

# KÄYTTÖOHJE



## 6 mm:n suorahiomakone

Malli: RP17313



### TÄRKEÄÄ:

Lue ja noudata kaikkia  
turvallisuus- ja käyttöohjeita  
käyttäessäsi tuotetta.  
Säilytä ohje myöhempää tarvetta varten.

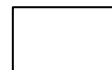


### Sisältö

- © Tekniset tiedot
- © Tärkeitä turvaohjeita
- © Käyttöohjeet
- © Ylläpito
- © Osaluettelo

Käännös alkuperäisestä ohjeesta

2016



## \* Tekniset tiedot

Kara.....	6 mm
Nopeus kuormittamattomana.....	25,000 kierr./min
Ilmankulutus.....	86 l/min
Käyttöpaine.....	6.3bar
Ilmansyöttöliitin.....	1/4”
Ilmaletku.....	3/8”
sisähalk. Painotettu äänenpainetaso.....	90dB(A) KPA=3 dB
Äänitehotaso LWA.....	101dB(A) KWA=3 dB
Tärinä kahvassa ah,d.....	2.06m/s <sup>2</sup> K=0.7 m/s <sup>2</sup>

## Yleiset turvaohjeet

- Lue ja sisästä turvaohjeet ennen laitteen asentamista, käyttöä korjaamista, ylläpitoa, tarvikkeiden liittämistä tai työskennellessä työkalun lähettyvillä. Ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa vakavan loukkaantumisen.
- Jätä ilmatyökalun asennus, säätö ja käyttö ammattilaiselle.
- Älä muokkaa laitetta. Muutokset voivat vaikuttaa turvalaitteiden toimintaan ja lisäävät äänikohdistuvia vaaroja.
- Älä heitä turvaohjeita menemään. Anna ne työkalun käyttäjälle.
- Älä käytä vaurioitunutta työkalua.
- Tarkasta työkalut säännöllisesti varmistaaksesi, että ISO 792-13 -standardin edellyttämät merkinnät ovat lukukelpoisia. Työnantajan/käyttäjä on otettava yhteyttä valmistajaan, jos jokin merkintä on lukukelvoton.

### Sinkoutumisvaara

- Muista, että työkalupaleen tai tarvikkeiden, tai jopa itse kiinnikkeen, hajoaminen voi aiheuttaa naulan lentämisen kovalla nopeudella.
- Käytä aina iskunkestäviä suojalaseja käyttäessä työkalua tai vaihtaessasi sen varusteita. Tarvittavat suojelutoimet on arvioitava ennen jokaista käyttöä.
- Varmista, että työkalupale on turvallisesti kiinni.
- Tarkista säännöllisesti, että hiomakoneen pyörimisnopeus ei ylitä laitteeseen merkittyä nopeutta. Nopeus tarkistetaan ilman karaa ja valmistajan ohjeiden mukaan.
- Varmista, ettei hionnasta aiheutuvat kipinä ja jätteet aiheuta vaaraa.
- Irrota hiomakone paineilma-alueelta ennen karan vaihtamista tai huoltoa.
- Arvioi myös toisiin kohdistuvat vaarat.

### Sotkeutumiskaava

- Jos löysi väaatteita, kora, kaulapukineita, hiuksia tai käsineitä ei pidetä etälä työkalusta ja tarvikkeista, siittä voi seurata kuristuminen tai vammoja.

### Käyttöön liittyvät vaarat

- Vältä koskettamasta pyörivää karaa tai asennettua laikkaa välttääksesi vahingoilta.
- Työkalun käyttäminen altistaa käyttäjän kädet vaaraan. Käytä asianmukaisia suojakäsineitä.
- Käyttäjien ja laitetta huoltavien on pystyttävä kättäilemään työkalun koko, paino ja teho.
- Pidä työkalua oikein. Ole valmis vastaamaan nopeisiin liikkeisiin ja pidä kummatkin kädet käytettävissä.
- Säilytä hyvä äjalansija ja kehon asento.
- Vapauta käyttölaite paineilman katketessa.
- Käytä vain valmistajan suositusten mukaisia voiteluaineita.

