

40 LITRAN

HIEKKAPUHALLIN



HIEKKAPUHALINTA KOSKEVAT TURVALLISUUSOHJEET

1. ENNEN SÄILIÖN AVAAMISTA vapauta hiekkasäiliöstä ilmanpaine. Tee se kytkemällä pois päältä ilmansyöttöventtiili (19) ja avaamalla suuttimen sulkuhana (19C) paineen vapauttamiseksi. Varmista, että säiliön painemittari (16) osoittaa lukemaa nolla ja avaa sitten säiliö.
2. YLLÄPIDÄ OIKEA ILMANPAINE. Paine ei saa ylittää 8,6 bar. Jos se ylittää, varoventtiilin (11) pitäisi vapauttaa liiallinen paine. Jos se ei toimi, lopeta välittömästi kaikki työ ja poista ilmakompressorilla liiallinen paine. Älä tutki hiekkapuhaltimen paineeseen liittyvää ongelmaa ennen kuin painemittari (16) näyttää lukemaa nolla.

HIEKKAPUHALTIMEN KOKOAMINEN

- 1, Katso vaiheeseen 1 liittyvää kuvaa ja asenna imusarja (15). Kiinnitä ensin painemittari (16) imusarjan yläpäähän. Käännä mittaria siten, että sen voi nähdä säiliön päältä. Kiinnitä seuraavaksi kaasuventtiili (19A) imusarjan alaosaan. Kiinnitä nippa (21) kaasuventtiiliin. Kiinnitä väliputki (14) imusarjaan.
- 2, Katso vaiheeseen 2 liittyvää kuvaa ja kokoa vedenerottimen suodatin (18). Kaksi nippaa (17) on ruuvattu suodattimen kummallekin puolen. Kiinnitä ilmansyöttöventtiili (19) nippaan (17) ja kiinnitä sitten uros-/naarasliitin (20) ilmansyöttöventtiilin toiselle puolen. Kun hiekkapuhallin on valmis käytettäväksi, ilmaletku kompressorista kiinnittyy uros-/naarasliitimeen (20).
- 3, Aseta säiliö (01) tasolle neljällä pidikkeellä. Katso vaiheeseen 3 liittyvää kuvaa. Ruuvaa vedenerottimen suodatin (18) ja sen osat imusarjan puolella olevaan aukkoon. Ruuvaa sitten väliputken (14) avoin pää imusarjaan (15) ja painemittariin (16), joka on kiinnitetty täyttöputken puolella olevaan kierteiseen reikään säiliön päällä. Varmista, että imusarja ja mittari ovat pystysuorassa.
- 4, Katso vaiheeseen 4 liittyvää kuvaa ja kiinnitä hiekan poistoveniili säiliön pohjassa olevaan reikään. Kiinnitä neljä osaa seuraavassa järjestyksessä: nippa (17), hiekan annosteluventtiili (19B), nippa (17) ja hiekan poistoputki (23).
- 5, Katso vaiheeseen 5 liittyvää kuvaa ja kiinnitä suuttimen sulkuhana (19C). Tässä kokoonpanoprosessissa valitset jonkin neljästä suuttimesta (28).

Suuttimia voi vaihtaa suoritettavan työn mukaisesti. Ruuvaa adapteri (26) suuttimen sulkuhanaan (19C). Ruuvaa viimeinen nippa (17) venttiilin toiselle puolen. Ruuvaa tiiviste (27) nippaan ja kiinnitä sitten suutin (28) ja suuttimen kupumutteri (29),

6, Katso vaiheeseen 6 liittyvää kuvaa ja liitä hiekan annosteluventtiili (vaihe 4) ja suuttimen sulkuventtiili (vaihe 5). Liu'uta letkunkiristin (24) hiekkaletkun (25) kumpaankin päähän. Paina letkun toista päätä nipan päällä hiekan poistoputkessa (23) ja sen toista päätä adapterin (26) päällä. Molempien letkunpäiden on oltava tiukasti nipoissa. Liu'uta letkunkiristimiä letkua pitkin kumpaankin nippaan ja kiristä kiristimet hyvin. Niiden on kestävä 4,5–8,6 barin paineen voima.

