukomplektiga ühendamist, ülestõstmist või kandmist veenduge selles, et lüliti on väljalülitatud asendis.

Tööriista kandmine sõrme lülil hoides või elektritööriistade ühendamine vooluvõrku, kui lüliti on sisselülitatud asendis, lõpeb sageli õnnetult.

- d) Eemaldage reguleerimis- ja mutrivõtmed enne elektritööriista käivitamist. Mutrivõti või muu võti, mis on jäänud elektritööriista pöörleva osa külge, võib vigastusi põhjustada.
  - e) Vältige käivitamist. Hoidke kogu aeg jalad kindlalt maas ning säilitage tasakaal. See tagab parema kontrolli elektritööriista üle ootamatutes olukordades.
  - f) Riietuge sobivalt. Ärge kandke avaraid rõivaid ega ehteid. Hoidke juuksed, riided ja kindad eemal liikuvatest osadest. Avarad riideesemed, ehted või pikad juuksed võivad liukvate osade vahele takerduda.
  - g) Ühendage tolmupüüde- ja tolmukogumisvahendid nende ühendamiseks vajalike rakiste olemasolul ning kasutage nimetatud vahendeid nõuetekohaselt. Tolmukogumisvahendite kasutamine võib leevendada tolmuga seotud ohte.
- 4) Elektritööriista kasutamine ja hooldus
    - a) Ärge kasutage elektritööriista suhtes jõudu. Kasutage tööks sobilikku elektritööriista. Elektritööriista saab töga paremini ja ohutumalt hakkama juhul, kui selle ettenähtud jõudlust ei ületata.
    - b) Ärge elektritööriista kasutage, kui seda ei saa lülitist sisse ja välja lülitada. Iga elektritööriista, mida lüliti abil juhtida ei saa, on ohtlik ja vajab remonti.
    - c) Ühendage pistik vooluvõrgu pistikupesast ja/või akukomplekt elektritööriista küljest lahti enne mis tahes reguleerimistoimingute sooritamist, tarvikute vahetamist või elektritööriistade hoialepanekut. Taolised ennetavad ohutusmeetmed piiravad elektritööriista juhusliku käivitamise ohtu.
    - d) Pange elektritööriista, mida ei kasutata, hoiule laste käeulastusest eemale ja ärge lubage kõrvalseisjatel, kes pole elektritööriista ning käesoleva juhendiga tutvunud, elektritööriistaga töötada. Vastava väljaõppeta kasutajate käes on elektritööriistad ohtlikud.
    - e) Hooldage elektritööriista. Kontrollige liikuvate osade õiget joondust ja kiilumise puudumist, osade korrasolekut ning muid asjaolusid, mis võivad mõjutada elektritööriista talitlust. Kahjustatud osad tuleb enne kasutamist parandada. Hooldamata elektritööriistad on põhjustanud arvukalt õnnetusi.
    - f) Hoidke lõikeriistad teravad ja puhtad. Korralikult hooldatud, teravate lõikeservadega lõikeriistad ei kiilu ni lihtsalt kinni ja neid on lihtsam käsitseada.
    - g) Kasutage antud elektritööriista, lisatarvikuid, puuriterasid, kruviotsakuid jms. vastavalt käesolevale juhendile ning antud tüüpi elektritööriista jaoks ettenähtud viisil, võttes arvesse töötingimusi ja planeeritava töö isearasusi. Elektritööriista kasutamine ettenähtust erinevatel eesmärkidel võib põhjustada ohtlikke olukordi.
  - 5) Hooldus
    - a) Laske elektritööriista hooldada pädeval isikul, kes kasutab vaid originaalvaruosi. Sel juhul on tagatud elektritööriista ohutuse säilimine.

## ETTEVAATUST

Hoidke lapsed ja pödurad elektritööriistadest eemal. Kui elektritööriist pole kasutusel, tuleks seda hoida lastele ja pöduratele kättesaamatus kohas.