- Käytä suojalaseja, käsineitä ja suojaavaa vaatetusta.
- Älä ylitäkärälaikan nimellisopeutta.
- Käytä kypärää, jos työskentelet pääsi yläpuolella.
- Huomaa, että kärälaikka pyörii heti, kun käyttölaite on kytketty.
- Käsiteltävä materiaali voi syttyä tuleen tai räjähtää.

### **Toistuvista liikkeistä aiheutuvat vaarat**

Paineilmatyökalun käyttö aiheuttaa epämukavuutta käsissä ja käsivarsissa, olkapäissä ja niskassa tai muissa kehon osissa.

- Käyttäjän on pyrittävä siirtymään mukavaan asentoon ja pitämään hyvä jalansija käyttäessään työkalua. Asennon vaihtaminen välillä auttaa pitämään poissa epämukavuuden tunteen ja väsymisen, kun työskentely kestää pitkään.
- Jos oireita ilmenee, kuten jatkuvaa tai toistuvaa epämukavuuden tunnetta, kipua, pistelyä puutumista, polttavaa tunnetta tai jähkkyttä, älä jätä varoitusmerkkejä huomiotta. Kerro asiasta työnantajallesi ja hakeudu lääkäriin.

### **Lisävarusteiden aiheuttamat vaarat**

- Irrota työkalu paineilmasta ennen kärälaikan tai lisävarusteiden asennusta.
- Käytä vain valmistajan suosittelemia tarvikkeita ja varusteita. Älä käytä muunlaisia tai -kokoisia tarvikkeita tai varusteita.
- Vältä koskettamista laikkaa. Se on terävä ja käytön jälkeen kuuma.
- Laikan enimmäiskäyttönopeuden on oltava sama tai enemmän kuin työkalun nimellisopeus.
- Älä asenna hiomalaikkaa tai katkaisulaikkaa suorahiomakoneeseen. Halkeava hiomalaikka voi aiheuttaa vakavaa vahinkoa tai kuoleman.
- Älä käytä haljenneita tai lohjonneita laikkoja tai laikkoja, jotka ovat saattaneet pudota.
- Käytä vain hyväksytyjä kärälaikkoja, joiden halkaisija on oikea.
- Huomaa, että laikan sallitun nopeuden on oltava alempi, koska akselin pituus holkista laikkaan on pidempi. Varmista, että otetäpituus on vähintään 10 mm (katso kuva 1 ja kärälaikkavalmistajan ohje).
- Huomioi akselin ja holkin yhteensopimattomuudesta koituvat vaarat.

### **Työpaikan vaarat**

- Työpaikan loukkaantumiset aiheutuvat usein liukastumisista, kompastumisista ja kaatumisista. Varo liukkaista pintoja ja letkun aiheuttamaa kompastumisvaaraa.
- Käytä harkiten vieraassa ympäristössä. Siellä voi olla piileviä vaaroja, kuten sähköjohtoja ja vesiputkia.
- Työkalu ei sovellu räjähtiin tiloihin eikä sitä ole eristetty kosketuksesta sähkövirtaan.
- Varmista, etteivät sähköjohdot, kaasuputket jne. aiheuta vaaraa.

### **Pölyn ja savun aiheuttama vaara**

- Hiomakonetta käytettäessä aiheutuu pölyä ja savua, jotka voivat olla haitallisia terveydelle (esim. aiheuttaa syöpää, synnynnäisiä epämuodostumia, astmaa tai ihottumaa). Näiden vaarojen riskinarviointi ja arvioinnin täytäntöönpano on välttämätöntä.
- Riskinarviointiin on sisällyttävä työkalun käytöstä aiheutuva pöly ja jo olemassa oleva pöly.
- Käytä ja huolla hiomakonetta näiden ohjeiden suositusten mukaisesti vähentääksesi pölyä ja savua.

