



RENGASKONE ST-1231S



KÄYTTÖOHJE

SISÄLLYS

1. Esittely	2
2. Turvallisuusohjeet	2
3. Varoitustarrat	2
4. Tekniset tiedot	3
5. Kuljetus	3
6. Pakkauksen purkaminen	3
7. Työskentelyalueen vaatimukset	3
8. Tuotekaavio	4
9. Asennus	5
10. PaineilmakytKentä	5
11. Sähkökytkentä	5
12. Toiminnot	5
13. Esivalmistelut	6
15. Renkaan kiinnitys asennuspöytään	6
16. Renkaan irrotus vanteelta	7
17. Renkaan asennus vanteelle	7
18. Renkaan täyttäminen	7
19. Rengaskoneen siirtäminen ja varastointi	8
20. Huolto	8
21. Vianmääritys	9
22. Rengaskoneen räjäytyskuvat	10
23. Varaosaluettelo	15

RENGASKONE

Lue käyttöohje huolellisesti läpi ennen koneen käytön aloittamista. Säilytä käyttöohje tulevaa tarvetta varten.

1. Esittely

Käyttötarkoitus: Puoliautomaattinen rengaskone on suunniteltu renkaiden asennukseen vanteille ja pois vanteilta
Huom. Rengaskonetta saa käyttää vain sille suunniteltuun tarkoitukseen. Koneen valmistaja ja maahantuojat eivät ole vastuussa väärinkäytöstä aiheutuneista vahingoista.

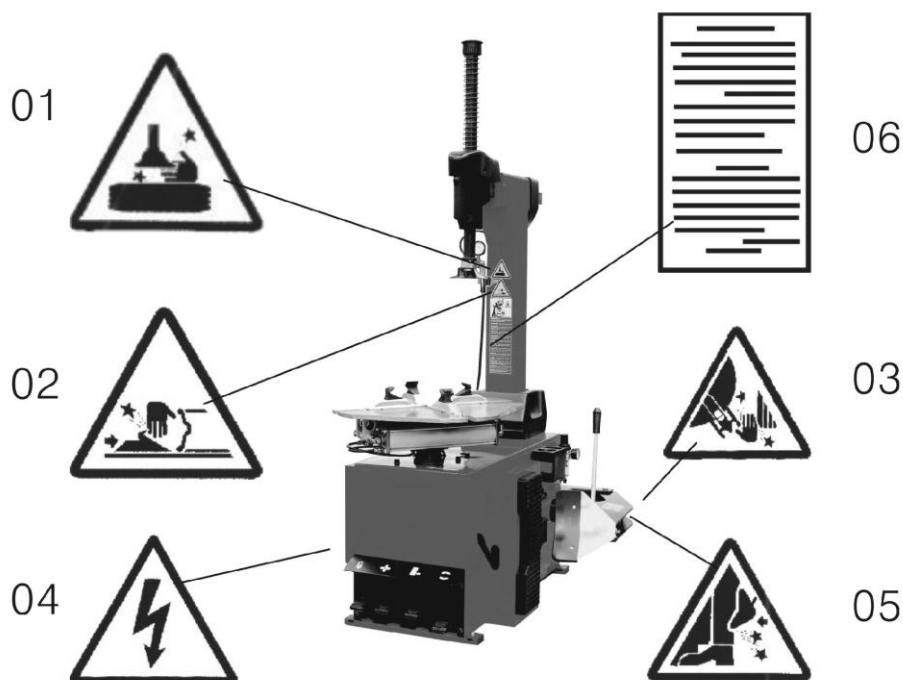
2. Turvallisuusohjeet

Konetta saa käyttää ainoastaan koneen käyttöön perehtynyt henkilö. Koneen väärinkäyttö sekä koneen tai sen osien muuttaminen vapauttavat valmistajan vastuusta mahdollisesti aiheutuneisiin vahinkoihin.

Takuuaika on yksi vuosi.

3. Varoitustarrat

- 01 Älä laita käsiä asennuspään alle koneen toiminnan aikana
- 02 Älä laita käsiä leukojen väliin koneen toiminnan aikana
- 03 Älä laita käsiä vanteen palteelle kun rengasta irrotetaan vanteelta
- 04 Varmista että kone on asiallisesti maadoitettu
- 05 Älä laita jalkoja palteenirrottimen ja koneen väliin toiminnan aikana
- 06 Turvallisuusohjeet
- 07 Ole huolellinen paineilmakompressorin kanssa

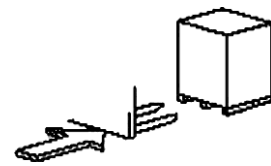


4. Tekniset tiedot

Vanteen kiinnitys ulkopuolelta	12"- 23"
Vanteen kiinnitys sisäpuolelta	14"- 26" (Käyttöpaine on 8 - 10 bar)
Renkaan maksimihalkaisija	1043mm (45")
Renkaan maksimileveys	406mm (16")
Palteenirrottimen voima paineella 1 Mpa	2500kg
Maksimikäyttöpaine	8-10bar
Jännitelähde	380V
Moottorin teho	0.75 kW
Maksimivääntövoima (asennuspöytä)	1078 Nm (110Kg.m)
Ulkomitat	113 x 90 x 103cm
Melutaso	<75 dB

5. Kuljetus

Siirrä rengaskone trukilla pohjasta nostamalla (Kuva 1).



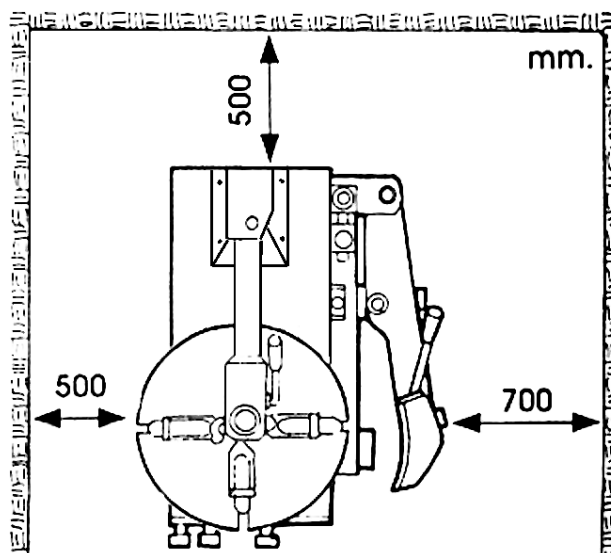
Kuva 1

6. Pakkauksen purkaminen

Irrota niitit, joilla pahvi on kiinnitetty kuormalavaan. pura pahviset ja muoviset pakkausosat. Kun tuote on purettu pakkauksesta, tarkista ettei mukana ole näkyvästi vioittuneita osia.

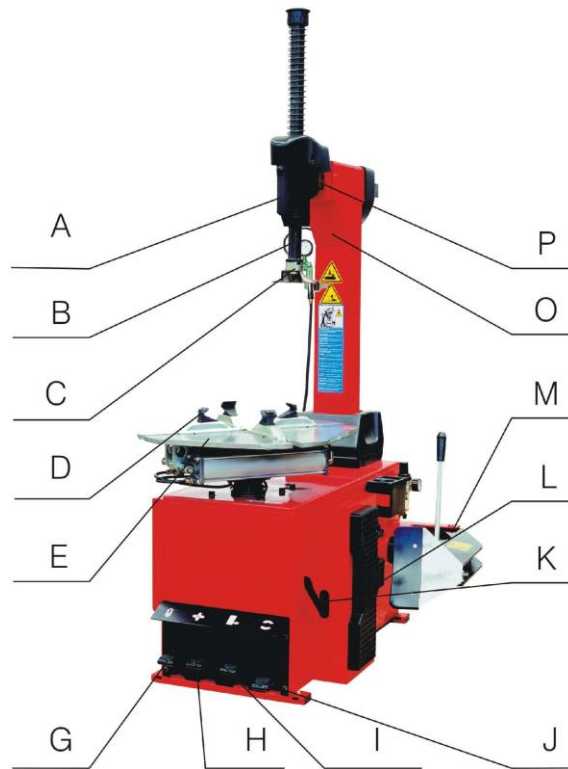
7. Työskentelyalueen vaatimukset

Työskentelyalueen on noudatettava turvallisuusohjeita. Liitä rengaskone sähköverkkoon ja paineilmalähteeseen käyttöohjeen mukaisesti. Työtilassa on oltava hyvä ilmastointi. Rengaskoneen ympärillä on oltava etäisyyttä seiniin Kuvan 2 mukaisesti, jotta kone mahtuu toimimaan hyvin. Kone on suojattava sateelta ja auringonvalolta.



Kuva 2

8. Tuotekaavio



Rengaskone PL-1231			
A	Lukituskahva	I	Palteenirrottimen poljin
B	Asennuspään varsi	J	Kääntöpoljin
C	Asennuspää	K	Rengasrauta
D	Kiinnitysleuka	L	Kumipehmike
E	Asennuspöytä	M	Palteenirrotin
G	Kallistuspoljin	O	Pylväs
H	Kiinnitysleukojen poljin	P	Vaakasuora varsi

9. Asennus

1. Kiinnitä pylväs (osa 1 Kuvassa 3) rungon (9) päälle neljällä pultilla. Pujota ilmaletku (6) pylväessä olevan reiän läpi. Kiristä neljä lukkomutteria.

2. Kiinnitä pultti (13) paikoilleen pylvääseen. Liitä kallistus sylinterin tappi (7) kiristä lukkomutterilla (12).

3. Aukaise vasemman kannen (10) kaksi ruuvia (11) ja poista kansi. Liitä ilmaletku (8) pylvästä 5-haaraiseen venttiiliin.

4. Kiinnitä muovisuoja (5) kahdella ruuvilla (4).

6. Kiinnitä pienempi muovisuoja (3) pylvääseen ruuvilla (2).

10. Paineilmakytkeä

1. Paina poljin alas varmistaaksesi, etteivät asennuspöydän kiinnitysleuat avaudu odottamatta.

2. Liitä rengaskone paineilmaverkkoon ilmaletkulla (sisähalkaisija 7-8 mm). Ilmanpaineen on oltava 8-10 bar.

3. Ilmanpaine ei saa ylittää 10 bar. Liitä rengaskone paineilmaverkkoon koneen takana olevalla liittimellä.

11. Sähkökytkentä

Huom. Varmista, että jännitelähde vastaa koneen teknisiä tietoja.

Yhdistä sähköliitäntä maadoitettuun pistorasiaan. Varmista, että käytettävissä on vähintään 30 A virta.