## ÜLDISED OHUTUSJUHISED LIHVIMIS- VÕI ABRASIIVLÖIKETÖÖDE SOORITAMISEL

- a) See elektritööriist on mõeldud kasutamiseks lihvija või lõikurina. Lugege läbi kõik selle elektritööriistaga kaasasolevad ohutusjuhised, juhised, illustatsioonid ja tehnilised andmed.  
*Alltoodud juhiste eiramine võib põhjustada elektrilöögi, tulekahju ja/või tõsise vigastuse.*
- b) Tööde nagu abrasiivpoleerimine, traatharjamine või poleerimine sooritamine selle tööriistaga ei ole soovitatav.  
*Tööriista kasutamine muudel kui ettenähtud otstarvetel võib põhjustada ohte ja kehavigastusi.*
- c) Ärge kasutage tarvikuid, mis pole tööriista tootja poolt välja tootatud ja ette nähtud. See, kui mingit tarvikut saab kinnitada teie elektritööriista külge, et taga veel ohutust talitlust.
- d) Tarviku nimitõkiri peab olema vähemalt võrdne elektritööriistale märgitud maksimaalse kiirusega.  
*Nimikiirusest kiiremini käitavad tarvikud võivad puruneda ja laiali paiskuda.*
- e) Tarviku välisläbimõõt ja paksus peavad jääma elektritööriista nimivõimekuse piiridesse.  
*Vales mõõdus tarvikuid ei õnnestu korralikult kaitsega varustada või kontrolli all hoida.*
- f) Tarvikute kinnituskere peab vastama lihvija spindlikeermele. Äärikute abil paigaldatavate tarvikute korral peab tarviku võlliava sobima kokku ääriku läbimõõduga.  
*Tarvikud, mis ei sobi kokku elektritööriista kinnitusrivistarvaga, ei ole töö ajal tasakaalus, vibreerivad liigselt ja võivad kontrolli alt väljuda.*
- g) Ärge kasutage kahjustatud tarvikuid. Vaadake tarvikud nagu lihvketas enne iga kasutuskorda üle pragude ja säilkude, alusketas pragude, rebendite või ülemäärase kulumise, traathari lahtiste või murdunud traatide avastamiseks. Tööriista või tarviku pillamisel vaadake see kahjustuste avastamiseks üle või paigaldage kahjustamata tarvik. Kui olete tarviku üle vaadanud ja paigaldanud, seadke elektritööriist asendisse, mille korral pöörlev tarvik teid või kõrvalisi isikuid ohustada ei saa, ning laske sel maksimaalsel koormuseta kiirusel üks minut töötada.  
*Üldjuhul lagunevad kahjustatud tarvikud selle katseaja vältel laiali.*
- h) Kasutage isikukaitsevahendeid. Kasutage tööst olenevalt näokaitset või kaitseprille. Vastavalt vajadusele, kasutage tolmu maski, kuulmiskaitseid, kindaid ja kaitsepolle, mis suudab peatada väikesed abrasiivmaterjali või tööseme tükid. Silmakaitse peab suutma peatada mitmesuguste tööde käigus lendupaiskuvad kübemed. Tolmu mask või respiraator peab tulema toime töö käigus tekkivate kübemetega filtreerimisega. Pikaajaline kokkupuude intensiivse müraga võib põhjustada kuulmiskadu.
- i) Hoidke kõrvalised isikud tööalast ohutul kaugusel. Igaüks, kes alale siseneb, peab kasutama isikukaitsevahendeid.  
*Tööseme või purunenud tarviku tükid võivad vahetust tööalast välja paiskuda ja vigastusi põhjustada.*
- j) Hoidke elektritööriista isoleeritud haardepindadest tööde sooritamisel kohtades, kus tera võib sattuda peidetud juhtmele või tööriista toitejuhtmele.  
*Pingestatud juhtmega kokkupuutesse sattunud kruvi võib pingestada elektritööriista metallosi, mille tagajärjel võib seadme kasutaja saada elektrilöögi.*
- k) Hoidke toitejuhe pöörlevast tarvikust eemal. Kui kaotate kontrolli, võib tarvik juhtme läbi lõigata või ümber mässida, tõmmates teie käe koos juhtmega pöörleva tarviku vastu.

- l) Elektritööriista ei tohi käest panna enne, kui tarvik on täielikult peatunud.  
*Pöörlev tarvik võib aluspinnaga haakuda ja elektritööriista teie kontrolli alt välja viia.*
- m) Ärge käitage elektritööriista ajal, mil kannate seda küljel. Pöörlev tarvik võib juhuslikult riietega haakuda ja teie kehasse lõikuda.
- n) Puhastage regulaarselt elektritööriista õhusavasid. Mootori ventilator imeb tolmu korpuse sisse, metalliosakeste ülemäärane ladestumine võib põhjustada elektrihte.
- o) Ärge töötage elektritööriistaga tuleohtlike materjalide läheduses.  
*Sädemed võivad niisugused materjalid süüdata.*
- p) Ärge kasutage tarvikuid, mis vajavad vedelaid jahutusaineid. Vee või muude vedelate jahutusainete kasutamine võib põhjustada elektrilöögi.

## TAGASILÖÖK JA SELLEKOHASED OHUTUSJUHISED

Tagasilöök on äkiline reaktsioon pöörleva ketta, alusketa, harja või muu tarviku kinnikiilumisele või haakumisele. Kinnikiilumise või haakumisega kaasneb pöörleva tarviku järsk seiskumine, mis omakorda põhjustab elektritööriista viskumist vastassuunaliselt tarviku pöörlemisele kiilumiskohas.

Näiteks juhul, kui lihvketas töoesemesse kinni jääb, võib ketta kiilumiskohta sisenev serv kaevuda materjali pinna sisse, tingides ketta väljakerimise või väljahüppamise. Ketas võib paiskuda kasutaja poole või temast eemale, olenevalt ketta liikumissuunast kiilumiskohas. Samuti võivad lihvketad toolistes olukordades puruneda. Tagasilöök tekib elektritööriista väärkasutuse ja/või valede tootvõtete või tootingimistele tulemusena, seda saab vältida alltoodud ettevaatusabinõude rakendamise teel.