- Suuntaa ilman poistoaukko niin, että se ei aiheuta haittaa runsaspölyisessä ympäristössä
- Kun pölyä ja savua aiheutuu, niitä tulisi hallita jo päästöpaikassa.
- Kaikkia keskeisiä toimintoja ja tarvikkeita ilmateitse levitävän pölyn tai savun keräämiseen, poistoon tai tukahduttamiseen on käytettävä oikein ja ylläpidettävä valmistajan ohjeiden mukaan.
- Valitse, huolla ja vaihda kuluvat tarvikkeet/laikat ohjeiden suositusten mukaan, jotta pölyn tai savun määrä ei lisäänty niiden takia.
- Käytä työterveys- ja -turvallisuusohjeiden mukaista hengityssuojainta.
- Tiettyjen aineiden työstäminen aiheuttaa mahdollisesti räjähtävää pölyä tai savua.

### **Meluvaarat**

- Altistuminen kovalle melulle voi vaurioittaa korvia pysyvästi tai aiheuttaa muita ongelmia, kuten tinnistystä. Näiden vaarojen riskinarviointi ja arvioinnin täytäntöönpano on valttämättä
- Asianmukaiset riskin vähennystoimet voivat olla esim. vaimennusmateriaalin käyttötyökappaleen resonoinnin estämiseksi.
- Käytä työterveys- ja -turvallisuusohjeiden mukaista kuulonsuojainta.
- Käytä ja huolla ohjeiden suositusten mukaan, jotta melu ei tarpeettomasti lisäänty.
- Valitse, huolla ja vaihda kuluvat tarvikkeet/laikat ohjeiden suositusten mukaan, jotta melutaso ei nouse niiden takia.
- Jos hiomakoneessa on äänenvaimennin, varmista, että se on asennettu ja toimii oikein.

### **Tärinän aiheuttamat vaarat**

- Tärinä altistuminen voi vahingoittaa käsien ja jalkojen hermoja ja verenkiertoa.
- Käytä lämpimiä vaatteita, jos käytät työkalua kylmässä ja pidä kätesi lämpimänä ja kuivana.
- Jos tunnet puutumista, kihelmöintiä kipua tai kätesi iho vaaleenee, lopeta työkalun käyttö, ilmoita asiasta työnantajalle ja hakeudu lääkäriin.
- Käytä ja huolla ohjeiden suositusten mukaan, jotta tärinä ei tarpeettomasti lisäänty.
- Valitse, huolla ja vaihda kuluvat tarvikkeet/laikat ohjeiden suositusten mukaan, jotta tärinä ei lisäänty niiden takia.
- Tue työkalun paino telineellä kiristimellä tai tasaajatangolla, jos mahdollista.
- Pidä työkalusta kevyesti mutta turvallisesti. Huomioi tarvittavat käden reaktivoimat, sillä tärinän vaarat ovat yleensä suurempia, kun ote on voimakkaampi.
- Väärin asennettu tai vaurioitunut laikka voi aiheuttaa liiallista tärinää

### **Lisäturvaohjeita paineilmatoimisille työkaluille**

- Paineilma voi aiheuttaa vakavia vammoja.
  - Katkaise paineilma, tyhjennä letku ja irrota työkalu ilmansyötöstä aina, kun työkalu ei ole käytössä tai ennen tarvikkeiden asennusta tai huoltoa.
  - Älä koskaan suuntaa paineilmaa itseäsi tai muita kohti.
- Heilahtelevat letkut voivat aiheuttaa vakavia vammoja. Tarkasta letkujen ja liitosten kunto.
- Vännettyä liittimiä (kynsiliittimiä) käytettäessä on käytettävä lukitustappeja ja rajoitusvajiareita työkalun ja letkun tai letkujen väliin liitoksen peittämisestä varten.
- Älä ylitä työkalun enimmäispainetta.
- Älä kanna paineilmatyökalua letkusta.