7, Kiinnitä tangot (06) säiliöön neljällä pannuruuvilla (08) ja neljällä aluslevyllä (10) sekä neljällä kuusiomutterilla (09). Huomautus: Pidä tangon käyrä pää ylöspäin.

8, Liu'uta akseli (05) tankojen (06) sivuilla olevien aukkojen läpi. Aseta pyörä (02) akselin kumpaankin päähän ja kiinnitä pyörät paikoilleen sokkanauloilla (03) ja aluslevyillä (30).

9, Työnnä kiinteä jalka (04) säiliön pohjassa lähellä reunaa olevaan helaan. Kiinnitä viimeisellä sokkanaulalla (03) jalka säiliöön.

10, Ennen käytön aloittamista käy läpi jokainen liitântä ja varmista, että ne ovat tiukasti ja oikein kiinni.

HIOMA-AINEEN VALINTA

Valitsemasi hiekan laatu vaikuttaa suuresti puhdistukseen vaadittavaan aikaan. Hiekkapuhallusmateriaaleja ovat muiden muassa piikarbidi, alumiini, piihiekkä sekä harju- ja rantahiekkä. Harju- ja rantahiekkä sisältävät pestyinkin kotiloita, korallia ja orgaanista ainesta. Ne imevät kosteutta paljon helpommin kuin muut materiaalit. Näin ollen harju- ja rantahiekan kosteus saa jatkuvasti hiekan annosteluventtiilin tukkoon.

Jos käytät hiekan uudelleen, muista, että se kuluu. Terävät reunat pyöristyvät ja menettävät tehokkuuttaan. Tässä vaiheessa käytössä ollut hiekkäerä tulisi vaihtaa.

HIOMA-AINEEN LAITTAMINEN SÄILIÖÖN

- 1, Tarkista, että hioma-aine on kuivaa ja että se ei tuki annosteluventtiiliä (19B), hiekan poistoputkea (23), letkua (25) ja muita osia.
- 2, Pue yllesi suojavaarusteet.
- 3, Kytke ilmansyöttöventtiili (19) off-asentoon (vaakasuoraan).
- 4, Avaa suuttimen sulkuhana (19C) (käännä se pystysuoraan).
- 5, Katso painemittaria (16) ja varmista, että sen painelukemana on nolla.
- 6, Irrota täyttökorkki (13) säiliön päältä.
- 7, Aseta suppilo (30) ja kaada hioma-aine suppiloon. Varmista, että säiliöön tulee riittävästi hioma-ainetta kyseisen työn suorittamiseksi. Jos kyseessä on iso työ, täytä säiliö aluksi siten, että se on vain $\frac{3}{4}$ täynnä ja lisää hioma-ainetta tarpeen mukaan työn suorittamiseksi. VIHJE: Jos kosteus on 90–100 %, vedenerotin (18) ei pysty erottelemaan kaikkea kosteutta $\frac{3}{4}$ täynnä olevassa säiliössä. On parempi laittaa kerralla pienempiä määriä hioma-ainetta ja lisätä sitä useammin. Pidä vedenerotin avoimempänä. Se vähentää säiliön pohjan tai letkujen tukkeutumisen mahdollisuutta.
- 8, Kun säiliössä on oikea määrä hioma-ainetta, sulje täyttökorkki (13).
- 9, Sulje suuttimen sulkuventtiili (19C) ja avaa ilmansyöttöventtiili (19).
- 10, Takista, ettei täyttökorkissa ole ilmavuotoja, kun alat paineistaa säiliötä kompressorista.

KUNNOSSAPITO

- 1, Tee kaikki mahdollinen ilmakompressorin suojaamiseksi kaikilta vaurioilta, joita siihen saattaa kohdistua hiekkapuhallustyössä. Kompressorin on parasta pitää toisessa huoneessa kuin hiekkapuhallin ja yhdistää ne pitkällä letkulla, joka toimittaa työhön tarvittavan paineen. Toiseksi paras ratkaisu on pitää kompressorin vastatuuleen hiekkapuhalluksesta. Mitä pidempi niiden välinen etäisyys on, sen parempi. Tämän lisäksi kompressorille on suoritettava peruskunnossapitotoimia.
- 2, Jotkin hiekkapuhaltimen osat kuluvat paljon nopeammin kuin muut. Osat, jotka vaativat tarkkaa huomiota, siirtävät ilma-/hioma-aineseosta. Ne ovat hiekkaletku (25), metallikiinnittimet, sulkuventtiili (19C) ja keraaminen suutin (28).

