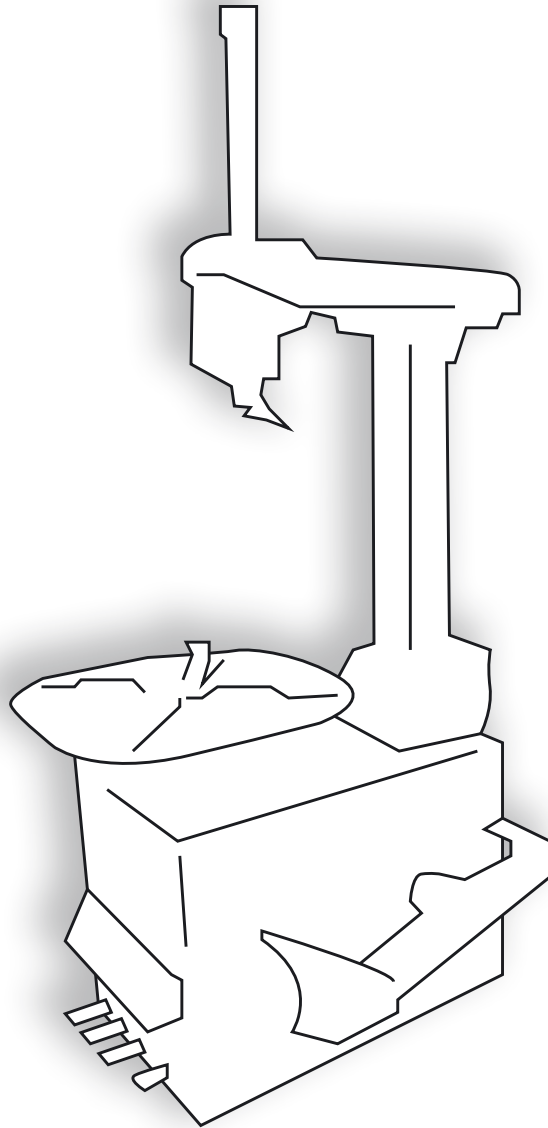


# TORIN TRE-200

## RENKAANVAIHTOKONE KÄYTTÖOHJE

### MONTERINGSMASKIN FÖR DÄCK BRUKSANVISNING





**Torin TRE-200  
RENKAANVAIHTOKONE  
KÄYTTÖOHJE**

Torin TRE-200	1
RENKAANVAIHTOKONE	1
KÄYTTÖOHJE	1
1 TEKNISET TIEDOT	1
2 YLEISET TURVALLISUUSOHJEET	1
3 LAITEKOHTAISET TURVALLISUUSOHJEET	1
4 KONEEN ASENTAMINEN	1
4.1 Kuljettaminen	1
4.2 Purkaminen pakkauksesta	1
4.3 Koneen kuvaus	2
4.4 Työskentelypaikkaa koskevat vaatimukset	2
4.5 Kokoaminen	2
4.6 Paineilmaliitäntä	2
4.7 Sähköliitäntä	2
5 KÄYTTÖOHJEET	2
5.1 Koneen toiminnan tarkistaminen	2
5.2 Renkaan palteen irrottaminen	3
5.3 Renkaan irrottaminen vanteelta	3
5.4 Renkaan asentaminen vanteelle	3
5.5 Renkaan täyttäminen ilmalla	4
6 HUOLTO	4
7 VIANETSINTÄ	5
8 KONEEN OSAT	6
9 SÄHKÖ- JA PAINEILMAKAAVIO	7
9.1 Sähkökaavio	7
9.2 Paineilmakaavio	7

## 1 TEKNISET TIEDOT

Moottorin teho (1-vaihe)	1 hv (0,75 kW)
Sähköverkon jännite	30 V, 50 Hz
Renkaan enimmäishalkaisija	38" (960 mm)
Renkaan enimmäisleveys	13" (330 mm)
Vannekoot, kiinnitys ulkopuolelta	10"-18"
Vannekoot, kiinnitys sisäpuolelta	12"-20"
Palteenirrottimen suurin avautumisväli	13" (330 mm)
Enimmäistyöpaine	8 baaria (116 psi)
Palteenirrottimen voima	2 500 kg
Suurin pyörivä vääntömomentti	1 078 Nm
Äänitaso	< 70 dB

## 2 YLEISET TURVALLISUUSOHJEET

Tämä käyttöohje on renkaanvaihtokoneen tärkeä osa. Sitä tulee aina säilyttää yhdessä koneen kanssa. Jos kone myydään eteenpäin, käyttöohje on annettava uudelle omistajalle. Pidä käyttöohje hyvässä kunnossa ja helposti saatavilla.

Lue käyttöohje huolellisesti ennen koneen käyttöä. Jos konetta käytettäessä herää kysymyksiä, etsi neuvoja käyttöohjeesta.

Käyttöohjeessa on tärkeitä turvallisuusohjeita, joita käyttäjän tulee noudattaa, jotta vältetään henkilö- ja omaisuusvahingoilta. Lisäksi käyttöohjeessa kerrotaan, miten konetta pitää käyttää ja huoltaa. Valmistaja ei vastaa henkilö- tai omaisuusvahingoista, jotka johtuvat käyttöohjeen laiminlyömisestä. Jos käyttöohjetta ei noudateta, koneen takuu raukeaa.

Standardissa EN 60335-1/A2:2006 määrätään, että lapset sekä henkilöt, joiden fyysinen tai psyykinen toimintakyky on heikentynyt, eivät saa käyttää tätä konetta.

1. Työskentelypaikan täytyy olla kuiva, puhdas ja hyvin valaistu. Jos työskentelypaikalla on kosteaa, sotkuista tai hämärää, henkilö- ja omaisuusvahinkojen riski kasvaa.
2. Älä päästä lapsia tai ulkopuolisia koneen lähelle. Lasten ei saa koskaan antaa käyttää konetta.
3. Jos konetta ei käytetä pitkään aikaan, se tulee säilyttää varusteineen kuivassa paikassa ruostumisen estämiseksi. Lisäksi kone tulee tällöin irrottaa verkkovirrasta ja paineilmasyötöstä.
4. Koneen käyttäjällä ei saa olla päällään koruja eikä löysiä vaatteita. Jos hiuksesi ovat pitkät, käytä hiusverkkoa. Pidä hiukset, vaatteet ja käsineet mahdollisimman kaukana koneen liikkuvista osista. Pitkät hiukset, korut tai löysät vaatteet voivat takertua liikkuviin osiin.

5. Ole tarkkaavainen. Kun käytät konetta, keskity työhösi ja käytä tervettä järkeä. Älä käytä konetta, jos olet väsynyt tai olet ottanut alkoholia, huumeita tai lääkkeitä. Tarkkaavaisuuden hetkellinenkin herpaantuminen voi aiheuttaa vakavia vammoja.

6. Tarkista, että koneen kaikki osat ovat hyvässä kunnossa. Vaihda tai korjaa kuluneet tai vaurioituneet osat välittömästi. Varmista ennen koneen käyttämistä, että se toimii moitteettomasti ja että olet käyttämässä konetta tarkoitukseen, johon se on suunniteltu.

7. Korvaa kuluneet tai vaurioituneet osat aina alkuperäisillä varaosilla.

8. Huolla konetta asianmukaisesti ja pidä se puhtaana ja kuivana, jotta se toimii luotettavasti ja sen käyttäminen on turvallista.

9. Koneen huollattaminen muualla kuin valtuutetussa korjaamossa on kiellettyä.

10. Käytä konetta vain tarkoitukseen, johon se on suunniteltu. Näin työ tulee tehtyä hyvin ja turvallisesti. Älä pakota konetta.

## 3 LAITEKOHTAISET TURVALLISUUSOHJEET

Irrota kone verkkovirrasta ja paineilmasyötöstä ennen puhdistus- tai huoltotoimien aloittamista. Paina palteenirrottimen ohjauspoljin (1) pohjaan useita kertoja, jotta kaikki paineilma poistuu koneesta.

Käytä vain puhdasta ja kuivaa paineilmaa, jonka paine on korkeintaan 8 baaria (116 psi:tä). Suositeltua enimmäispainetta ei saa ylittää.

Kun täytät rengasta, ilmanpaine ei saa alittaa eikä ylittää rengasvalmistajan suosittelemaa täyttöpainetta.

Loppuun käytetyt renkaat tulee kierrättää paikallisten määräysten mukaisesti.

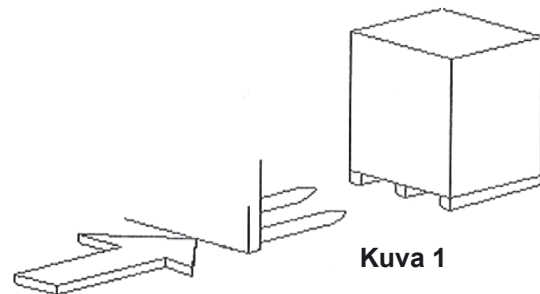
Varmista aina, että vanne on tiukasti asennuspöydän kaikkien neljän kiinnitysleuan otteessa, jotta ei aiheudu henkilö- eikä omaisuusvahinkoja.

Älä koskaan pane käsiä vanteen ja kiinnitysleukojen väliin, kun vannetta lukitaan asennuspöytään.

## 4 KONEEN ASENTAMINEN

### 4.1 Kuljettaminen

Koneen kuljettamiseen ja siirtämiseen tarvitaan aina pumpukärry. Haarukat asetetaan kuvassa 1 esitetyllä tavalla.

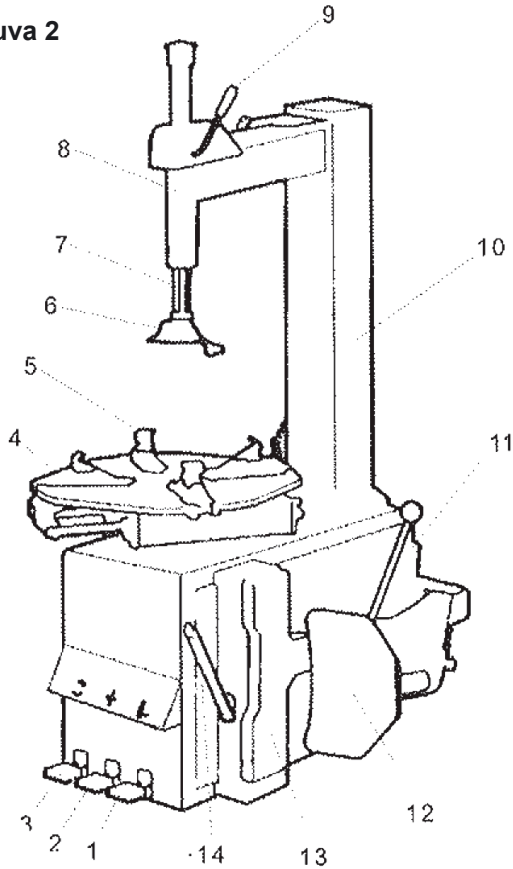


### 4.2 Purkaminen pakkauksesta

Kun purat koneen pakkauksesta, tarkista huolellisesti, että se on ehjä. Jos osia puuttuu tai niissä on jotain vikaa, ota välittömästi yhteyttä jälleenmyyjään.