## \* Tärkeitä turvaohjeita

1. Käytä hiotessasi aina suojalaseja, asianmukaista kasvonsuojainta tai hengityslaitteita.
2. Varmista, että laite on sammutettu ennen paineilman kytkemistä
3. Irrota kaikki laitteet paineilmaasta ennen tarvikkeiden vaihtamista tai laitteen huoltoa.
4. Pidä ilmatyökälu puhtaina ja voideltuina. Päivittävän voitelu on tarpeen korroosion ja mahdollisten hajoamisen välttämiseksi.
5. Älä käytä kelloja, koruja, rannekkeita tai löysiä vaatteita paineilmatyökäluja käytäessäsi.
6. Käytä vain kevyitä letkuja työkäluun ja seinäliitännän tai kompressorin välissä
7. Älä ylikuormita työkälua. Anna työkäluun toimia optiminopeudellaan, jotta tehokkuus olisi kaikista paras.
8. Älä ylitä suositeltua ilmanpainetta, sillä ylikuormitus voi aiheuttaa kotelon halkeamisen. Se myös kuluttaa liikkuvia osia ja voi rikkoa työkäluun.
9. Varmista aina, että työkälu on pysähtynyt ennen kuin lasket sen alas käytön jälkeen, jotta vältetään työkäluun tai käyttöjärjestelmän kohdistuvilta vahingoilta.
10. Varmista aina, että työkäppäle on tukevasti kiinni, jotta molemmat kädet ovat vapaina työkäluun käyttöön.
11. Varmista, että tarvikkeet sopivat käytettävään työkäluun kanssa. Kiinnitä laikka huolellisesti ennen paineilman kytkemistä
12. Käytä hiotessasi aina asianmukaista kasvonsuojainta tai hengityslaitteita.

## \* Käyttöohje

### Kuvaus

Turvallisuuden vuoksi lukitse kytkin. Suorahiomakone soveltuu hyvin kevyihin hitsaustöihin, hiontaan, aukkojen tekemiseen ja kiillottamiseen. Kestävä ja kevyt komposiittikotelo poistaa myös värinää

### Ilman syöttö

1. Varmista, että ilmaventtiili (tai liipaisin) on asennossa OFF ennen paineilman kytkemistä
2. Laite tarvitsee 6,2 baarin paineen ja teknisten tietojen mukaisen ilmanäärän.
3. **VAROITUS!** Varmista, että paineilma on puhdasta ja ettei paine nouse yli 6,2 baarin käytön aikana. Liian korkea ilmanpaine tai likainen ilma vaikuttaa tuotteen käyttöikään voimakkaamman kulumisen takia. Se voi olla vaarallista ja johtaa henkilövahinkoihin.
4. Tyhjäntä ilmasäiliö päivittäin. Ilmaletkussa oleva vesi vaurioittaa työkälua.
5. Puhdista tuloilmansuodatin viikoittain.
6. Lisää ilmanpainetta kompensoidaksesi hyvin pitkiä ilmaputkia (yli 8 metriä). Letkun sisäläpimitan on oltava 9,5 mm (3/8").
7. Suojele ilmaletkua kuumuudelta, öljyltä ja teräviltä kulmilta. Tarkista letku kulumien varalta ja varmista, että kaikki liitokset ovat kunnolla kiinni.

### Öljyäminen

Suosittellemme paineletkuun liitettävää suodatin-säädin-voitelulaite-yhdistelmää (kuva 14). Se parantaa tuotteen käyttöikä ja pitkätoimintakuntoa yllä. Tarkasta ja täytä voitelulaite säännöllisesti.

Voit tarkastaa voitelulaitteen asetuksen asettamalla paperiarkin työkäluun poistoaukon yläpuolelle ja painamalla kytkintä noin puolen minuutin ajan. Voitelulaite toimii oikein, jos paperilla on hieman öljyriskeita. Vältä liiallista voiteluaineen käyttöä

Jos työkälu asetetaan säilöön (yön yli, viikonlopuksi jne.), lisää siihen runsaasti voiteluainetta. Käytä hiomakonetta 30 sekunnin ajan, jotta öljy leviää tasaisesti työkäluun sisällä. Säilytä tuotetta puhtaassa ja kuivassa tilassa.

