

<b>1</b>	<b>KÄYTTÖ</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>LAITTEEN OSAT (KUVA 2)</b> .....	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>PAKKAUKSEN SISÄLTÖ</b> .....	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>SYMBOLIT</b> .....	<b>3</b>
<b>5</b>	<b>YLEISET TURVALLISUUSOHJEET</b> .....	<b>4</b>
5.1	<i>Työskentelyalue</i> .....	4
5.2	<i>Sähköturvallisuus</i> .....	4
5.3	<i>Henkilöturvallisuus</i> .....	4
5.4	<i>Sähkölaitteiden huolellinen käsittely ja käyttö</i> .....	5
5.5	<i>Huolto</i> .....	5
<b>6</b>	<b>LISÄTURVALLISUUSOHJEITA PÖYTÄPORAKONEISIIN</b> .....	<b>5</b>
<b>7</b>	<b>LAITTEEN KOKOAMINEN</b> .....	<b>7</b>
7.1	<i>Pohjalevyn asentaminen (kuva 3)(valinnainen)</i> .....	7
7.2	<i>Pylvään kiinnittäminen (kuva 4)</i> .....	7
7.3	<i>Pöydän kiinnittäminen (kuva 5)</i> .....	7
7.4	<i>Nostotornin ja moottorin kiinnittäminen (kuva 6)</i> .....	7
7.5	<i>Käsisyöttökahvojen kiinnittäminen (kuva 7)</i> .....	7
7.6	<i>Istukkasuojuksen kiinnittäminen (kuva 8)</i> .....	7
7.7	<i>3-leukaisen istukan kiinnittäminen (kuva 9-10)</i> .....	8
7.8	<i>Virtalähteen kytkentä</i> .....	8
<b>8</b>	<b>KÄYTTÖ</b> .....	<b>8</b>
8.1	<i>Laitteen ruuvipenkin käyttäminen (ruuvipenkki myydään erikseen) (kuva 11)</i> ...9	
8.2	<i>3-leukaisen istukan käyttäminen (kuva 12)</i> .....	9
8.3	<i>Laitteen kytkeminen päälle ja pois päältä (kuvat 13)</i> .....	9
8.4	<i>Syöttösyvyyden säätö (kuva 14)</i> .....	9
8.5	<i>Karannopeuden muuttaminen (kuva 15)</i> .....	9
8.6	<i>Porannopeuskaavio</i> .....	10
8.7	<i>Hihnan kiristys (kuva 17)</i> .....	11
8.8	<i>Yleiset porausohjeet</i> .....	11
<b>9</b>	<b>PUHDISTUS JA HUOLTO</b> .....	<b>11</b>
9.1	<i>Puhdistus</i> .....	11

9.2	Voitelu.....	11
9.3	Karan välyys (kuva 18).....	11
9.4	Yleistarkastus (kuva 19).....	11
9.5	Virtajohto.....	11
10	<b>VIANMÄÄRITYS</b> .....	12
11	<b>TEKNISET TIEDOT</b> .....	12
12	<b>MELU</b> .....	13
13	<b>HUOLTO-OSASTO</b> .....	13
14	<b>SÄILYTYS</b> .....	13
15	<b>TAKUU</b> .....	13
16	<b>LAITTEEN KÄYTÖSTÄ POISTAMINEN</b> .....	14
17	<b>VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS</b> .....	14

# PYLVÄSPORAKONE 350 W POWX153

## 1 KÄYTTÖ

Pylväsporakoneesi on suunniteltu reikien poraamiseen puuhun, metalliin ja muoviin. Tätä laitetta ei ole tarkoitettu teolliseen käyttöön.



**VAROITUS!** Oman turvallisuutesi takia lue tämä käyttöohje huolellisesti, ennen kuin alat käyttää laitetta. Anna sähkötyökalun mukana seuraavalle henkilölle aina myös tämä käyttöohje.

## 2 LAITTEEN OSAT (KUVA 2)

- |                      |                                     |
|----------------------|-------------------------------------|
| 1. Väkipyörän suojus | 8. Pöytä                            |
| 2. Moottori          | 9. Istukka                          |
| 3. Syöttökahvat      | 10. Laitteen kotelo                 |
| 4. Istukan suojus    | 11. Virtakatkaisin                  |
| 5. Pylväs            | 12. Poran syvyysmitta               |
| 6. Pöytäluukko       | 13. Väkipyörän suojuksen ristiruuvi |
| 7. Pohja             | 14. Hihnan kiristyksen lukkonuppi   |

## 3 PAKKAUKSEN SISÄLTÖ

- Poista kaikki pakkausmateriaalit.
- Poista jäljellä oleva pakkaus ja kuljetustuet (jos on).
- Tarkasta pakkauksen sisältö (Kuv. 2).
- Tarkasta ettei laite, virtajohto, pistoke eikä mikään lisävaruste ole vioittunut kuljetuksen aikana.
- Säilytä pakkausmateriaalit mikäli mahdollista takuukauden loppuun asti. Hävitä ne sitten paikallisen jätelainsäädännön mukaisesti.



**VAROITUS: Pakkausmateriaalit eivät ole leikkikaluja! Lapset eivät saa leikkiä muovipusseilla! Tukehtumisvaara!**

- |                        |                       |
|------------------------|-----------------------|
| 1 x Laitteen pohjalevy | 1 x istukkasuojus     |
| 1 x työskentelypöytä   | 1 x käyttöopas        |
| 1 x pohja              | 3 x litteä aluslevy   |
| 1 x pylväs             | 3 x jousialuslevy     |
| 1 x istukka            | 3 x pultti            |
| 1 x istukka-avain      | 2 x kuusiokulma-avain |



**Jos pakkauksesta puuttuu osia tai ne ovat vioittuneet, ota yhteys jälleenmyyjääsi.**

## 4 SYMBOLIT

Tässä käyttöoppaassa ja koneessa käytetään seuraavia symboleita:

	Henkilö- sekä laitevahinkovaara.		Voimassa olevien EU-direktiivien turvallisuusstandardien mukainen.
	Lue ohjekirja ennen käyttöä.		