### 4.3 Koneen kuvaus

Kuva 2

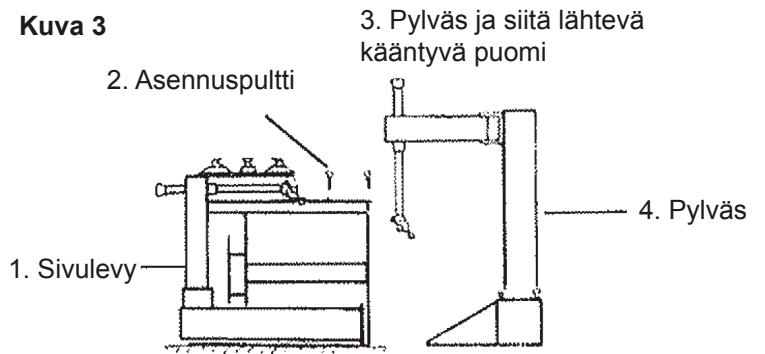


1. Palteenirrottimen ohjauspoljin
2. Kiinnitysleukojen ohjauspoljin
3. Asennuspöydän pyörityspoljin
4. Pyörivä asennuspöytä
5. Kiinnitysleuat
6. Asennuspää
7. Asennuspään kara
8. Kääntyvä puomi
9. Lukitsin
10. Pylväs
11. Paineensäädin (sisältää vedenerottimen ja öljysumuttimen)
12. Palteenirrotin
13. Kumipehmuste
14. Rengasrauta

#### 4.4 Työskentelypaikkaa koskevat vaatimukset

Kone on asennettava tilaan, jonka leveys on vähintään 1 400 millimetriä ja syvyys vähintään 1 685 millimetriä. Lähimmän seinän tulee olla vähintään 500 millimetrin päässä. Asenna kone tukevalle, tasaiselle ja ehjälle lattialle. Poraa lattiaan koneen rungon pohjan mukaisesti neljä reikää, jotka ovat halkaisijaltaan 10 millimetriä ja syvyydeltään 80 millimetriä. Asenna kone paikoilleen kiila-ankkureilla. Käytä kiinnittämiseen 10 millimetrin kiintoavainta.

Kuva 3



#### 4.5 Kokoaminen

1. Irrota mutterit ja aluslevyt koneen rungon päällä olevista asennuspulteista.
2. Pyydä jotakuta auttamaan sinua pylvään nostamisessa rungon päälle. Asettele pylväs niin, että sen juuressa olevat reiät tulevat rungon asennuspulttien kohdalle.
3. Kiinnitä pylväs tiukasti paikoilleen mutterien ja aluslevyjen avulla.

#### 4.6 Paineilmaliitäntä

1. Paina kiinnitysleukojen ohjauspoljin (2) pohjaan asti, jotta leuat eivät avaudu vahingossa ja aiheuta vammoja.
2. Kiinnitä paineilemälletku pylvään alaosassa olevaan paineensäätimeen (11).
3. Kiinnitä puhalluspistooli koneen rungon paineilmaliitäntään.
4. Kytke paineensäätimestä lähtevä paineilemälletku kompressoriin tai paineilmajärjestelmään. Työpaineeksi suositellaan 8 baaria.

#### 4.7 Sähköliitäntä

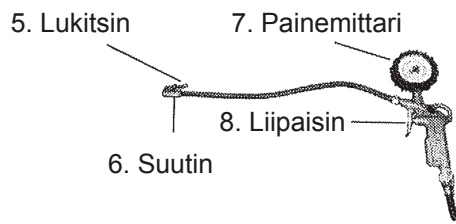
1. Varmista ennen koneen kytkemistä verkkovirtaan, että sähköverkon jännite on sama kuin koneen arvokilpeen merkitty jännite.
2. Kone tulee kytkeä maadoitettuun pistorasiaan.
3. Kone tulee kytkeä sähkösyöttöön, jossa on 10 A:n vikavirtasuojia.

### 5 KÄYTTÖOHJEET

#### 5.1 Koneen toiminnan tarkistaminen

1. Kytke kone verkkovirtaan ja paineilmasyöttöön. Anna sen käydä, kunnes saavutetaan suositeltu työpaine eli 8 baaria (116 psi:tä).
2. Kun painat asennuspöydän pyörityspolkimen (3) pohjaan, asennuspöydän (4) pitäisi pyöriä myötäpäivään. Kun vapautat poljinta (3) hieman, asennuspöydän (4) tulisi pyöriä vastapäivään.
3. Kun painat palteenirrottimen ohjauspolkimen (1) pohjaan, männän tanko vetää palteenirrotinta (12) kohti kumipehmustetta (13). Kun vapautat polkimen (1), männän tanko palaa alkuperäiseen asentoonsa ja palteenirrotin (12) voidaan työntää käsin irti koneen rungosta.
4. Paina kiinnitysleukojen ohjauspoljin (2) pohjaan avataksesi neljä kiinnitysleukaa. Kun painat poljinta (2) uudelleen, leuat sulkeutuvat.

**Kuva 4**

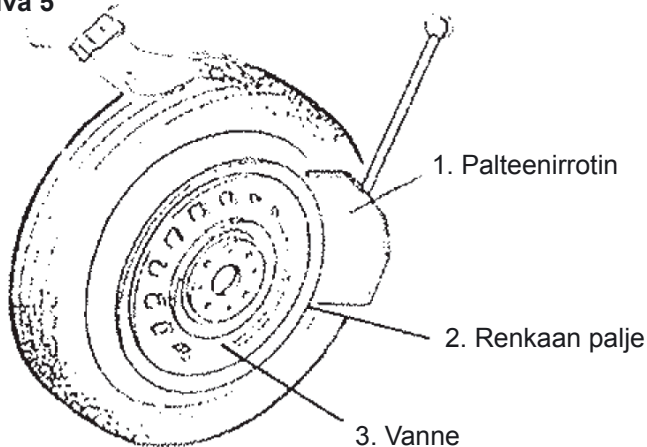


5. Paina puhalluspistooliin liipaisinta, jolloin suuttimesta pitäisi tulla ilmaa (kts. kuva 4).

### 5.2 Renkaan palteen irrottaminen

1. VAROITUS! Tyhjennä rengas kokonaan ja poista mahdolliset tasapainotuspainot vanteen molemmilta puolilta ennen työskentelyn aloittamista.
2. Sulje asennuspöydän kiinnitysleuat (5).
3. Työnnä palteenirrotin (12) levy käsin irti koneen rungosta. Pane rengas kumipehmustetta (13) vasten. Asettele palteenirrotin (12) levyn reuna renkaan palteelle noin 10 millimetrin päähän vanteen reunasta (kts. kuva 5).
4. Paina palteenirrotin ohjauspoljinta (1), jolloin männän tanko vetää palteenirrotinta (12) kohti kumipehmustetta (13). Vapauta poljin, kun palteenirrotin on painunut pohjaan asti ja/tai kun renkaan palje on irronnut vanteen urasta.
5. Toista sama useassa kohdassa rengasta sen molemmin puolin, kunnes palje on kokonaan irti (kts. kuva 5).

**Kuva 5**



### 5.3 Renkaan irrottaminen vanteelta

1. VAROITUS! Tyhjennä rengas kokonaan ja poista mahdolliset tasapainotuspainot vanteen molemmilta puolilta ennen työskentelyn aloittamista.
2. Voitele renkaan palje reilusti kauttaaltaan rengasrasvalla tai jollain vastaavalla rasvalla. HUOM! Jos palletta ei voidella, se voi vaurioitua pahasti.
3. Asettele vanne asennuspöydän (4) keskelle.
4. Kiinnitä vanne asennuspöytään jommallakummalla seuraavista tavoista vanteen halkaisijan mukaisesti.

Vanteen halkaisija 10”–18”:

Paina kiinnitysleukojen ohjauspoljin (2) keskiasentoon, jotta leuat (5) siirtyvät asennuspöytään (4) merkittävään kohtiin. Laske rengas leukojen päälle. Paina sitten vanteen alaspäin ja paina samalla ohjauspoljin (2) pohjaan asti lukitaksesi vanteen paikoilleen. Tarkista vielä, että vanne on tiukasti kaikkien neljän kiinnitysleuan (5) otteessa.

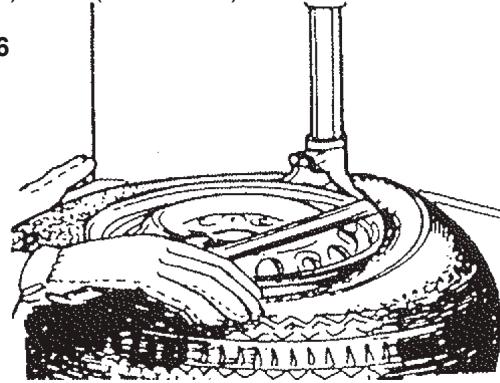
Vanteen halkaisija 12”–20”:

Paina kiinnitysleukojen ohjauspoljin (2) pohjaan sulkeaksesi leuat (5). Laske rengas leukojen päälle. Paina sitten ohjauspoljinta (2), jotta leuat avautuvat ja vanne lukittuu paikoilleen. Tarkista vielä, että vanne on tiukasti kaikkien neljän kiinnitysleuan (5) otteessa.

5. Vapauta asennuspään kara (7) kääntämällä lukitsimen vipua (9). Laske asennuspää (6) renkaalle vanteen viereen. Lukitse sitten kara (7) lukitsimen (9) avulla.