12. Toiminnot (kts. 8. Tuotekaavio)

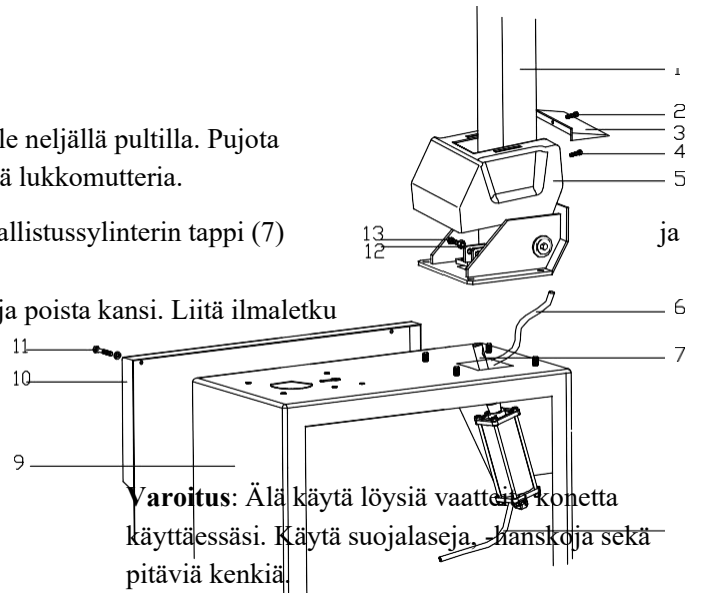
Lukituskahvalla (A) voidaan lukita asennuspään varsi (B) ja vaakasuora varsi (P). Asennuspäätä (C) voidaan automaattisesti nostaa noin 2-3 mm lukittuna.

Kallistuspolkimella (G) voidaan kallistaa pylvästä (O). Kiinnistysleukojen polkimella (H) voidaan avata ja sulkea asennuspöydän kiinnitysleuat (D).

Palteenirrottimen polkimella (I) voidaan ohjata palteenirrotinta (M). Kääntöpoljin (J) voidaan kääntää asennuspöytää (E) myötä- tai vastapäivään.

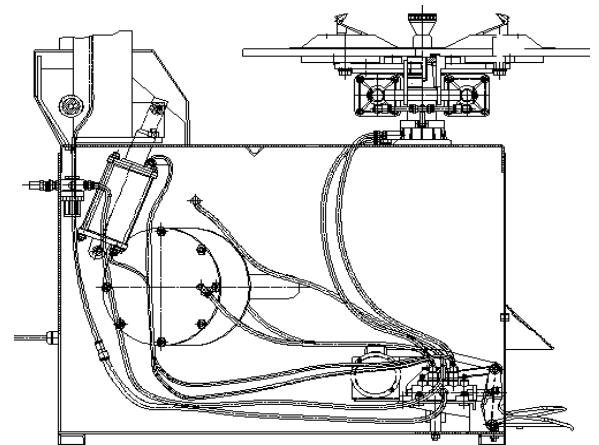
Rengaskoneen toiminta koostuu

- 1) Palteen irrotus
- 2) Renkaan irrotus vanteelta
- 3) Renkaan asennus vanteelle



Varoitus: Älä käytä löysiä vaatteita konetta käyttäessäsi. Käytä suojalaseja, hanskoja sekä pitäviä kenkiä.

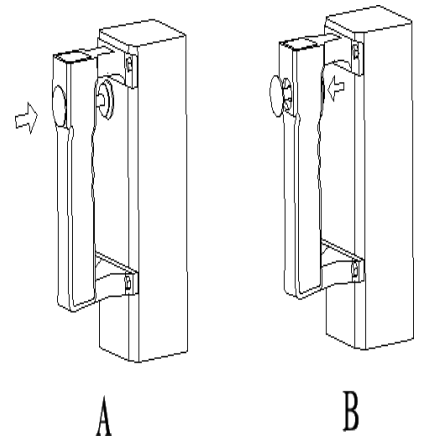
Ennen toiminnon suorittamista, varmista, että rengas on tyhjennetty ilmasta ja poista kaikki rengaspainot vanteesta.



Kuva 3

Kuva 3

Kuva 5



13. Esivalmistelut

Tarkista, että rengaskone toimii oikein kytkentöjen jälkeen:

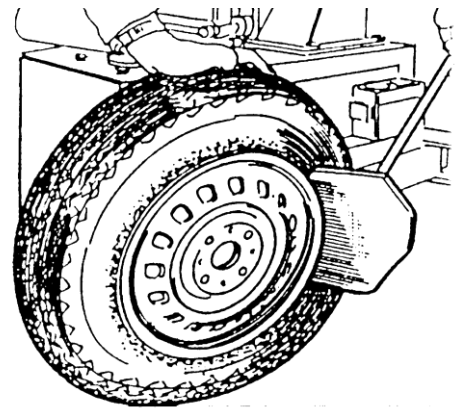
1. Paina kääntöpoljin alas. Asennuspöydän tulisi kääntyä myötäpäivään.
2. Pidä kiinni palteenirrotimesta ja paina palteenirrotimen poljinta. Palteenirrotin sulkeutuu.
3. Paina kiinnitysleukojen poljin pohjaan avataksesi kiinnitysleuat kokonaan. Painamalla uudestaan leuat vapautuvat. Toistamalla painamista kiinnitysleuat sulkeutuvat.
4. Paina kallistuspoljinta. Pylväs kallistuu taaksepäin alkuasentoon. Painamalla uudestaan pylväs kallistuu takaisin työskentelyasentoon.
5. Paina lukituskahvan painiketta. Asennuspään varsi ja vaakasuora varsi lukittuvat asentoonsa. Samaan aikaan asennuspää nousee automaattisesti 2-3 mm vanteen reunasta. Painamalla painiketta uudestaan varret vapautuvat lukituksesta.

14. Palteen irrotus

Tyhjennä rengas ilmasta kokonaan. Aseta rengas kumipehmikettä vasten, aseta palteenirrotimen työpää palleta vasten noin 10 mm vanteen reunasta (Kuva 6).

Paina palteenirrotimen poljinta saadaksesi palteenirrotimen painamaan palteen alas.

Käännä rengasta toistaen edellinen toiminto vanteen ympäri, kunnes palteen irrotus on suoritettu.



Kuva 6

15. Renkaan kiinnitys asennuspöytään

Huom. Varmista, että rengas on tyhjennetty ilmasta ja poista kaikki rengaspainot vanteesta.

Voitele renkaan palle (ilman voitelua rengas voi rikkoutua)

Paina kallistuspoljinta, pylväs kallistuu alkuasentoon.

Kiinnitä pyörä asennuspöytään ulko- tai sisäpuolelta. Älä laita käsiä pyörän alle kiinnittäessäsi. Aseta pyörä asennuspöydän keskelle. Varmista, että pyörä on tiukasti kiinni neljällä kiinnitysleualla.

Kiinnitä pyörä sen koon mukaisesti:

- a) Kiinnitys ulkopuolelta (renkaan halkaisija 12” – 23”):

Liikuta kiinnitysleuat asennuspöydässä painamalla kiinnitysleukojen poljin puoliväliin alas.

Aseta vanne leukoihin. Pidä vanne paikallaan ja paina kiinnitysleukojen poljinta kunnes vanne lukittuu paikoilleen. Tarkista, että vanne on tiukasti kiinni leuoissa.

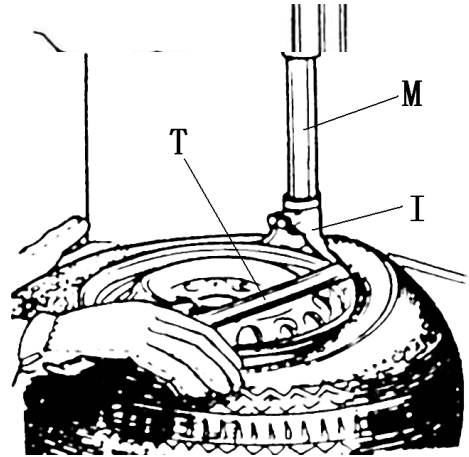
- b) Kiinnitys sisäpuolelta (renkaan halkaisija 14” – 26”):

Liikuta kiinnitysleuat kokonaan kiinni painamalla kiinnitysleukojen poljinta. Aseta vanne leukojen päälle ja paina kiinnitysleukojen poljinta avataksesi leuat, jolloin ne lukitsevat vanteen paikoilleen.

Huom. Ennen jatkotoimenpiteitä varmista, että vanne on tiukasti kiinni.

16. Renkaan irrotus vanteelta

1. Vedä vaakasuora varsi työskentelyasentoon. Älä laita käsiäsi vanteen reunalle.
 2. Laske asennuspään varsi alas siten, että asennuspää on vanteen vieressä ja renkaan yläpuolella. Lukitse varsi paikalleen lukituskahvalla. Asennuspää nousee automaattisesti noin 2-3 mm vanteen reunasta.
 3. Laita rengasrauta renkaan palteen alle lähelle asennuspäätä ja nosta palle asennuspään päälle (Kuva 7).
 4. Pidä rengasrauta paikoillaan ja käännä asennuspöytää myötäpäivään painamalla kääntöpoljinta. Jatka kunnes rengas on kokonaan irrotettu vanteesta. Nosta rengasta ja irrota renkaan toinen palle vanteesta vastaavasti.
- Huom. Rengas voi helposti liukua pois asennuspäästä. Estääksesi tämän, pyöritä asennuspöytää ensin 1-2 cm vastapäivään ja vasta sen jälkeen myötäpäivään.



Kuva 7

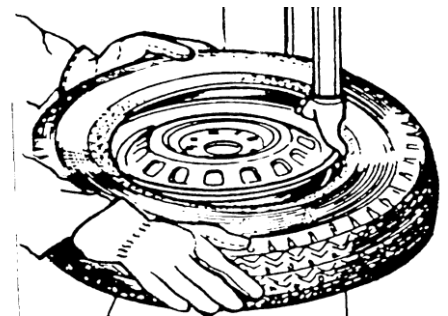
17. Renkaan asennus vanteelle

Tarkista, että vanne ja rengas ovat samaa kokoa. Tarkista myös, ettei rengas ole vahingoittunut.

Voitele renkaan palle rikkoutumisen estämiseksi. Kiinnitä vanne kiinnitysleukoihin, kuten kohdassa 12.

Aseta rengas vannetta vasten ja liikuta asennuspää oikeaan asentoon, noin 2-3 mm vanteen reunan yläpuolelle. Aseta renkaan alemman palteen toinen reuna asennuspään takaosan yläpuolelle ja toinen reuna asennuspään etuosan alapuolelle. Paina rengasta käsin ja käännä asennuspöytää asentaaksesi alapalteen.

Toista edellinen toiminto renkaan toiselle palteelle (Kuva 8).