- a) Hoidke elektritööriistast kindlalt kinni; hoidke keha ja käsivars asendis, mis võimaldab tagasilöögiõnnetustele vastu panna. Kasutage alati lisakäepidet (kui on) maksimaalse kontrolli saavutamiseks tagasilöögi või käivitamisel tekkivate väändejuhtude üle. Kui kohased ettevaatusabinõud on rakendatud, saab kasutaja väände- või tagasilöögiõnnetuste kontrolli all hoida.
- b) Käsi ei tohi mingil juhul pöörleva tarviku läheduses hoida.  
*Tarvik võib tagasilöögi korral üle teie käe paiskuda.*
- c) Hoiduge eemale alast, kuhu elektritööriist tagasilöögi asetteidmisi liigub.  
*Tagasilöök paiskab tööriista suunas, mis on vastassuunaline ketta liikumisele kiilumiskohas.*
- d) Olge iseäranis ettevaatlik nurkade, teravate servade jne. töötlemisel. Vältige tarviku hüplemist ja kiilumist. Nurgad, teravad servad ja hüplemine kalduvad pöörlevat tarvikut kiiluma ning kontrolli kaotust või tagasilööki põhjustama.
- e) Ärge kasutage saeketiga puunikerduketaid ega hammastega saeketaid.  
*Taolised kettad põhjustavad sageli tagasilööke ja kontrolli kaotust.*

## OHUTUSJUHISED LIHVIMIS- JA ABRASIIVLÖIKETÖÖDE SOORITAMISEL

- a) Kasutage ainult teie elektritööriista jaoks ettenähtud kettatüüpe ja valitud kettaga kokkusobivat kaitset. Ketaste, mis pole teie elektritööriista jaoks mõeldud, ohutust ei saa kaitsega korralikult tagada.

- b) Nõgusa keskosaga ketaste lihvpind tuleb paigaldada kaitsehuule tasemest madalamale.** Valgest paigaldatud ketast, mis ulatub esile üle kaitsehuule tasapinna, ei saa korralikult kaitsta.
- c) Kaitse peab olema kindlalt elektritööriista külge kinnitatud ja maksimaalselt ohutust võimaldavas asendis, nii et võimalikult väike osa kettast avaneks kasutaja poole.** *Kaitse pakub kasutajale kaitset puruneva ketta kildude, eksiokombel ketta vastu puutumise ja sädemete eest, mis võivad riituse süüdata.*
- d) Kettaid tohib kasutada ainult nende ettenähtud kasutusotstarvetel.** Näiteks ei tohi lihvimiseks kasutada löikeketta külge.
- Abrasivlõikekettad on mõeldud vaid välislihvimiseks, külgsuunalise jõu rakendamine taolisele kettale võib selle purustada.*
- e) Kasutage ainult kahjustamata kettaäärikuid, mis on teie valitud ketta jaoks õiges mõodus ning kujuga.** *Õige kettaäärrik toetab ketast, piirates nõnda ketta purunemise ohtu. Lõikeketaste äärikud võivad erineda lihvkettaste äärikutest.*
- f) Ärge kasutage suuremate elektritööriistade kulunud kettaid.** *Suurema elektritööriista jaoks mõeldud ketas ei sobi kasutamiseks väikese tööriista kõrgetel pööretel ja võib puruneda.*

## TÄIENDAVAD OHUTUSJUHISED ABRASIIVLÖIKETÖÖDE SOORITAMISEL

- a) Ärge löikeketast kinni kiiluge, ärge rakendage liigset jõudu. Lõikejälge ei tohi lasta liiga sügavaks.** *Liigse jõu rakendamine suurendab koormust ja ketta väänamise või kinnikiilumise tõenäosust lõikejäljes ning tagasilöögi või ketta purunemise ohtu.*
- b) Ärge viibige pöörleva kettaga ühel joonel või selle taga.** *Kui ketas töötuskohas teie kehast eemale liigub, võib võimalik tagasilöök pöörleva ketta ja elektritööriista otsse teie poole paisata.*
- c) Kui ketas kinni jääb või kui te lõikamise mingil põhjusel pooleli jätate, lülitage elektritööriist välja ja hoidke seda liikumatult, kuni ketas täielikult seiskub.** Lõikeketast ei tohi lõikejäljes eemaldada ajal, mil ketas pöörleb, vastasel juhul võib toimuda tagasilöök.
- Uurige välja ketta kiilumise põhjus ja kõrvaldage see.*
- d) Ärge taasalustage lõikamist tööeseme sees. Laske ketas täiskiiirusel pöörlema ja sisenege ettevaatlikult uuesti lõikejälge.** *Kui elektritööriist taaskäivitatakse tööeseme sees, võib ketas kinni kiiluda, välja hüpata või tagasilöögi anda.*
- e) Ketta kiilumis- ja tagasilöögiohu leevendamiseks toestage kõik ülemõõdulised tööesemed.** *Suured tööesemed kipuvad oma kaalu all läbi vajuma. Paigutage toed tööeseme alla lõikejoone läheduses ja tööeseme serva läheduses ketta mõlemal küljel.*
- f) Olge iseäranis ettevaatlik sisselõigete tegemisel olemasolevatesse seintesse või muudesse lauspindadesse.** *Ketta esiserv võib lõikuda gaasi- või veeturusse, elektrijuhtmesse või tagasilööki põhjustavasse tarindisse.*

## LIHVIMISMASINATE ÜLDISED OHUTUSJUHISED

- Veenduge selles, et kettale märgitud kiirus on minimaalselt võrdne lihviija töökiirusega.