6. Työnnä rengasrauta (14) renkaan palteen ja asennuspään (6) väliin (kts. kuva 6).

**Kuva 6**

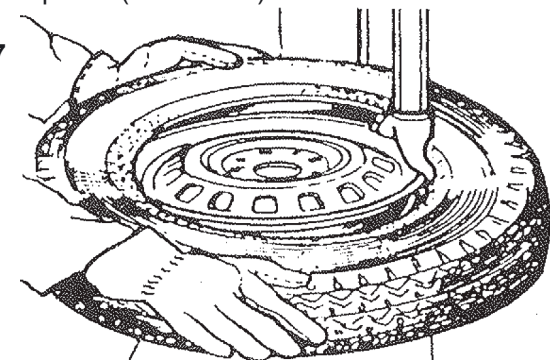


7. Nosta renkaan reuna asennuspäälle (6).
8. HUOM! Jos renkaassa on sisäkumi, ilmaventtiilin varsi kannattaa sijoittaa noin 2,5 senttimetriä asennuspään (6) oikealle puolelle. Näin sisäkumi ei vaurioituisi.
9. Pidä rengasrauta (14) kuvassa 6 esitetyssä kulmassa ja pyöritä asennuspöytää (4) myötäpäivään painamalla pyöritys-ohjauspoljinta (3) pohjaan. Jatka näin, kunnes rengas on kokonaan irronnut vanteelta.
10. Poista sisäkumi, jos renkaassa on sellainen.
11. Tee sama renkaan toisella puolella.

### 5.4 Renkaan asentaminen vanteelle

1. VAROITUS! Poista mahdolliset tasapainotuspainot vanteen molemmilta puolilta ennen työskentelyn aloittamista. Tarkista, ettei renkaan palteessa, vanteessa tai venttiilissä ole vieraita esineitä.
2. Voitele renkaan palje reilusti kauttaaltaan rengasrasvalla tai jollain vastaavalla rasvalla. Palteen voitelu estää rengasta vaurioitumasta ja helpottaa renkaan asentamista vanteelle.
3. Kiinnitä vanne asennuspöytään (4) sisäpuolelta.
4. HUOM! Jos vanteiden koko pysyy samana, asennuspään (6) korkeutta ei tarvitse säätää joka kerta uudelleen. Riittää, että käännät puomin (8) pois tieltä töiden välissä.
5. Asettele rengas vanteen ympärille siten, että sen palje menee asennuspään (6) alitse ja nousee asennuspään takaa sen päälle (kts. kuva 7).

**Kuva 7**



6. Paina käsin renkaan palje vanteen uraan. Paina sitten pyörityspoljinta (3), jotta asennuspöytä (4) alkaa pyöriä myötäpäivään. Jatka näin, kunnes renkaan palje on kauttaaltaan vanteen urassa.

7. Pane sisäkumi paikoilleen, jos renkaassa on sellainen.

8. Tee sama renkaan toisella puolella.

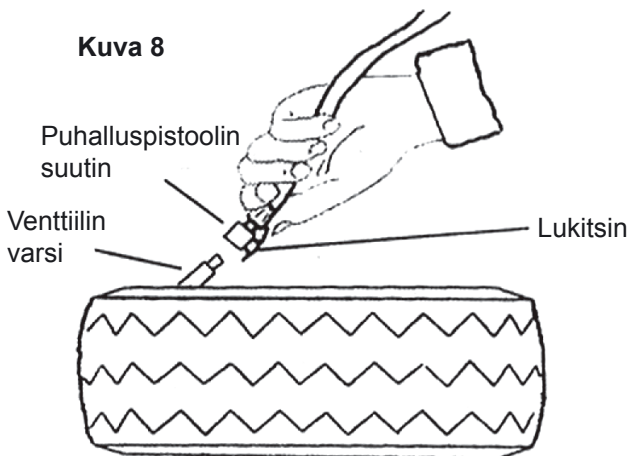
### 5.5 Renkaan täyttäminen ilmalla

1. VAROITUS! Renkaan räjähtäminen voi johtaa täyttäjän vakavaan vammautumiseen tai jopa kuolemaan. Varmista aina, että vanne ja rengas ovat samaa kokoa. Ennen kuin alat täyttää rengasta, tarkista, että rengas on kauttaaltaan ehjä. Pidä kädet ja muut ruumiinosat mahdollisimman kaukana täytyvästä renkaasta. Täytä rengas lyhyissä jaksoissa. Tarkista aina välillä täyttöpaine mittarista. Älä koskaan alita tai ylitä rengasvalmistajan suosittelemaa täyttöpainetta.

2. Täyttääksesi renkaan ilmalla irrota venttiilinhattu renkaan venttiin varresta ja kiinnitä sitten puhalluspistoolin suutin venttiin niin, että kierrät suuttimen venttiin kierteiden pohjaan asti.

3. Kun suutin on paikoillaan, pane lukitsin kiinni (kts. kuva 8).

4. Täytä rengas lyhyissä jaksoissa. Tarkista aina välillä täyttöpaine mittarista. Kun rengaspaine on oikea, irrota puhalluspistoolin suutin venttiilistä ja ruuvaa venttiilinhattu takaisin paikoilleen.



### HUOM!

1. Käyttöohjeen varoitusten ja ohjeiden laiminlyöminen voi johtaa koneen käyttäjän tai ulkopuolisten vakavaan vammautumiseen tai jopa kuolemaan. ÄLÄ KOSKAAN ylitä 3,5 baarin (50 psi:n) rengaspainetta, jotta renkaan palje painuu tiiviisti vanteen uraan.

2. Jos rengaspaineen on oltava suurempi, irrota rengas renkaanvaihtokoneesta ja siirrä se turvahäkkiin (myydään erikseen) ennen täytön jatkamista. ÄLÄ KOSKAAN ylitä rengasvalmistajan suosittelemaa enimmäistäyttöpainetta.

3. Pidä kädet ja muut ruumiinosat mahdollisimman kaukana täytyvästä renkaasta. Renkaanvaihtokonetta saavat käyttää vain alan koulutuksen saaneet ammattilaiset. Älä anna muiden käyttää konetta tai oleskella sen lähellä.

### 6 HUOLTO

1. VAROITUS! Irrota kone verkkovirrasta ja paineilmasyötöstä ennen huolto- tai puhdistustoimien aloittamista. Paina palteenirrottimen ohjauspoljin (1) pohjaan useita kertoja, jotta kaikki paineilma poistuu koneesta.

2. Tarkista koneen kunto aina ennen käyttöä. Varmista, että ruuvit ja pultit ovat kireällä, että kaikki osat on suunnattu oikein, että kaikki osat ovat ehjiä, ettei mikään osa ole jumiuutunut tai löystynyt ja etteivät paineilmaletkut tai sähköjohdot ole löysällä tai rikki. Käy läpi muutkin käyttöturvallisuuteen vaikuttavat tekijät. Jos kone pitää epätavallista ääntä tai tärisee, irrota kone verkkovirrasta ja paineilmasyötöstä. Vika pitää korjata ennen kuin konetta käytetään uudelleen. Vaurioitunutta konetta ei saa käyttää.

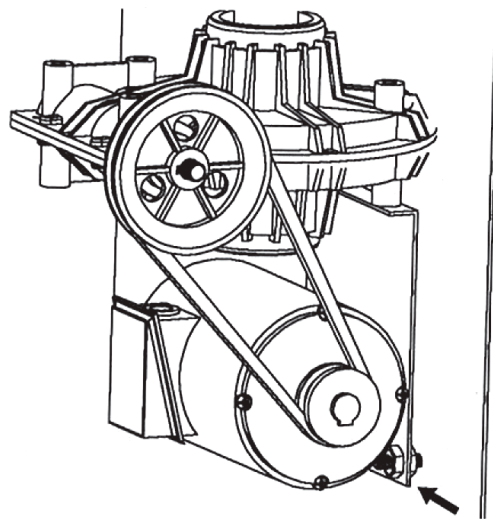
3. Puhdista asennuspöytä (4) liasta puhdistusaineella tai syttymättömällä liuottimella vähintään viikoittain ja voitele samalla kiinnitysleukojen liukukiskot.

4. Tarkista paineensäätimen öljysumuttimen öljymäärä vähintään kerran kuussa. Lisää tarvittaessa sumutettavaa öljyä kiertämällä musta öljyntäyttöruuvi irti. Ruuvaa lopuksi ruuvi takaisin kiinni. Varmista, että öljysumuttimesta tulee pisaran verran öljyä aina muutaman palteenirrottimen ohjauspolkimen (1) painalluksen välein. Säädä tarvittaessa paineensäätimessä olevaa ruuvia, joka säätelee suihkutettavan öljyn määrää.

5. Kun kone on ollut käytössä joitain viikkoja, kiristä kaikki pultti- ja ruuvi kiinnitykset. On erityisen tärkeää kiristää ruuvit, joilla kiinnitysleuat (5) on kiinnitetty asennuspöytään (4), sekä mutterit, joilla pylväs (1) on kiinnitetty koneen runkoon.

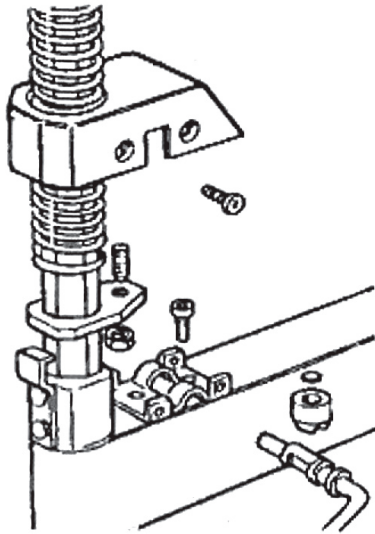
6. Jos koneen teho heikkenee, tarkista vetohihnan kireys. Poista tätä varten rungon vasemmanpuoleinen sivulevy irrottamalla neljä kuusioruuvia (5 mm). Kiristä vetohihnaa tarvittaessa kiertämällä moottoritelineessä olevaa säätöruuvia (kts. kuva 9).