3, Jos jossakin näistä osista ilmenee ilmapuotoja, kaikki työ tulee lopettaa ja selvittää, mitä on korjattava tai vaihdettava. Hiekkaletku (25) on kaksikudosletkua ja sen seinämän paksuus on uutena 6,35 mm. Hiekkapuhalluksen vuoksi se kuitenkin ohenee. Yksi tapa tarkistaa letku ja muut osat, joihin puhallus vaikuttaa, on seuraava: Pue suojavaatteet yllesi. Paineista järjestelmä ja sulje suuttimen sulkuhana (19C). Pidä kättä löyhästi letkun ympärillä ja vie sitä ylös ja alas pitkin letkua liitinten ja suuttimen yli. Mahdollisten vuotojen pitäisi tuntua. Näin voit myös paikantaa letkun kohdat, joissa seinämä on käymässä hyvin ohueksi. Kohdat tuntuvat laajentumina letkussa. Jos havaitset laajentuman, vaihda letku uuteen välittömästi. Jos laajentuma rikkoutuu, hioma-ainetta tulee ulos letkun kyljestä vähintään 4 barin paineella.

SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET

Tarvitset näitä ohjeita turvallisuusohjeiden, käyttöön liittyvien menettelytapojen ja osaluettelon vuoksi.

TEKNISET TIEDOT

Säiliön mitat: Halkaisija 305 mm, pituus 508 mm

Kokonaismitat: 851 x 476 x 330 mm (K x P x L)

Paino: 18 kg

Letkun pituus: 3 m

ILMANSYÖTTÖÖN LIITTYVÄT VAATIMUKSET

Hiekkapuhallus vaatii paljon ilmaa korkealla paineella. Hiekkapuhaltimen tehokkuus saattaa kärsiä, jos käytetään liian pientä ilmansyöttöletkua, riittämätöntä ilmanpainetta tai liian suurta suutinta.

LETKUN SISÄ- HALKAISIJA	LETKUN PITUUS	SUUTTIMEN SISÄ- HALKAISIJA	KOMPRESSORIN HEVOSVOIMA	Ilmanvirtaus kuutiojalkaa/ min 8,6 barissa	HIEKAN MÄÄRÄ TUNNISSA
3/8"	15 m	0,100"	2	6	27 kg
3/8"	7,5 m	0,125"	4	12	45 kg
1/2"	15 m	0,150"	7	20	68 kg
1/2"	7,5 m	0,175"	10	25	91 kg

Suosittellemme, että ilmanpaine on välillä 4,5–8,6 bar, sillä niin saadaan parhaat tulokset.

TÄRKEITÄ TURVALLISUUSOHJEITA

VAROITUS: Kun käytetään ilmakompressorin kaltaisia laitteita, riippumatta siitä, käyvätkö ne sähkö- vai bensiinimootorilla, turvallisuuteen liittyviä perusvarotoimia on aina noudatettava tulipalon, sähköiskun ja loukkaantumisen vaaran vähentämiseksi.

Lue ilmakompressoria koskevat turvallisuusohjeet ennen hiekkapuhalluksen aloittamista tällä laitteella.