## 5 YLEISET TURVALLISUUSOHJEET

Lue kaikki turvavaroitukset ja kaikki ohjeet huolellisesti ennen käyttöä. Varoitus- ja ohjeiden laiminlyöminen voi aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vaikeita tapaturmia. Tallenna kaikki varoitukset ja ohjeet tulevaa käyttöä varten. Sana "sähkötyökalu" tarkoittaa sähköverkkoon liitettäviä (johdollisia) sähkötyökaluja tai akkukäyttöisiä (johdottomia) sähkötyökaluja.

### 5.1 Työskentelyalue

- Pidä työskentelyalue puhtaana ja hyvin valaistuna. Epäjärjestys ja huonosti valaistut työskentelyalueet ovat tapaturma-alttiita.
- Älä käytä laitetta räjähdysriskissä ympäristöissä, joissa on palavia nesteitä, kaasuja tai pölyä. Sähkötyökalut muodostavat kipinöitä, jotka voivat sytyttää pölyn tai höyryt.
- Varmista, että lähettyvillä ei ole lapsia eikä muita henkilöitä työkalun käytön aikana. Keskeyttämisen herpaantuessa voit menettää laitteen hallinnan.

### 5.2 Sähköturvallisuus



**Tarkasta aina että verkkojännite vastaa valmistuskylttiin merkittyä jännitettä.**

- Laitteen pistotulpan on oltava pistorasiaan sopiva. Pistotulppaan ei saa tehdä minkäänlaisia muutoksia. Älä käytä sovitimia suojamaadoitettujen laitteiden kanssa. Alkuperäiset pistokkeet ja yhteensopivat pistorasiat pienentävät sähköiskun vaaraa.
- Vältä koskemasta maadoitettuihin pintoihin, kuten putkiin, lämpöpattereihin, liesiin ja jääkaappeihin. Sähköiskun vaara on suurempi, kun olet itse maadoitettu.
- Suojaa laite sateelta ja kosteudelta. Laitteen joutuminen kosketuksiin veden kanssa lisää sähköiskun vaaraa.
- Älä kanna äläkä ripusta laitetta johdosta äläkä irrota pistotulppaa pistorasiasta johdosta vetämällä. Pidä johto kaukana lämpölähteistä, öljystä, terävistä reunoista ja liikkuvista laitteiden osista. Vialliset ja sekaiset johdot lisäävät sähköiskun vaaraa.
- Jos käytät sähkötyökalua ulkotiloissa, käytä sen kanssa ainoastaan ulkotiloihin tarkoitettua jatkojohtoa. Ulkotiloihin hyväksytyt jatkojohdon käyttö pienentää sähköiskun vaaraa.
- Ellei sähkötyökalun käyttöä kosteissa tiloissa voida välttää, käytä jäännösvirtalaitteella (RCD) suojattua virtalähdettä. RCD:n käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.

### 5.3 Henkilöturvallisuus

- Ole varovainen. Keskity aina työhösi ja käsittele sähkötyökalua aina järkevasti. Älä käytä laitetta, kun olet väsynyt tai huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alainen. Hetkellinen tarkkaamattomuus laitteen käytössä voi aiheuttaa vakavia tapaturmia.
- Käytä suojavarusteita ja käytä aina suojalaseja. Suojavarusteiden, kuten pölynaamarin, luistamattomien turvakengien, suojakypärän tai kuulosuojainten käyttö vähentää tapaturmien riskiä, kun ne on mitoitettu sähkötyökalun ominaisuuksia ja käyttötarkoitusta vastaaviksi.
- Varmista, että laitetta ei voi käynnistää vahingossa. Varmista, että virtakytkin on OFF-asennossa, ennen kuin liität pistokkeen pistorasiaan. Jos pidät somea katkaisimella kantaessasi laitetta tai liität laitteen sähköverkkoon katkaisimen ollessa päällä, tapaturmien vaara on suuri.
- Irrota säätötyökalu ja ruuvitaltat, ennen kuin kytket laitteen päälle. Työkalu tai ruuvitaltta voi aiheuttaa tapaturmia ollessaan kiinnitettynä pyörivään laitteen osaan.
- Älä kurottaudu. Varmista, että seisot laitetta käyttäessäsi tukevalla alustalla ja että pystyt pitämään tasapainon koko ajan. Näin pystyt hallitsemaan laitteen myös ennalta arvaamattomissa tilanteissa.
- Käytä aina sopivia vaatteita. Älä käytä väljiä vaatteita tai koruja työskentelyn aikana. Varmista, että hiuksesi, vaatteesi ja käsineesi eivät pääse liikkuvien osien väliin. Väljät vaatteet, korut tai pitkät hiukset voivat tarttua kiinni.

- Jos laitteeseen voidaan liittää polynimuri ja keruulaite, varmista, että ne on kiinnitetty hyvin ja niitä käytetään oikein. Näiden laitteiden käyttö pienentää polyn aiheuttamia vaaratilanteita.