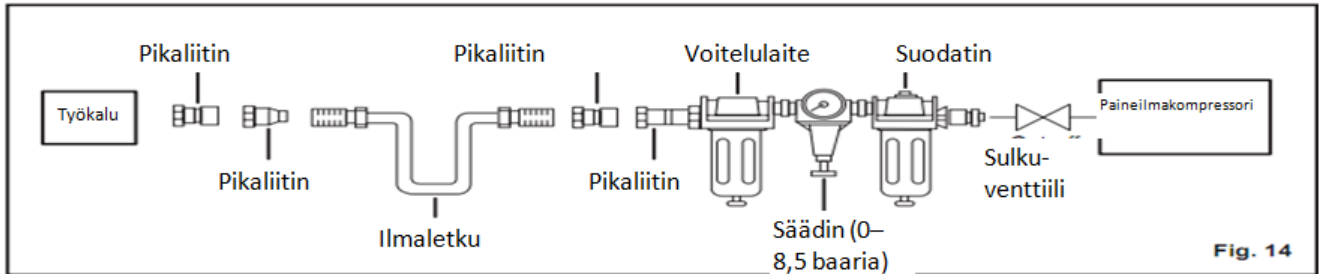
- Pidä tuote voideltuna pitkäikäisyyden vuoksi voitelulaitteen öljytasosta ja säädöstä

Puutteellinen voitelu johtaa työkalun vikaantumiseen ja ennenaikaiseen kulumiseen.

- Käytä asianmukaista voiteluainetta voitelulaitteessa. Voitelulaitteen on oltava pienellä ilmavirtauksella tai muuttuvalla ilmavirtauksella. Pidä öljy oikealla tasolla. Käytä vain suositeltuja voiteluaineita, jotka on tarkoitettu pneumaattisiin laitteisiin. Muut aineet voivat vaurioittaa tuotteen O-renkaita ja muita kumiosia.

## TÄRKEÄÄ!

Jos suodatin-säädin-voitelulaiteyhdistelmää ei ole asennettu ilmajärjestelmään, voitele työkalu vähintään kerran päivässä tai 2 käyttötunnin välein 2-6 tipalla öljyä riippuen työympäristöstä kaatamalla öljy suoraan työkalun urosliittimestä



## Kuormaaminen ja käyttö

**VAROITUS:** Varmista ennen käyttöä, että ymmärrät ja noudatat turvallisuusohjeita.

1. Liitä työkalu paineilmaan.
2. Vedä liipaisimesta.
3. Ilmavirtausta voidaan säädellä säätämällä kahvan alaosassa olevaa virtausventtiiliä
4. Varmista, että paineilma on puhdasta ja ettei paine nouse yli 6,2 baarin käytön aikana. Liian korkea ilmanpaine tai likainen ilma vaikuttaa tuotteen käyttöikäen voimakkaamman kulumisen takia. Se voi olla vaarallista ja johtaa henkilövahinkoihin.

Älä käytä voimaa käyttäessäsi työkalua.

Älä anna työkalun käydä pitkäaikaisesti ilman kuormaa. Se vaikuttaa laitteen käyttöikäen.

Kytke kompressori päälle ja anna sen kerää painetta. Säädä kompressorin säädin niin, että paine on 6,2 baaria. Vedä liipaisimesta varoen.

## ※ Ylläpito

**VAROITUS:** Irrota työkalu paineilmaasta ennen tarvikkeiden vaihtamista, huoltoa tai ylläpitotoimia.

Vaihda tai korjaa vaurioituneet osat. Käytä vain alkuperäisiä varaosia. Muut osat voivat olla vaarallisia.

1. Voitele työkalu päivittäin parilla tipalla paineilmatyökaluille tarkoitettulla öljyllä
2. Älä käytä vaurioitunutta tai kulunutta työkalua.
3. Tehon katoaminen tai virheellinen toiminta voi johtua seuraavista syistä
  - a) Liiallinen paineilman kulutus. Ilmaletkussa oleva kosteus tai rajoittava osa. Väärän kokoinen tai -tyyppinen liitin. Tarkasta ilmansyöttö
  - b) Työkalussa oleva lika tai kumi jäännökset voivat myös vaikuttaa tehoon. Jos mallissasi on siivilä (sijaitsee ilmansyöttön paikkeilla), poista siivilä ja puhdistase.
5. Kun et käytä työkalua, irrota paineilma, puhdistaa työkalu ja aseta se säilöön turvalliseen paikkaan, joka on lasten ulottumattomissa.