- Veenduge selles, et ketta mõõdud on lihviija jaoks sobivad.
- Säilitage ja käsitsege lihvkettaid hoolikalt, kooskõlas tootja juhistega.
- Vaadake lihvketas enne kasutamist üle, ärge kasutage sälkude, pragude või muude defektidega tooteid.
- Veenduge selles, et ketaste paigaldamisel on järgitud tootja juhiseid.
- Veenduge vahetihendite kasutamises juhul, kui need on liimitud lihvkettaga kaasas ja kui need on tarvis.
- Veenduge enne kasutamist selles, et lihvketas on õigesti paigaldatud ja pingutatud, ning laske tööriistal 30 sekundit ohutus asendis koormuseta töötada. Tugeva vibratsiooni korral või muude defektide avastamisel lülitage tööriist viivitamatult välja. Niisugusel juhul vaadake masin põhjuse kindlaksmääramiseks üle.
- Kui tööriista koosseisu kuulub kaitseid, ei tohi tööriista ilma nendeta kasutada.
- Abrasivlõikeketta kasutamisel eemaldage standardvarustuses kuuluv kettakaitse ja paigaldage küljekattega kettakaitse (saadaval eraldi) (**Joonis 4**):
- Ärge kasutage eraldi ahenduspuksse või adaptereid suure avaga lihvkettaste sobitamiseks.
- Tööriistade korral, mis on mõeldud kasutamiseks keermetast avaga kettaga, veenduge selles, et keerme pikkusest kettas piisab spindli pikkuse mahutamiseks.
- Veenduge selles, et tööese on korralikult toestatud.
- Ärge kasutage löikeketta külge lihvimiseks.
- Veenduge selles, et kasutuse käigus tekkivad sädemed ei tekita ohtu, nt. ei taba inimesi ega süüta tuleohtlikke aineid.
- Tolmustes tingimustes töötades veenduge selles, et õhusuavad jäävad puhtaks; kui vajalikuks peaks osutuma tolmu eemaldamine, ühendage esmalt toode vooluvõrgust lahti, ärge kasutage metallesemeid ja vältige sisseaade kahjustamist.
- Kasutage alati silma- ja kuulmiskaitseid. Kasutada tuleks muldki isikukaitsevahendeid nagu tolmumask, kindad, kiiver ja põll.
- Pöörake tähelepanu kettale, mis jätkab pöörlemist tööriista väljalülitamise järel.

## TÄIENDAVAD OHUTUSJUHISED

1. Veenduge selles, et kasutatav toiteallikas vastab toote andmeplaadil esitatud toitenõuetele.
2. Kontrollige, kas toitelüliti on väljalülitatud (OFF) asendis. Kui pistiku ühendamisel pistikupesasse on toitelüliti sisselülitatud (ON) asendis, lülitub elektritööriist kohe sisse ja võib raske õnnetuse põhjustada.
3. Kui töökoht asub toiteallikast kaugel, kasutage piisava ristlõike ja nimivõimsusega pikendusjuhet. Pikendusjuhe peaks olema nii lühike kui praktikas võimalik.
4. Veenduge selles, et kasutatav nõgusa keskosaga ketas on õiget tüüpi ja pragude või pinnadefektideta. Veenduge ka selles, et nõgusa keskosaga ketas on õigesti paigaldatud ja kettamutter kindlalt pingutatud.
5. Enne elektritööriista sisselülitamist veenduge selles, et surunupp on vaba, vajutades nupule kaks-kolm korda.
6. Masina tööea pikendamiseks ja kvaliteetse töötuse tagamiseks ei tohi masinat liigse surve rakendamisega üle koormata. Enamik tööde korral piisab tõhusaks lihvimiseks üksnes masina kaalust. Ülemäärane surve toob kaasa pöörlemiskiiruse vähenemise, halvema pinnaviimistluse ja ülekoormuse, mis võib masina tööiga lühendada.

7. Ketas jääb tööriista väljalülitamise järel pöörlema. Masina väljalülitamise järel ärge pange seda käest enne, kui nõgusa keskosaga ketas on täielikult peatunud. Lisaks raskete õnnetuste ärahoidmisele aitab see ettevaatusabinõu vähendada masinasse imetava tolmu ja metallipuru hulka.
8. Enne nõgusa keskosaga ketta paigaldamist ja mahavõtmist lülitage seade raske õnnetuse ärahoidmiseks kindlasti lahti ning eemaldage toitejuhtme pistik vooluvõrgu pistikupesast.
9. RCD  
Soovitame kasutada alati rikkevoolukaitset nimirikkevooluga 30 mA või alla selle.
10. Ärge kasutage alalisvoolutoidet, lisapingetrafot või mis tahes muud tüüpi trafot. Selle nõude eiramine võib lisaks lihvimismasina kahjustamisele põhjustada õnnetusi.
11. Mõningad mobiilsed generaatorid ei pruugi koos masinaga kasutatavad olla.