LUE KAIKKI TURVALLISUUSOHJEET ENNEN TÄMÄN LAITTEEN KÄYTTÄMISTÄ

- 1, **PIDÄ TYÖSKENTELYALUE SIISTINÄ.** Epäsiistit työtilat muodostavat onnettomuusvaaran.
- 2, **OTA HUOMIOON TYÖSKENTELYALUEEN YMPÄRISTÖ.** Älä käytä hiekkapuhallinta kosteissa, märissä tai huonosti valaistuissa paikoissa. Pidä työskentelyalue hyvin valaistuna. Älä käytä kompressoria herkästi syttyvien kaasujen tai nesteiden läheisyydessä.
- 3, **PIDÄ LAPSET LOITOLLA.** Lapset on pidettävä loitolla työskentelyalueesta. Älä anna lasten käsitellä työkaluja, letkuja tai jatkojohtoja. Hiekkapuhallusalueella ei myöskään saa oleskella sellainen henkilö, jolla ei ole asianmukaisia suojavarusteita.
- 4, **PUKEUDU ASIANMUKAISESTI.** Käytä suojavaatetusta, sillä pölyyn ja hioma-aineisiin liittyviä vaaroja muodostuu laitetta käytettäessä. Käytä ainakin kasvosuojusta ja pölysuojusta ehkäisemään poistettavan aineksen sisään hengittämistä sekä suojakäsineitä.
- 5, **TARKISTA AJOITTAIN HIEKKAA SIIRTÄVÄT OSAT.** Hiekkaa siirtävät osat toimivat laitteen sisällä joka kerran, kun hiekkapuhallinta käytetään, ja ne kuluvat paljon nopeammin kuin muut osat.
- 6, **KIINNITÄ TYÖKAPPALE.** Jos työkappale on pieni tai kevyt, kiinnitä se puristimin tai ruuvipuristimella. Se on turvallisempaa kuin työkappaleen piteleminen käsin, ja näin molemmat kädet vapautuvat käyttämään suutinta.
- 7, **ÄLÄ KURKOTTELE.** Pidä aina tukeva seisoma-asento ja hyvä tasapaino.
- 8, **HUOLLA TYÖKALUJA HUOLELLISESTI.** Noudata voitelua sekä osien ja lisävarusteiden vaihtamista koskevia ohjeita.

- 9, KYTKE ILMAKOMPRESSORI IRTI VIRRANSYÖTÖSTÄ. Kytke ilmakompressori irti virransyötöstä, kun sitä ei käytetä sekä ennen huoltamista ja osien vaihtamista.
- 10, VÄLTÄ TAHATONTA KÄYNNISTYmistä. Huolehdi siitä, että suuttimen sulkuhana on off-asennossa, kun laitetta ei käytetä.
- 11, OLE VALPAS. Ole tietoinen siitä, mitä teet.
- 12, VARAOSAT. Käytä laitetta huollettaessa vain alkuperäisiä varaosia.