# ※ Vianetsintä

Seuraavassa taulukossa luetellaan yleiset ongelmat ja niiden ratkaisut. Lue taulukko huolellisesti ja noudata sen ohjeita.

**VAROITUS:** Jos työkaluun ilmenee jokin seuraavista oireista käytön aikana, lopeta työkalun käyttö välittömästi vakavan onnettomuuden välttämiseksi.

Työkalua saa huoltaa vain pätevän henkilön tai valtuutettu huoltopiste.

Irrota työkalu paineilmasta ennen huoltoa tai säätämistä. Vaihdaessasi O-renkaita tai sylinterin, voitele työkalu ennen kokoamista.

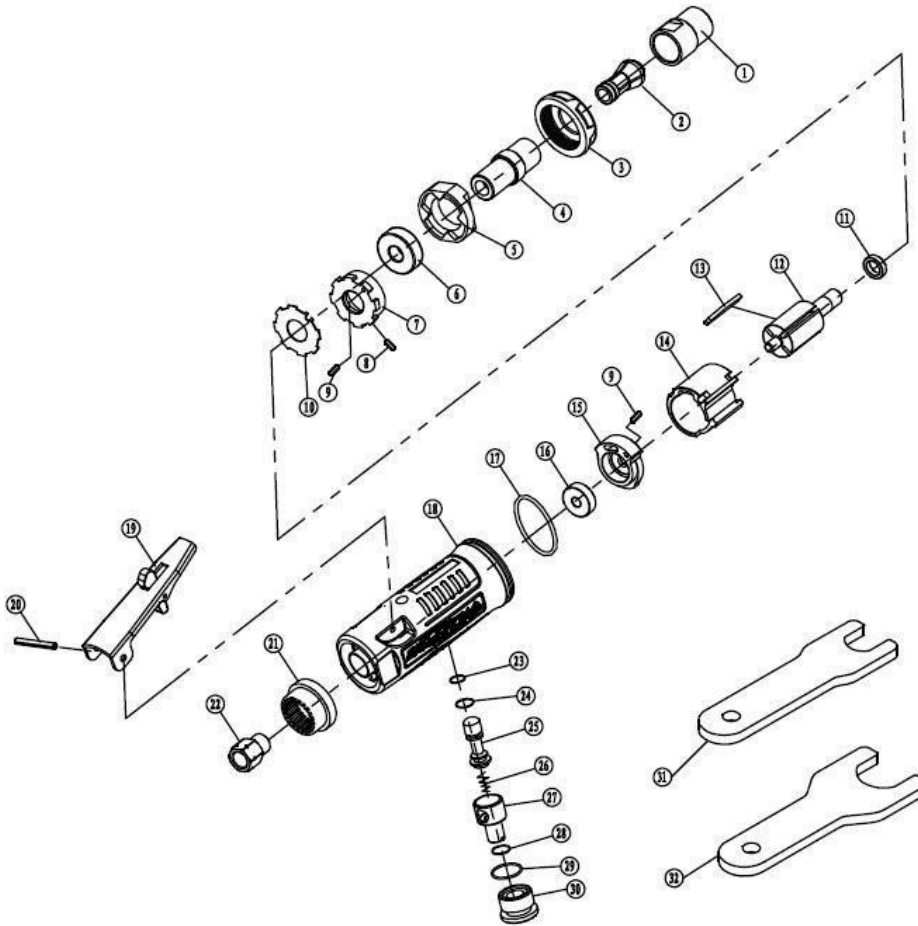
ONGELMA	MAHDOLLISET SYYT	TOIMENPITEET
Työkalu toimii normaalilla nopeudella vain kuormittamattomana.	<ul style="list-style-type: none"><li>Moottorin osat ovat kuluneet.</li><li>Kytkin on kulunut tai jumittuu puutteellisen voitelun vuoksi.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Voitele kytkimen kotelo.</li><li>Tarkasta ylimääräisen öljy kytkimessä. Kytkinkotelon on oltava vain puoliksi täynnä öljyä. Ylitäyttö voi aiheuttaa kitkaa kytkimen osissa.</li></ul> <p><b>VOITELU: HUOMAA:</b> Kuumuus on yleensä merkki puutteellisesta voiteluaineen määrästä. Vaikeat käyttöolosuhteet edellyttävät, että voitelu suoritetaan useammin.</p>
Työkalu pyörii alhaisella nopeudella. Poistoaukosta tulee hieman ilmaa.	<ul style="list-style-type: none"><li>Moottorin osat ovat jumiutuneet lian takia.</li><li>Tehonsäädin on kiinniasennossa.</li><li>Ilmavirta on tukkeutunut liasta.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Puhdista tuloilmansuodatin tukoksien varalta.</li><li>Kaada paineilmatyökalun voiteluainetta ilmansyöttöön ohjeiden mukaisesti.</li><li>Käytä työkalua lyhyillä äpurskeilla vaihtaen tarvittaessa käytäntä.</li><li>Toista ylläolevat tarvittaessa.</li></ul>
Työkalu ei toimi. Ilma virtaa poistoaukosta esteittä.	<ul style="list-style-type: none"><li>Yksi tai useampi moottorin siipi on jumiutunut lian takia.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Kaada paineilmatyökalun voiteluainetta ilmansyöttöön.</li><li>Käytä työkalua lyhyillä äpurskeilla vaihtaen tarvittaessa käytäntä.</li><li>Koputa moottoria kevyesti muovivasaralla.</li><li>Irrota paineilma. Vapauta moottori välittömästi akselia käsin.</li></ul>
Työkalu ei pysähy.	<ul style="list-style-type: none"><li>Kaasuventtiilin O-renkaat ovat irtaantuneet tuloventtiilistä.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Vaihda O-renkaat.</li></ul>