	Hoiatus
	Klassi II tööriist

## STANDARDVARUSTUS

Lisaks põhiüksusele (1 tk.) sisaldab pakend leheküljel allpool loetletud lisavarustust.

- Mutrivõti ..... 1
- Küljekäepide ..... 1
- Nõgusa keskosaga ketas ..... 1

Standardvarustus võib muutuda eelneva teadaandeta.

## RAKENDUSED

- Valukraatide eemaldamine, mitmesuguste teras-, pronks- ja alumiiniummaterjalide ning valutoodete viimistlemine.
- Keevitatud sektsioonide või gaasõikuriga lõigatud sektsioonide lihvimine.
- Tehisvaikude, kiviplaadide, telliste, marmori jms. lihvimine.
- Tehisbetooni, kivi, telliste, marmori ja muude sarnaste materjalide lihvimine.

## SPETSIFIKATSIOONID

Masina tehnilised andmed on esitatud tabelis leheküljel 133.

- Sujuv käivitus
- 0 V taaskäivituse kaitse
- 0 V taaskäivituse kaitsefunktsioon hoiab ära ajutist elektritööriista taaskäivitamise pärast toitekatkestust töö käigus.

### MÄRKUS

HIKOKI uurimis- ja arendusprogrammi jätkumise tõttu võivad siin esitatud tehnilised andmed ette teatamata muutuda.

## ETTEVALMISTUS JA KASUTAMINE








Toiming	Joonis	Lk
Kettakaitse paigaldamine ja reguleerimine	1	7
Küljekäepideme kinnitamine	2	7
Nõgusa keskosaga ketta paigaldamine	3	8
Lõikeketta paigaldamine	4	8
Teemantketta paigaldamine	5	8
Päästiklüliti kasutamine*	6	8
Lihvimisnurk ja lihvimismeetod	7	9
Lisavarustuse valimine	—	10

\* Kui 0 V taaskäivituse kaitsefunktsioon on aktiveeritud, tagastage toitelüliti asendisse OFF ja oodake vähemalt 1 sekund enne elektritööriista taaskäivitamist.

## SÜMBOLID

### HOIATUS

Järgnevalt kirjeldatakse seadmel kasutatavaid tingimärke. Veenduge enne seadme kasutamist selles, et olete nende tähendusest aru saanud.

	G10SN(S) / G12SN(S) / G13SN(S): Nurklühvija
	Lugege läbi kõik ohutusega seotud hoiatused ja juhised.
	Kasutage alati kaitseprille.
	Ainult EL riikide jaoks Elektriseadmeid ei tohi utiliseerida koos olmejäätmetega! Vastavalt Euroopa direktiivile 2002/96/EÜ elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta ning selle kohaldamisele kooskõlas liikmesriikide õigusega tuleb kasutuskõlbatuks muutunud elektriseadmed eraldi kokku koguda ja keskkonnanõuetele vastavasse ringlussevõtu kohta toimetada.
V	Nimiping
~	Vahelduvvool
P	Sisendvõimsus
n	Nimitöökiirus
min-1	Pööret või käiku minutis
D	Ketta välisläbimõõt
d	Ketta ava läbimõõt
t	Ketta paksus
	Ringkiirus
	Kaal (EPTA-Protseduuri 01/2003 kohaselt)
I	Sisselülitamine
O	Väljalülitamine
	Ühendage pistik vooluvõrgu pistikupesast lahti

# HOOLDUS JA ÜLEVAATUS

## 1. Nõgusa keskosaga ketta ülevaatus

Veenduge selles, et nõgusa keskosaga kettal puuduvad praod või pinnadefektid.

## 2. Kinnituskruvide ülevaatus

Vaadake kõik kinnituskruvid regulaarselt üle ja veenduge nende pingulolekus. Kui mõni kruvidest ei ole pingul, pingutage see viivitamatult. Vastasel juhul võib tekkida tõsine oht.

## 3. Süsiharjade ülevaatus

Teie ohutuse tagamiseks ja kaitseks elektrilöögi eest võib selle masina süsiharjade ülevaatus ning vahetamist teostada AINULT HiKOKI VOLITATUD TEENINDUSKESKUS.

## 4. Toitejuhtme vahetamine

Kui nõutav on toitejuhtme vahetamine, pöörduge ohutuse tagamiseks HiKOKI volitatud teeninduskeskuse poole.

## 5. Mootori hooldamine

### HOIATUS

Kui kasutate suruõhupüstolit vms. õhu puhumiseks läbi otsakatte õhuava, kandke alati kaitseprille ja tolmutumaski.