#### **5.4 Sähkölaitteiden huolellinen käsittely ja käyttö**

- Älä ylikuormita laitetta. Käytä työhön vain siihen tarkoitettua sähkölaitetta. Sopivan työkalun käytöllä työskentely sujuu paremmin ja turvallisemmin määritetyllä tehoalueella.
- Älä käytä sähkölaitteita, joiden virtakytkin on viallinen. Sähkölaite, jota ei voi enää kytkeä päälle tai/eikä pois, on vaarallinen ja se on korjattava.
- Irrota pistotulppa pistorasiasta, ennen kuin teet laitteeseen asetuksia, vaihdat lisävarusteita tai asetat laitteen säilöön. Näiden varotoimenpiteiden ansiosta laite ei pääse tahattomasti käynnistymään.
- Säilytä sähkölaitteet aina lasten ulottumattomissa. Älä anna sellaisten henkilöiden käyttää laitetta, jotka eivät ole perehtyneet sen käyttöön eivätkä näihin käyttöohjeisiin. Sähkölaitteet ovat vaarallisia, kun niitä käyttävät kokemattomat henkilöt.
- Huolla sähkölaitteet huolellisesti. Tarkasta, että liikkuvat laitteen osat toimivat moitteettomasti eivätkä jää juminiin, että laitteessa ei ole rikkoutuneita tai muita viallisia osia, että ne haittaavat laitteen toimintaa. Korjauta voittuneet osat ennen laitteen käyttöä. Monet tapaturmat johtuvat puutteellisesti huolletuista sähkölaitteista.
- Pidä terät terävinä ja puhtaina. Huolellisesti huolletut terät, joiden leikkaavat reunat ovat teräviä, jumittavat vähemmän ja niitä on helpompi käyttää.
- Käytä sähkölaitetta, lisävarusteita, varateriä jne. näiden ohjeiden mukaisesti ja siten kuin tietyn laitetyyppin käyttöohjeissa on neuvottu. Ota käytön aikana huomioon myös työskentelyolosuhteet ja suoritettava toimenpide. Sähkölaitteiden käyttö muuhun kuin määritettyyn käyttötarkoitukseen voi aiheuttaa vaaratilanteita.

#### **5.5 Huolto**

- Korjauta laitteesi ainoastaan pätevällä ammattihenkilöllä, joka käyttää vain alkuperäisiä varaosia. Näin varmistat, että laitteesi on turvallinen sitä käytettäessä.

### **6 LISÄTURVALLISUUSOHJEITA PÖYTÄPORAKONEISIIN**

- Liitä kone ainoastaan maadoitettuun verkkosyöttöön. Käytä ainoastaan kolmijohtimisia jatkojohtoja.
- Tämä laite on kiinnitettävä tiukasti asianmukaiseen työpöytään tai muuhun vakaaseen työskentelypintaan. Kun etsit laitteen kiinnittämiseen sopivaa paikkaa, ota huomioon porattavan materiaalin maksimipituus ja käyttäjän sijainti.
- Ennen laitteen käynnistämistä varmista, että porat ja muut suositellut leikkuutyökalut on kiinnitetty tiukasti ja että kaikki kiinnityspultit ovat tiukasti kiinni. Tarkista, että kaikki suojat ovat kiinni ja toimivat kunnolla ja että istukka-avain ja muut säätötyökalut on poistettu.
- Pidä kädet aina kaukana pyörivistä porista ja muista leikkuutyökaluista.
- Kun poraat, käytä porattavalle materiaalille sopivaa leikkuuvoiteluainetta/jäähdytysainetta. Käytä vain tarvittava määrä ainetta ehkäistäksesi poran ylikuumentumisen ja varmista, että aina säilytetään kaukana sähkökomponenteista. Älä koskaan käytä vettä jäähdytysaineena. Säilytä porat ja muut leikkurit terävinä ja hyvässä käyttökunnossa. Näin parannat leikkuulaatua ja vähennät laitteen kuormaa taaten laitteen ja leikkuutyökalujen pidemmän käyttöiän.
- Käytä vain valmistajan suosittelemia poranteriä, leikkureita ja muita tarvikkeita. Valitse käytettävälle poran koolle sopiva karannopeus. Katso lisää käyttöoppaasta. Älä yritä muokata laitetta tai sen tarvikkeita millään tavalla.
- Käytä aina hyväksytyttä suojalaseja tai silmäsuojaimia sekä kasvomaskia ja kuulosuojaimia, kun käytät laitetta pitkään kerrallaan.
- Älä pakota laitetta, anna laitteeseen tehdä itse työ. Näin ehkäiset laitteen ja leikkurin kulumista ja pidennät sen tehokkuutta ja käyttöikä.

- Kun poraat pitkiä materiaaleja, varmista että materiaalin molemmille päälle on asianmukainen tuki.
- Älä koskaan käytä laitetta ilman paikoilleen asetettuja ja oikein toimivia turvasuojuksia.
- Kun poraat puuta ja puun tyyppisiä materiaaleja, varmista että työstettävässä osassa ei ole nauloja tai muita vieraita esineitä, jotka voisivat vahingoittaa poria ja muita leikkuutyökaluja.
- Kiinnitä työstettävä osa aina sopivaan poraruuvipenkkiin.
- Käytä aina suojalaseja ja hiusverkkoa jos sinulla on pitkät hiukset.
- Älä käytä käsineitä, solmiota tai löysiä vaatteita.
- Älä koskaan pidä työstettävästä kappaleesta porauksen aikana käsin kiinni, vaan kiristä kappale tiukasti porauspöytäsi esim. penkkipuristinta käyttämällä. Älä koskaan pidä sormiasi niin, että ne voivat osua poraan työstettävän kappaleen liikuessa odottamattomasti.
- Metallilastut voivat olla erittäin teräviä ja kuumia, ja ne saattavat lentää pyörivästä porasta. Käytä aina asianmukaisia käsineitä lastuja käsitellessäsi. Lastuja ei saa heittää pois kotitalousjätteen mukana, vaan se tulisi viedä kierrätyskeskukseen.
- Älä koskaan jätä laitetta päälle yksin. Jos sinua häiritään kesken porauksen, suorita työ loppuun ja kytke laite irti ennen poistumista.
- Anna laitteen aina pysähtyä kokonaan ja kytke virtalähde irti, ennen kuin jätät laitteen yksin.
- Älä koskaan poista pölyä, lastuja tai roskia käsin poranterän läheltä.
- Älä käytä konetta, ennen kuin se on koottu ja asennettu täysin ohjeiden mukaisesti.
- Älä käynnistä konetta liikuttaessasi poran päätä suhteessa pöytäsi tai päinvastoin. Älä käynnistä konetta, ennen kuin olet tarkistanut että poran pää ja pöytä on kiristetty tiukasti pylvääseen.
- Älä käytä konetta, jonka osa on vioittunut tai toimii huonosti.
- Säädä pöydän tai syvyyden rajoitin estääksesi näin poraa tunkeutumasta pöytäsi. Älä suorita pöydällä minkäänlaisia suunnittelu-, kokoamis- tai pystytystöitä koneen ollessa käynnissä.
- Varmista, että istukan avain (mikäli sovellettavissa) on poistettu ennen koneen käynnistämistä.
- Varmista ennen koneen käynnistämistä, että istukka on asennettu oikein, että pora on asennettu istukkaan tiukasti ja että suojuus on suljettu.
- Noudata poraa käyttäessäsi porausvarusteita ja materiaalia koskevia nopeussuosituksia.
- Kytke virta pois päältä, irrota pora ja puhdista pöytä, ennen kuin lähdet koneen luota.
- Lukitse on/off-kytkin, ennen kuin lähdet koneen luota.
- Vaikka työkalua käytetään ohjeiden mukaisesti, kaikenlaisten riskitekijöiden eliminointi ei ole täysin mahdollista. Seuraavat vaaratilanteet voivat ilmaantua liittyen työkalujen rakenteeseen ja muotoiluun:
  - i. Kosketus poranterän kanssa.
  - ii. Työstettävän osan tai sen osien takaisku.
  - iii. Terän murtuminen.
  - iv. Terän osien sinkoutuminen.
  - v. Kuulovaurioita, jos käyttäjä ei käytä tehokkaita kuulosuojaimia. Käytä kuulosuojaimia.
  - vi. Keuhkovaurioita, jos käyttäjä ei käytä tehokasta suojainta pölyä tuottavissa toiminnoissa. Käytä hengityssuojainta.
  - vii. Näkövaurioita, jos käyttäjä ei käytä tehokkaita silmäsuojaimia. Käytä suojalaseja.