### Kuva 9



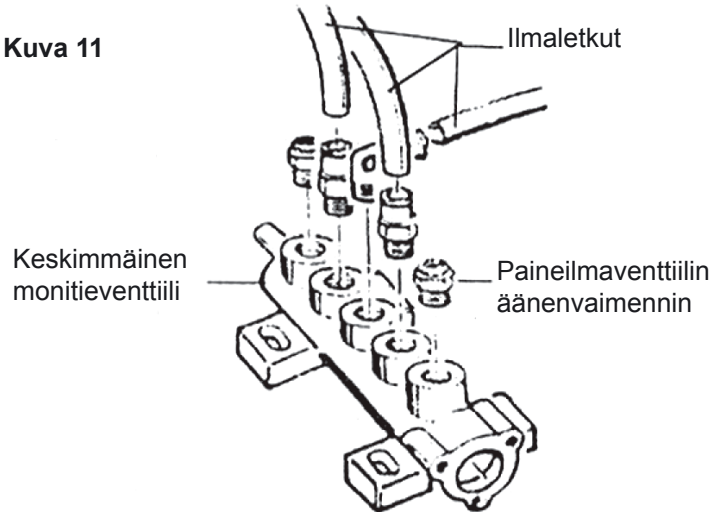
7. Jos asennuspään karan lukitsin (9) ei toimi kunnolla tai jos asennuspäätä (6) ei voi nostaa ainakin 3 millimetriä vanteen reunasta (koneita ei voi silloin käyttää), kierrä kuvassa 10 näkyviä ruuveja.

Kuva 10



8. Koneen keskimmäisen monitieventtiilin voi puhdistaa tai vaihtaa. Poista tätä varten rungon vasemmanpuoleinen sivulevy irrottamalla neljä kuusioruuvia (5 mm).
9. Irrota paineilmaletkut monitieventtiilistä.
10. Puhdista monitieventtiili paineilmalla tai vaihda se tarvittaessa uuteen.
11. Palteenirrottimen venttiilin voi puhdistaa tai vaihtaa noudattamalla kohtien 8–10 ohjeita (kts. kuva 11).

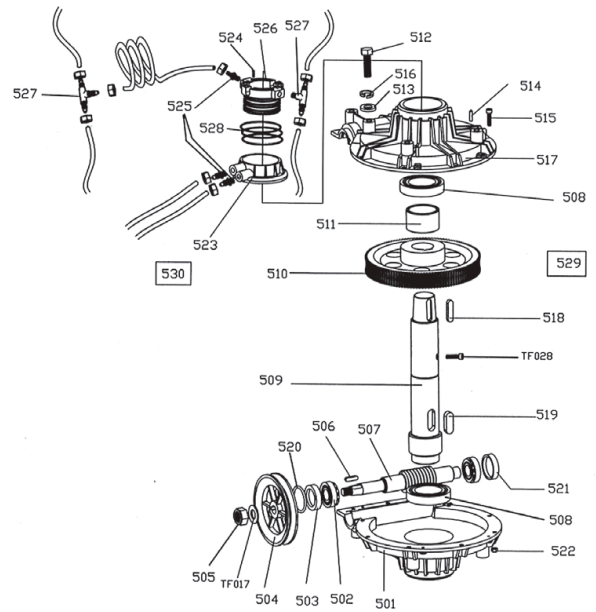
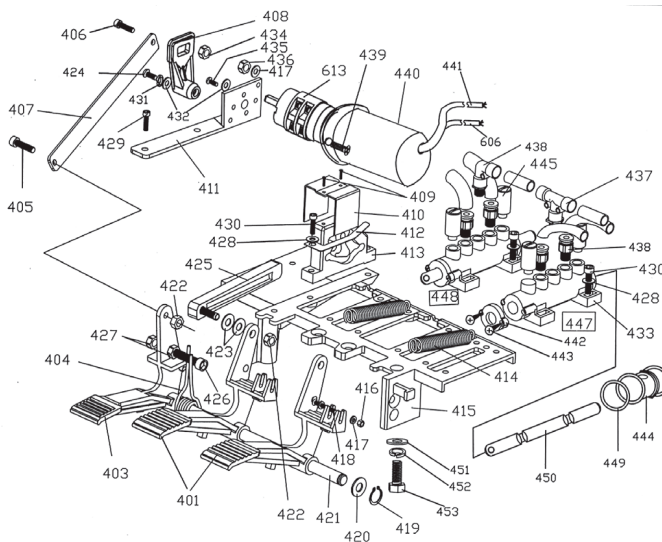
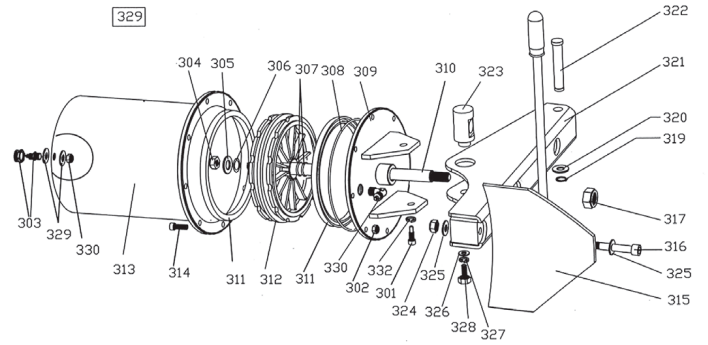
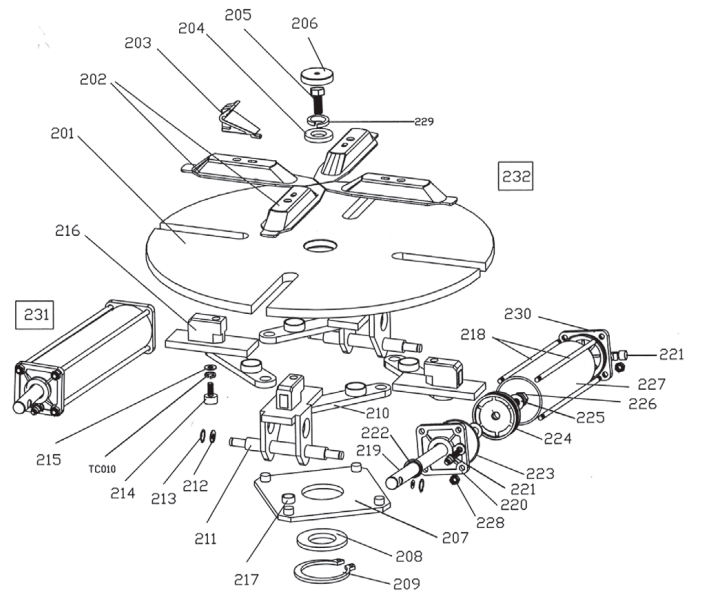
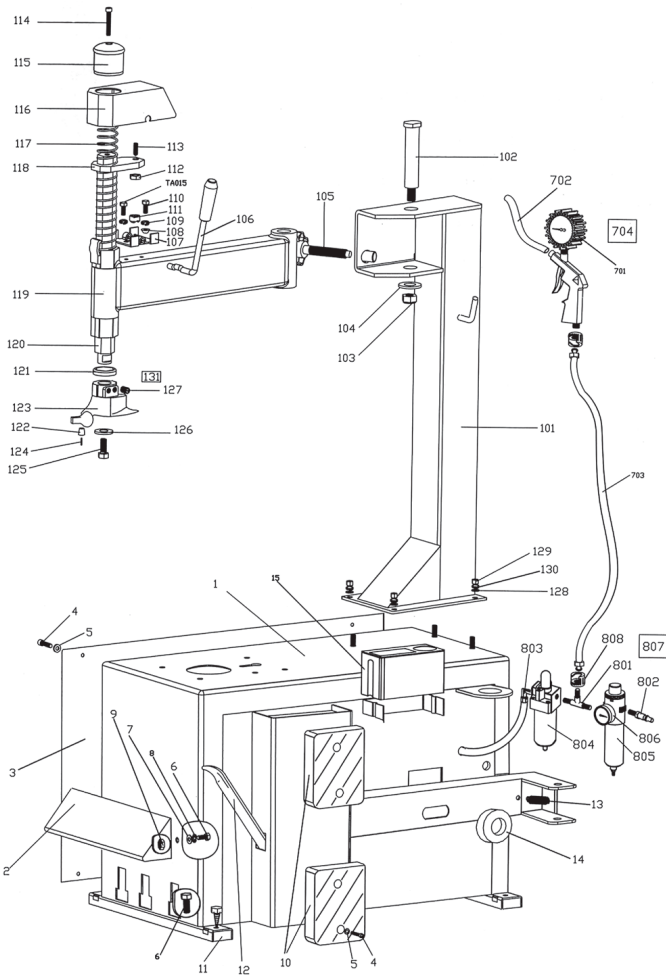
Kuva 11