Vastasel juhul võib väljapaiskuv tolm teie kopsudesse või silmadesse sattuda.

Mootoriüksuse mähis on elektritööriista tõeline „süda“. Olge piisavalt hoolikas mähise kahjustamise ja/või õli või veega märgumise ärahoidmiseks.

### MÄRKUS

Kui olete töö lõpetanud, puhuge suruõhupüstolist vms. niiskuvaba õhku läbi tagakatte õhuava, lastes mootoril vabakäigul töötada. See eemaldab tõhusalt võimaliku kogunenud mustuse ja toimu. Mustuse ja tolmuga kogunemine mootori sisse võib tõrkeid põhjustada.

## ETTEVAATUST

Elektritööriista kasutamisel ja hooldamisel pidage kinni asukohariigis kehtivatest ohutusmäärustest ning standarditest.

## GARANTII

Me anname HiKOKI elektritööriistadele garantii, mis vastab seadustes/asukohariigi õigusaktides sätestatudle. Garantii ei kata defekte või kahjustusi, mis on põhjustatud väärkasutusest, kuritarvitustest või normaalsest kulumisest ja amortisatsioonist. Kaebuste korral palume saata elektritööriist lahtivõtmata kujul koos selle juhendi lõpus toodud GARANTIITALONGIGA HiKOKI volitatud teeninduskeskusele.

## TÄHTIS

Pistiku õige ühendamine

Toitejuhtme soonte värvikood vastab alltoodule:

Sinine = — null  
Pruun = — faas

Kui võrd soonte värvid selle tööriista toitejuhtmes ei pruugi vastata värvilistele märgistele, mis tuvastavad klemmid teie pistikus, toimige järgnevalt:

Ühendage sinist värvi soon klemmiga, mis on tähistatud tähega N või musta värvi. Ühendage pruuni värvi soon klemmiga, mis on tähistatud tähega L või punast värvi. Kumbagi soont ei tohi ühendada maandusklemmiga.

### MÄRKUS:

See nõue esitatakse kooskõlas BRITI STANDARDIGA 2769: 1984.

Seetõttu ei pruugi koodtähed ja koodvärvid kehtida muudel turgudel peale Suurbritannia.

## Teave õhumüra ja vibratsiooni kohta

Möödetud väärtused määrati kindlaks kooskõlas EN60745 ja avaldati kooskõlas ISO 4871.

Möödetud A-sagedusarakteristiku alusel korrigeeritud helitugevuse tase: 97 dB (A).

Möödetud A-sagedusarakteristiku alusel korrigeeritud helirõhu tase: 86 dB (A).

Määramatus K: 3 dB (A).

Kasutage kuulmiskaitsevahendeid.

Vibratsiooni koguväärtused (kolmeteljelise vektori summa) määratletud kooskõlas EN60745:

Pinnalihvimine:

Vibratsiooni emissiooni väärtus  $a_h$ ,  $AG = 9,3 \text{ m/s}^2$

Määramatus K = 1,5 m/s<sup>2</sup>

Avaldatud vibratsiooni summaarne väärtus on möödetud kooskõlas standardse katsetusmeetodiga ja seda võib kasutada ühe seadme võrdlemiseks teisega.


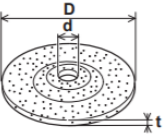


Seda võib kasutada ka mürataseme esmaseks hindamiseks.

## HOIATUS

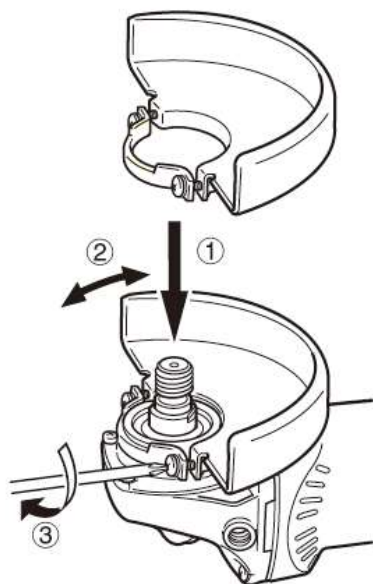
- Vibratsioonitase võib elektritööriista tegeliku kasutamise ajal erineda avaldatud summaarsest väärtusest olenevalt tööriista kasutamise viisidest.
- Tuvastage kasutaja kaitsemiseks piisavad ohutusabinõud, mis põhinevad hinnangulisel müratasemel tegelikus tööolukorras (võttes arvesse töötsükli kõik osad nagu korrad, mil seade lülitatakse välja ja mil seade töötab vähikäigul, lisaks tööajale).

## MÄRKUS

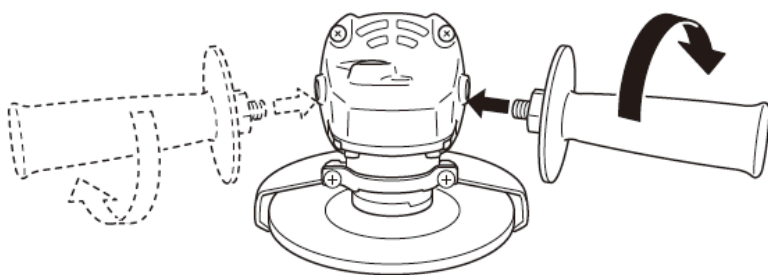
HiKOKI uurimis- ja arendusprogrammi jätkumise tõttu võivad siin esitatud tehnilised andmed ette teatamata muutuda.