Kuva 8

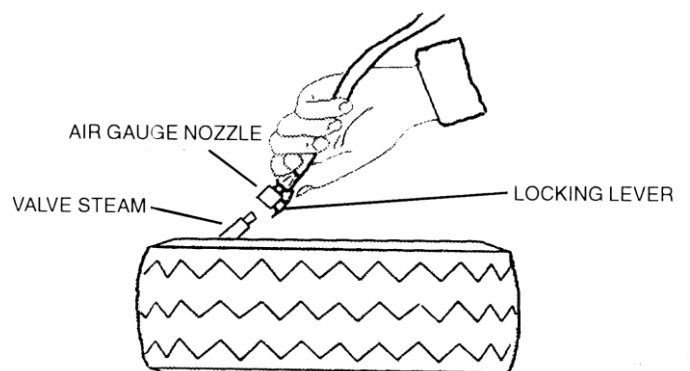
18. Renkaan täyttäminen

Suorita renkaan täyttäminen huolellisesti ohjeita seuraten. Renkaan puhkeaminen voi aiheuttaa vakavia vammoja.

Rengaskoneessa on paineenalennusventtiili, joka estää paineen nousun yli 3.5 bar. Rengas voi kuitenkin puhjeta seuraavista syistä:

- 1) Vanne ja rengas eivät ole samankokoisia
- 2) Rengas tai vanne ovat vahingoittuneet
- 3) Renkaantäyttöpaine on yli valmistajan suositteleman maksimipaineen
- 4) Turvallisuusohjeita ei ole noudatettu

Toimi seuraavasti:



steam)

- 2) Kiinnitä ilmanpainesuutin (air gauge nozzle) venttiiliin
- 3) Tarkista, että rengas ja vanne ovat samankokoiset

Kuva 9

- 4) Voitele sekä renkaan palle että vanne
- 5) Täytä rengas vähitellen. Seuraa täytön aikana paineilmamittaria ja tarkista renkaan palteen kiinnittyminen.
- 6) Jatka täyttämistä kunnes sopiva paine on saavutettu. Parhaan lopputuloksen saat ylipaineistamalla renkaan turvallisuusohjeita noudattaen. Vasta sen jälkeen paine lasketaan autonvalmistajan suosittelemaan

rengaspaineeseen. Näin rengas asettuu paremmin vanteelle ja tasapainotuksesta tulee tarkempi. Irrota suutin venttiilistä ja kiinnitä venttiilinhattu paikoilleen.

Varoitus: Älä koskaan ylitä valmistajan määrittämää renkaan maksimipainetta.

19. Rengaskoneen siirtäminen ja varastointi

Irrota rengaskone jännitelähteestä ja paineilmalähteestä. Siirrä rengaskone trukilla uuteen paikkaan ja suorita asennus.

Jos rengaskone varastoidaan pitkäksi ajaksi, irrota se jännitelähteestä ja paineilmalähteestä. Voitele voitelua tarvitsevat osat. Tyhjennä öljy- ja vesisäiliöt. Suojaa kone pölyntymisen estämiseksi.

20. Huolto

Rengaskoneen huollon saa suorittaa vain asiantunteva henkilö.

Pidentääksesi rengaskoneen käyttöikää, huolla se säännöllisesti käyttöohjeiden mukaisesti. Muutoin koneen luotettavuus ja toimivuus voi heiketä.

Huom. Ennen huoltotoimenpiteitä, irrota rengaskone virtalähteestä sekä paineilmalähteestä, ja pumpkaa palteenirroittimen poljinta 3-4 kertaa tyhjentääksesi kaiken paineilman koneesta.

Puhdista kone aina käytön jälkeen. Puhdista lika asennuspöydästä puhdistusaineella kerran viikossa ja voitele kiinnitysleuat sekä niiden liukupinnat.

Tyhjennä vesi ilmasuodattimesta kerran päivässä varmistaaksesi sylinterin hyvän toiminnan (Kuva 10).

Huom. Ensimmäisten 20 käyttöpäivän jälkeen, kiristä kiinnitysleukojen ruuvit (Kuva 11).

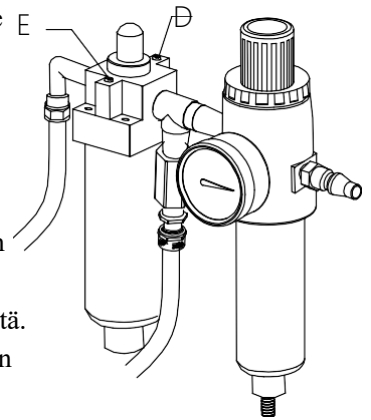
Jos koneen toiminta heikkenee, tarkista että rengaskoneen hihna on kireällä. Irrota koneen vasen sivu avaamalla ruuvit. Kiristä hihna säätämällä ruuveja (Kuva 11).

Jos asennuspään varsi ei lukkiudu tai ei liiku kunnolla, säädä vartta Kuvan 12 mukaisesti.

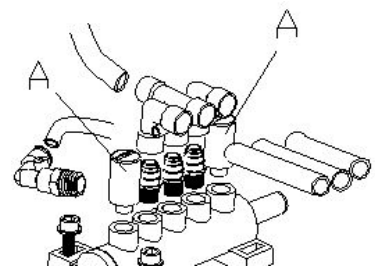
Varmistaaksesi kiinnitysleukojen ja palteenirroittimen oikeanlaisen toiminnan, toimi

seuraavasti puhdistaaksesi niiden venttiilit (Kuva 13):

1. Irrota koneen vasen sivu avaamalla ruuvit
2. Löysää kiinnitysleukojen ja palteenirroittimen käyttöpolkimien ilmanpaineventtiilien äänenvaimentimet (A).
3. Puhdista äänenvaimentimet



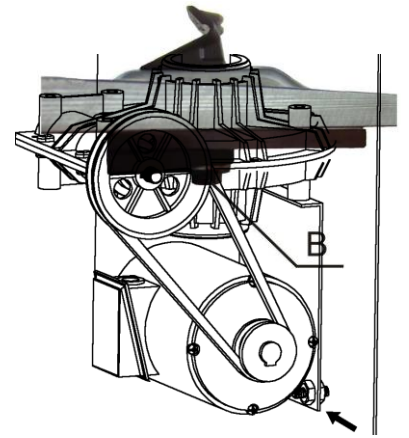
paineilmalla; vaihda osat, jos ne ovat vaurioituneet



Kuva 10

Kuva 11

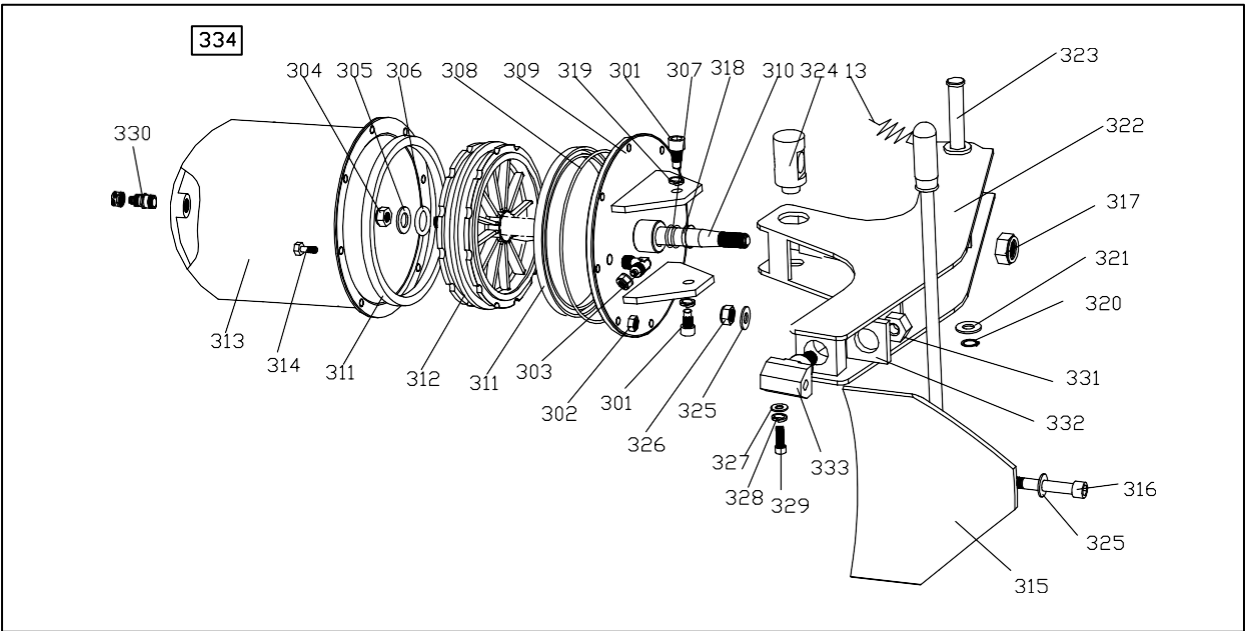
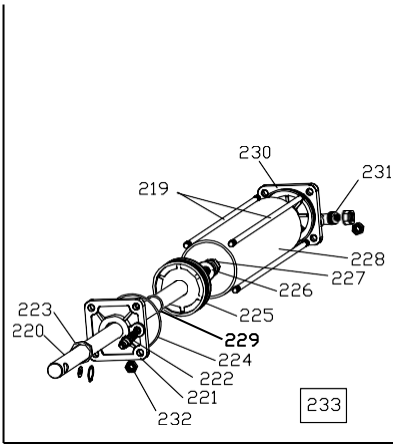
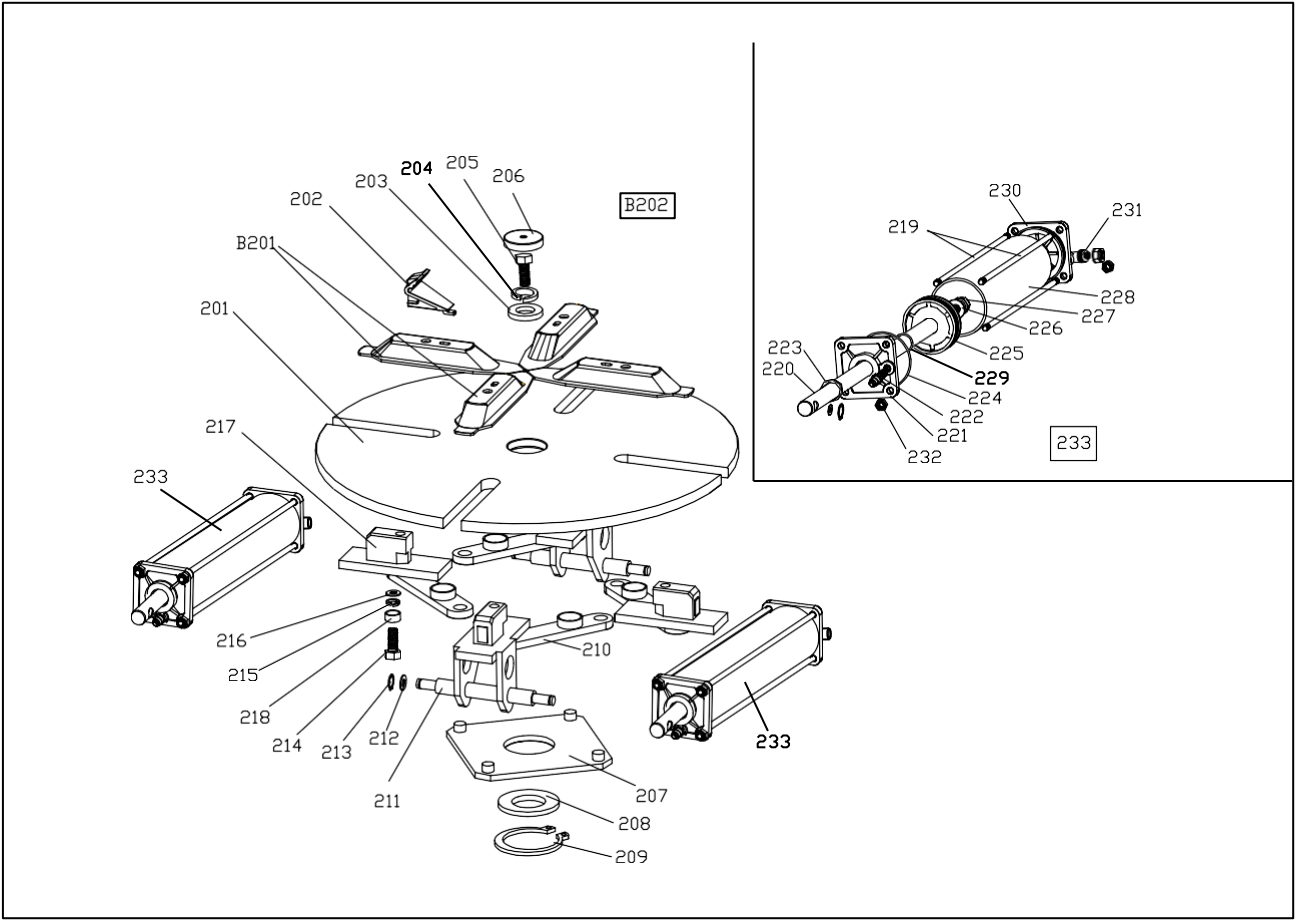
Kuva 12

