

tamforce[®]



CORDLESS ANGLE GRINDER 20 V (TOOL ONLY)

Akkukulmahiomakone
20 v (runko)

Batteridriven vinkelslip
20v (stomme)

1015 4690

EN User Manual
FIN Käyttöohje
SE Bruksanvisning

**3500-
10000**
rpm

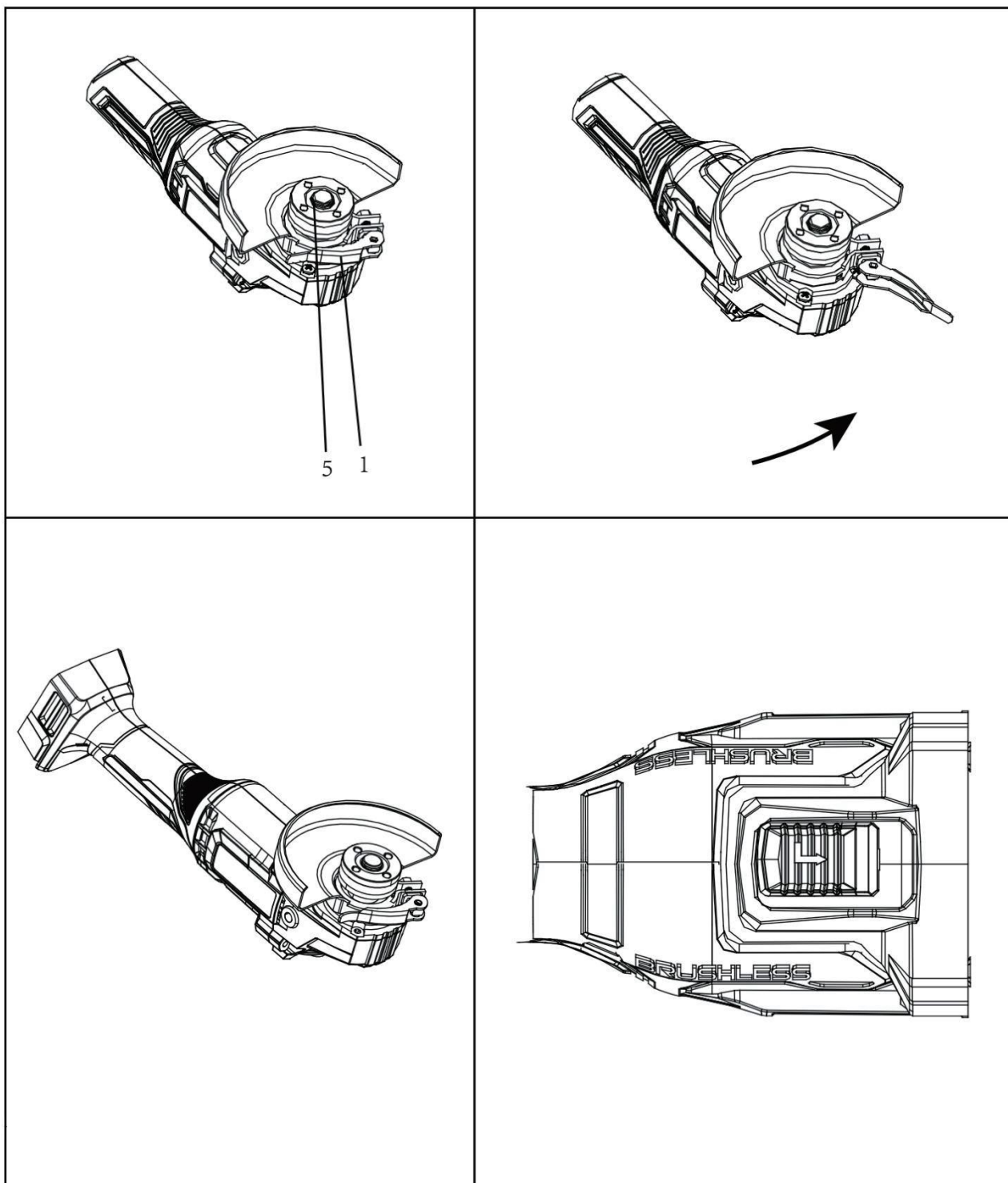
115
mm

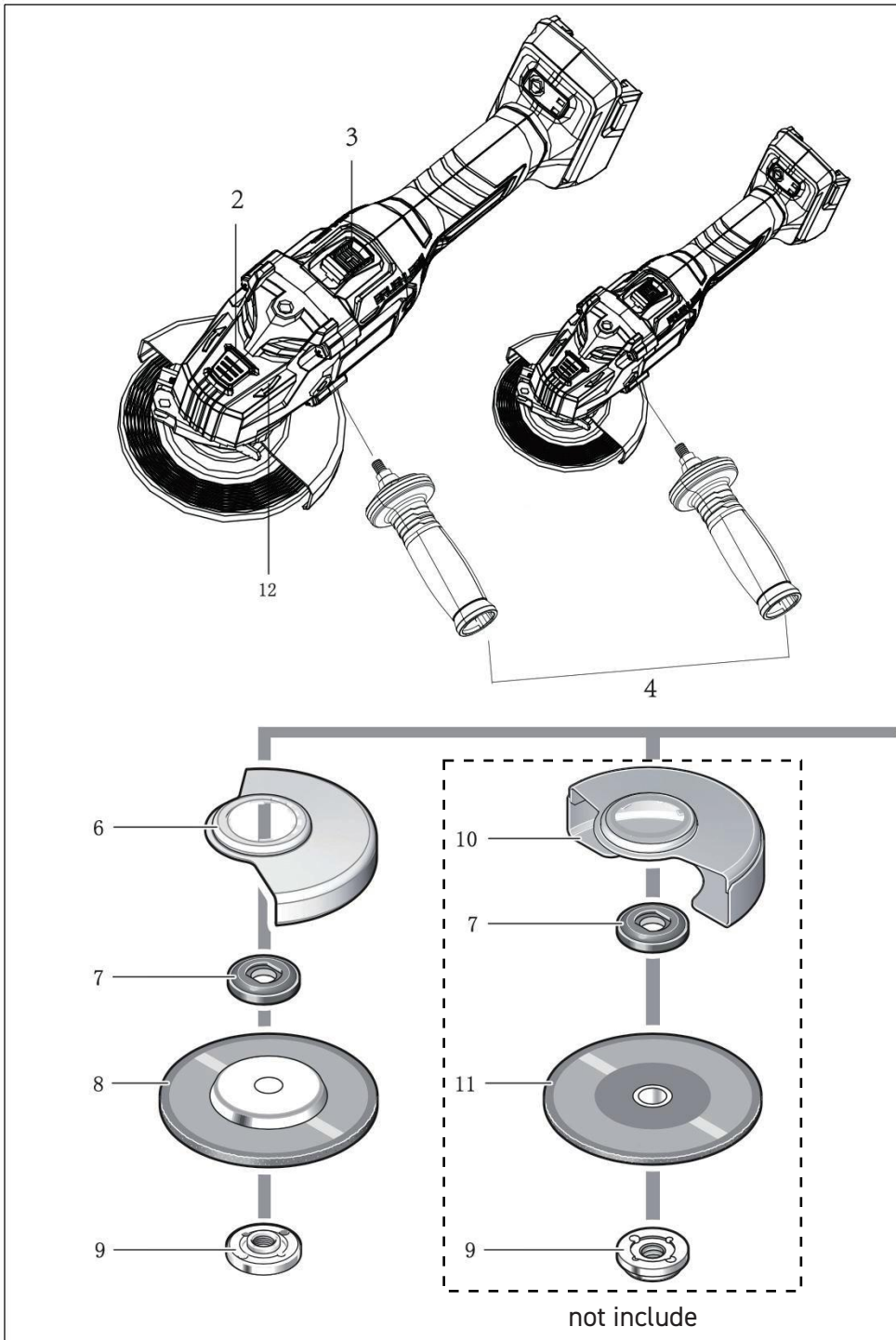
125
mm



Read this user manual carefully before using the device and keep it in a safe place for future reference.
Lue tämä käyttöohje huolellisesti ennen laitteen käyttöä ja säilytä se turvallisessa paikassa myöhempiä käyttöä varten.
Läs denna bruksanvisning noggrant innan du använder enheten och förvara den på en säker plats för framtida bruk.

This is a translation of the original user manual.





EN TECHNICAL SPECIFICATIONS

Voltage	20 V
No-load speed	3500-10000 rpm
Disc diameter	115 / 125 mm
Hole diameter	∅ 22 mm
Brushless motor	yes
Net weight	1,25kg

INTENDED USE

The angle grinder is intended for use by adults who have read and understood the instructions and warnings in this manual and who can be considered responsible for their actions.