Huomaa: Anna pätevän henkilön suorittaa huolto.

# ※ Räjätyskuva

Päiväys: 27.8.2012

Versio numero: 2



Nro	Kuvaus	Nro	Kuvaus	Nro	Kuvaus	Nro	Kuvaus
1	Istukkamutteri	10	Tiiviste	19	Liipaisin	28	O-rengas
2	Istukka	11	Roottorin kalvo	20	Tappi	29	O-rengas
3	Etukuori	12	Roottori	21	Vaimennuslevy	30	Kierretulppa
4	Istukan kiinnike	13	Roottorin siipi	22	Syöttöilman liitin	31	Mutteriavain
5	Lukkorengas	14	Sylinteri	23	O-rengas	32	Mutteriavain
6	Laakeri	15	Päätylevy	24	O-rengas		
7	Etulevy	16	Laakeri	25	Lukitustappi		
8	Tappi	17	O-rengas	26	Lukitustapin jousi		
9	Tappi	18	Kotelo	27	Paineensäädin		

## EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

Valmistajan nimi: Zhejiang Rongpeng Air Tools Co., Ltd.

valmistajan täydellinen osoite: Shuiquetou Village, Pengjie Town, Luqiao District, Taizhou City, Zhejiang 318057, Kiinan kansantasavalta

Toteamme, että laite tuotenimellä

Suorahiomakone

malli: RP17313

tyyppi: Pneumaattinen

täyttää direktiivin 2006/42/EY asianmukaisesti määräykset perustuen CE-

tyyppihyväksyntään, jonka suorittajan nimi, tunnusnumero ja osoite on:

TÜV Rheinland LGA Products GmbH

Tillystrasse 2, 90431 Nürnberg, Saksa 0197

ja se on testattu alla olevien standardien mukaisesti: EN ISO 11148-9:2011

Maahantuojat/Importör: S.T.R., Ollilanojankatu 2, 84100 Ylivieska