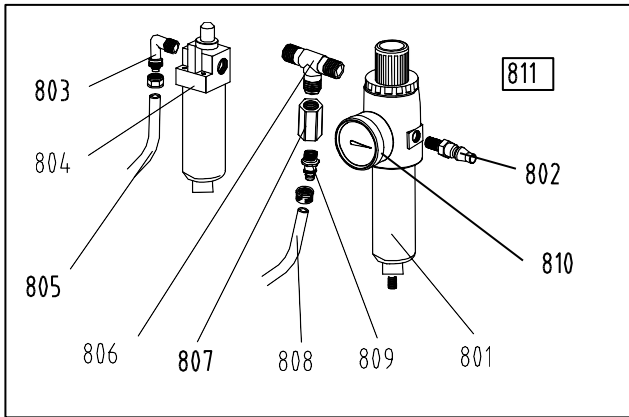
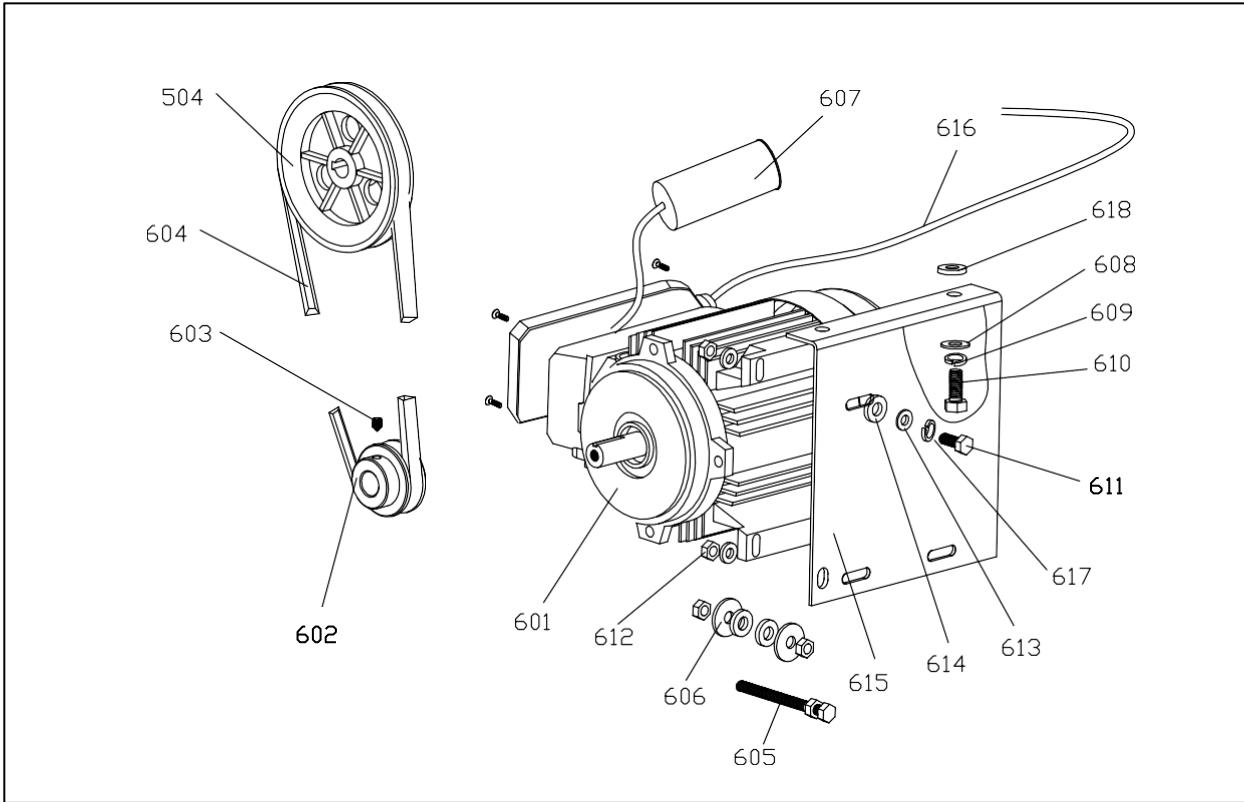


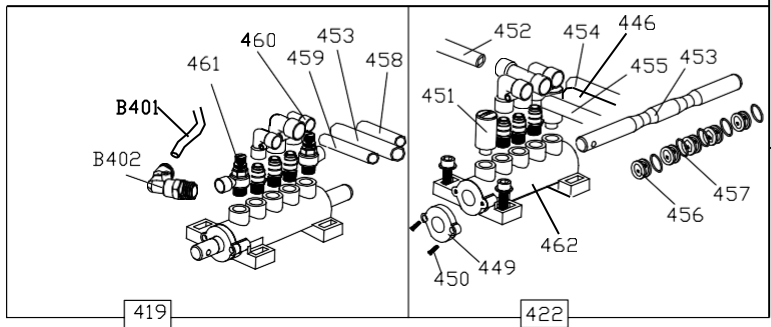
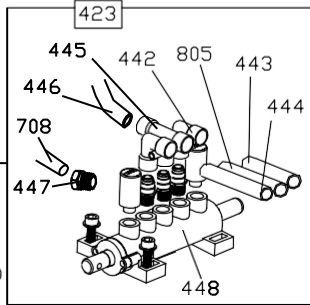
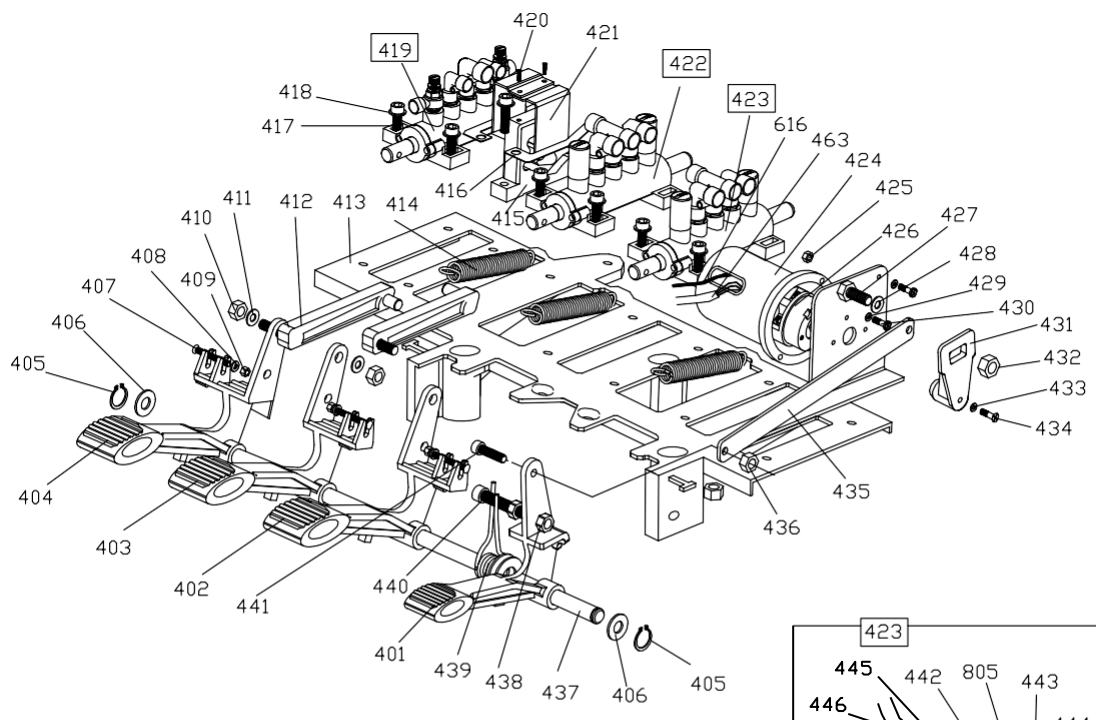
Kuva 4