The angle grinder is designed solely for working with metal. Only appropriate grinding wheels, as described in the product specification section of this instruction manual, may be fitted to the angle grinder. The angle grinder is designed for hand-held use; it must not be mounted in a fixture or workbench. This angle grinder must not be used for cutting operations. Do not use the product for any purpose other than that stated.



WARNING!

Read the operating instructions carefully before use. Failure to follow warnings and instructions may result in electric shock, fire, and/or serious injury.

ANGLE GRINDER SAFETY INSTRUCTIONS

General Safety Warnings for Grinding Operations:

- This power tool is intended to function as a grinder. Read all safety warnings, instructions, illustrations, and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire, and/or serious injury.
- Operations such as sanding with abrasive paper, wire brushing, polishing, or cutting are not recommended to be performed with this power tool. Operations for which the power tool was not designed may create a hazard and cause personal injury.
- Do not use accessories which are not specifically designed and recommended by the tool manufacturer. Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.
- The rated speed of the accessory must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool. Accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.
- The outside diameter and thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool. Incorrectly sized accessories cannot be adequately guarded or controlled.
- Threaded mounting of accessories must match the grinder spindle thread. For accessories mounted by flanges, the arbor hole of the accessory must fit the locating diameter of the flange. Accessories that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively, and may cause loss of control.
- Do not use a damaged accessory. Before each use, inspect the accessory such as abrasive wheels for chips and cracks, backing pad for cracks, tears, or excess wear, wire brush for loose or cracked wires. If the power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting and installing an accessory, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating accessory and run the power tool at maximum no-load speed for one minute. Damaged accessories will normally break apart during this test time.
- Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles, or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments. The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various operations. The dust mask or respirator must be capable of filtering particles generated by your operation. Prolonged exposure to high-intensity noise may cause hearing loss.

- Keep bystanders a safe distance away from the work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment. Fragments of workpiece or of a broken accessory may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.
- Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring. Contact with a "live" wire will also make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
- Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop. The spinning accessory may grab the surface and pull the power tool out of your control.
- Do not run the power tool while carrying it at your side. Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.
- Regularly clean the power tool's ventilation openings. The motor's fan will draw the dust inside the housing, and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.
- Do not operate the power tool near flammable materials. Sparks could ignite these materials.
- Do not use accessories that require liquid coolants. Using water or other liquid coolants may result in electric shock.

Kickback and Related Warnings

Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged rotating accessory. Pinching or snagging causes rapid stalling of the rotating accessory, which in turn causes the uncontrolled power tool to be forced in the direction opposite of the accessory's rotation at the binding point.

For example, if an abrasive wheel is snagged or pinched by the workpiece, the edge of the wheel entering the pinch point can dig into the material surface, causing the wheel to climb out or kick out. The wheel may either jump toward or away from the operator, depending on the direction of the wheel's movement at the point of pinching. Abrasive wheels may also break under these conditions.

Kickback is the result of power tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below.

- Maintain a firm grip on the power tool and position your body and arm to allow you to resist kickback forces. Always use the auxiliary handle, if provided, for maximum control over kickback or torque reaction during start-up. The operator can control torque reactions or kickback forces if proper precautions are taken.
- Never place your hand near the rotating accessory. The accessory may kickback over your hand.
- Do not position your body in the area where the power tool will move if kickback occurs. Kickback will propel the tool in the direction opposite to the wheel's movement at the point of snagging.
- Use special care when working corners, sharp edges, etc. Avoid bouncing and snagging the accessory. Corners, sharp edges, or bouncing have a tendency to snag the rotating accessory and cause loss of control or kickback.
- Do not attach a saw chain or toothed saw blade. Such blades create frequent kickback and loss of control.

Specific Safety Warnings for Grinding Operations:

- Use only wheel types that are recommended for your power tool and the specific guard designed for the selected wheel. Wheels for which the power tool was not designed cannot be adequately guarded and are unsafe.
- The grinding surface of center depressed wheels must be mounted below the plane of the guard lip. An improperly mounted wheel that projects through the plane of the guard lip cannot be adequately protected. The guard must be securely attached to the power tool and positioned for maximum safety, so the least amount of wheel is exposed towards the operator. The guard helps to protect the operator from broken wheel fragments, accidental contact with the wheel, and sparks that could ignite clothing.
- Wheels must be used only for recommended applications. For example: do not grind with the side of a cut-off wheel. Abrasive cut-off wheels are intended for peripheral grinding, side forces applied to these wheels may cause them to shatter.
- Always use undamaged wheel flanges that are of correct size and shape for your selected wheel. Proper wheel flanges support the wheel, thus reducing the possibility of wheel breakage. Flanges for cut-off wheels may be different from grinding wheel flanges. Do not use worn-down wheels from larger power tools. A wheel intended for a larger power tool is not suitable for the higher speed of a smaller tool and may burst.

ADDITIONAL WARNINGS FOR BATTERIES



WARNING!

To avoid fires, personal injury, and product damage, do not immerse the device, battery, or charger in water or other liquids. Various liquids can cause a short circuit.

TRANSPORTING LITHIUM BATTERIES

Transport batteries in accordance with local and national regulations and directives.

Follow all special requirements regarding packaging and labeling when transporting batteries by a third party. Ensure that batteries do not come into contact with other batteries or conductive materials during transport by protecting exposed connectors with insulating, nonconductive caps or tape. Do not transport batteries that are cracked or leaking. Contact the freight company for further information.

RESIDUAL RISKS

Even when the product is used as prescribed, it is impossible to completely eliminate certain residual risk factors. The following hazards may arise during use, and the operator must pay special attention to avoid the following:

- Injuries caused by flying particles
Metal or abrasive particles can enter the eyes and cause severe permanent damage. Wear approved safety glasses when using the product for grinding tasks.
- Injuries caused by vibration
Limit exposure. Read and follow the operating instructions.

- Hazards caused by dust
Use appropriate respiratory protection that protects against particles from the material being worked on and abrasive particles from the grinding wheel. Do not eat, drink, or smoke in the work area. Ensure adequate ventilation at the workplace.
- Injuries caused by contact with the grinding wheel
The grinding wheel and workpiece become hot during grinding. Wear gloves when changing the wheel or touching the workpiece. Always keep hands away from the grinding area. Secure the workpiece whenever possible.
- Hazards caused by noise
Prolonged exposure to noise increases the risk of hearing damage, and the effects are cumulative. When using power tools for extended periods, wear hearing protectors.



WARNING!

Prolonged use of a tool can cause or exacerbate injuries. When using any tool for long periods, take regular breaks.

RISK REDUCTION

It has been reported that vibrations from hand-held tools may contribute to a condition called Raynaud's Syndrome in certain individuals. Symptoms may include tingling, numbness, and blanching of the fingers, usually apparent upon exposure to cold. Hereditary factors, exposure to cold and dampness, diet, smoking, and work practices are believed to contribute to the development of these symptoms. The following are measures the operator can take to reduce the effects of vibration:

- Keep your body warm in cold weather. Wear gloves to keep hands and wrists warm when operating the device. Cold weather is noted as a significant contributing factor to Raynaud's Syndrome.
- Move around after each operating period to increase circulation.
- Take frequent breaks from work. Limit the amount of exposure per day.
- If you experience symptoms of this condition, stop using immediately and consult a doctor regarding the symptoms.

PRODUCT COMPONENTS

1. Guard release lever
2. Spindle lock button
3. On/off switch
4. Auxiliary handle
5. Grinder spindle
6. Grinding guard
7. Mounting flange
8. Grinding wheel
9. Clamping nut
10. Cutting guard
11. Cutting flange
12. Rotation direction arrow on housing

MAINTENANCE

- For service, use only identical replacement parts. Use of other parts may create a hazard or damage the product.
- Avoid using solvents when cleaning plastic parts. Most plastics are susceptible to damage from various types of commercial solvents, and their use may damage them. Use clean cloths to remove dirt, dust, oil, grease, etc.
- Always wear safety glasses or goggles with side shields when using the power product or blowing dust. If the operation is dusty, also wear a respirator.
- To prevent serious personal injury, always remove the battery from the product when cleaning or performing any maintenance procedure.
- Never allow brake fluids, gasoline, petroleum-based products, oils, etc., to come into contact with plastic parts. Chemicals can damage, weaken, or destroy plastic, which may lead to serious personal injury.
- Only the parts shown in the parts list are intended to be repaired or replaced by the customer. All other parts must be replaced at an authorized service center.



WARNING!