OSALUETTELO

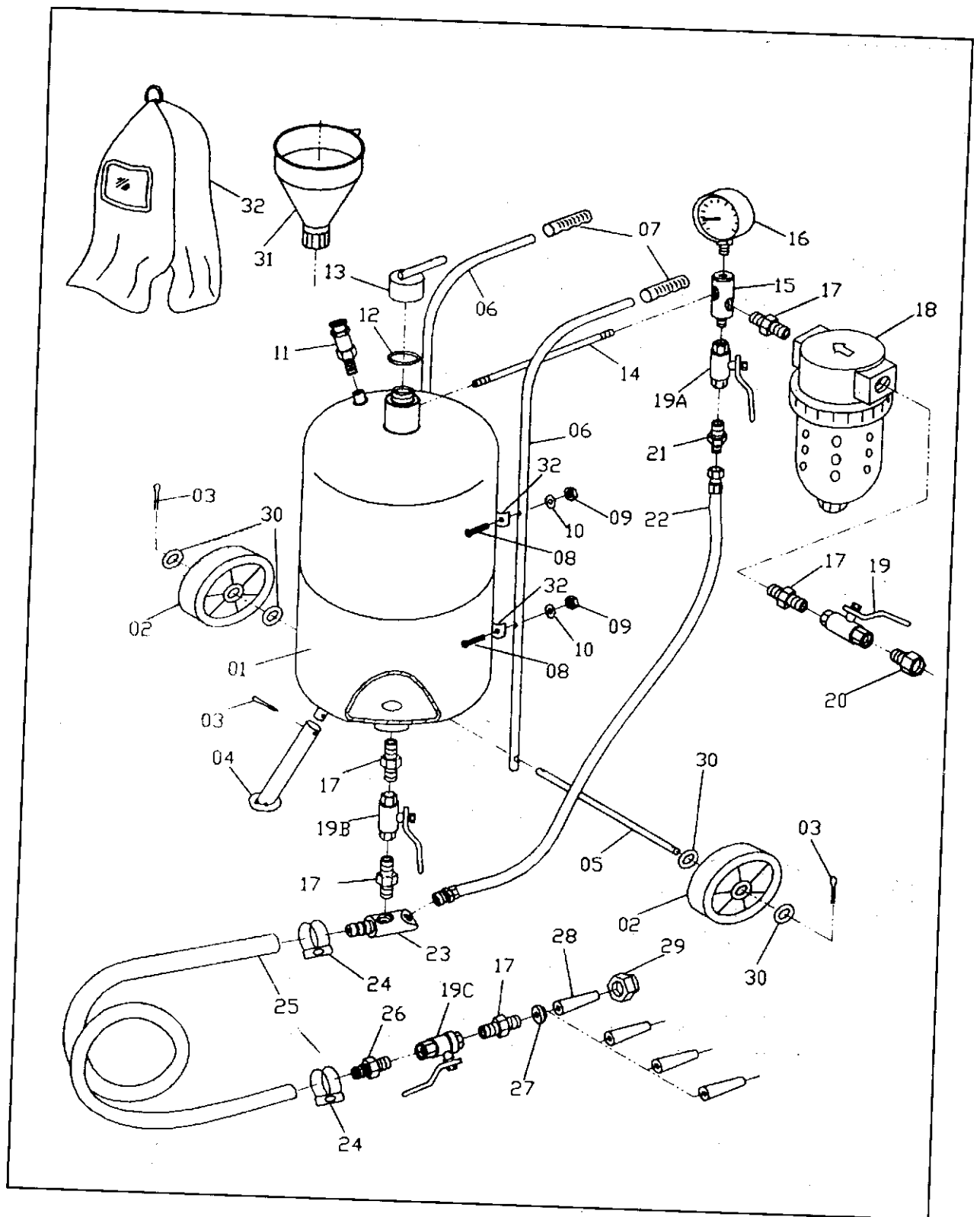
OSA	KUVAUS	MÄÄRÄ	OSA	KUVAUS	MÄÄRÄ
01	SÄILIÖ	1	19	PAINEILMAN SYÖTTÖVENTTIILI 3/8"	1
02	PYÖRÄT	2	19A	MESSINKINEN KAASUVENTTIILI 3/8"	1
03	SOKKANAU LAT	3	19B	TERÄKSINEN HIEKAN ANNOSTELUVENTTIILI 3/8"	1
04	JALKA	1	19C	TERÄKSINEN SULKUHAN A 3/8"	1
05	AKSELI	1	20	UROS-/NAARASLIITIN	1
06	TANGOT	6	21	NIPPA	1
07	KAHVAT	2	22	ILMALET KU	1
08	PANNURUUVI	4	23	HIEKAN POISTOPUTKI	1
09	KUUSIOMUTTERI	4	24	LETKUNKIRISTIN	2
10	ALUSLEVY	4	25	HIEKKALET KU	1
11	VAROVENTTIILI	1	26	ADAPTERI	1
12	O-RENGAS	1	27	TIIVISTE	1
13	TÄYTTÖKORKKI	1	28	SUUTTIMET (KATSO ALTA)	4
14	VÄLIPUTKI	1	29	SUUTTIMEN KUPUMUTTERI	1
15	IMUSARJA	1	30	ALUSLEVY	4
16	PAINEMITTARI	1	31	SUPPILO	1
17	NIPPA	5	32	KASVOSUOJUS	1
18	VEDENEROTTIMEN SUODATIN	1			