## 7 VIANETSINTÄ

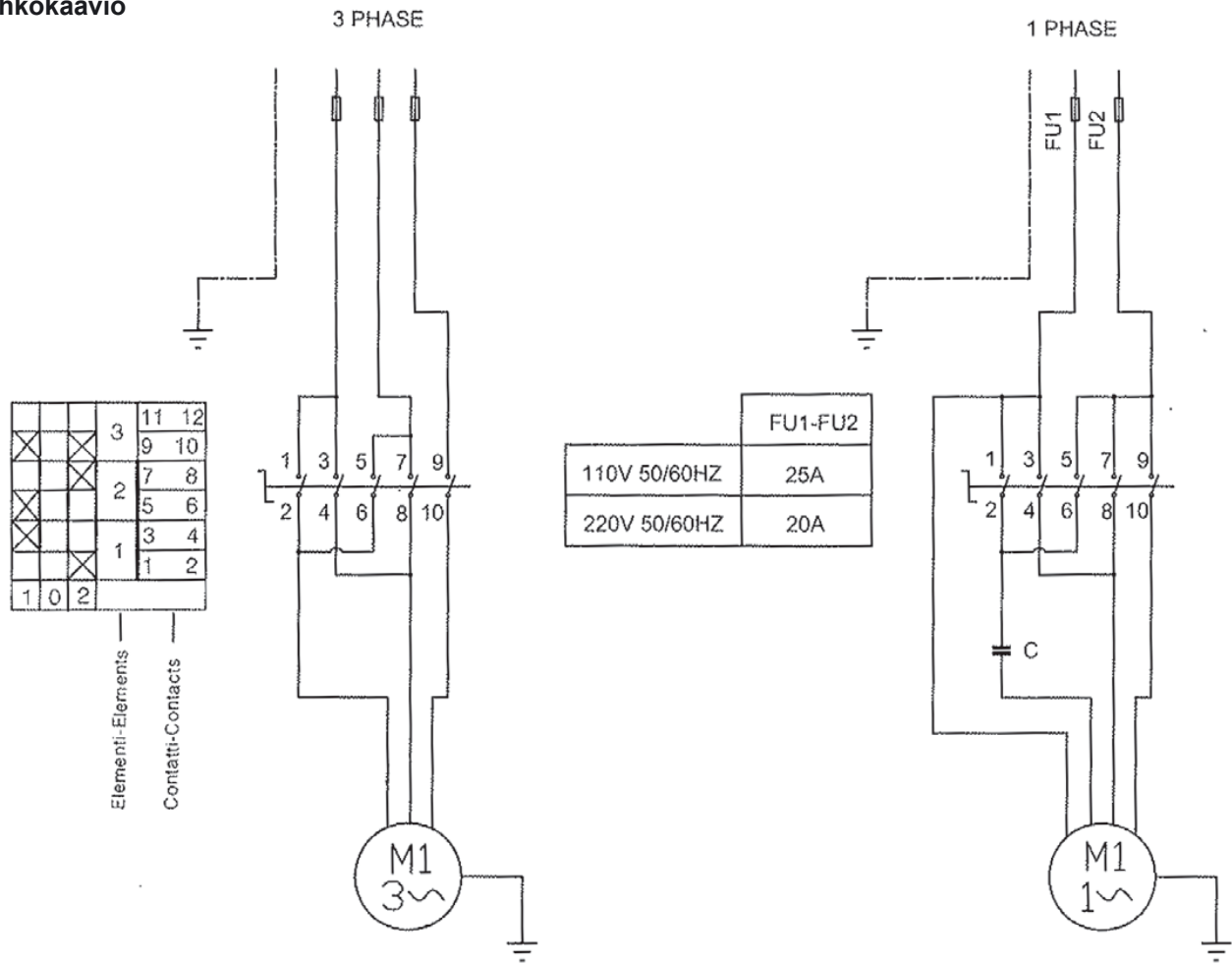
VIKA	SYY	RATKAISU
Asennuspöytä ei pyöri.	a) Virtajohtoa ei ole kytketty pistorasiaan, tai pistorasiaan ei tule virtaa. b) Moottorissa on vikaa. c) Asennuspöydän pyörityspoljin (3) ei toimi. d) Vetohihna on löysällä tai rikkoutunut.	a) Työnnä virtajohto pistorasiaan tai kytke pistorasiaan virta. b) Tarkista moottorin johdot. Vaihda moottori, jos se on rikki. c) Korjauta asennuspöytä. d) Kiristä vetohihnaa tai vaihda se.
Asennuspöytä lakkaa pyörimästä renkaan asentamisen tai irrottamisen aikana.	Vetohihna on löysällä.	Kiristä vetohihnaa.
Kiinnitysleuat avautuvat ja sulkeutuvat viiveellä.	Venttiilin äänenvaimennin on tukossa.	Puhdista tai vaihda äänenvaimennin.
Vanne ei lukkiudu asennuspöytään kunnolla.	a) Kiinnitysleuat ovat kuluneet. b) Sylinterin tiivisteet ovat vaurioituneet.	a) Vaihda kiinnitysleuat. b) Vaihda tarvittavat tiivisteet.
Asennuspää on kiinni vanteessa renkaan asentamisen ja irrottamisen aikana.	a) Asennuspää on lukittu väärään kohtaan, tai lukitusmekanismi on rikki. b) Lukitusruuvi on löysällä.	a) Lukitse asennuspää oikeaan kohtaan tai vaihda lukitusmekanismi. b) Kiristä lukitusruuvi.
Palteenirrottimen tai kiinnitysleukojen ohjauspoljin ei palaa yläasentoon.	Polkimen jousi on rikki.	Vaihda jousi.
Palteenirrotin ei toimi kunnolla.	a) Venttiilin äänenvaimennin on tukossa. b) Venttiilin O-renkas on vaurioitunut. c) Sylinterin tiivisteet ovat vaurioituneet.	a) Puhdista tai vaihda äänenvaimennin. b) Vaihda O-renkas. c) Vaihda tarvittavat tiivisteet.

# 8 KONEEN OSAT

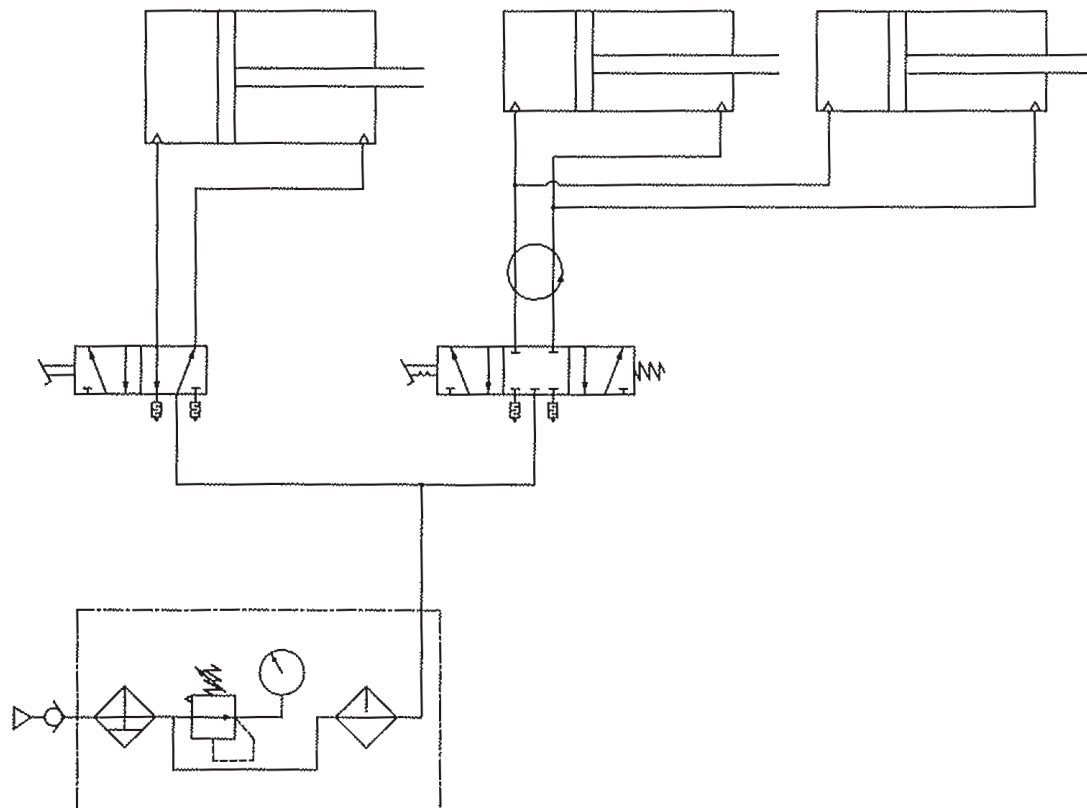


# 9 SÄHKÖ- JA PAINEILMAKAAVIO

## 9.1 Sähkökaavio



## 9.2 Paineilmakaavio







**Torin TRE-200  
MONTERINGSMASKIN FÖR DÄCK  
BRUKSANVISNING**

Torin TRE-200	11
MONTERINGSMASKIN FÖR DÄCK	11
BRUKSANVISNING	11
1 TEKNISKA DATA	11
2 ALLMÄNNA SÄKERHETSFÖRESKRIFTER	11
3 MASKINSPECIFIKA SÄKERHETSFÖRESKRIFTER	11
4 INSTALLATION	11
4.1 Transport	11
4.2 Uppackning	11
4.3 Produktbeskrivning	12
4.4 Krav på arbetsplatsen	12
4.5 Montering	12
4.6 Anslutning till tryckluft	12
4.7 Anslutning till el	12
5 INSTRUKTIONER	12
5.1 Kontrollera att maskinen fungerar korrekt	12
5.2 Lösgöring av däckfoten	13
5.3 Demontering av däck från fälgen	13
5.4 Montering av däck på fälgen	13
5.5 Påfyllning av luft	14
6 UNDERHÅLL	14
7 FELSÖKNING	15
8 MASKINENS DELAR	16
9 EL- OCH TRYCKLUFTSSCHEMAN	17
9.1 Elschema	17
9.2 Tryckluftsschema	17

## 1 TEKNISKA DATA

Motoreffekt (1-fas)	1 hv (0,75 kW)
Nätspänning	230 V, 50 Hz
Max. däckdiameter	38" (960 mm)
Max. däckbredd	13" (330 mm)
Fälgstorlek, fastspänning utifrån	10"–18"
Fälgstorlek, fastspänning inifrån	12"–20"
Clinchlossarens max. öppning	13" (330 mm)
Max. arbetstryck	8 bar (116 psi)
Clinchlossarens presstryck	2 500 kg
Max. roterande vridmoment	1 078 Nm
Ljudnivå	< 70 dB

## 2 ALLMÄNNA SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

Den här bruksanvisningen är av stor vikt för monteringsmaskinen för däck. Förvara den alltid tillsammans med maskinen. Om maskinen säljs vidare ska bruksanvisningen ges till den nya ägaren. Var aktsam om bruksanvisningen och bevara den på en lättillgänglig plats.

Läs bruksanvisningen noga innan du börjar använda maskinen. Ta hjälp av bruksanvisningen om du blir osäker på hur maskinen fungerar.

Bruksanvisningen innehåller viktiga säkerhetsföreskrifter som användaren ska följa för att undvika person- och egendomsskador. I bruksanvisningen beskrivs också hur maskinen ska användas och underhållas. Tillverkaren ansvarar inte för person- eller egendomsskador som beror på att bruksanvisningen inte har följts. Om bruksanvisningen inte följs upphör maskinens garanti att gälla.

I standard EN 60335-1/A2:2006 anges att maskinen inte får användas av barn och personer med nedsatt fysisk eller psykisk funktionsförmåga.

1. Arbetsplatsen måste vara torr, ren och ha god belysning. Om arbetsplatsen är fuktig, ostädad eller dåligt upplyst ökar risken för person- och egendomsskador.

2. Låt inte barn eller utomstående komma i närheten av maskinen. Barn får aldrig använda maskinen.

3. Om maskinen inte används under en längre tid ska den och dess tillbehör förvaras på en torr plats för att undvika rost. Maskinen ska då också kopplas från elnätet och tryckluften.

4. Den som använder maskinen får inte bära smycken eller lösa kläder. Använd hårnät om du har långt hår. Håll hår, kläder och händer (använd handskar) så långt från maskinens rörliga delar som möjligt. Långt hår, smycken och lösa kläder kan fastna i de rörliga delarna.

5. Var uppmärksam. Koncentrera dig på arbetet och använd sunt förnuft när du använder maskinen. Använd inte maskinen om du är trött eller påverkad av alkohol, droger eller mediciner. Redan en kort stunds bristande uppmärksamhet kan orsaka allvarliga skador.