Do not use compressed air to remove dust from the product. This practice is dangerous and can cause dirt and grit particles to be propelled, injuring someone's eyes.

ENVIRONMENT



Recycle raw materials instead of disposing of them as waste. The device, accessories, and packaging must be sorted for environmentally friendly recycling.

SYMBOLS

Safety warning

n

Rated speed



CE Conformity Mark



Read the instructions carefully before starting the machine



Wear hearing protection



Wear eye protection



Wear respiratory protection



Wear protective gloves



Do not use chipped, cracked, or defective grinding wheels



Not for cutting use



Metal



Do not dispose of electrical appliances with household waste. Recycle waste properly. Ask your local authorities or retailer for recycling advice.

**NOTE!**

Children aged 8 years or older and persons with reduced physical, sensory, or mental capabilities or lack of experience and knowledge may use this device only if they are supervised or have been instructed on the safe use of the device and understand the hazards involved. Children must not play with the device. Children must not perform cleaning or user maintenance without supervision.

Warranty

The product has a 12-month warranty from the date of purchase.

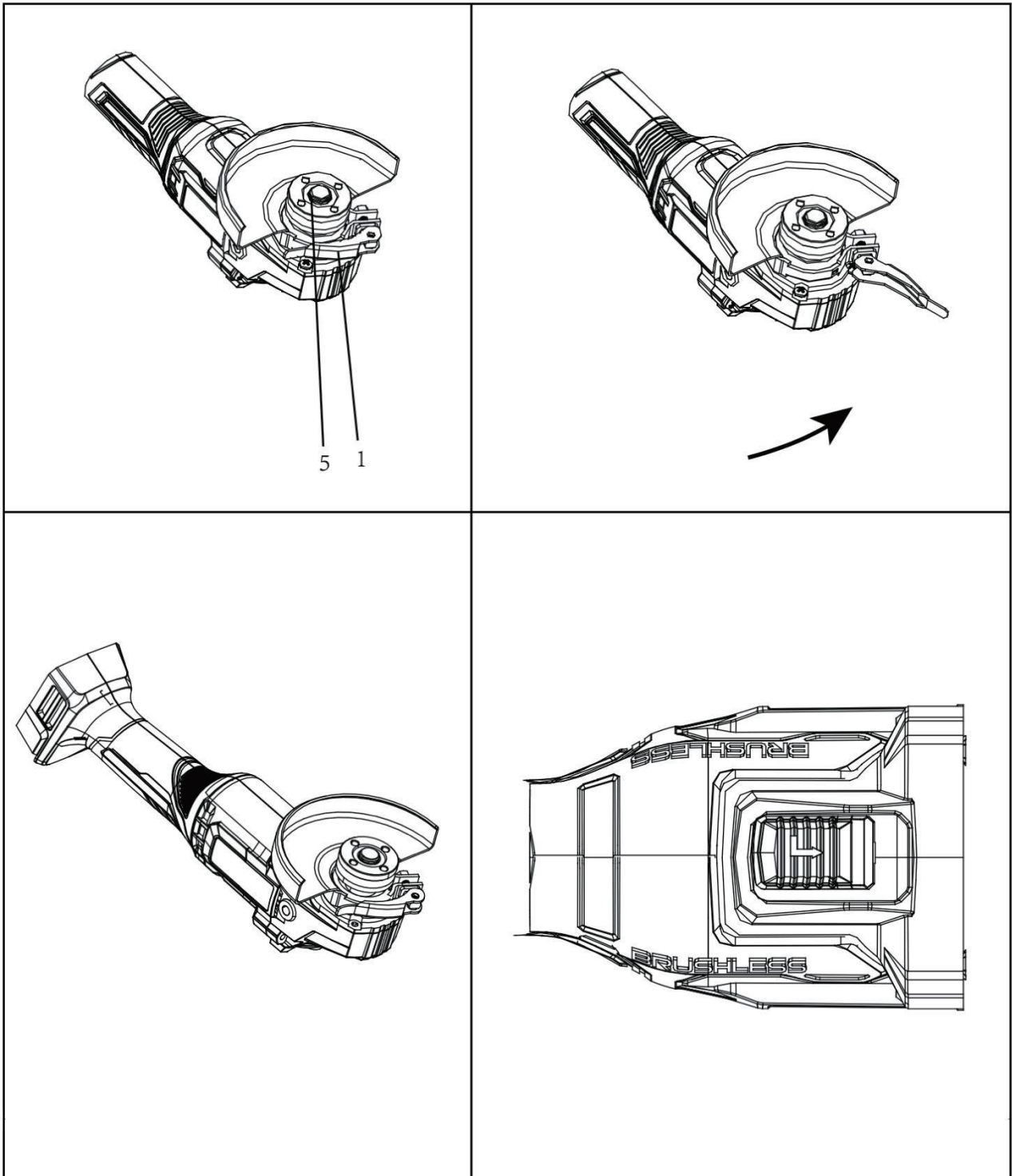
The purchaser must present the cash receipt or warranty certificate for the product when making a warranty claim. The warranty is void if the device has been opened, parts have been replaced, it has been repaired, or its construction has been altered. Damages resulting from normal wear and tear or improper use are not covered by the warranty.

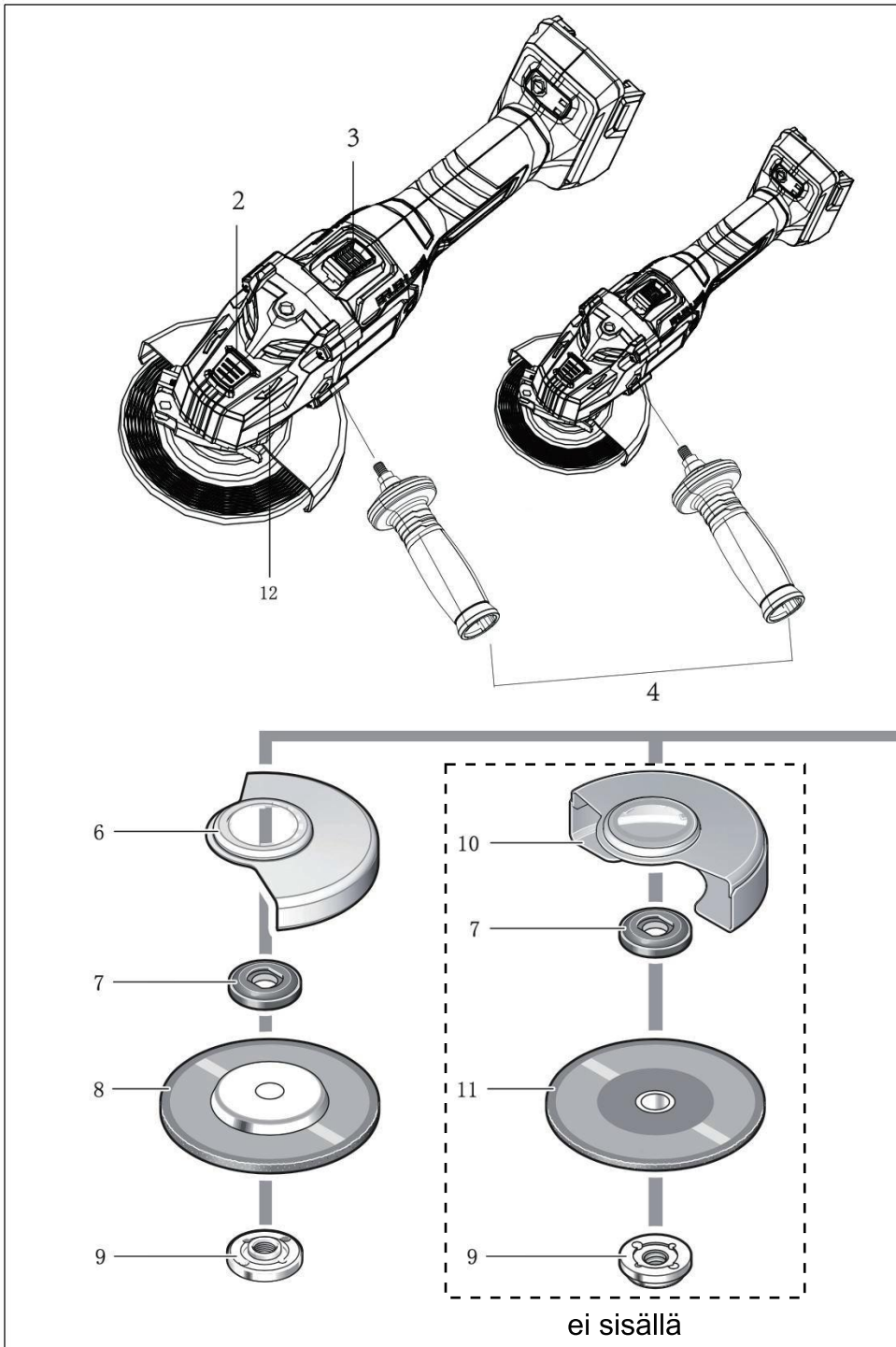
Remember to carefully follow the instructions given in the user manual.