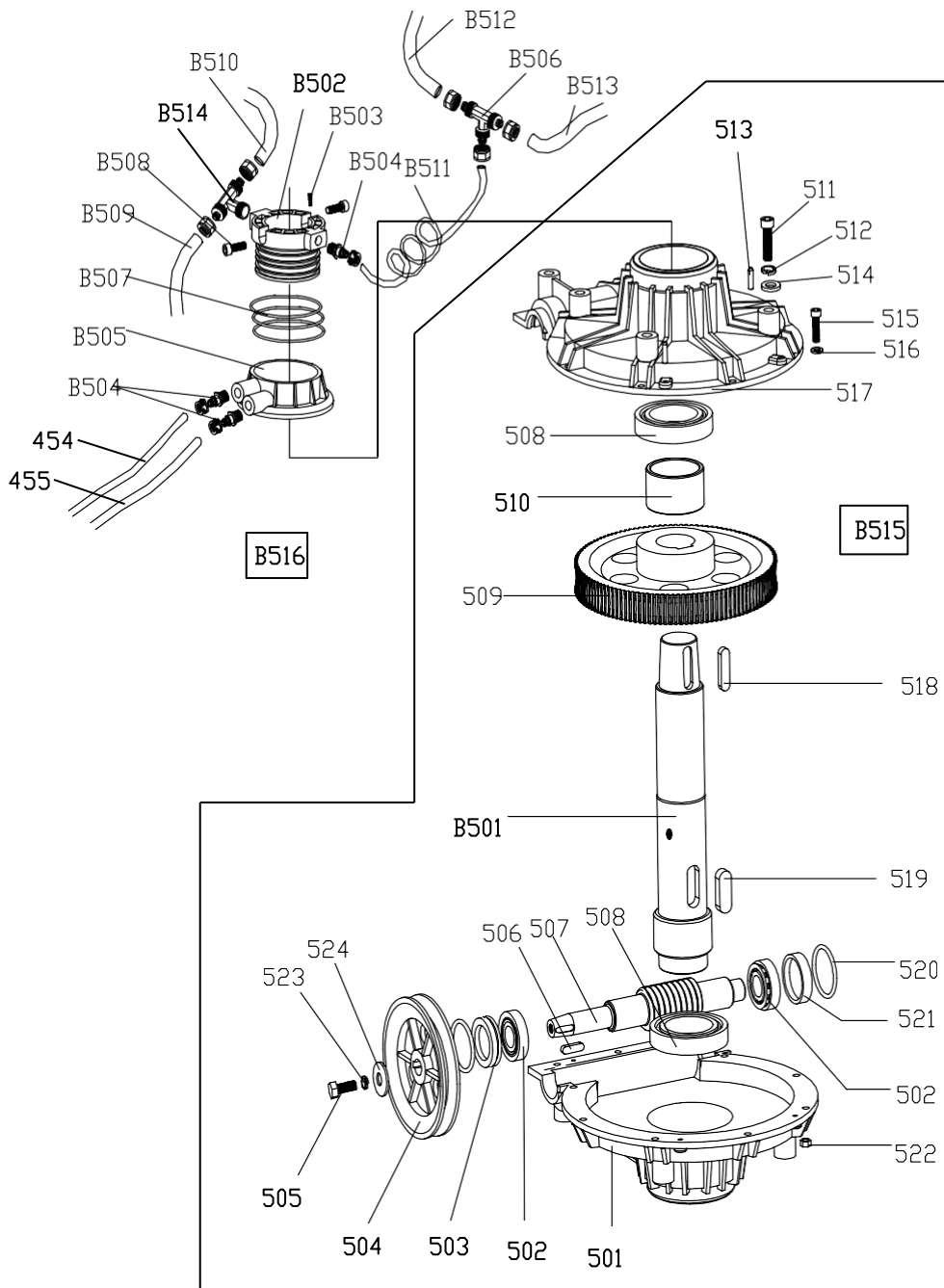
21. Vianmääritys

Ongelma	Syy	Ratkaisu
Asennuspöytä pyörii vain yhteen suuntaan tai se ei pyöri ollenkaan.	Katkaisija vioittunut	Vaihda katkaisija
	Vaurioitunut hihna	Vaihda hihna.
	Moottorin toimintahäiriö	Tarkista kaapeli; vaihda moottori, jos moottori on vioittunut.
Kiinnitysleuat avautuvat/sulkeutuvat viiveellä; asennuspöytä ei lukittaudu kunnolla.	Paineilman vuoto	Tarkista paineilmaliihtokset ja -letkut
	Paineilmasyylinteri ei toimi	Vaihda sylinterin mäntä
	Kuluneet kiinnitysleuat	Vaihda kiinnitysleuat
	Sylinterin tiivisteet vioittuneet	Vaihda sylinteri
Asennuspää koskettaa asennettaessa aina vannetta.	Lukituslevy on väärin säädetty tai vaurioitunut	Vaihda tai säädä levy
	Sylinterin ruuvit löystyneet; levy ei lukittaudu	Kiristä ruuvit; vaihda levy
Palteenirrottimen varsi tai kiinnitysleuat eivät palaudu lähtöasentoon.	Vioittunut polkimen jousi	Vaihda jousi
Palteenirrotin toimii huonosti.	Tukkeutunut äänenvaimennin	Puhdista tai vaihda äänenvaimennin
	Palteenirrottimen sylinterin männän varren kiinnitys on irronnut tai sylinterin tiivisteet ovat vaurioituneet tai paineilmaivoitelu on häiriintynyt	Tarkista kiinnitys, tiivisteet ja paineilmaivoitelu









23. Varaosaluettelo

THE SAME SPARE PART LIST OF COMMON&A VERSION				
ID	Item No.	Drawing No.	Qty	Product Name
Parts of total assembly				
1		U228.01.08	1	front cover
2	B-02-001-007	GB/T 95	2	flat washer φ6*14*1.2
3	B-01-007-011	GB/T 70	2	screw M6*55
4	B-01-013-005	GB/T 70	2	screw M8*20
5	B-01-011-003	GB/T 70	4	screw M5*16
6	B-02-001-027	GB/T 95	4	flat washer φ5
7	C-36-001-002	U221.01.50	1	rubber buffer B type
8	B-01-014-002	GB/T 70	4	screw M6*40
9	Y-10-001-001	U200.01.58	1	lifting lever
10	C-07-005-001	U200.01.36	1	spring
11	C-35-002-001	U200.01.51	1	rubber support
12	C-44-001-001	U200.01.47	1	box
13	C-35-003-001		4	rubber foot
14	B-01-007-016	GB/T 70	4	screw M8*25
15	B-02-001-010	GB/T 95	4	flat washer φ8*22*2
16	B-01-013-014	GB/T 70	2	screw M10*25
17	B-01-003-002	GB/T 41	2	nut M10
18	C-34-002-001	U221.01.82	1	plastic cover
19	B-01-013-006	GB/T 70	2	screw M8*25
20		GB/T 97.1	4	flat washer φ12*30*3
21		GB/T 889.1	4	Self-locking nut M12
Parts of column, horizontal arm& vertical arm				
101	C-03-003-004	U221.03.37	1	L-union 1/8-φ6
102	CZ-40-002-001	U221.01.09.01	2	locking cylinder piston
103	C-01-002-006		2	V-seal 60*50*6.5
104	B-02-001-007	GB/T 95	4	flat washer φ6*14*1.2
105	B-01-007-011	GB/T 70	4	screw M6*55
106	CX-06-015-001	U221.01.09.02	2	locking cylinder cover φ60
107	CX-08-011-001	U221.01.19	1	horizontal locking plate
108	B-02-001-009	GB/T 95	2	flat washer φ8*17*1.5
109	C-07-008-001	U221.01.41	2	horizontal locking spring
110	CX-08-029-001	U221.01.24	1	arm protection support
111	B-02-001-009	GB/T 95	1	flat washer φ8*17*1.5
112	B-02-001-009	GB/T 95	2	flat washer φ8*17*1.5
113	B-01-013-005	GB/T 70	2	screw M8*20
114	B-01-007-018	GB/T 70	1	screw M8*50
115		U228.01.49	1	knob
116		U228.01.59	1	plastic cover
117		U228.01.39	1	spring
118		U228.01.22	1	vertical locking plate
119	C-07-001-003	U221.01.40	2	spring
120		U228.01.16	1	hexagonal vertical arm
121		U228.01.52	1	buffer bush
122	CX-08-032-001	U200.01.15.02	1	pulley
123	CX-50-012-002	U200.01.15.01	1	mounting head
124	C-14-001-001	U200.01.15.04	1	pin

125	B-01-013-014	GB/T 78	1	screw M10*25
126	CX-01-010-001	U200.01.17	1	flat washer
127	B-01-004-016	GB/T 80	3	screw M12*16
128		U221.01.18.04	1	shock absorber
129	B-01-007-009	GB/T 950	2	screw M6*35
130	CZ-11-006-001	U221.01.59	2	washer
131	CZ-14-001-002	U200.01.15	1	mounting head
132	B-01-001-004	GB/T 1337	2	self-locking nut M8
133	B-01-007-008	GB/T 950	2	screw M6*30
134	B-01-001-006	GB/T 1337	2	self-locking nut M12
135	B-02-001-019	GB/T 95	2	flat washer $\phi 12*25*2$
136	CX-08-034-001	U221.01.23	2	horizontal locking cone
137	B-01-001-004	GB/T 1337	1	self-locking nut M8
138	C-03-006-010	U221.03.37	1	T-union 1/8-2* $\phi 6$
139	C-06-001-003	C2330360	1	hose 6*4
140	C-06-001-003	C2330360	1	hose 6*4
141	C-03-001-008	C2330342	2	union 1/8- $\phi 6$
142	CZ-14-003-003	U221.01.21	1	complete switch handle
143	B-01-007-005	GB/T 70	4	screw M6*16
144	C-06-001-003	C2330313	1	hose 6*4
145	C-01-001-009	JB 1092	2	O-seal $\phi 68.26*3.53$
146	C-13-001-001	U221.01.35.09	4	tightener
147	C-08-001-001	U221.01.35.02	1	cylinder rod
148	B-01-001-004	GB/T 1337	8	self-locking nut M8
149	C-56-001-001	U221.01.35.01	1	flange without handle
150	C-01-002-007	JB/T 6997	1	V-seal $\phi 20*36*8$
151	C-37-001-002	U200.01.55	1	tilting cylinder piston
152	B-01-002-008	GB/T 1337	1	nut M12*7*1.5
153	C-60-001-003	U221.01.35.05	1	tilting cylinder
154	C-03-002-009	C2110342	2	union 1/8- $\phi 6$
155	C-56-001-002	U221.01.35.03	1	flange with handle
156	CX-01-002-001	U221.01.35.10	1	bell-mouthed sheath
157	C-35-004-002	U221.01.35.07	1	rubber sheath
158	B-01-013-014	GB/T 5781	2	screw M10*25
159	CX-13-040-001	U221.01.27	2	flat washer
161	B-01-001-006	GB/T 1337	1	self-locking nut M12
163	B-01-013-014	GB/T 27	1	screw M10*25
164	CX-08-026-001	U221.01.26	1	tilting pin
165	B-01-011-003	GB/T 5781	3	screw M5*16
166	C-36-008-003	U221.01.46	1	plastic cover
167	C-36-008-001	U221.01.45	1	plastic cover
168	B-02-001-007	GB/T 95	2	flat washer $\phi 6*14*1.2$
169	C-35-004-001	U221.01.35.08	2	flat washer
170	C-35-004-005	U221.01.35.04	1	cover
171	C-47-001-001		1	plastic cover
172	CZ-14-003-002	U221.01.35	1	complete tilting cylinder
173		U231.01.25	1	vertical column
174		U221.01.09	2	complete locking cylinder
175	C-38-001-001	U221.01.21.01	1	switch
176	CX-09-001-001	U221.01.21.02	1	valve pole
177	C-39-002-001	U221.01.21.05	2	button
178	C-42-001-001	U221.01.21.03	1	cover