## **7 LAITTEEN KOKOAMINEN**

- Pöytäporakone toimitetaan osittain koottuna pakkaustarkoituksissa. Aseta osat pöydälle ja tarkista osaluettelo (kuva 2).
- Poista korroosionestoöljy päällystämättömistä metalliosista liinalla ja tilkalla parafiiniöljyä. Voitele osat seuraavaksi koneen voiteluöljyllä.
- Tarvitset:
  - i. Asianmukaiset henkilösuojaimet (myydään erikseen).
  - ii. Philips-ruuvimeisselin (myydään erikseen).
  - iii. 3 x M8 x 20 mm pultit, aluslevyt ja mutterit työskentelypöydän asentamiseen (myydään erikseen).
  - iv. Istukan ja istukka-avaimen.
  - v. 4 mm kuusiokoloavaimen.

### **7.1 Pohjalevyn asentaminen (kuva 3)(valinnainen)**

- Valitse poralle sopiva sijainti työskentelypöydällä. Ota huomioon pöydän jalat ja muut osat, jotka voivat heikentää työskentelypöydän alapuolelle pääsyä. Pöydän lähellä on myös oltava sopiva pistorasia pistokkeelle.
- Sijoita pohjalevy (7) valittuun paikkaan.
- Valitse kaksi sopivanpituista pulttia, aluslevyä ja mutteria (myydään erikseen).
- Käytä pohjalevyä (7) mallina ja poraa kaksi reikää työskentelypöydän läpi.
- Kiinnitä pohjalevy (7) pulteilla pöytään. Älä kiristä niitä liikaa, sillä muuten valettu pohjalevy (kuva 3) saattaa haljeta.

### **7.2 Pylvään kiinnittäminen (kuva 4)**

- Aseta pylväs (5) pohjaan (7) ja kohdista pylvään reiät pohjan reikien kanssa.
- Kiinnitä asettamalla pulttialuslevy ja jousialuslevy pylvään reiän läpi pohjaan (kuva 4).

### **7.3 Pöydän kiinnittäminen (kuva 5)**

- Alenna pöytäkokoonpanoa pylväässä (5). Kokoonpano liukuu helposti asentoonsa, joten älä käytä voimaa. Varmista, että pöytäkokoonpano kääntyy 360°.
- Kiristä pöydän lukkoa, jotta pöytäkokoonpano pysyy asennossaan (kuva 5).

### **7.4 Nostotornin ja moottorin kiinnittäminen (kuva 6)**

- Sijoita kaksi vaarnaruuvia nostotornin ja moottorin kokoonpanon sivulle. Löysää vaarnaruuveja kuusiokoloavaimella.
- Nosta nostotornin ja moottorin kokoonpanoa ja alenna sitä pylväässä. Varmista, että se liukuu alas ja on kunnolla asennettu pylvääseen.
- Sijoita nostotornin ja moottorin kokoonpano niin, että se on kohdistettuna pohjalevyn (7) kanssa.
- Kiristä vaarnaruivit nostotornin ja moottorin kokoonpanon paikoilleen kiinnittämiseksi (kuva 6).
- Pidä kuusiokoloavain käsillä tulevia säätöjä varten.

### **7.5 Käsisyöttökahvojen kiinnittäminen (kuva 7)**

- Sijoita ja asenna kolme käsisyöttökahvaa (3).
- Ruuvaa kahvat (3) kolmeen kierrereikään syöttöakselin navassa. Varmista, että kaikki kolme kahvaa (3) ovat tiukasti kiinni (kuva 7).

### **7.6 Istukkasuojuksen kiinnittäminen (kuva 8)**

- **Varoitus: älä koskaan yritä käyttää laitetta ilman istukkasuojusta (4) kiinnitetynä paikoilleen.**
- Teleskooppinen istukkasuojus (4) on koottu osittain laitteeseen.
- Irrota kolme ristipääruuvia punaisen kauluksen saranan alla.
- Sijoita läpinäkyvä muovisuojus punaiseen kaulukseen ja kiinnitä se paikoilleen kolmella pienellä ristipääruuvilla (kuva 8).