6. Kontrollera att maskinens alla delar är i gott skick. Byt ut eller reparera slitna eller skadade delar omedelbart. Kontrollera innan du börjar använda maskinen att den fungerar felfritt och att den är avsedd för det ändamål som du ska använda den till.

7. Ersätt alltid slitna eller skadade delar med reservdelar i original.

8. Underhåll maskinen enligt anvisningarna och håll den ren och torr, så försäkras du dig om att den fungerar som den ska och är säker att använda.

9. Underhåll på maskinen får endast utföras av en auktoriserad serviceverkstad.

10. Maskinen får endast användas för det ändamål som den är avsedd för. Så här försäkras du dig om att arbetet blir välgjort och inte medför någon skada. Tvinga inte maskinen.

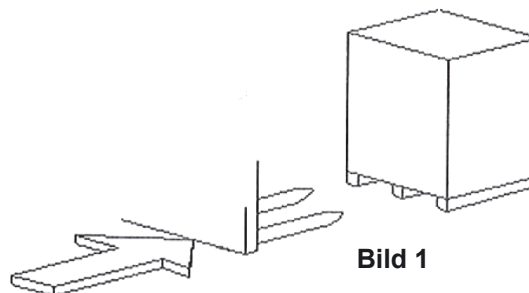
## 3 MASKINSPECIFIKA SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

- Koppla bort maskinen från elnätet och tryckluften innan du rengör eller gör underhåll på den. Tryck ner fotpedalen för clinchlossaren (1) i botten flera gånger, så att maskinen töms på all tryckluft.
- Använd endast ren och torr tryckluft med ett tryck på högst 8 bar (116 psi). Rekommenderat maximitryck får inte överskridas.
- När du fyller luft i däck får lufttrycket varken underskrida eller överskrida det fyllningstryck som rekommenderas av däckets tillverkare.
- Uttjänta däck ska återvinnas i enlighet med lokala bestämmelser.
- Kontrollera alltid att fälgen hålls stadigt på plats av monteringsbordets alla fyra spännklor, så att det inte uppstår person- eller egendomsskador.
- Sätt aldrig händerna mellan fälgen och spännklorna när fälgen låses vid monteringsbordet.

## 4 INSTALLATION

### 4.1 Transport

Använd alltid en gaffellyftvagn för att transportera eller flytta maskinen. Gafflarna ska placeras enligt bild 1.

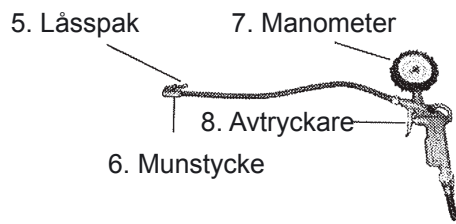


### 4.2 Uppackning

Kontrollera noga att maskinen är hel när du tar ut den ur förpackningen. Kontakta omedelbart återförsäljaren om det fattas delar eller om de har något fel.



**Bild 4**

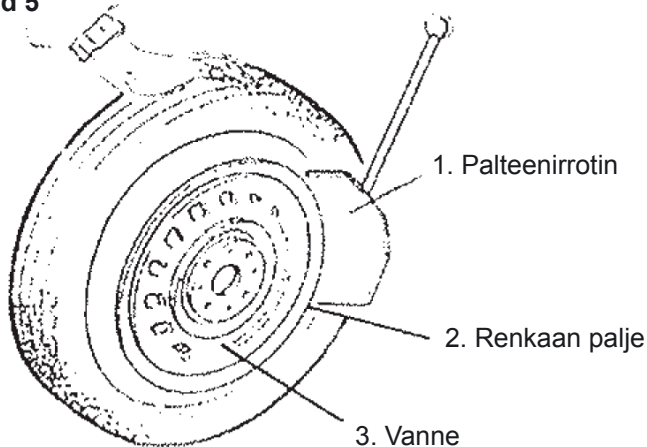


5. Håll in tryckluftspistolens avtryckare och kontrollera att det kommer luft ur munstycket (se bild 4).

### 5.2 Lösgöring av däckfoten

1. **VARNING!** Töm däckets helt på luft och ta bort eventuella balanseringsvikter från fälgens båda sidor innan du börjar arbeta.
2. Stäng monteringsbordets spännklor (5).
3. Dra för hand bort clinchlossaren (12) från maskinkroppen. Placera däckets mot gummibufferten (13). Placera kanten på clinchlossarens blad (12) mot däckfoten ca 10 mm från fälgekanten (se bild 5).
4. Tryck ner fotpedalen för clinchlossaren (1) varvid kolstängan drar clinchlossaren (12) mot gummibufferten (13). Släpp upp pedalen när clinchlossaren har dragits in helt och/eller när däckfoten har lossnat från fälgens spår.
5. Upprepa detta flera gånger på olika ställen och på båda sidor av däckets tills däckfoten lossnat helt (se bild 5).

**Bild 5**



### 5.3 Demontering av däckets från fälgen

1. **VARNING!** Töm däckets helt på luft och ta bort eventuella balanseringsvikter från fälgens båda sidor innan du börjar arbeta.
2. Smörj däckfoten ordentligt runt om med däckfett eller motsvarande smörjmedel. **OBS!** Om du låter bli att smörja däckfoten kan den få omfattande skador.
3. Placera fälgen mitt på monteringsbordets (4).
4. Välj utgående från fälgens diameter ett av nedanstående sätt för att fästa fälgen på monteringsbordets. Fälgens diameter 10"-18":

Tryck ner fotpedalen för spännklorna (2) halvvägs så att klorna (5) förflyttas till de ställen som har märkts ut på monteringsbordets (4). Ställ ner däckets över spännklorna. Tryck sedan ner fälgen och tryck samtidigt fotpedalen (2) ända i botten så att fälgen låses fast. Kontrollera att fälgen hålls stadigt på plats av alla fyra spännklor (5).

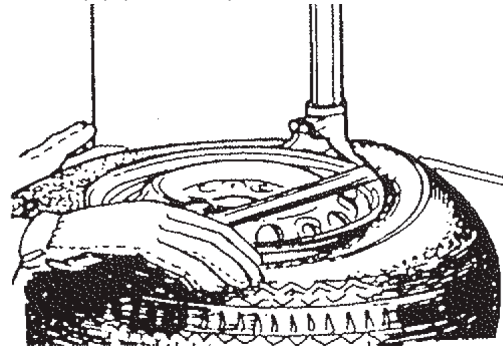
Fälgens diameter 12"-20":

Tryck ner fotpedalen för spännklorna (2) i botten så att klorna (5) stängs. Ställ ner däckets över spännklorna. Tryck sedan ner fotpedalen (2) igen så att spännklorna öppnas och fälgen låses fast. Kontrollera att fälgen hålls stadigt på plats av alla fyra spännklor (5).

5. Frigör vertikalarman för monteringshuvudet (7) genom att vrida på låsspaken (9). Sänk ner monteringshuvudet (6) på däckets intill fälgen. Lås sedan fast vertikalarman (7) med hjälp av låsspaken (9).

6. Tryck in däckjärnet (14) mellan däckfoten och monteringshuvudet (6) (se bild 6).

**Bild 6**

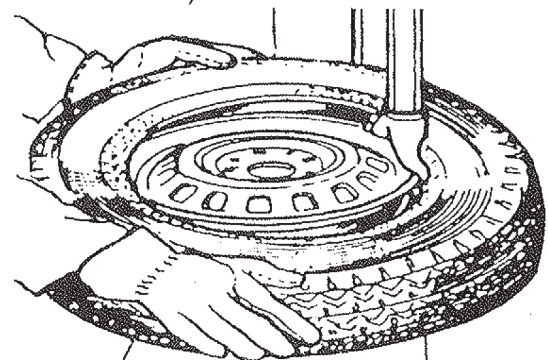


7. Lyft upp däckets kant på monteringshuvudet (6).
8. **OBS!** Om däckets har en innerslang ska luftventilens skaft placeras ca 2,5 cm till höger om monteringshuvudet (6). På så sätt undviker man skador på innerslangen.
9. Håll däckjärnet (14) i den vinkel som visas på bild 6 och rotera monteringsbordets (4) medsols genom att trycka ner fotpedalen (3) helt. Fortsätt tills däckets har lossnat helt från fälgen.
10. Avlägsna innerslangen om däckets har en sådan.
11. Upprepa stegen ovan på däckets andra sida.

### 5.4 Montering av däckets på fälgen

1. **VARNING!** Ta bort eventuella balanseringsvikter från fälgens båda sidor innan du börjar arbeta. Kontrollera att det inte finns några främmande föremål i däckfoten, fälgen eller ventilen.
2. Smörj däckfoten ordentligt runt om med däckfett eller motsvarande smörjmedel. Smörjningen hindrar däckets från att skadas och gör det enklare att montera däckets på fälgen.
3. Fäst fälgen inifrån på monteringsbordets (4).
4. **OBS!** Om de fälgar som du arbetar med är av samma storlek behöver höjden på monteringshuvudet (6) inte ställas in på nytt varje gång. Det räcker att du vänder bort bommen (8) så att den är ur vägen mellan arbetena.
5. Placera däckets runt fälgen så att däckfoten går ner under monteringshuvudet (6) och förs upp mot monteringshuvudets bakre del (se bild 7).

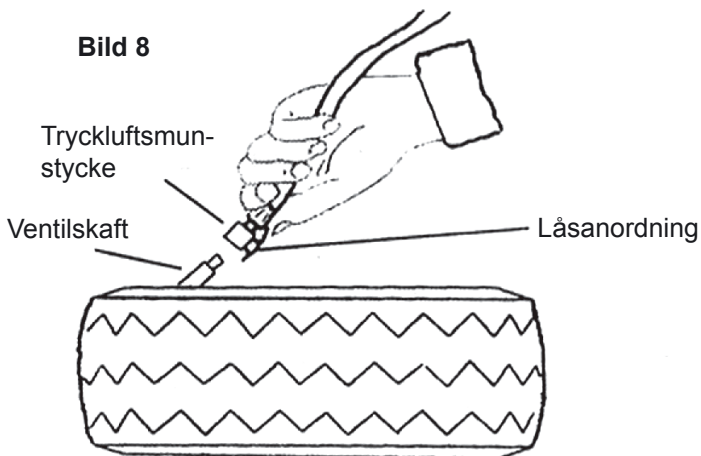
**Bild 7**



- Tryck för hand ner däckfoten i fälgens spår. Tryck sedan ner fotpedalen för monteringsbordet (3) så att bordet (4) börjar rotera medsols. Fortsätt tills däckfoten vilar i fälgens spår hela vägen runt.
- Sätt innerslangen på plats, om däckets har en sådan.
- Upprepa stegen ovan på däckets andra sida.