179	C-33-008-001	U221.01.21.04	3	spacer
-----	--------------	---------------	---	--------

180	C-01-001-003	JB 1092	4	O-seal 7.5*2.65
181	B-03-001-021		1	retainer ring $\phi 8$
182		U221.01.01.06	1	Tilting seat
Parts of turning table assembly				
201	CX-02-001-002	U221.01.13.01	1	turntable
202	CX-18-001-001	U200.01.57	4	jaw
203	CX-09-006-001	U200.01.14	1	turntable washer
204	B-02-002-006	GB/T 95	1	spring washer $\phi 16$
205	B-01-013-022	GB/T 5781	1	screw M16*40
206	C-42-002-001	U200.01.44	1	cap
207	CX-08-001-004	U221.01.28	1	control plate
208	CX-09-003-001	U200.01.29	1	washer
209	B-03-001-009	GB/T 894	1	retainer ring $\phi 65$
210	CX-08-001-006	U221.01.31	4	connecting rod
211	CX-01-019-001	U221.01.11	2	slide guide with pin
212	B-02-001-019	GB/T 95	4	flat washer $\phi 12*25*2$
213	B-03-001-001	GB/T 894.1	4	retainer ring $\phi 12$
214	B-01-013-021	GB/T 80	4	screw M12*80
215	B-02-002-005	GB/T 95	4	spring washer $\phi 12$
216	B-02-001-018	GB/T 95	4	flat washer $\phi 12*30*3$
217	CX-01-018-001	U221.01.11.01	2	slide guide
218	CX-09-004-001	U200.01.30	4	flat spacer for chuck
219	C-13-001-003	U221.01.10.04	8	tightener
220	C-08-001-003	U221.01.10.02	2	cylinder rod
221	C-13-025-001	U200.01.10.01	2	flange without handle
222	C-03-002-010	C2110336	2	union 1/8- $\phi 8$
223	C-01-002-004	JB/T 6997	2	V-seal UHS-20*28*7.5
224	C-01-001-011	JB1092	4	O-seal 63*2.65
225	C-37-001-001	U200.01.54	2	piston
226	B-02-001-019	GB/T 95	2	flat washer $\phi 12*25*2$
227	B-01-002-008	GB/T 1337	2	nut M12*7*1.5
228	C-60-001-002	U221.01.10.05	2	clamping cylinder
229	C-01-001-007	JB1092	2	O-seal 20*2.65
230	C-13-024-001	U200.01.10.03	2	flange with handle
231	C-03-003-005	U221.03.37	2	L-union 1/8- $\phi 8$
232	B-01-001-004	GB/T 1337	16	self-locking nut M8
233	CZ-14-002-001	U221.01.10	2	complete clamping cylinder
Parts of bead breaker cylinder& breaker arm assembly				
301	B-01-007-043	U200.01.05.05.03	2	screw M14*30
302	B-01-001-003	GB/T 41	12	self-locking nut M6
303	C-03-005-003	C2110353	1	L-union 1/4- $\phi 8$
304	B-01-002-009	GB/T 1337	1	nut M16*1.5
305	B-02-001-021	GB/T 95	1	flat washer $\phi 16*28*2$
306	C-01-001-006	JB1092	1	O-seal 16*2.65
307	C-01-001-006	JB1092	2	O-seal 20*2.65
308	C-01-001-014	JB1092	2	O-seal 180*5
309	CX-03-005-001	U200.01.05.05	1	bead breaker cylinder lid(front)
310	C-08-002-001	U200.01.05.01	1	bead breaker rod
311	C-01-002-003	JB/T 1091	2	V-seal 185*168*11.5

312	C-11-001-001	U200.01.05.02	1	piston
313	CX-50-015-001	U200.01.05.03	1	bead breaker cylinder
314	B-01-007-006	GB/T 70	12	screw M6*20

315	CX-04-001-001	U200.01.07	1	shovel
316	B-01-007-030	GB/T 70	1	screw M12*100
317	B-01-001-009	GB/T 1337	1	self-locking nut M16
318	C-63-001-005	U200.01.05.08	1	guide belt
319	B-02-002-008	GB/T 95	2	spring washer φ14
320	B-03-001-002	GB/T 894.1	1	retainer ring φ16
321	B-02-001-021	GB/T 96	1	flat washer φ16*28*2
322		U228.01.03	1	bead breaker arm
323	CX-01-011-001	U200.01.04	1	pin
324	CX-01-001-001	U200.01.05.06	1	rotating pin
325	B-02-001-019	GB/T 95	2	flat washer φ12*25*2
326	B-01-001-006	GB/T 1337	1	self-locking nut M12
327	B-02-001-011	GB/T 5287	1	flat washer φ8*30*3
328	B-02-002-003	GB/T93	1	spring washer φ8
329	B-01-013-005	GB/T 5783	1	screw M8*20
330	C-03-002-010	C2110353	1	union 1/8-φ8
331		GB/T 1337	1	self-locking nut M16
332		U228.01.03.09	1	sheath
333		U228.01.03.08	1	pin
334	CZ-14-003-001	U200.01.05	1	complete bead breaker cylinder

Parts of pedals assembly

401		U228.01.06.04	1	pedal
402		U228.01.06.03	1	pedal
403		U228.01.06.03	1	pedal
404		U228.01.06.02	1	pedal
405	B-03-001-001	GB/T 894.1	2	retainer ring φ12
406	B-02-001-019	GB/T95	2	flat washer φ12*25*2
407	B-01-008-005	GB/T 973	3	screw M4*30
408	B-02-001-002	GB/T 1337	6	flat washer φ4
409	B-01-001-001	GB/T95	3	self-locking nut M4
410	B-01-001-004	GB/T 1337	2	self-locking nut M8
411	B-02-001-009	GB/T 5287	2	flat washer φ8*17*1.2
412	C-41-002-001	U200.01.06.13	2	cam connecting rod
413	C-51-001-002	U221.01.06.01	1	pedal support
414	C-07-003-001	U200.01.38	3	spring
415	C-41-001-001	U200.01.06.15	1	cam
416	C-22-001-001	U200.01.81	2	flat washer
417	B-01-007-006	GB/T 70	14	screw M6*20
418	B-02-001-006	GB/T95	14	flat washer φ6*12*1
419	CZ-14-006-011		1	complete 5-way valve
420	B-01-009-002	GB/T 845	2	tap screw ST2.9*12
421	CX-03-007-001	U200.01.06.05	2	cam cover
422	CZ-14-006-010		1	complete 5-way valve
423	CZ-14-006-012		1	complete 5-way valve
424	C-33-005-001	U200.01.06.14	1	switch cover
425	B-01-002-002	GB/T 41	2	nut M4
426	C-49-001-002		1	switch
427	B-01-007-006	GB/T 70	1	screw M6*20

428	B-02-001-006	GB/T 95	1	flat washer $\phi 6*12*1$
429	B-02-001-002	GB/T 95	4	flat washer $\phi 4$
430	B-01-010-012	GB/T 70	4	screw M4*16
431	C-38-002-001	U200.01.53	1	switch handle
432	B-01-001-003	GB/T 41	1	self-locking nut M6

433	B-02-001-002	GB/T 95	1	flat washer $\phi 4$
434	B-01-008-005	GB/T 845	1	screw M4*30
435	CX-03-013-001	U200.01.06.06	1	connecting rod
436	B-01-001-004	GB/T 41	1	self-locking nut M8
437	CX-03-010-002	U221.01.06.07	1	pedal shaft
438	B-01-003-001	GB/T 41	2	nut M8
439	C-07-004-001	U200.01.37	1	twist spring
440	B-01-007-018	GB/T 70	1	screw M8*50
441	B-01-007-015	GB/T 70	3	screw M8*20
442	C-03-003-005		4	L-union 1/8- $\phi 8$
443	C-06-001-002		1	hose 5*8
444	C-06-001-002		1	hose 5*8
445	C-04-001-007		3	T-union 1/8-2* $\phi 8$
446	C-06-001-002		1	hose 5*8
447	C-03-003-005		1	L-union 1/8- $\phi 8$
448	C-34-001-009	U200.01.06.09.01	2	5-way valve
449	C-34-001-002	U200.01.06.11	3	valve cover
450	B-01-012-005	GB/T 70	6	tap screw ST2.9*16
451	C-15-001-001	C211011221	4	silencer 1/8"
452	C-06-001-002		1	hose 5*8
453	CX-50-011-001	U200.01.06.12	3	valve pole
454	C-06-001-002		1	hose 5*8
455	C-06-001-002		1	hose 5*8
456	C-34-001-001	U200.01.06.10	15	spacer
457	C-01-001-004	JB1092	18	O-seal 12*20*4
458	C-06-001-003		1	hose 6*4
459	C-06-001-003		1	hose 6*4
460	C-03-003-004		2	L-union 1/8- $\phi 6$
461	C-05-002-001		2	adjust valve 1/8- $\phi 6$
462		U200.01.06.09	2	5-way valve
463	CZ-13-037-002		1	wire 3*1.5
Parts of transmission assembly				
501	CZ-50-001-001	U200.01.32.03B	1	bottom cover
502	C-16-001-001	GB/T 297	2	bearing 30204
503	C-01-003-001	GB/T 10708	1	seal $\phi 20*35*8$
504	CZ-50-004-001	U200.01.32.05	1	pulley
505	B-01-013-005	GB/T 70	1	screw M8*20
506	B-04-001-001	GB/T 1096	1	key 6*20
507	CZ-13-020-001	U200.01.32.04	1	worm screw
508	C-16-001-002	GB/T 292	2	bearing 6010
509	C-23-001-001	U200.01.32.01	1	worm gear
510	CZ-01-020-001	U200.01.32.06	1	spacer
511	B-01-013-017	GB/T 5783	6	screw M10*55
512	B-02-002-004	GB/T93	6	spring washer $\phi 10$
513	B-06-001-001	GB/T 117	2	pin 6*20
514	B-02-001-014	GB/T95	6	flat washer $\phi 10*20*2$