- Istukkasuojus (4) on jousikuormitettu ja kiinnitetty saranaan, minkä ansiosta suojusta (4) voidaan liikuttaa ylöspäin istukan (9) paljastamiseksi poran asennusta ja irrottamista varten.
- Käännä suojusta (4) aina peittääkseen pyörivät osat. Irrota siipimutterit ja kaksiosainen suojusta laajentuu pystysuuntaisesti alas tai ylös.
- Istukkasuojusta (4) voi säätää eri syvyyksiin suojan lisäämiseksi (kuva 8).

### **7.7 3-leukaisen istukan kiinnittäminen (kuva 9-10)**

- Laitteen mukana toimitetaan kartiomainen tappiakseli, joka on kiinnitetty karaan.
- Kiinnitä istukka (9) puhdistamalla suojakalvo istukan (9) sisäkartiosta ja tappiakselin ulkokartio lakkasprillä.
- Aseta istukka (9) paljastettuun tappiakseliin.
- Aseta puukappale porapöytään.
- Alenna istukka (9) puuhun syöttökahvojen (3) avulla.
- Paina varoen kartiota ja anna karan nousta ylempään asentoonsa (kuva 9-10).

**Pora on nyt kunnolla koottu ja kiinnitetty paikoilleen. Seuraavat säädöt ja asetusohjeet on tehtävä ennen kuin laite kytketään sähkövirtaan.**



**Ennen kuin asennat tai irrotat poran, irrota aina pistoke pistorasiasta.**

### **7.8 Virtalähteen kytkentä**

- Varmista, että virtakatkaisin (11) on off-asennossa.
- Kytke pistoke sopivaan pistorasiaan.
- Varoitus: tarkista jännite! Jännitteen on oltava arvokilvessä annettujen tietojen mukainen!

**Tuote on nyt käyttövalmis.**

**Tarkista, että olet ottanut huomioon kaikki alla olevat ohjeet:**

- Ennen laitteen käynnistämistä olet lukenut kokonaan ja ymmärtänyt koko käyttöoppaan ohjeet.
- Tuotteen kanssa työskentely on vaativaa; varmista että olet fyysisesti ja henkisesti kykenevä tekemään työn turvallisesti.
- Varmista, että sinulla on kaikki kokoamiseen ja käyttöön tarvittavat tarvikkeet ja työkalut.
- Varmista, että käytät asianmukaisia henkilösuojaimia.
- Varmista, ettei työskentelyalueella ole ihmisiä, erityisesti lapsia, joilla ei ole lupaa olla alueella sekä lemmikkieläimiä. Varmista myös, etteivät he pääse alueelle.
- Varmista, että laite ei ole vahingoittunut eikä kulunut.
- Varmista, että suojalaitteet ja -tarvikkeet on kunnolla kiinnitetty.
- Varmista kaksi kertaa, että kaikki kokoamistyökalut on poistettu laitteesta ennen käyttöä.

Suorita säännöllisiä laitteen rakenteellisia tarkastuksia; älä käytä laitetta, jos et ole varma sen sopivuudesta sille suunniteltuun käyttöön.

## **8 KÄYTTÖ**

- Käytä jätemateriaalia harjoitellaksesi taitojasi ja oppiaksesi työskentelemään koneella ensin.
- Poratessasi työkappaleen läpi, aseta pöytä niin, että voit varmistaa että pora on linjattu pöydän keskellä olevan aukon kanssa. Tarvittaessa merkitse paikka pylvään ja pöydän etupuolelle siinä tapauksessa, että pöytä tulee asettaa samaan asentoon myöhemmin.
- Kiristä työkappale huolellisesti. Keikahtaminen, kääntäminen tai liu'uttaminen ei ainoastaan aiheuta epätasaista porausreikää, vaan myös lisää poran katkeamisriskiä.
- Käytä jätepuun palaa taustatukena välttääksesi työkappaleen sirpaloitumisriskiä ja suojataksesi poran terää.

- Aseta litteät työkappaleet puiselle alustalle ja kiinnitä ne huolellisesti puristimella pöytään estääksesi niitä pyörimästä.
- Tue ei-symmetrisiä työkappaleita, joita ei voi asettaa pöydän pinnan mukaisesti.
- Käytä nostolaitteen kahvoja viedäkseen poran nostolaite alaspäin. Työnnä pora hitaasti työkappaleeseen.
- Pora hitaasti silloin, kun pora on juuri menossa työkappaleen läpi jotta työkappale ei sirpaloituisi.

### **8.1 Laitteen ruuvipenkin käyttäminen (ruuvipenkki myydään erikseen) (kuva 11)**

- **Varoitus: Pora ei saisi koskaan käyttää, jos työstettävää osaa ei ole kiinnitetty turvallisesti laitteen ruuvipenkkiin tai kiinnitetty suorana porauspöytään (8).**
- Porauspöytä (8) on suunniteltu yhteensopivaksi useiden laitteen ruuvipenkkin kanssa, jotka voidaan kiinnittää suoraan porauspöytään (8).
- Kiinnitä ruuvipenkki aina pöytään (8) pulteilla, aluslevyillä ja muttereilla.
- Jos pora jumittuu työstettävään osaan, kiinnittämätön ruuvipenkki kierähtää paikoiltaan ja voi aiheuttaa poran katkeamisen ja mahdollisesti käyttäjän loukkaantumisen (kuva 11).

### **8.2 3-leukaisen istukan käyttäminen (kuva 12)**

- Valitse vaadittava poranterä.
- Avaa leuat ja aseta poran varsi keskelle istukkaa (9).
- Kierrä istukkaa (9) käsin, kunnes leuat kiinnittyvät poranterään.
- Istukkaa (9) on kolme reikää, jotka ovat istukan rungon ympärillä. Sijoita istukka-avain ja käyttämällä tasaista vääntöä liikuta kunkin reiän sijaintia kunnes kaikki kolme reikää on peitetty. Jatka käyttämällä vakaata vääntöä, kunnes poranterä on tiukasti kiinni.
- Älä kiristä liikaa, muuten poranterän poistaminen voi hankaloitua (kuva 12).
- HUOMAUTUS: poista istukka-avain ennen käyttöä.
- Laitteen kanssa voi käyttää erilaisia poranteriä ja taltoja riippuen työstettävän osan materiaalista ja vaaditusta käyttötarkoituksesta.