### 5.5 Påfyllning av luft

- 1. VARNING!** Om däckets exploderar kan det medföra allvarliga personskador eller t.o.m. dödsfall. Kontrollera alltid att fälgen och däckets är av samma storlek. Kontrollera att däckets är helt innan du börjar fylla det med luft. Håll händer och övriga kroppsdelar så långt från däckets som möjligt då det fylls med luft. Fyll på luft i däckets i små omgångar. Kontrollera med jämna mellanrum fyllningstrycket på mätaren. Underskrid eller överskrid aldrig det fyllningstryck som däcktillverkaren rekommenderar.
- För att fylla däckets med luft ska du först ta av ventilhatten från däckets ventilskaft och sedan fästa tryckluftsmunstycket i ventilen så att du skruvar ner munstycket helt över ventilens gängor.
- Lås fast munstycket med munstyckets låsanordning när det är på plats (se bild 8).
- Fyll på luft i däckets i små omgångar. Kontrollera med jämna mellanrum fyllningstrycket på mätaren. Lösgör tryckluftsmunstycket från ventilen när rätt däcktryck har uppnåtts och skruva på ventilhatten igen.



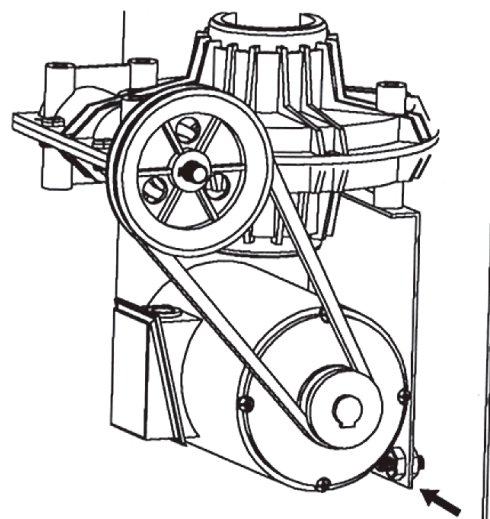
### OBS!

- Om bruksanvisningens varningar och anvisningar inte följs kan det leda till allvarliga personskador och t.o.m. dödsfall för maskinens användare eller utomstående. Överskrid **ALDRIG** ett däcktryck på 3,5 bar (50 psi) när du fyller däckets med luft så att däckfoten sluter åt tätt i fälgens spår.
- Om däcktrycket ska vara större ska du lösgöra däckets från monteringsmaskinen och placera det i en skyddsbur (säljs separat) innan du fortsätter påfyllningen. Överskrid **ALDRIG** det maximala fyllningstryck som däcktillverkaren rekommenderar.
- Håll händer och övriga kroppsdelar så långt från däckets som möjligt då det fylls med luft. Monteringsmaskinen får endast användas av fackmän som fått adekvat utbildning. Låt inte andra använda maskinen eller vistas i dess närhet.

### 6 UNDERHÅLL

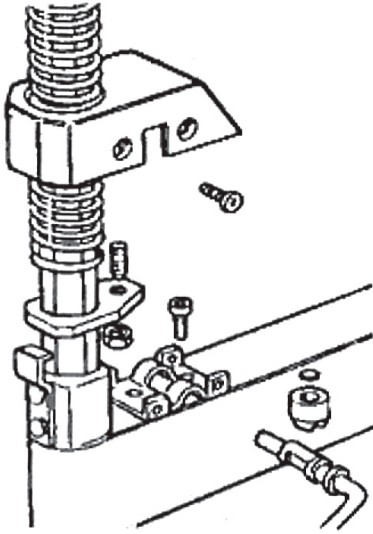
- 1. VARNING!** Koppla bort maskinen från elnätet och tryckluften innan du rengör eller gör underhåll på maskinen. Tryck ner fotpedalen för clinchlossaren (1) i botten flera gånger, så att maskinen töms på all tryckluft.
- Kontrollera alltid maskinens skick innan du använder den. Kontrollera att skruvar och bultar är hårt åtdragna, att alla delar är rätt riktade, att de är hela, att ingen del kärvar eller har gett efter och att tryckluftsslangarna och elsladdarna inte sitter löst eller är trasiga. Gå också igenom andra faktorer som påverkar säkerheten under användningen. Om maskinen för ett ovanligt ljud eller vibrerar ska den kopplas från elnätet och tryckluften. Felet ska åtgärdas innan maskinen kan tas i bruk på nytt. En defekt maskin får inte användas.
- Rengör monteringsbordet (4) med rengöringsmedel eller oantändligt lösningsmedel minst en gång i veckan och smörj samtidigt spännklornas glidskenor.
- Kontrollera oljemängden i tryckregulatorns dimsmörjare minst en gång i månaden. Skruva vid behov upp den svarta oljepåfyllingsskruven och fyll på mera dimsmörjolja. Skruva därefter fast skruven igen. Kontrollera att det alltid kommer en droppe olja ur dimsmörjaren efter några tramp på styrepedalen för spännklorna (1). Justera vid behov den skruv på tryckregulatorn som reglerar mängden olja som sprejas.
- När maskinen har varit i bruk i några veckor ska alla bultar och skruvar dras åt. Det är särskilt viktigt att dra åt de skruvar med vilka spännklorna (5) är fästade i monteringsbordet (4) och de muttrar med vilka tornet (1) är fästat i maskinkroppen.
- Om maskinens effekt minskar ska du kontrollera att drivremmen är tillräckligt spänd. För att göra detta måste du avlägsna maskinens vänstra sidoplåt genom att skruva upp de fyra sexkantsskruvarna (5 mm). Spänn vid behov drivremmen med hjälp av justerskruven på motorstativet (se bild 9).

### Bild 9



- Om låsspaken (9) för monteringshuvudets vertikalarm inte fungerar korrekt eller om monteringshuvudet (6) inte kan lyftas upp minst 3 mm från fälgens kant (varvid maskinen inte kan användas), ska du justera de skruvar som visas på bild 10.

Bild 10



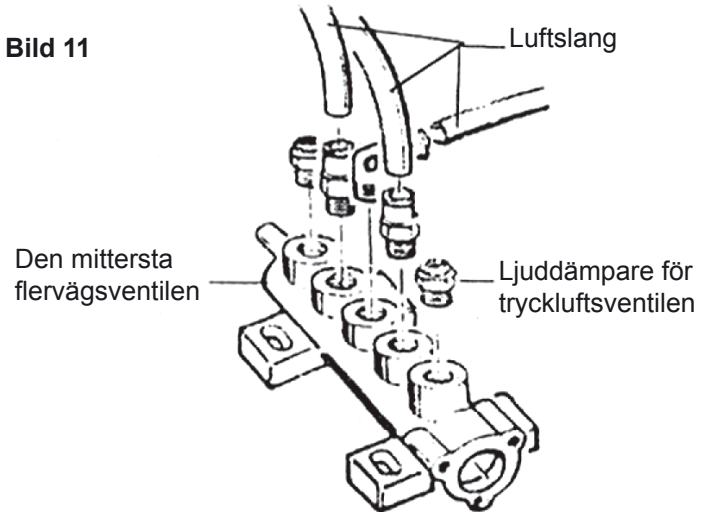
8. Maskinens mittersta flervägsventil kan rengöras eller bytas ut. För att kunna göra detta måste du ta bort maskinens vänstra sidoplåt genom att skruva upp de fyra sexkantskruvarna (5 mm).