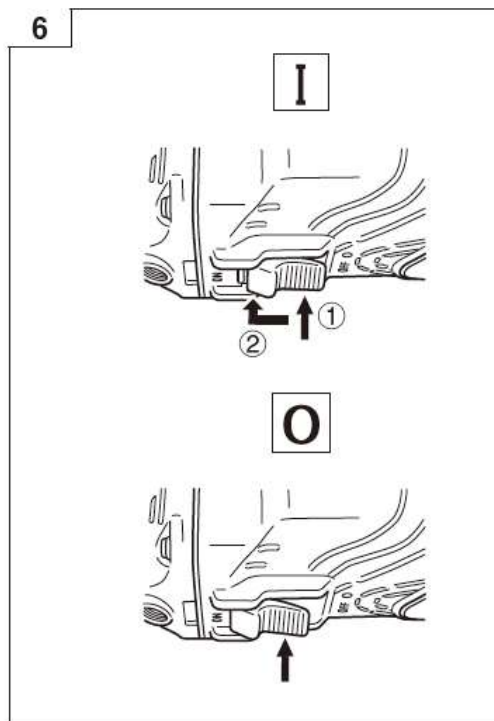
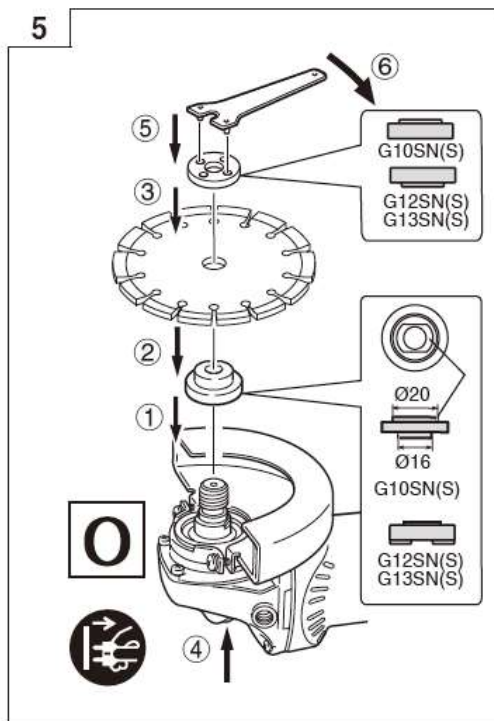
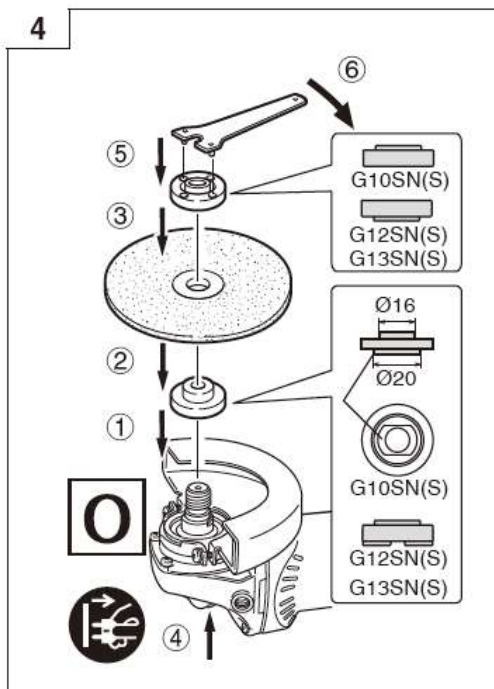
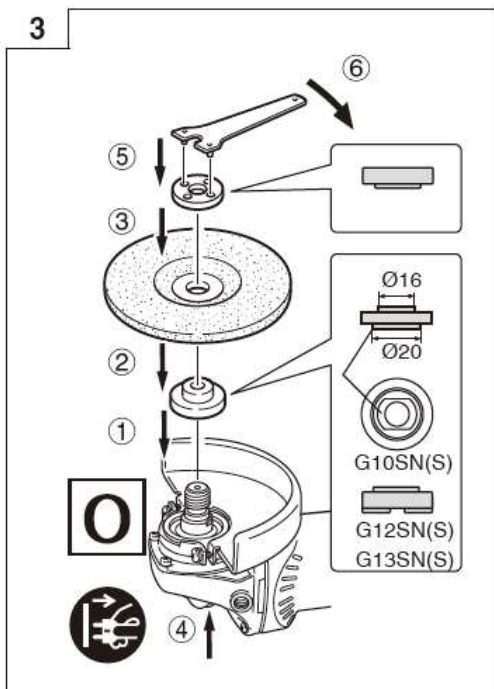
		G10SN(S)	G12SN(S)	G13SN(S)
V		(110 V, 230 V) ~		
P		840 W		
n		10000 min <sup>-1</sup>		
	D	100 mm	115 mm	125 mm
	d	16 mm	22,23 mm	
	t	4 mm	6 mm	
		72 m/s	80 m/s	
		1,8 kg	2,0 kg	