Manufactured for:

Tamforce Group, Finland Pakkalankuja 6, 01510 Vantaa (asiakaspalvelu@puuilo.fi)

Tämä on käännös alkuperäisestä käyttöohjeesta.





FIN TEKNISET TIEDOT

Jännite	20 V
Kuormittamaton kierrosnopeus	3500-10000 rpm
Laikan koko	115 / 125 mm
Keskiö	Ø 22 mm
Hiiliharjaton moottori	Kyllä
Nettopaino	1,25kg

KÄYTTÖTARKOITUS

Kulmahiomakone on tarkoitettu aikuisten, jotka ovat lukeneet ja ymmärtäneet tämän käyttöohjeen ohjeet ja varoitukset ja joiden voidaan katsoa olevan vastuussa toimistaan, käytettäväksi.

Kulmahiomakone on suunniteltu vain metallin käsittelyyn. Kulmahiomakoneeseen saa asentaa vain asianmukaisia hiomalaikkoja, jotka on kuvattu tämän käyttöoppaan tuoteselosteosassa. Kulmahiomakone on suunniteltu käsikäyttöön; sitä ei saa asentaa kiinnikkeeseen tai työpöytään. Tätä kulmahiomakonetta ei saa käyttää leikkaustoimintoihin. Älä käytä tuotetta muuhun kuin ilmoitettuun käyttötarkoitukseen.



VAROITUS!

Lue käyttöohjeet huolellisesti ennen käyttöä. Varoitusten ja ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan loukkaantumisen.

Säästä kaikki ohjeet!

KULMAHIOMAKONEEN TURVALLISUUSOHJEET

Hiomatöiden yleiset turvallisuusvaroitukset:

- Tämä sähkötyökalu on tarkoitettu toimimaan hiomakoneena. Lue kaikki tämän sähkötyökalun mukana toimitetut turvallisuusvaroitukset, ohjeet, kuvat ja tekniset tiedot. Kaikkien alla lueteltujen ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan loukkaantumisen.
- Tällä sähkötyökalulla ei suositella suoritettavaksi sellaisia toimintoja kuin hionta hiomapaperilla, lankaharjaus, kiillotus tai katkaisu. Toiminnot, joita varten sähkötyökalua ei ole suunniteltu, voivat aiheuttaa vaaran ja aiheuttaa henkilövahinkoja.
- Älä käytä lisävarusteita, joita työkalun valmistaja ei ole erityisesti suunnitellut ja suositellut. Se, että lisävaruste voidaan kiinnittää sähkötyökaluun, ei takaa turvallista käyttöä.
- Lisävarusteen nimellinopeuden on oltava vähintään yhtä suuri kuin sähkötyökaluun merkitty enimmäisnopeus. Nimellinopeuttaan nopeammin toimivat lisävarusteet voivat rikkoutua ja lentää hajalle.
- Lisävarusteen ulkohalkaisijan ja paksuuden on oltava sähkötyökalun kapasiteettiluokituksen sisällä. Väärin mitoitettuja lisävarusteita ei voida suojata tai valvoa riittävästi.
- Lisävarusteiden kierteiden on vastattava hiomakoneen karan kierteitä. Laipoilla kiinnitettävien lisävarusteiden osalta lisävarusteen akselin reiän on sovittava laipan halkaisijaan. Lisävarusteet, jotka eivät sovi sähkötyökalun kiinnitystarvikkeisiin, eivät ole tasapainossa, värähtelevät liikaa ja voivat aiheuttaa hallinnan menetyksen.
- Älä käytä vaurioitunutta lisävarustetta. Tarkasta ennen jokaista käyttökertaa lisävarusteet, kuten hiomalaikat lastujen ja halkeamien varalta, pohjalevy halkeamien, repeämien tai liiallisen kulumisen varalta, lankaharja löystyneiden tai halkeilleiden johtojen varalta. Jos sähkötyökalu tai lisävaruste putoaa, tarkista vaurioiden varalta tai asenna ehjä lisävaruste. Kun olet tarkastanut ja asentanut lisävarusteen, sijoita itsesi ja sivulliset pois pyörivän lisävarusteen tasolta ja käytä sähkötyökalua suurimmalla kuormittamattomalla nopeudella yhden minuutin ajan. Vaurioituneet lisävarusteet hajoavat yleensä tämän testiajan aikana.
- Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita. Käyttökohteesta riippuen käytä kasvosuojusta, suojalaseja tai suojalaseja. Käytä tarvittaessa hengityssuojainta, kuulosuojaimia, käsineitä

ja esiliinaa, joka pystyy pysäyttämään pienet hioma-aineen tai työkappaleen palaset. Suojalasien on kyettävä pysäyttämään eri toiminnoissa syntyvät lentävät roskat. Pölymaskin tai hengityssuojaimen on kyettävä suodattamaan toiminnassasi syntyvät hiukkaset. Pitkäaikainen altistuminen voimakkaalle melulle voi aiheuttaa kuulon heikkenemistä.

- Pidä sivulliset turvallisen välimatkan päässä työalueesta. Kaikkien työalueelle tulevien on käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita. Työkappaleen tai rikkoutuneen lisävarusteen sirpaleet voivat lentää ja aiheuttaa vammoja välittömän toiminta-alueen ulkopuolella.
- Pitele sähkötyökalua vain eristetyistä tartuntapinnoista, kun suoritat toimenpidettä, jossa leikkaava lisälaitte voi koskettaa piilotettuja johtoja. Kosketus "jännitteiseen" johtoon tekee myös sähkötyökalun alttiit metalliosat "jännitteisiksi" ja voi aiheuttaa käyttäjälle sähköiskun.
- Älä koskaan laske sähkötyökalua alas ennen kuin lisälaitte on pysähtynyt kokonaan. Pyörivä lisälaitte voi tarttua pintaan ja vetää sähkötyökalun pois hallinnastasi.
- Älä käytä sähkötyökalua, kun kannat sitä rinnallasi. Tahaton kosketus pyörivään lisävarusteeseen voi tarttua vaatteisiisi ja vetää lisävarusteen kehoosi.
- Puhdista sähkötyökalun tuuletusaukot säännöllisesti. Moottorin tuuletin imee pölyä kotelon sisälle, ja jauhemaisen metallin liiallinen kertyminen voi aiheuttaa sähkövaaran.
- Älä käytä sähkötyökalua syttyvien materiaalien lähellä. Kipinät voivat sytyttää nämä materiaalit.
- Älä käytä lisävarusteita, jotka vaativat nestemäisiä jäähdytysnesteitä. Veden tai muiden nestemäisten jäähdytysnesteiden käyttö voi aiheuttaa sähköiskun.

Takaisinisku ja siihen liittyvät varoitukset

Takaisinisku on äkillinen reaktio, joka aiheutuu pyörivän lisävarusteen puristumisesta tai tarttumisesta. Puristuminen tai takertuminen aiheuttaa pyörivän lisävarusteen nopean pysähtymisen, mikä puolestaan aiheuttaa sen, että hallitsematon sähkötyökalu joutuu pakotetuksi vastakkaiseen suuntaan kuin lisävarusteen pyörimissuunta kiinnittymiskohdassa.

Jos esimerkiksi hiomalaikka jää kiinni tai puristuu työkappaleeseen, puristuskohtaan tuleva hiomalaikan reuna voi kaivautua materiaalin pintaan, jolloin laikka kiipeää ulos tai potkaisee ulos. Laikka voi hypätä joko kohti käyttäjää tai poispäin, riippuen sen liikkeen suunnasta puristuskohdassa. Hiomalaikat voivat myös rikkoutua näissä olosuhteissa.

Takaisinisku on seurausta sähkötyökalun väärinkäytöstä ja/tai väärästä toimintatavasta tai olosuhteista, ja se voidaan välttää noudattamalla asianmukaisia varotoimenpiteitä, jotka on esitetty jäljempänä.