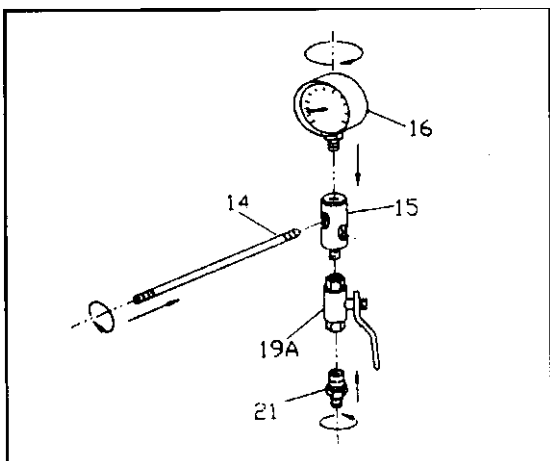
SUUTTIMET: A=3,6 mm

B=3,2 mm

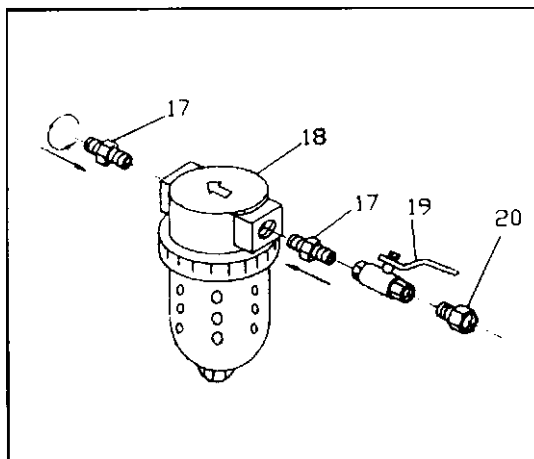
C=2,78 mm

D=2,38 mm

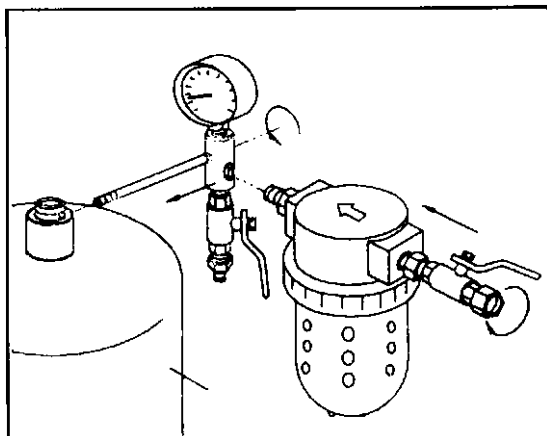




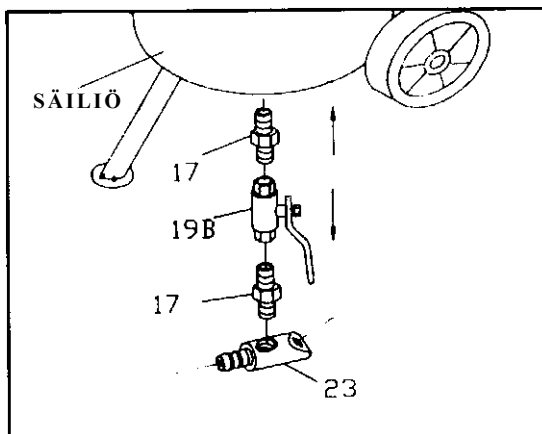