515	B-01-007-006	GB/T 70	10	screw M6*20
516	B-02-001-007	GB/T95	10	flat washer φ6*14*1.2
517	CZ-50-002-001	U200.01.32.03A	1	upper cover
518	B-04-001-002	GB/T 1096	1	key 10*40
519	B-04-001-003	GB/T 1096	1	key 14*40
520	C-01-001-018	JB1092	2	O-seal φ27.8*3.1
521	C-45-001-001	U200.01.32.07	1	seal

522	B-01-001-003	GB/T 1337	10	self-locking nut M6
523	B-02-002-003	GB/T93	1	Spring washer φ 8
524	B-02-001-011	GB/T95	2	Flat washer φ 8*30*3

Parts of motor assembly

601		C2110201	1	motor MY8024
602	CX-01-012-001	U200.01.33	1	motor pulley
603	B-01-004-010	GB/T 71	1	screw M8*12
604	C-21-001-001	GB/T11544-1997	1	belt A-28
605	B-01-013-011	GB/T 71	1	screw M8*70
606	B-02-001-011	GB/T 71	2	flat washer φ8.5*30*3
607		GB/T 11544	1	capacitor
608	B-02-001-014	GB/T 1337	2	flat washer φ10*20*2
609	B-02-002-004	GB/T93	2	spring washer φ10
610	B-01-013-014	GB/T 70	2	screw M10*25
611	B-01-013-006	GB/T 70	4	screw M8*25
612	B-01-003-001	GB/T95	7	nut M8
613	B-02-001-010	GB/T 1337	8	flat washer φ8*22*1.5
614	C-35-005-001	U200.01.56	6	rubber washer
615	CX-03-008-001	U221.01.34	1	motor support
616	CZ-13-038-002	RVV	1	wire 5*1
617	B-02-002-003	GB/T93	2	spring washer φ8
618	C-35-005-001	U200.01.56	2	rubber washer

Parts of air filter& oil fog maker assembly

801	C-15-002-021	U2000332	1	relief pressure filter
802	C-17-001-001	U2000333	1	quick nozzle
803	C-03-005-003	U2000343	1	L-union
804	C-15-002-004		1	oil fog maker
805	C-06-001-002	U200033003	1	hose 5*8
806	C-04-002-001		1	big T-joint
807	C-03-002-006		1	union 1/4-1/4
808	C-06-001-002		1	hose 5*8
809	C-03-002-010		1	union 1/8- φ 8
810			1	manometer
811	CZ-14-014-002		1	oil fog maker assembly

THE SPECIAL SPARE PART LIST OF COMMON VERSION

B001		U231.01.01	1	body
B002		U231.01.02	1	left cover
B201	CX-01-017-002	U200.01.12	4	slide
B202	CZ-14-007-002	U221.01.13	1	complete turntable Φ615
B401	C-06-001-003		1	hose 5*8
B402	C-03-003-004		1	L-union 1/8-φ6
B501	CZ-13-021-001	U200.01.32.02	1	worm gear shaft
B502	CZ-40-001-002	U200.01.43.02	1	rotating union mandrel

B503	B-01-004-001	GB/T 5783	2	screw M4*6
B504	C-03-002-010	C2110342	3	union 1/8"-φ8
B505	CZ-33-006-001	U200.01.43.01	1	rotating valve casing
B506	C-03-006-007	C2110341	1	T-union 3*φ8
B507	C-01-001-010	JB1092	3	O-seal 59.9*2.62
B508	B-01-007-006	GB/T 70	2	screw M6*20
B509	C-06-001-002		1	air inlet hose 5*8
B510	C-06-001-002		1	air inlet hose 5*8
B511	C-58-001-001		1	hose 5.5*φ8
B512	C-06-001-002		1	air outlet hose 5*8

B513	C-06-001-002		1	air outlet hose 5*8
B514	C-03-004-001	C2110341	1	T-union 1/8-2*φ8
B515	CZ-14-005-001	U200.01.32	1	complete gearbox
B516	CZ-14-004-003	U200.01.43	1	complete rotating union
B701	Y-07-001-001	U2001033001	1	air gauge
B702	Y-14-001-002	U200033003	1	hose
B703	C-54-001-001	U2000334	1	nut
B704	C-03-002-007		1	union 1/4-1/4
B705	B-02-001-004	GB/T 1337	1	flat washer φ13
B706	C-05-002-002	AR2000	1	pressure reducer
B707	C-03-003-002		1	L-union 1/4-φ8
B708	C-06-001-002	U200033002	1	hose 5*8
B709		U2000330	1	complete inflating gun

THE SPECIAL SPARE PART LIST OF A VERSION

A001		U231.01.01A	1	body
A002		U231.01.02A	1	left cover
A201	CZ-14-007-003	U221.01.13A	1	complete turntable Φ615a
A501	CZ-13-021-002	U200.01.32.02A	1	worm gear shaft
A502	CZ-14-004-003	U200.01.43	1	complete gear box
A01	C-03-001-007	1/4-φ10	4	union 1/4-φ10
A02	C-58-001-003	6.5*φ10	4	hose 6.5*φ10
A03	C-06-001-002		1	hose 5*8
A04	C-03-006-007	3*φ8	1	T-union
A05	C-06-001-002		1	hose 5*8
A06	C-58-001-001	5.5*φ8	1	hose 5.5*φ8
A07	C-03-002-010	1/8-φ8	1	union 1/8-φ8
A08	C-40-003-001	U221.01.43.01A	1	rotating valve casing
A09	C-06-001-002		1	hose 5*8
A10	C-06-001-002		1	hose 5*8
A11	C-06-001-005	12*8	1	hose 12*8
A12	C-06-001-005	12*8	1	hose 12*8
A13	C-06-001-002		1	hose 5*8
A14	B-01-007-008	GB/T 70	4	screw M6*30
A15	C-40-005-004	U221.01.60.05A	1	exhaust valve
A16	C-40-005-007	U221.01.60.07A	1	rubber sheet
A17	B-01-007-006	GB/T 70	2	screw M6*20
A18	C-40-005-001	U221.01.60.06A	1	exhaust valve cover
A19	B-01-001-003	GB/T95	6	nut M6
A20	C-06-001-002		1	hose 5*8
A21	C-03-003-002	1/4-φ8	1	L-union 1/4-φ8
A22	CX-03-009-001	U221.01.60.08A	1	exhaust valve support
A23	B-01-001-003	GB/T95	2	nut M6
A24	B-01-007-005	GB/T 70	2	screw M6*16
A25	C-04-001-007	1/8-2*φ8	1	T-union 1/8-2*φ8

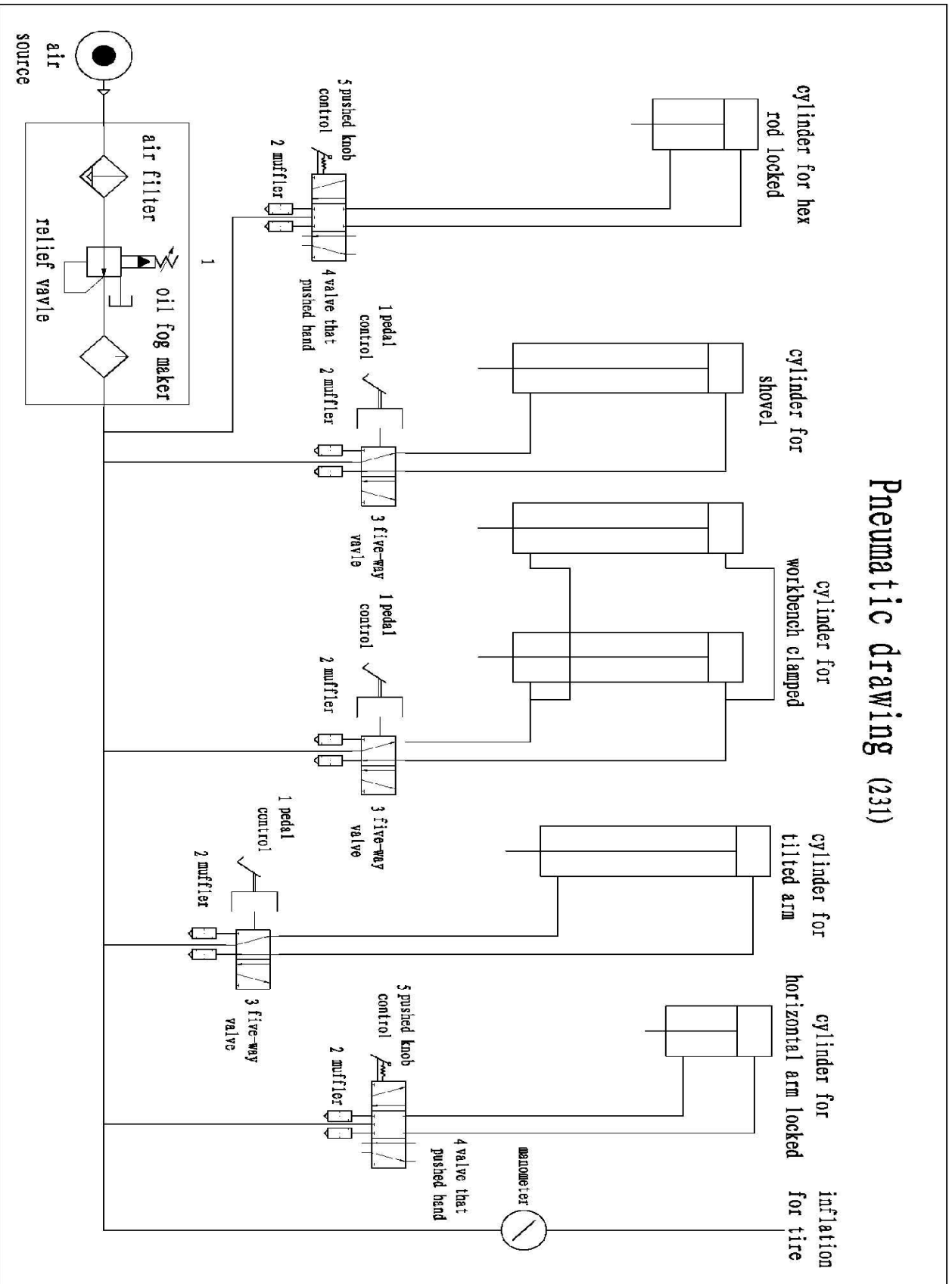
A26	C-35-004-011	U221.01.60.10A	1	rubber washer $\phi 24 \times 34 \times 2$
A27		U221.01.60.09A	1	tie-in
A28	B-01-001-005	GB/T95	2	self-locking nut M10
A29	C-01-005-001	U221.01.83A	1	rubber casing
A30	C-36-005-002	U221.01.60.11A	1	hose
A31		U221.01.61.14A	1	tie-in
A32	C-05-003-011		1	water discharge valve
A33	B-01-013-014	GB/T 70	2	screw M10*25
A34	CX-27-001-001	U221.01.61A	1	tank
A35	C-05-003-001	GB-TQ-L10	1	safety valve
A36	Y-14-001-001		1	connection hose
A37	C-06-001-002	5X8	1	hose 5*8