- Pidä sähkötyökalusta tukeva ote ja sijoita vartalosi ja käsivartesi niin, että voit vastustaa takaisiniskun aiheuttamia voimia. Käytä aina lisäkahvaa, jos sellainen on, jotta voit hallita mahdollisimman hyvin takaisiniskun tai vääntömomenttireaktion käynnistyksen aikana. Käyttäjä voi hallita vääntömomenttireaktioita tai takaisiniskuvoimia, jos asianmukaiset varotoimet on toteutettu.
- Älä koskaan aseta kättä pyörivän lisälaitteen lähelle. Lisävaruste voi potkaista takaisin käden päälle.
- Älä sijoita kehoasi alueelle, johon sähkötyökalu liikkuu, jos takaisiniskun tapahtuu. Takaisinisku liikuttaa työkalua laikan liikkeen vastakkaiseen suuntaan tarttumiskohdassa.
- Ole erityisen varovainen työskennellessäsi kulmissa, terävillä reunoilla jne. Vältä lisävarusteen pomppimista ja takertumista. Kulmilla, terävillä reunoilla tai pomppimisella

on taipumus tarttua pyörivään lisälaitteeseen ja aiheuttaa hallinnan menetys tai takaisinisku.

- Älä kiinnitä sahaketjua tai hammastettua sahanterää. Tällaiset terät aiheuttavat usein takaisiniskun ja hallinnan menetyksen.

Hiontatöitä koskevat erityiset turvallisuusvaroitukset:

- Käytä vain sähkötyökalulle suositeltuja hiomalaikkatyyppisiä ja valittua hiomalaikkaa varten suunniteltua erityistä suojusta. Laikat, joita varten sähkötyökalua ei ole suunniteltu, eivät voi olla riittävästi suojattuja ja ovat vaarallisia.
- Keskeltä litistettyjen hiomalaikkojen hiomapinta on asennettava suojuksen huulen tason alapuolelle. Väärin asennettua laikkaa, joka työntyy suojuhuulen tason läpi, ei voida suojata riittävästi. Suojus on kiinnitettävä tukevasti sähkötyökaluun ja sijoitettava mahdollisimman turvallisesti siten, että mahdollisimman vähän laikasta on näkyvissä käyttäjän suuntaan. Suojus auttaa suojaamaan käyttäjää rikkoutuneilta laikanpalasilta, vahingossa tapahtuvalta kosketukselta laikkaan ja kipinöiltä, jotka voivat sytyttää vaatteet.
- Laikkoja saa käyttää vain suositeltuihin käyttökohteisiin. Älä esimerkiksi hio katkaisulaikan kyljellä. Hiovat katkaisulaikat on tarkoitettu reunojen hiontaan, näihin hiomalaikkoihin kohdistuvat sivuvoimat voivat aiheuttaa niiden pirstoutumisen.
- Käytä aina vahingoittumattomia laippoja, jotka ovat oikean kokoisia ja muotoisia valittua hiomalaikkaa varten. Oikeat laipat tukevat laikkaa ja vähentävät siten laikan rikkoutumisen mahdollisuutta. Katkaisulaikkojen laipat voivat olla erilaisia kuin hiomalaikkojen laipat. Älä käytä suurempien sähkötyökalujen kuluneita hiomalaikkoja. Suurempaan sähkötyökaluun tarkoitettu laikka ei sovellu pienemmän työkalun suuremmalle nopeudelle, ja se voi rikkoutua.

AKUN LISÄVAROITUKSET



VAROITUS!

Vältäaksesi tulipalot, henkilövahingot ja tuotevauriot, älä upota laitetta, akkua tai laturia veteen tai muuhun nesteeseen. Erilaiset nesteet voivat aiheuttaa oikosulun.

LITIUMAKKUJEN KULJETUS

Kuljeta akkuja paikallisten ja kansallisten säännösten ja määräysten mukaisesti.

Noudata kaikkia pakkauksen merkintöjä koskevia erityisvaatimuksia, kun kuljetat akkuja kolmannen osapuolen toimesta. Varmista, etteivät akut pääse kosketuksiin muiden akkujen tai johtavien materiaalien kanssa kuljetuksen aikana suojaamalla alttiit liittimet eristävillä, ei-johtavilla suojuksilla tai teipillä. Älä kuljeta akkuja, jotka ovat halkeilleet tai vuotavat. Kysy lisätietoja huolintayritykseltä.

JÄÄNNÖSRISKIT

Vaikka tuotetta käytettäisiin määräysten mukaisesti, tiettyjä jäljellä olevia riskitekijöitä on mahdotonta poistaa kokonaan. Seuraavia vaaratekijöitä voi esiintyä käytössä, ja käyttäjän on kiinnitettävä erityistä huomiota seuraavien välttämiseksi:

- **Sinkoutuvien hiukkasten aiheuttamat vammat**
Metalli- tai hiomahiukkasia voi joutua silmiin ja aiheuttaa vakavia pysyviä vaurioita. Käytä tuotetta käyttäessäsi hiontatöihin hyväksytyjä suojalaseja.
- **Tärinän aiheuttamat vammat**

Rajoita altistumista. Lue käyttöohjeet ja noudata niitä.

- **Pölyn aiheuttamat haitat**

Käytä sopivaa hengityssuojainta, joka suojaa työstettävän materiaalin hiukkasilta ja hiomalaikan hiomahiukkasilta. Älä syö, juo tai tupakoi työalueella. Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta työpaikalla.

- **Kosketuksesta hiomalaikan kanssa aiheutuneet vammat**

Hiomalaikka ja työkappale kuumenevat hiomisen aikana. Käytä käsineitä, kun vaihdat laikkaa tai kosketat työkappaletta. Pidä kädet aina poissa hionta-alueelta. Kiinnitä työkappale aina kun mahdollista.

- **Melun aiheuttamat haitat**

Pitkäaikainen altistuminen melulle lisää kuulovaurion riskiä, ja vaikutukset ovat kumulatiivisia. Kun käytät sähkötyökaluja pidemmän aikaa, käytä kuulosuojaimia.



VAROITUS!

Työkalun pitkäaikainen käyttö voi aiheuttaa tai pahentaa vammoja. Kun käytät mitä tahansa työkalua pitkiä aikoja, pidä säännöllisiä taukoja.

RISKIEN VÄHENTÄMINEN

On raportoitu, että kädessä pidettävien työkalujen värähtelyt voivat aiheuttaa Raynaud'n oireyhtymäksi kutsutun sairauden tietyillä henkilöillä. Oireita voivat olla sormien pistely, puutuminen ja kalpeneminen, jotka ilmenevät yleensä kylmälle altistumisen yhteydessä. Perintötekijöiden, kylmälle ja kosteudelle altistumisen, ruokavalion, tupakoinnin ja työtapojen uskotaan kaikkien edistävän näiden oireiden kehittymistä. Nämä ovat toimenpiteitä, joihin käyttäjä voi ryhtyä vähentääkseen tärinän vaikutuksia:

- Pidä keho lämpimänä kylmällä säällä. Käytä laitetta käyttäessäsi käsineitä, jotta kädet ja ranteet pysyvät lämpiminä. Kylmän sään on huomattu olevan merkittävä Raynaud'n oireyhtymää aiheuttava tekijä.
- Liiku jokaisen käyttöjakson jälkeen verenkierron lisäämiseksi.
- Pidä usein taukoja työssä. Rajoita altistumisen määrää päivässä.
- Jos havaitset tämän tilan oireita, lopeta käyttö välittömästi ja ota yhteys lääkäriin oireiden vuoksi.

LAITTEEN OSAT

1. Suojuksen vapautusvipu
2. Karan lukituspainike
3. On/off-kytkin
4. Lisäkahva
5. Hiomakoneen kara
6. Hiomasuojus
7. Asennuslaippa
8. Hiomalaikka
9. Kiristysmutteri
10. Katkaisusuojus
11. Katkaisulaippa
12. Kotelossa oleva pyörimissuunnan nuoli

YLLÄPITO

- Käytä huollossa vain identtisiä varaosia. Muiden osien käyttö voi aiheuttaa vaaratilanteen tai vahingoittaa tuotetta.
- Vältä liuottimien käyttöä muoviosien puhdistuksessa. Useimmat muovit ovat alttiita erilaisten kaupallisten liuottimien aiheuttamille vaurioille, ja niiden käyttö voi vahingoittaa niitä. Käytä puhtaita liinoja lian, pölyn, öljyn, rasvan jne. poistamiseen.
- Käytä aina suojalaseja tai sivusuojilla varustettuja suojalaseja sähkötuotetta käytettäessä tai pölyä puhallettaessa. Jos käyttö on pölyistä, käytä myös hengityssuojainta.
- Vakavien henkilövahinkojen välttämiseksi irrota akku aina tuotteesta, kun puhdistat tai teet huoltotoimenpiteitä.
- Älä missään vaiheessa anna jarrunesteiden, bensiinin, öljypohjaisten tuotteiden, öljyjen jne. joutua kosketuksiin muoviosien kanssa. Kemikaalit voivat vahingoittaa, heikentää tai tuhota muovia, mikä voi johtaa vakaviin henkilövahinkoihin.
- Vain osaluettelossa esitetyt osat on tarkoitettu korjattaviksi tai vaihdettaviksi asiakkaan toimesta. Kaikki muut osat on vaihdettava valtuutetussa huoltokeskuksessa.