Vaihe 1



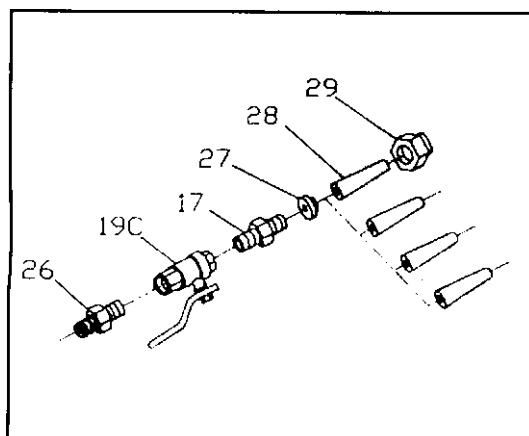
Vaihe 2



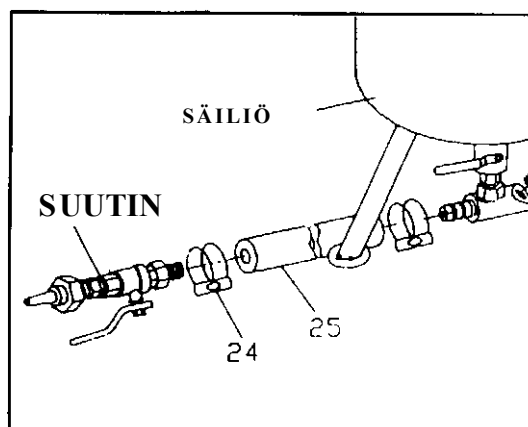
Vaihe 3



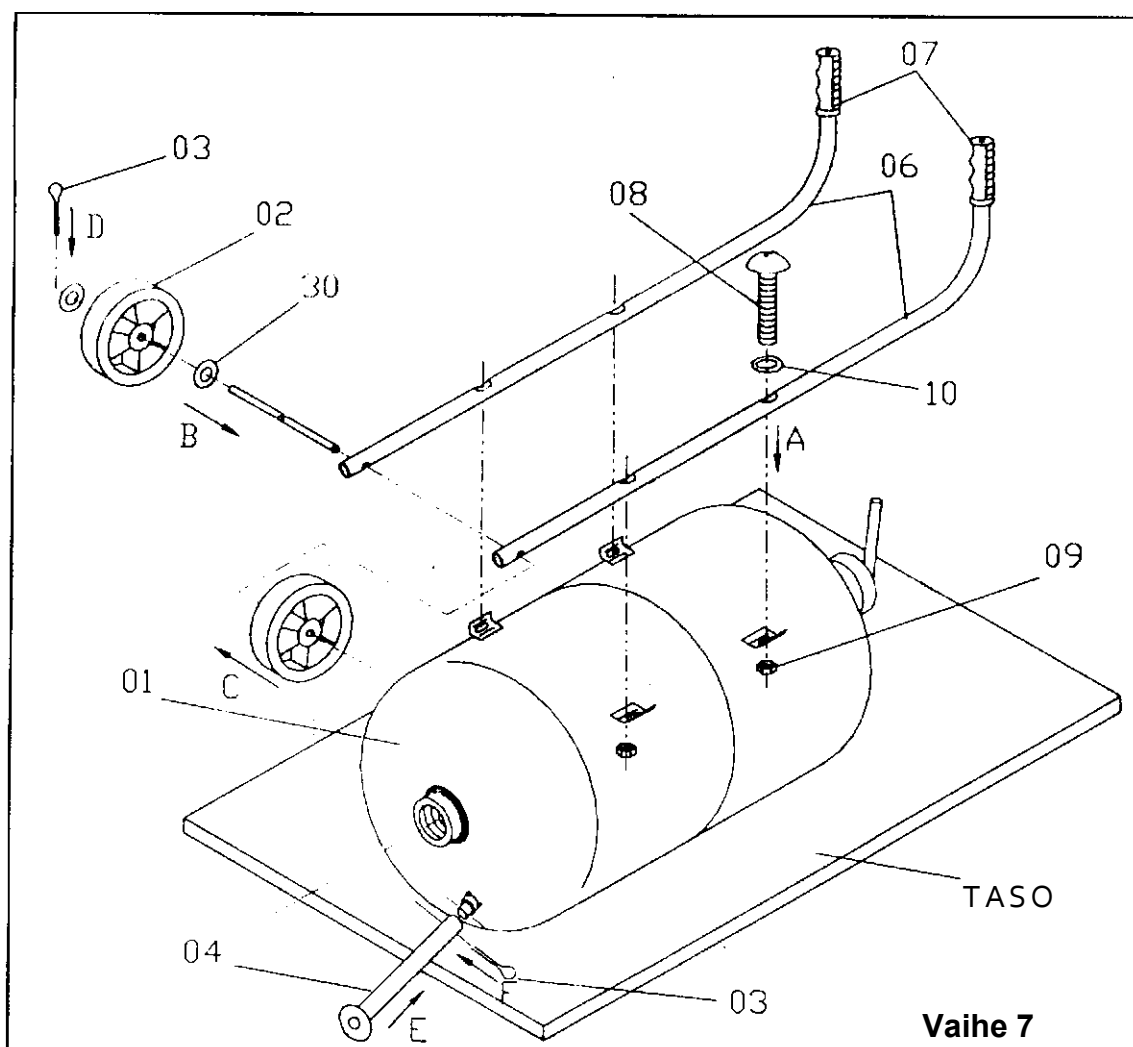
Vaihe 4



Vaihe
5



Vaihe
6



Vaihe 7