### **8.3 Laitteen kytkeminen päälle ja pois päältä (kuva 13)**

- Laite on kiinnitetty "No Volts Switch" -kytkimellä. Jos sähkövirrassa on häiriöitä tai jos pistoke irrotetaan pistorasiasta ennen kuin laite on kytketty pois päältä. Laite ei käynnisty uudelleen ennen kuin sähkövirta toimii taas kunnolla tai pistoke on kytketty takaisin pistorasiaan, ja kun laite on kytketty PÄÄLLE virtakatkaisimella (11), joka on kiinnitetty laitteeseen.
- Käynnistä laite painamalla vihreää ON-painiketta.
- Sammuta laite painamalla punaista OFF-painiketta (kuva 13).

### **8.4 Syöttösyvyyden säätö (kuva 14)**

- Tämä ominaisuus on hyödyllinen, jos työstettävään osaan on tehtävä useita saman syvyyisiä reikiä.
- Aseta työstettävä osa poraamista varten laitteen ruuvipenkkiin.
- Aseta vaadittu pora istukkaan (9). Työnnä poranterä kosketuksiin työskentelypinnan kanssa.
- Käyttämällä syvyysslukkomuttereita ja syvyyssasteikkoa aseta vaadittu reiän syvyys ja kiinnitä syvyysslukkomutterit. Pora pysähtyy vaadittuun syvyyteen joka kerta (kuva 14).
- HUOMAUTUS: lopeta syöttö aina, kun syvyysslukkomutterit pysähtyvät, muuten punainen muovikaulus saattaa vahingoittua.

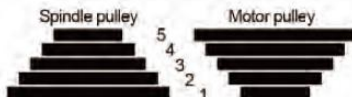
### **8.5 Karannopeuden muuttaminen (kuva 15)**

- **Varoitus: varmista aina, että työkalu on kytketty pois päältä ja irrotettu sähkövirrasta, ennen kuin teet säätöjä tai vaihdat poranterän.**
- Irrota väkipyörän suojusta (1) kiinni pitävä ristipääruuvi (13) ja avaa väkipyörän suojus (1) paljastaaksesi väkipyöräjärjestelmän.
- Määritä tarvittava karannopeus.

- Määritä väkipyörän asetelma, joka tarjoaa lähimmän karannopeuden vaaditulle nopeudelle katsomalla porannopeuskaaviota (kuva 15).

**8.6 Porannopeuskaavio**

Hihnan asetus	Karannopeus (min-1)
1	580
2	850
3	1220
4	1650
5	2650



- Löysää hihnan kiristuksen lukkonuppia. Näin vapautat käyttöhihnan kiristystä.
- Moottorin kokoonpano saranoidaan käyttöhihnan kiristuksen säätämiseksi. Siirrä käyttöhihna haluttuun väkipyörän asetelmaan työntämällä hihnaa leveimmästä käyttökaran väkipyörästä seuraavaan pienimpään väkipyörään ja käännä samalla käyttökaraa käsin, kunnes käyttöhihna sijaitsee seuraavan pienimmän väkipyörän päällä.
- Toista tämä toimenpide moottorin väkipyörällä, kunnes haluttu väkipyörän asetelma on saavutettu (kuva 16).
- HUOMAUTUS:** älä aseta hihnaa ristiin välinopeuksien tarjoamiseksi, sillä se saattaa vahingoittaa laitetta.

**Käyttöjakso (S2): tämän tuotteen käyttöjakson arvo on S2. Tuotetta tulee käyttää tauotta vain enintään 15 minuuttia. Sen jälkeen tuote on kytkettävä pois päältä ja sen on annettava jäähtyä huonelämpötilaan ennen kuin sitä voi käyttää taas 15 minuutin ajan.** Pienen halkaisijan porat vaativat korkeampaa nopeutta. Mitä suurempi poran halkaisija, sitä hitaampi nopeus. Seuraava porausnopeuskaavio on tarkoitettu vain ohjeeksi, ja se kattaa vain yleisimmin käytetyt materiaalit, poran halkaisijat ja nopeudet.

Porausnopeuskaavio (vain ohjeeksi)						
Porattava materiaali						
Poran halk. mm	Teräs	Valurauta	Asemetalli	Alumiini	Muovi	Puu
	Porausnopeus (min-1)					
3	2500	2500	2500	2500	2500	2500
4	2500	2500	2500	2500	2500	2500
5	1900	2500	2500	2500	2500	2500
6	1900	2500	2500	2500	2500	2500
7	1400	1900	2500	2500	2500	2500
8	1400	1900	2500	2500	2500	2500
9	890	1400	1900	2500	2500	2500
10	890	1400	1900	1900	2500	2500
11	500	890	1400	1900	1900	2500
12	500	890	1400	1400	1900	1900
13	500	500	890	1400	1400	1900

**8.7 Hihnan kiristys (kuva 17)**

- Kun haluttu väkipyörän asetelma on saavutettu, kiristä käyttöhihna.
- Tarkista oikean kiristuksen säätö painamalla sormesi käyttöhihnan keskelle. Käyttöhihnan tulisi liikkua noin 13 mm.
- Kiristä hihnan kiristuksen lukkonuppia uudelleen (kuva 17).