**VAROITUS!**













Älä käytä paineilmaa pölyn poistamiseen tuotteesta. Tämä käytäntö on vaarallinen, ja se voi aiheuttaa lian ja hiekan sinkoutumisen ja vahingoittaa jonkun silmiä.

YMPÄRISTÖ

Kierrätä raaka-aineet sen sijaan, että ne hävitettäisiin jätteenä. Laite, lisävarusteet ja pakkaukset on lajiteltava ympäristöystävällistä kierrätystä varten.



KUVAKKEET

-  Turvallisuusvaroitus
-  n Nimellisa nopeus
-  CE-vaatimusten mukaisuusmerkki
-  Lue ohjeet huolellisesti ennen koneen käynnistämistä
-  Käytä kuulosuojaimia
-  Käytä suojalaseja
-  Käytä hengityssuojainta
-  Käytä suojakäsineitä
-  Älä käytä lohjennutta, haljennutta tai viallista hiomalaikkaa
-  Ei saa käyttää leikkaamiseen
-  Metalli
-  Sähkölaitteita ei saa hävittää kotitalousjätteen mukana. Kierrätä jätteet oikein. Kysy kierrätysneuvoja paikallisviranomaiselta tai jälleenmyyjältä.

HUOM!

Lapset joiden ikä on 8 vuotta tai yli ja henkilöt, joilla on rajoitettu fyysinen, aistinvarainen, henkinen ominaisuus tai kokemuksen ja tiedon puute saavat käyttää tätä laitetta ainoastaan, jos heitä valvotaan ja heitä on opastettu laitteen turvalliseen käyttöön ja he ymmärtävät laitteen käytössä esiintyvät vaarat. Lapset eivät saa leikkiä laitteella. Lapset eivät saa suorittaa puhdistamista ja käyttäjän huoltotoimenpiteitä ilman valvontaa.

Takuu

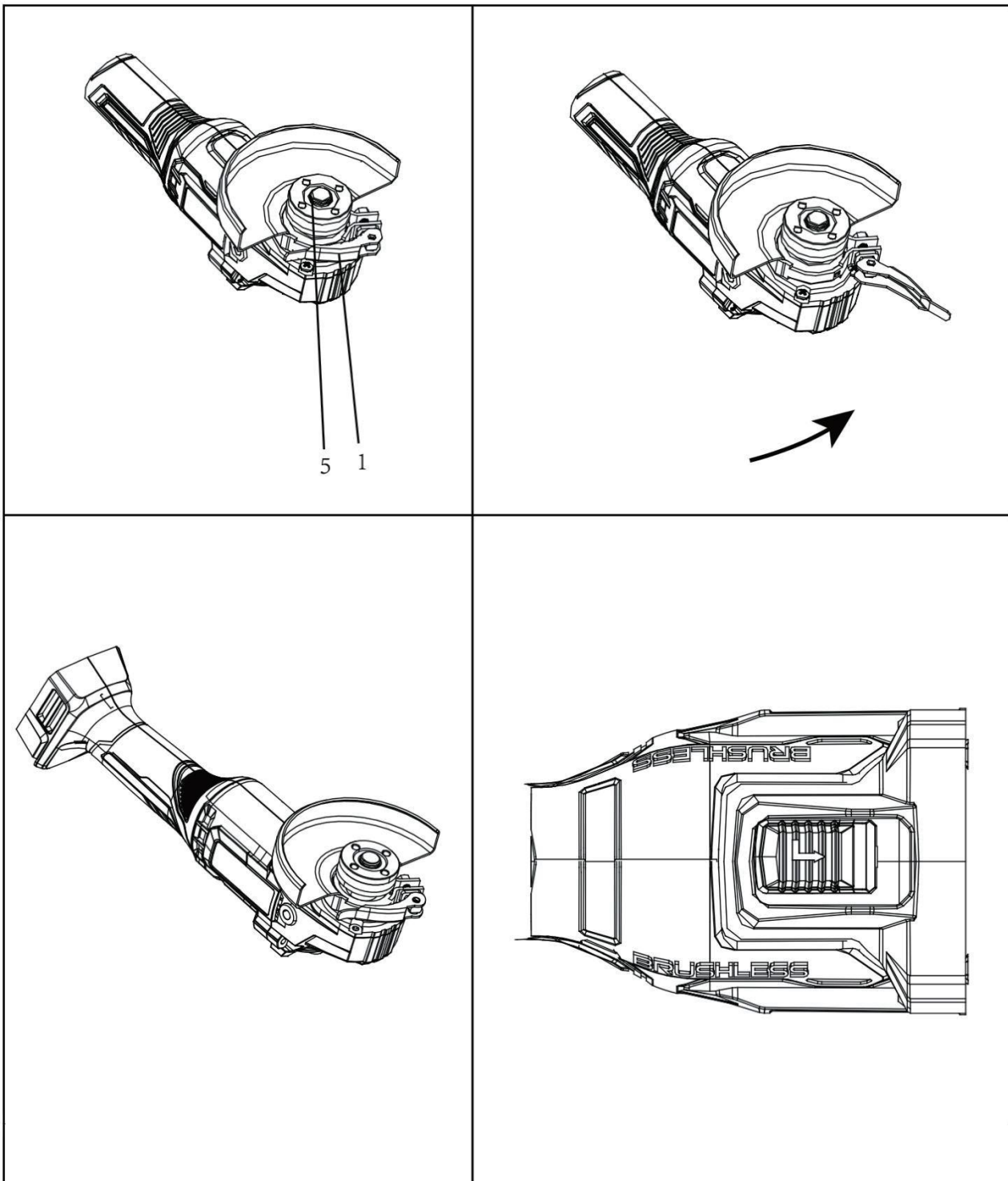
Tuotteella on 12 kk takuu sen ostopäivästä.

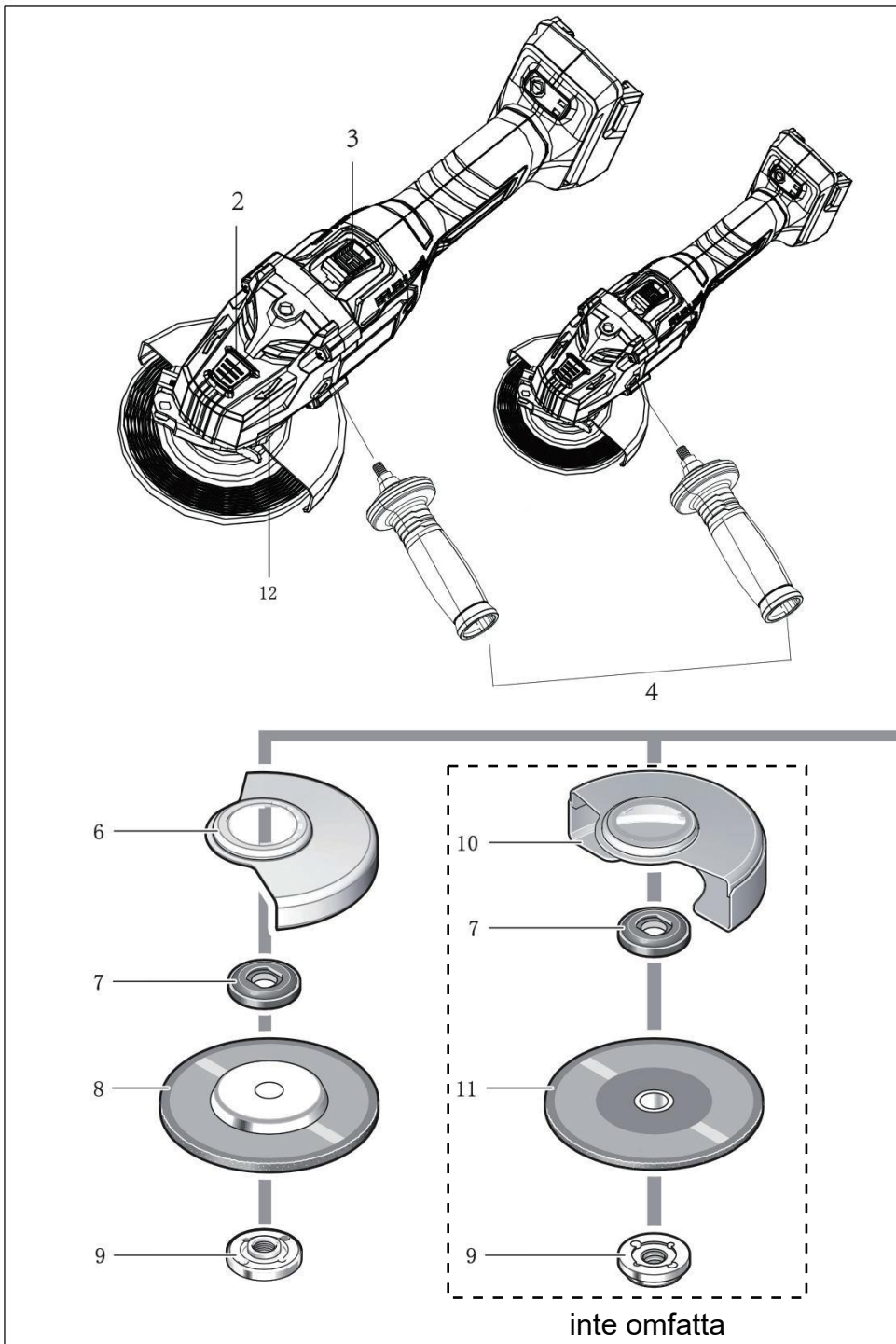
Ostajan on esitettävä takuuvaatimuksen yhteydessä kassakuitti tai takuukuitti tuotteesta. Takuu ei ole voimassa, mikäli laite on avattu, siihen on vaihdettu osia, sitä on korjattu tai sen rakennetta on muutettu. Takuun piiriin eivät kuulu vahingot, jotka ovat aiheutuneet normaalista kulumisesta tai vääränlaisesta käytöstä.