9. Lös gör tryckluftsslängarna från flervägsventilen.

10. Rengör flervägsventilen med tryckluft eller byt vid behov ut den mot en ny.

11. Clinchlossarens ventil kan rengöras eller bytas ut enligt anvisningarna i punkterna 8–10 (se bild 11).

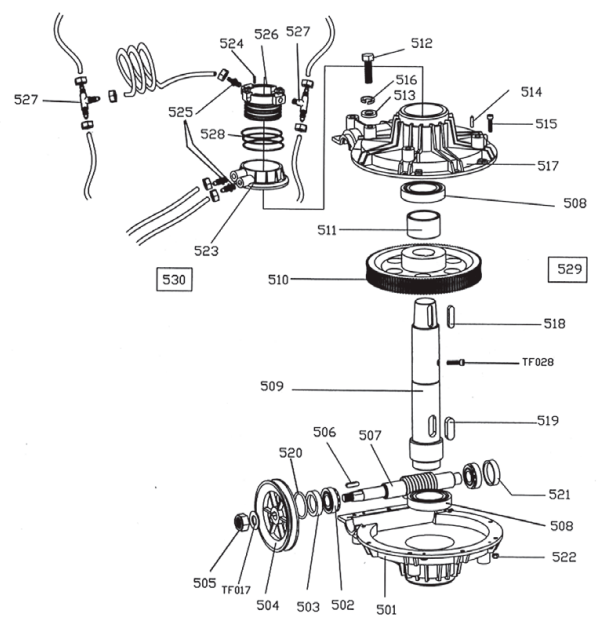
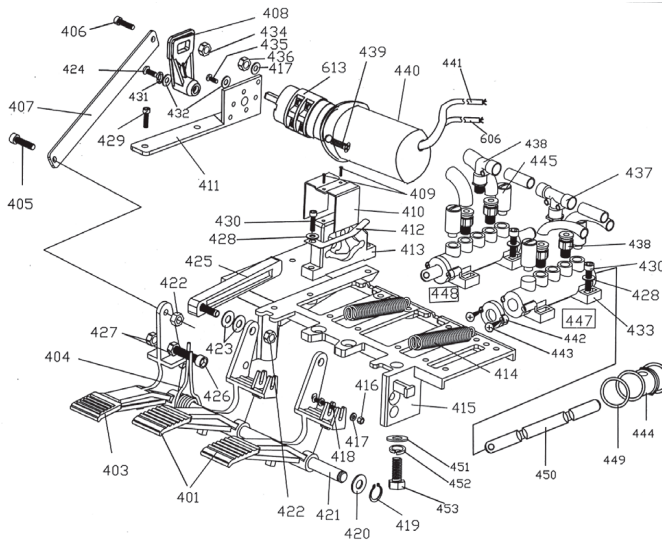
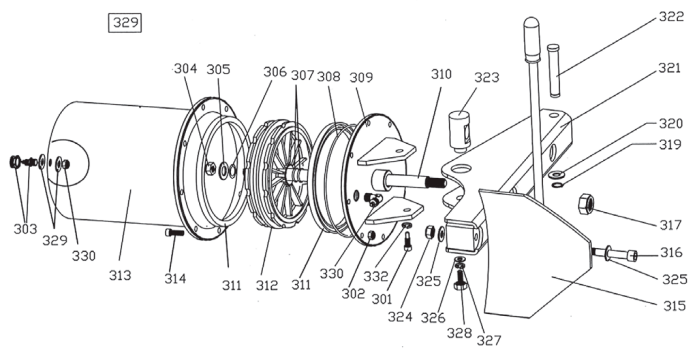
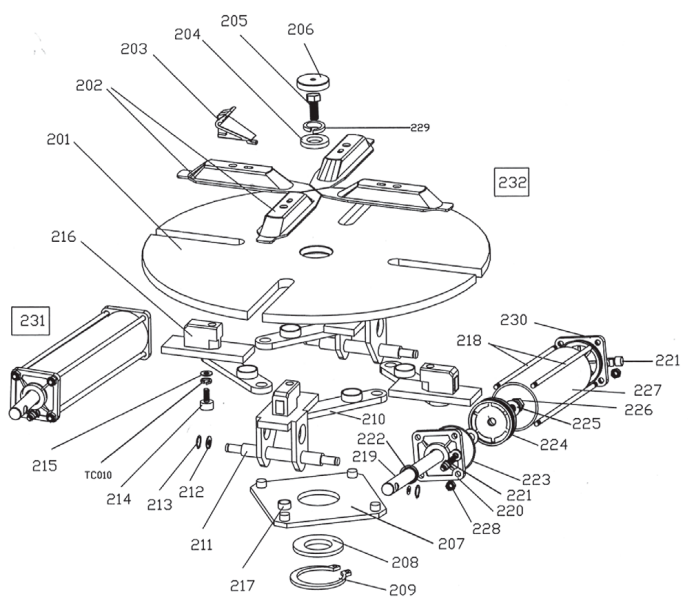
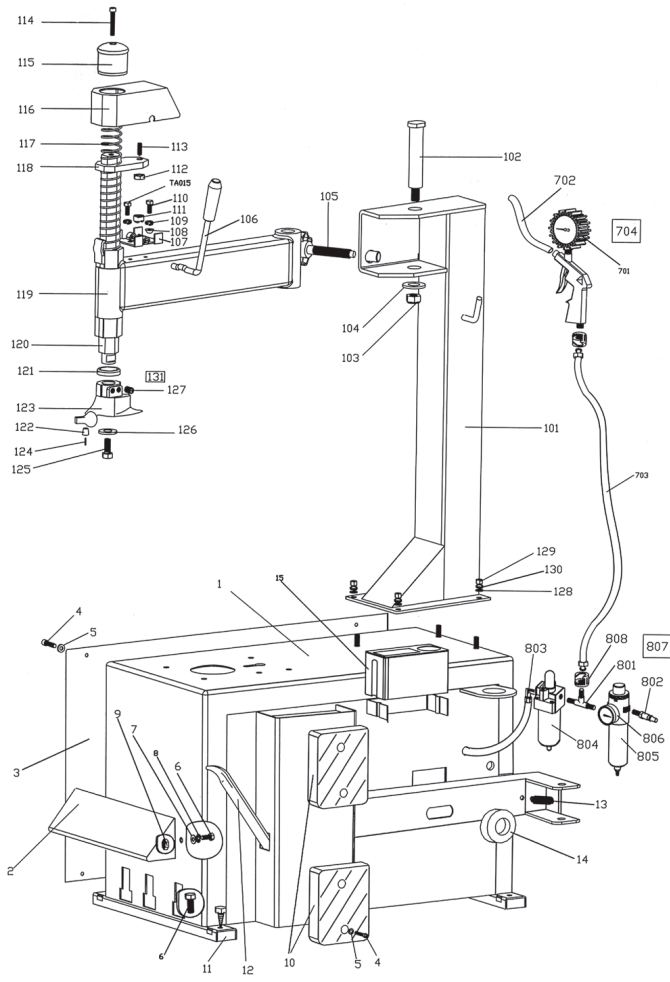
Bild 11



## 7 FELSÖKNING

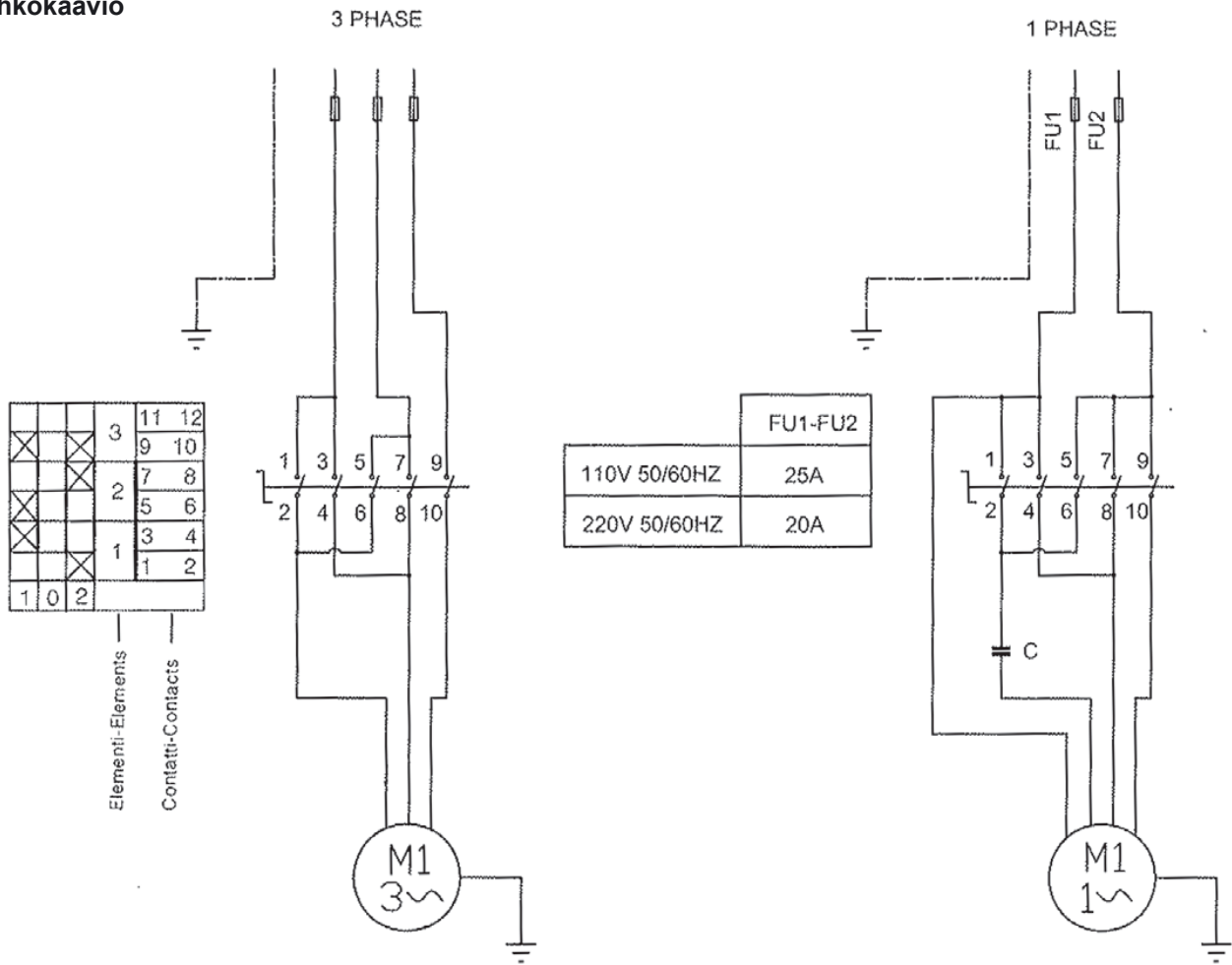
VIKA	SYY	RATKAISU
Asennuspöytä ei pyöri.	a) Virtajohtoa ei ole kytketty pistorasiaan, tai pistorasiaan ei tule virtaa. b) Moottorissa on vikaa. c) Asennuspöydän pyörityspoljin (3) ei toimi. d) Vetohihna on löysällä tai rikkoutunut.	a) Työnnä virtajohto pistorasiaan tai kytke pistorasiaan virta. b) Tarkista moottorin johdot. Vaihda moottori, jos se on rikki. c) Korjauta asennuspöytä. d) Kiristä vetohihnaa tai vaihda se.
Asennuspöytä lakkaa pyörimästä renkaan asentamisen tai irrottamisen aikana.	Vetohihna on löysällä.	Kiristä vetohihnaa.
Kiinnitysleuat avautuvat ja sulkeutuvat viiveellä.	Venttiin äänenvaimennin on tukossa.	Puhdista tai vaihda äänenvaimennin.
Vanne ei lukkiudu asennuspöytään kunnolla.	a) Kiinnitysleuat ovat kuluneet. b) Sylinterin tiivisteet ovat vaurioituneet.	a) Vaihda kiinnitysleuat. b) Vaihda tarvittavat tiivisteet.
Asennuspää on kiinni vanteessa renkaan asentamisen ja irrottamisen aikana.	a) Asennuspää on lukittu väärään kohtaan, tai lukitusmekanismi on rikki. b) Lukitusruuvi on löysällä.	a) Lukitse asennuspää oikeaan kohtaan tai vaihda lukitusmekanismi. b) Kiristä lukitusruuvi.
Palteenirrottimen tai kiinnitysleukojen ohjauspoljin ei palaa yläasentoon.	Polkimen jousi on rikki.	Vaihda jousi.
Palteenirrotin ei toimi kunnolla.	a) Venttiin äänenvaimennin on tukossa. b) Venttiin O-rengas on vaurioitunut. c) Sylinterin tiivisteet ovat vaurioituneet.	a) Puhdista tai vaihda äänenvaimennin. b) Vaihda O-rengas. c) Vaihda tarvittavat tiivisteet.

# 8 KONEEN OSAT



# 9 SÄHKÖ- JA PAINEILMAKAAVIO

## 9.1 Sähkökaavio



## 9.2 Paineilmakaavio