**8.8 Yleiset porausohjeet**

- Keskitä reikälaite aina porausasentoon. Keskitysreikälaite on terävä työkalu, joka merkitsee porattavan materiaalin pienellä lovella. Se pysäyttää poranterän liikkeen halutussa asennossa.
- Aloita aina poraamalla pieni ohjausreikä ja jatka asteittain poraushalkaisijassa.
- Kun poraat metallia, voitele poranterä öljyllä.
- **Varoitus: Älä koskaan jäähdytä vedellä tai vesipohjaisella voiteluaineella, muuten seurauksena voi olla sähköisku. ÄLÄ käytä öljyä, kun poraat kuparia tai messinkiä. Ola varovainen, kun poraat kuparia ja messinkiä, sillä poranterä on altis jumittumaan.**

**9 PUHDISTUS JA HUOLTO**

**Huomio! Ennen kuin suoritat mitään töitä laitteessa, irrota virtajohto.**

**9.1 Puhdistus**

- Käytä aina kestäviä käsineitä, kun käsittelet tai vaihdat teriä ja leikkureita, sillä ne voivat olla erittäin teräviä.
- Suojaa silmäsi suojalaseilla puhdistuksen aikana.
- Pidä koneen tuuletusaukot puhtaina, ettei moottori ylikuumene.
- Puhdista koneen kotelo säännöllisesti pehmeällä kankaalla, mieluiten jokaisen käyttökerran jälkeen.
- Pidä ilmanvaihtoaukot puhtaina.
- Jos lika ei irtoa, käytä pehmeää kangasta, joka on kostutettu saippuaveteen.



**Älä koskaan käytä bensiinin, alkoholin tai ammoniakiveden tapaisia liuottimia. Nämä liuottimet voivat vahingoittaa muoviosia.**

**9.2 Voitelu**

- Käännä poran nostolaite maksimiporaussyvyydelle kerran kolmessa kuukaudessa ja voitele se kevyesti voiteluöljyllä.

**9.3 Karan välys (kuva 18)**

- Sijoita karan vällyksen säätöruuvi.
- Löysää lukkomutteria ja kiristä vaarnaruuvi sormella.
- Pidä vaarnaruuvi asennossaan kuusiokoloavaimella ja kiristä lukkomutteri (kuva 18).

**9.4 Yleistarkastus (kuva 19)**

- Tarkasta säännöllisesti, että kaikki kiinnitysruuvit ovat tiukasti paikoillaan. Ne saattavat tärästä ja löystyä käytössä.
- Jos virtajohto on vaihdettava, sen voi tehdä vain valmistaja, valmistajan edustaja tai valtuutettu huoltokeskus vaaratilanteiden välttämiseksi (kuva 19).

**9.5 Virtajohto**

- Jos virtajohto on vioittunut, sen voi vaihtaa vain valmistaja, valmistajan edustaja tai valtuutetut henkilöt vaaratilanteiden välttämiseksi.

**10 VIANMÄÄRITYS**

Mahdollisten toimintahäiriöiden syyt ovat yleensä sellaisia, jotka käyttäjä voi itse korjata. Tarkasta tuote käyttämällä tätä kappaletta. Useimmiten ongelman voi ratkaista nopeasti.

Ongelma	Mahdollinen syy	Ratkaisu
1. Käytön aikana kuuluu melua	1.1 Virheellinen hihnan kiristys 1.2 Löystynyt karan väkipyörä 1.3 Löystynyt moottorin väkipyörä	1.1 Säädä kiristystä 1.2 Kiristä väkipyörän asetusmutteri 1.3 Kiristä ruuvit
2. Poranterät kuumenevat liikaa	2.1 Virheellinen nopeus 2.2 Lastut eivät tule ulos reiästä 2.3 Tylsä poranterä 2.4 Liian hidas syöttönopeus 2.5 Poranterän ei anneta jäähtyä tai sitä ei ole voideltu	2.1 Säädä nopeutta 2.2 Taita poranterä kokoon säännöllisesti lastujen poistamiseksi 2.3 Teroita poranterä 2.4 Syötä tarpeeksi nopeasti, anna poranterän leikata 2.5 Voitele poranterä leikkuun aikana. Noudata S2-käyttöjakson aikaa
3. Puulastuja alapuolella	3. Ei tukimateriaalia työstettävän osan alla	3. Käytä tukimateriaalia
4. Poranterä on jumissa	4.1 Ei tuettu tai kiinnitetty kunnolla 4.2 Virheellinen hihnan kiristys	4.1 Tue tai kiinnitä työstettävä osa 4.2 Säädä kiristystä
5. Liian suuri poranterän epäkeskisyyttä tai heitto	5.1 Jumittunut poranterä 5.2 Kulunut karalaakeri 5.3 Huonosti asennettu istukka	5.1 Vaihda poranterä 5.2 Vaihda laakeri 5.3 Asenna istukka oikein
6. Puola kääntyy liian hitaasti tai nopeasti	6. Jousen jännite on virheellinen	6. Säädä jousen jännite
7. Istukka tippuu, kun se on kiinnitetty karaan tai tippuu kun yrität asentaa sen	7. Liikaa, rasvaa tai öljyä istukan tai karan kartion sisäpinnalla	7. Puhdista se
8. Väkipyörä liukuu	8. Hihnaa ei ole kiristetty	8. Kiristä hihna



**Huomio! Suorita vain näissä ohjeissa kuvatut vaiheet! Kaikenlainen muu tarkastus, huolto tai korjaus on suoritettava valtuutetun huoltokeskuksen tai samat valtuudet omaavan asiantuntijan toimesta, jos et voi korjata ongelmaa itse!**

**11 TEKNISET TIEDOT**

	POWX153
Verkkajännite	230 V
Verkkotaajuus	50 Hz
Virtatulo	350 W
Nopeus ilman kuormaa	580-2650 min <sup>-1</sup>
Karan kartio	B16
Karan liikkuminen	50 mm
Porausnopeuksien määrä	5
Enimmäisporauskapasiteetti	Ø13 mm

Pöydän mitat	160 x 160 mm
Pohjan koko	312 x 198 mm
Paino	13 kg
Suojausluokka	Luokka I

## 12 MELU

Melupäästöjen arvot on mitattu asianmukaisen standardin mukaan. (K=3)

Äänenpainetaso LpA	69 dB(A)
Äänitehotaso LwA	82 dB(A)



**HUOMIO!** Käytä kuulosuojaimia, kun äänenpaine on yli 85 dB(A).

## 13 HUOLTO-OSASTO

Vialliset kytkimet voidaan vaihtaa huoltopalvelussamme.