Muista noudattaa käyttöohjeessa annettuja ohjeita huolellisesti.

Valmistuttaja:

Tamforce Group, Finland Pakkalankuja 6, 01510 Vantaa (asiakaspalvelu@puuilo.fi)





SE TEKNISKA DATA

Spänning	20 V
Varvtal obelastad	3500-10000 rpm
Skivdiameter	115 / 125 mm
Diameter hål	Ø 22 mm
Kolborstlös motor	Ja
Nettovikt	1,25kg

ANVÄNDNINGSAÄNDAMÅL

Vinkelslipen är avsedd att användas av vuxna personer som har läst och förstått instruktionerna och varningarna i denna bruksanvisning och som kan hållas ansvariga för sina handlingar. Vinkelslipen är endast avsedd för metallbearbetning. Endast lämpliga slipskivor som beskrivs i denna bruksanvisning får monteras på vinkelslipen. Vinkelslipen är avsedd för manuell användning; den får inte monteras på en fixtur eller arbetsbänk. Vinkelslipen får inte användas för skärande bearbetning. Använd inte produkten för något annat ändamål än det angivna.



VARNING!

Läs instruktionerna noggrant före användning. Om varningarna och instruktionerna inte följs kan det leda till elektriska stötar, brand och/eller allvarliga personskador.

Spara alla instruktioner!

SÄKERHETSÅD FÖR VINKELSLIP

Allmänna säkerhetsanvisningar för slipning:

- Detta elverktyg är avsett att användas som slipmaskin. Läs alla säkerhetsvarningar, instruktioner, illustrationer och specifikationer som medföljer detta elverktyg. Underlåtenhet att följa alla instruktioner nedan kan leda till elektriska stötar, brand och/eller allvarliga personskador.
- Arbeten som slipning med sandpapper, stålborstning, polering eller kapning rekommenderas inte med detta elverktyg. Arbeten som elverktyget inte är avsett för kan utgöra en fara och orsaka personskador.
- Använd inte tillbehör som inte är särskilt utformade och rekommenderade av verktygstillverkaren. Det faktum att ett tillbehör kan monteras på ett elverktyg är ingen garanti för säker användning.
- Tillbehörets nominella varvtal måste minst motsvara det maximala varvtal som anges på elverktyget. Tillbehör som arbetar med högre varvtal än det angivna kan gå sönder och flyga isär.
- Tillbehörets ytterdiameter och tjocklek ska ligga inom ramen för elverktygets kapacitet. Felaktigt dimensionerade tillbehör kan inte skyddas eller kontrolleras på lämpligt sätt.
- Tillbehörets gängor skall motsvara gängorna på slipmaskinens spindel. För flänsmonterade tillbehör ska tillbehörets axelhål motsvara flänsens diameter. Tillbehör som inte passar till elverktygets fästen är inte balanserade, vibrerar överdrivet och kan orsaka förlorad kontroll.
- Använd inte ett skadat tillbehör. Kontrollera tillbehör som slipskivor före varje användning med avseende på skador och sprickor, stödplattan med avseende på sprickor, revor eller kraftigt slitage, stålborsten med avseende på lösa eller spruckna trådar. Om ett elverktyg eller tillbehör faller, kontrollera om det är skadat eller montera ett intakt tillbehör. När du har kontrollerat och monterat tillbehöret, placera dig själv och kringstående på avstånd från det roterande tillbehörets nivå och använd elverktyget med maximal tomgångshastighet i en minut. Skadade tillbehör går vanligtvis sönder under denna testperiod.
- Använd personlig skyddsutrustning. Beroende på användningsområde ska du använda ansiktsskydd eller skyddsglasögon. Använd vid behov andningsskydd, hörselskydd, handskar och ett förkläde som kan stoppa små bitar av slipmaterial eller arbetsstycket.

Skyddsglasögonen måste kunna stoppa flygande skräp från de olika arbetsmomenten. En dammask eller ett andningsskydd måste kunna filtrera bort de partiklar som genereras av dina aktiviteter. Långvarig exponering för höga ljud kan orsaka hörselskador.

- Håll åskådare på säkert avstånd från arbetsområdet. Alla personer som vistas i arbetsområdet måste bära personlig skyddsutrustning. Delar av ett arbetsstycke eller ett trasigt tillbehör kan flyga iväg och orsaka skador utanför det omedelbara arbetsområdet.
- Håll endast i elverktyget i de isolerade greppytorna vid alla arbetsmoment där skärverktyget kan komma i kontakt med dolda ledningar. Kontakt med en "strömförande" ledning gör att även exponerade metalldelar på elverktyget blir "strömförande" och kan orsaka elektriska stötar för användaren.
- Ställ aldrig ner elverktyget förrän redskapet har stannat helt. Det roterande tillbehöret kan gripa tag i ytan och dra bort elverktyget från din kontroll.
- Använd inte elverktyget när du bär det på sidan. En oavsiktlig kontakt med ett roterande tillbehör kan fastna i kläderna och dra in tillbehöret i kroppen.
- Rengör elverktygets ventilationsöppningar regelbundet. Motorfläkten drar in damm i höljet och om det samlas för mycket metallpulver kan det leda till elektrisk fara.
- Använd inte elverktyget i närheten av lättantändliga material. Gnistor kan antända dessa.
- Använd inte tillbehör som kräver flytande kylmedel. Användning av vatten eller andra kylvätskor kan orsaka elektriska stötar.

Kickback och relaterade varningar

En kickback är en plötslig reaktion som orsakas av att ett roterande tillbehör kläms eller fastnar. Klämningen eller fastnandet gör att det roterande tillbehöret stannar snabbt, vilket i sin tur gör att det okontrollerade elverktyget tvingas i motsatt riktning mot tillbehörets rotationsriktning vid fästpunkten.

Om t.ex. slipskivan fastnar eller kläms i arbetsstycket kan slipskivans kant vid klämstället gräva sig in i materialets yta, vilket får skivan att klättra ut eller sparka ut. Bladet kan hoppa antingen mot eller bort från operatören, beroende på dess rörelseriktning vid tryckpunkten. Slipskivor kan också gå sönder under dessa förhållanden.

Kickback är resultatet av felaktig användning av elverktyget och/eller felaktig användning eller felaktiga förhållanden och kan undvikas genom att följa de försiktighetsåtgärder som beskrivs nedan.