A38	C-06-001-002	5X8	1	hose 5*8
A39	CZ-14-018-001		1	complete pressure gauge box
A40	C-03-001-004	1/2- $\phi 12$	4	union 1/2- $\phi 12$
A41	C-03-002-010	1/8- $\phi 8$	2	union 1/8- $\phi 8$
A42	C-01-001-017	89*2	1	O-seal
A43	C-01-001-026	62*2.8	3	O-seal $\phi 62 \times 2.8$
A44	B-01-007-007	GB/T 70	2	screw M6*25
A45	C-06-001-002	5X8	1	hose 5*8
A46	C-03-006-004	1/8-2* $\phi 8$	1	T-union 1/8-2* $\phi 8$
A47	C-06-001-002	5X8	1	hose 5*8
A48	CX-01-030-001	221.01.12.03	1	slide plate
A49	B-01-004-001	GB/T 70	2	screw M4*6
A50	C-40-001-001	U221.01.43.02A	1	rotating union mandrel
A51	C-03-001-003		4	union 3/8- $\phi 10$
A52	C-06-031-001	221.01.70A	1	pressure gauge box
A53	CX-13-028-001	221.01.69.03A	1	button
A54	C-07-001-001	221.01.69.04A	1	spring
A55	CX-13-019-001	221.01.69.01A	1	valve
A56	C-09-001-002	1/8	1	plug
A57	C-01-001-001	4*1.8	1	O-seal 4*1.8
A58	C-01-001-002	6.9*1.8	1	O-seal 6.9*1.8
A59	CX-13-029-001	221.01.69.02A	1	shaft
A60	P-23-001-001		1	pressure gauge
A61	CZ-13-004-001	221.01.68A	1	seat with holes
A62	C-03-001-009		2	union 1/8- $\phi 8$
A63	B-01-008-005	GB/T 70	7	screw M4*30
A64	CX-06-028-001	221.01.71A	1	pressure gauge box support
A65	B-01-007-005	GB/T 70	2	screw M6*16
A66	B-02-001-011	GB/T 5287	2	flat washer $\phi 8 \times 30 \times 3$
A67	B-02-002-003	GB/T93	2	spring washer $\phi 8$
A68	B-01-013-006	GB/T 70	2	screw M6*25
A69	CX-03-003-002	U221.01.62A	1	inflation pedal support
A70	C-09-001-002		2	plug 1/8
A71	C-03-003-005		3	L-union 1/8- $\phi 8$
A72	C-03-003-005		1	L-union 1/8- $\phi 8$
A73	B-01-007-002	GB/T 70	1	screw M5*20
A74	B-01-001-002	GB/T 41	1	self-locking nut M5
A75	CX-03-001-001	U221.01.66A	1	valve connecting rod
A76	B-01-007-007	GB/T 70	1	screw M6*25
A77	B-02-001-006	GB/T95	1	flat washer $\phi 6 \times 12 \times 1$
A78	B-01-013-006	GB/T 70	1	screw M8*25
A79	B-01-003-001	GB/T 41	1	Nut 8
A80	B-01-001-005	GB/T 41	1	self-locking nut M10

A81	C-07-006-001	U221.01.67A	1	spring
A82	B-01-007-025	GB/T 70	1	screw M10
A83	C-12-001-002	4*40	1	pin
A84	C-36-003-001	U221.01.64A	1	rubber cover
A85	CX-03-002-001	U221.01.63A	1	pedal connecting rod
A86	B-01-001-003	GB/T 41	1	nut M6
A87	C-07-003-001	U200.01.38	1	spring
A88	B-01-007-007	GB/T 70	1	screw M6*25
A89	B-01-002-004	GB/T 41	2	nut
A90	B-01-001-003	GB/T 41	4	self-locking nut M6
A91	B-02-001-006	GB/T95	4	flat washer φ6*12*1
A92	B-01-007-006	GB/T 70	4	screw M6*20
A93		U200.01.06.09	1	5-way valve
A94	C-01-001-004	JB1092	1	O-seal 12*20*4

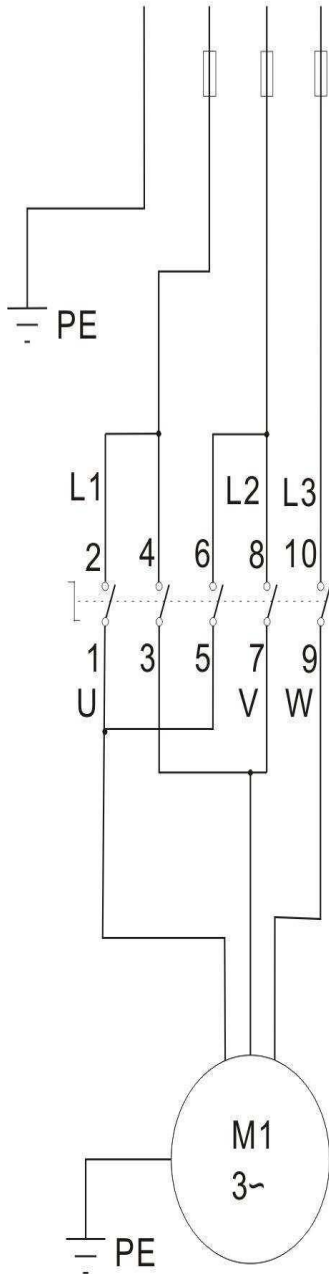
A95	C-34-001-002	U200.01.06.11	1	valve cover
A96	B-01-012-005	GB/T 70	2	tap screw ST2.9*16
A97	C-34-001-001	U200.01.06.10	5	valve spacer
A98	CX-50-010-001	U221.01.65A	1	valve pole
A99	C-01-001-004	JB1092	12	O-seal 12*20*4
A100	CZ-14-006-003		1	complete inflation pedal
A101		U221.01.12A	4	Locking sliders
A102		U221.01.43A	1	Complete rotating valve casing
A103	C-06-001-002		1	hose 5*8

Pneumatic drawing (231)



Electric Drawings

3PHASE



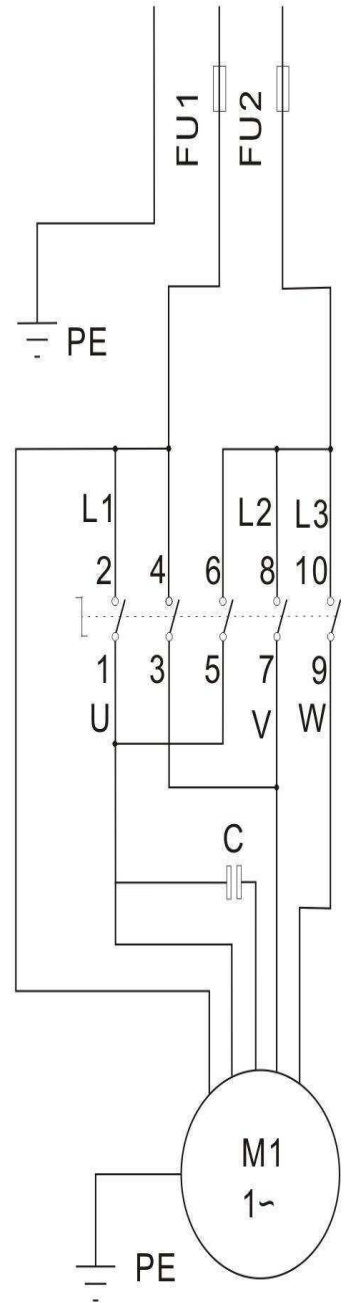
6.3A×3

	FU1-FU2
110V 50/60Hz	25A
220V 50/60Hz	20A

Function table

			3	11	12
×		×		9	10
		×	2	7	8
×				5	6
×			1	3	4
		×		1	2
1	0	2	contacts No position		

1PHASE





EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

SAMSVARSERKLÆRING

EC-DECLARATION OF CONFORMITY

tyrelia.com

HITSAAJANTIE 1

FI-45130

KOUVOLA FINLAND

INTYGAR ATT KONSTRUKTION OCH TILLVERKNING AV DENNA PRODUKT ÖVERENSSTÄMMER MED FÖLJANDE DIREKTIV¹ OCH STANDARDER (2) OCH ÄR IDENTISK MED DEN PRODUKT SOM VARIT FÖREMÅL FÖR TYKONTROLL AV GODKÄNT KONTROLLORGAN (3)

BEKREFTER AT KONSTRUKSJON OG PRODUKSJON AV DETTA PRODUKTET ER I SAMSVAR MED FØLGENDE DIREKTIVER¹ OG STANDARDER (2) OG ER IDENTISK MEDE DET PRODUCT SOM HAR VAERT UTSATT FØR TYPEPRØNING AV NOTIFIED BODY (3)

TODISTAA, ETTÄ TÄMÄN TUOTTEEN RAKENNE JA VALMISTUS OVAT SEURAAVIEN DIREKTIIVIEN¹ JA STANDARDIEN (2) MUKAISIA JA YHDENMUKAINEN TUOTTEEN KANSSA, JOKA ON ILMOITETUN TARKASTUSLAITOKSEN TYYPPIHYVÄKSYMÄ (3)

DECLARES THAT DESIGN AND MANUFACTURING OF THIS PRODUCT COMPLIES WITH THE FOLLOWING DIRECTIVES¹ STANDARDS (2) AND IS IDENTICAL TO THE PRODUCT WHICH IS SUBJECT OF EC TYPE EXAMINATION BY NOTIFIED BODY (3)

(1) DIRECTIVE 2006/42/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL

(2) EN ISO 12100:2010, EN 17347:2021

(3) UDEM International Certification, Mutlukent Mahallesi 2073 Sokak (Eski 93 Sokak) No: 10, Çankaya – Ankara - Turkey

Certificate NO.: M.2026.206.C140096

Technical File Ref. NO: TF-C-1208-09-98-01 a copy is available from: Wang Xiaoping –Managing Director, CCQS-UK Ltd. Suite B, Regal Court 112 London Road, Headington, Oxford, OX3 9AW, UK

PRODUCT NAME:

Däckmaskin

Dekkmaskin

Rengaskone

Tire changer

ARTIKELNUMMER / ARTIKKELNUMMER / TUOTENUMERO / PRODUCT NUMBER:

ST-1231S / U-231 / PL-1231

Berliini 7.1.2026

Jukka Heiskanen



Geschäftsführer