Jos liitäntäjohto (tai pistotulppa) on vioittunut, se on vaihdettava asiakaspalvelusta (huoltopisteestä) saatavaan erityisjohtoon. Liitäntäjohtoon saa vaihtaa vain asiakaspalvelumme (huoltopisteet, ks. viimeinen sivu) tai muu ammattilainen (sähkömies).

## 14 SÄILYTYS

Puhdista koko kone ja sen lisävarusteet.

Säilytä lasten ulottumattomissa vakaassa ja turvallisessa asennossa, viileässä ja kuivassa paikassa, välttämällä liian kuumia tai liian kylmiä lämpötiloja.

## 15 TAKUU

- Tälle tuotteelle on annettu 36 kuukauden takuu, joka alkaa hankintapäivämäärästä, jolloin ensimmäinen käyttäjä on ostanut tuotteen.
- Takuu kattaa kaikki materiaali- tai valmistusviat, mutta ei kata: akkuja, latureita normaalista osien kulumisesta johtuvia vikoja, kuten laakereita, harjoja, kaapeleita eikä tulppia tai lisävarusteita kuten poria, poran teriä, sahan teriä jne.; vahinkoja tai vikoja, jotka johtuvat väärinkäytöstä, onnettomuuksista tai tuotteeseen tehdyistä muutoksista; eikä myöskään kuljetuskustannuksia.
- Väärästä käytöstä johtuvat viat ja/tai vauriot eivät myöskään kuulu takuun piiriin.
- Pidätämme myös itsellämme oikeuden hylätä vaatimus, joka koskee työkalun väärästä käytöstä aiheutunutta ruumiillista vammaa.
- Korjaukset saa suorittaa vain Powerplus työkalujen valtuuttamassa huoltopisteessä.
- Lisätietoja saat tarvittaessa puhelinnumerosta 00 32 3 292 92 90.
- Asiakas vastaa myös mahdollisista kuljetuskustannuksista, ellei ole kirjallisesti toisin sovittu.
- Samanaikaisesti mitään vaatimuksia ei voida tehdä takuuseen, jos laitteessa ilmenevä vika on seurausta laiminlyödyistä huolloista tai ylikuormituksesta.
- Takuun piiriin eivät kuulu viat, jotka johtuvat nesteen tunkeutumisesta laitteeseen, liiallisesta pölystä, tahallisesti aiheutetusta viasta (tahallisesti toiminnasta tai huolimattomuudesta johtuen), väärästä käytöstä (laitteelle sopimattomat käyttötarkoitukset), taitamattomasta käytöstä (esim. käsikirjan ohjeita ei noudateta), väärästä kokoamisesta, salaman iskusta, virheellisestä verkkojännitteestä. Tämä lista ei ole rajoittava.
- Vaatimusten hyväksyminen takuun piiriin kuuluvana ei voi koskaan johtaa takuukauden pidentämiseen eikä uuden takuukauden alkamiseen, jos laite joudutaan vaihtamaan uuteen.
- Laitteet tai osat jotka on vaihdettu takuun piiriin kuuluvana, ovat Varo NV:n omaisuutta.

- Pidätämme itsellämme oikeuden hylätä vaatimukset, jos hankintaa ei voida tarkistaa tai jos on ilmeistä, ettei tuotetta ei ole huollettu asianmukaisesti. (ilmanottoaukkojen puhdistus, hiiliharjojen säännöllinen huolto,...)
- Säilytä kassakuitti ostopäivämäärän tositteena.
- Työkalu on palautettava purkamattomana jälleenmyyjälle hyväksyttävän puhtaassa kunnossa, alkuperäisessä muotoilussa laatikossaan (mikäli käytettävissä tälle yksikölle) ostosittteen kera.

## 16 LAITTEEN KÄYTÖSTÄ POISTAMINEN



Jos joudut poistamaan laitteen käytöstä pitkäaikaisen käytön jälkeen, älä hävitä sitä tavallisen kotitalousjätteen mukana, vaan huolehdi sen hävittämisestä ympäristöä suojaavalla tavalla. Sähkölaitteiden tuottamia jätteitä ei saa käsitellä samalla tavalla kuin tavallisia kotitalousjätteitä.

Hoida niiden kierrätys asianmukaisessa jätteen käsittelylaitoksessa. Kysy neuvoa talteenotosta ja romutuksesta paikalliselta viranomaiselta tai jälleenmyyjältä.

## 17 VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

**varo**

**VARO N.V. -Vic. Van Rompuy N.V.-** Joseph Van Instraat 9 - BE2500 Lier - BELGIA ilmoittaa, että

Tuote:	Pylväsporakone 350W
Tavaramerkki:	POWERplus
Malli:	POWX153

on yhdenmukaistettuihin eurooppalaisiin standardien soveltamiseen perustuvien sovellettavien eurooppalaisten direktiivien olennaisten vaatimusten ja muiden asiaankuuluvien säännösten mukainen. Laitteen luvaton muokkaaminen johtaa tämän vakuutuksen mitätöitymiseen.

Euroopan yhteisön direktiivit (sekä niiden mahdolliset muutokset allekirjoituspäivään saakka):

2011/65/EU  
2006/42/EC  
2014/30/EU

Eurooppalaiset yhdenmukaistetut standardit (sekä niiden mahdolliset muutokset allekirjoituspäivään saakka):

EN62841-1 : 2015  
EN62841-3-13 : 2017  
EN55014-1 : 2017  
EN55014-2 : 2015  
EN61000-3-2 : 2014  
EN61000-3-3 : 2013

Teknisten asiakirjojen haltija: Philippe Vankerhove, VARO – Vic Van Rompuy N.V.

Allekirjoittanut toimii yrityksen toimitusjohtajan puolesta,

Philippe Vankerhove  
Sääntelyasiat – vaatimuksenmukaisuudesta vastaava johtaja  
21/01/2021, Lier - Belgium