- Håll ett stadigt grepp om verktyget och placera kroppen och armarna så att de kan motstå kickbackkrafterna. Använd alltid extrahandtaget, om sådant finns, för att maximera din kontroll av kickback eller momentreaktioner under start. Användaren kan kontrollera momentreaktioner eller rekylkrafter om lämpliga försiktighetsåtgärder vidtas.
- Placera aldrig handen nära ett roterande tillbehör. Tillbehöret kan sparka tillbaka mot handen.
- Placera inte kroppen i ett område där elverktyget rör sig om det uppstår en kickback. Kickback förflyttar verktyget i motsatt riktning mot bladets rörelse vid greppunkten.
- Var särskilt försiktig när du arbetar i hörn, vassa kanter etc. Undvik att tillbehöret studsar och fastnar. Hörn, vassa kanter eller studsande föremål tenderar att fastna i det roterande tillbehöret och orsaka förlorad kontroll eller kickback.
- Fäst inte en sågkedja eller ett tandat sågblad. Sådana blad orsakar ofta kickback och förlorad kontroll.

Särskilda säkerhetsanvisningar för slipning:

- Använd endast de slipskivetyper som rekommenderas för ditt elverktyg och det specielskydd som är avsett för den valda slipskivan. Slipskivor som elverktyget inte är avsett för kan vara farliga och skyddas inte tillräckligt.
- Slipytan på slipskivor plattade i mitten måste monteras under nivån för skyddets kant. En felaktigt monterad slipskiva som sticker ut genom skyddsläppens nivå kan inte skyddas på ett tillfredsställande sätt. Skyddet ska vara ordentligt fastsatt på elverktyget och placeras så säkert som möjligt att så lite som möjligt av hjulet är synligt för operatören. Skyddet hjälper till att skydda användaren från trasiga hjulfragment, oavsiktlig kontakt med hjulet och gnistor som kan antända kläder.
- Slipskivorna får endast användas för rekommenderade användningsområden. Till exempel, slipa inte med sidan av ett kapningsblad. Slipande kapskivor är avsedda för kantslipning; sidokrafter som utövas på dessa skivor kan få dem att gå sönder.
- Använd alltid oskadade flänsar med rätt storlek och form för den valda slipskivan. Korrekta flänsar stöder skivan och minskar risken för att skivan går sönder. Flänsarna på kapskivor kan skilja sig från flänsarna på slipskivor. Använd inte utslitna slipskivor från större elverktyg. Bladet för ett större elverktyg är inte lämpligt för den högre hastigheten hos ett mindre verktyg och kan gå sönder.

TILLÄGGANDE RÅD FÖR BATTERIET



VARNING!

För att undvika brand, personskador och produktskador får apparaten, batteriet eller laddaren inte doppas i vatten eller någon annan vätska. Olika vätskor kan orsaka kortslutning.

TRANSPORT AV LITIUMBATTERIER

Transportera batterier i enlighet med lokala och nationella regler och föreskrifter.

Följ alla specifika krav av förpackningens märken när batterier transporteras av tredje part. Se till att batterierna inte kommer i kontakt med andra batterier eller ledande material under transporten genom att skydda utsatta poler med isolerande, icke-ledande höljen eller tejp.

Transportera inte batterier som är spruckna eller läcker. Fråga din speditör om mer information.

RESIDUALRISKER

Även om produkten används i enlighet med föreskrifterna är det omöjligt att helt eliminera vissa kvarvarande riskfaktorer. Följande faror kan uppstå under användning och användaren måste vara särskilt uppmärksam för att undvika följande:

- **Skador orsakade av flygande partiklar**
Metall- eller slippartiklar kan tränga in i ögonen och orsaka allvarliga bestående skador. Använd godkända skyddsglasögon när produkten används för slipning.
- **Skador orsakade av vibrationer**
Begränsa exponeringen. Läs och följ bruksanvisningen.
- **Skador orsakade av damm**
Använd lämpligt andningsskydd som skyddar mot partiklar från det material som bearbetas och mot slippartiklar från slipskivan. Ät, drick och rök inte i arbetsområdet. Se till att det finns tillräcklig ventilation på arbetsplatsen.
- **Skador orsakade av kontakt med slipskivan**

Vid slipning blir slipskivan och arbetsstycket varma. Använd handskar vid byte av klinga och vid beröring av arbetsstycket. Håll alltid händerna borta från slipområdet. Spänn fast arbetsstycket när det är möjligt.

- Bullerskador
Långvarig exponering för buller ökar risken för hörselskador och effekterna är kumulativa. Använd hörselskydd när du använder elverktyg under längre perioder.



VARNING!

Långvarig användning av verktyget kan orsaka eller förvärra skador. Håll regelbundna pauser när du använder verktyget under en längre tid.

ATT MINSKA RISKERNA

Det har rapporterats att vibrationer från handhållna verktyg kan orsaka ett tillstånd som kallas Raynauds syndrom hos vissa individer. Symtomen kan vara stickningar, domningar och blekhet i fingrarna och uppträder vanligtvis när man utsätts för kyla. Ärftliga faktorer, exponering för kyla och fukt, kost, rökning och arbetsvanor anses alla bidra till utvecklingen av dessa symtom. Dessa är åtgärder som användaren kan vidta för att minska effekterna av vibrationer:

- Håll kroppen varm vid kallt väder. Använd handskar när du använder utrustningen för att hålla händer och handleder varma. Kallt väder har visat sig vara en starkt bidragande orsak till Raynauds syndrom.
- Motionera efter varje användning för att öka blodcirkulationen.
- Ta ofta pauser från arbetet. Begränsa mängden exponering per dag.
- Om du upplever symtom av detta tillstånd ska du omedelbart sluta använda produkten och kontakta läkare.

APPARATENS DELAR

1. Spak för frigöring av skyddet
2. Knapp för spindellås
3. On/Off-brytare
4. Extrahandtag
5. Slipmaskinens spindel
6. Slipskydd
7. Monteringsfläns
8. Slipskiva
9. Spännmutter
10. Kapningskydd
11. Kapningsfläns
12. Pil för rotationsriktning på skrovet

UNDERHÅLL

- Använd endast identiska reservdelar för underhåll. Användning av andra delar kan leda till farliga situationer eller skador på produkten.
- Undvik att använda lösningsmedel vid rengöring av plastdelar. De flesta plastmaterial är känsliga för olika kommersiella lösningsmedel och kan skadas om de används. Använd rena trasor för att avlägsna smuts, damm, olja, fett etc.

- Använd alltid skyddsglasögon eller skyddsglasögon med sidoskydd när du använder en elektrisk produkt eller blåser damm. Använd även andningskydd vid behov.
- För att undvika allvarliga personskador ska batteriet alltid kopplas bort vid rengöring eller service av produkten.
- Låt aldrig bromsvätskor, bensin, oljebaserade produkter, oljor etc. komma i kontakt med plastdelar. Kemikalier kan skada, försvaga eller förstöra plasten, vilket kan leda till allvarliga personskador.
- Endast de delar som visas i dellistan är avsedda att repareras eller bytas ut av kunden. Alla andra delar måste bytas ut av en auktoriserad serviceverkstad.

**VARNING!**

Använd inte tryckluft för att avlägsna damm från produkten. Detta är farligt och kan leda till att smuts och sand slungas iväg och skadar ögonen.

MILJÖ

Återvinn råmaterial istället för att slänga dem som avfall. Apparaten, tillbehör och förpackningar ska sorteras för miljövänlig återvinning.

SYMBOLER

Säkerhetsvarning

n

Nominell hastighet



CE-märkning om överensstämmelse



Läs instruktionerna noggrant innan du startar maskinen



Använd hörselskydd



Använd skyddsglasögon



Använd andningsskydd



Använd skyddshandskar



Använd inte en trasig, sprucken eller defekt slipskiva



Använd inte för skärande



Metall



Elektriska apparater får inte slängas tillsammans med hushållsavfall. Återvinn avfallet på rätt sätt. Fråga din lokala myndighet eller återförsäljare om återvinningsråd.

OBS!

Barn som är 8 år eller äldre och personer med nedsatt fysisk, sensorisk eller psykisk förmåga, eller med bristande erfarenhet och kunskaper om enheten, får endast använda enheten om deras användning övervakas eller de har instruerats om säker användning och förstår farorna hos enheten. Barn ska inte leka med enheten. Rengöring och underhåll av enheten ska inte överlåtas till barn utan tillsyn.

Produktens garanti

Produkten har 12 månaders garanti från inköpsdatumet.

Vid garantikrav ska köparen uppvisa produktens kassakvitto eller garantikvitto. Garantin är inte i kraft om produkten är öppnad, delar har bytts ut i produkten, produkten har reparerats eller dess struktur har modifierats. I garantin ingår inte skador som är orsakade av normalt slitage eller felanvändning.

Kom ihåg att följa de anvisningar som anges i bruksanvisningen med största noggrannhet.

Tillverkad för:

Tamforce Group, Finland Pakkalankuja 6, 01510 Vantaa (asiakaspalvelu@puuilo.fi)



tamforce®