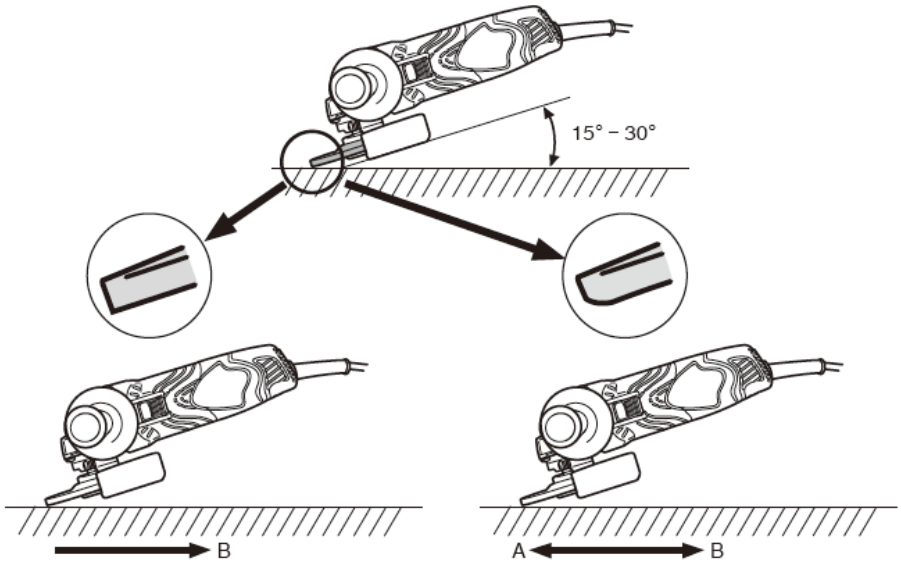
1



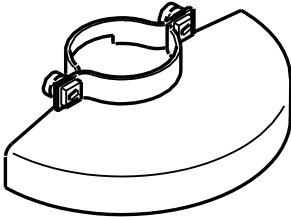
2











G10SN(S) : 331076

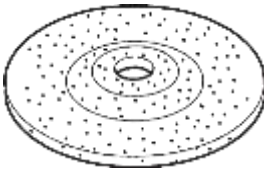
G12SN(S) : 315492

G13SN(S) : 332539



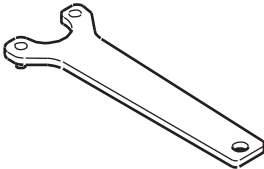
G10SN(S) : 320497

G12SN(S) G13SN(S) : 937817Z



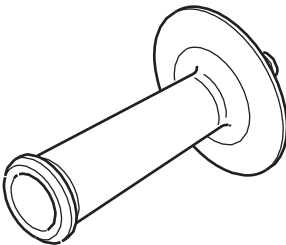
G10SN(S) : 339578

G12SN(S) G13SN(S) : 339579

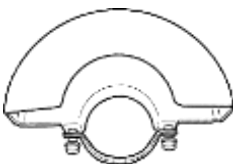


G10SN(S) : 313933

G12SN(S) G13SN(S) : 938332Z



302142



G10SN(S) : 302099

G12SN(S) : 332785

G13SN(S) : 332788

## EÜ VASTAVUSDEKLARATSIOON

Kinnitame oma ainuvastutusel, et nurklihvija, mis on tuvastatud tüübi ja kindla tuvastuskoodiga \*1), vastab direktiivide \*2) ning standardite \*3) kõigile asjaomastele nõuetele. Tehniline fail on osas \*4) – vt. allpool.  
Tehnilise faili koostamise õigus on Euroopa standardite juhil Euroopa esinduses.  
See deklaratsioon kehtib CE-märgiga tähistatud toodete korral.

\*1) G12SN(S) C352749R C352750M  
G13SN(S) C352513R C352514M  
G10SN(S) C352510R C352511M

\*2) 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU

\*3) EN60745-1:2009+A11:2010  
EN60745-2-3:2011+A2:2013+A11:2014+A12:2014+A13:2015  
EN55014-1:2006+A1:2009+A2:2011  
EN55014-2:1997+A1:2001+A2:2008  
EN61000-3-2:2014  
EN61000-3-3:2013

\*4) Esindus Euroopas  
**Hikoki Power Tools Deutschland GmbH**  
Siemensring 34, 47877 Willich, Saksamaa

Peakontor Jaapanis  
**Koki Holdings Co., Ltd.**  
Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome,  
Minato-ku, Tokyo, Jaapan

29.6.2018  
Naoto Yamashiro  
Euroopa standardite juht



29.6.2018

*A. Nakagawa*

A. Nakagawa  
Juhtivametnik