



LAV66 LMX 170

PAINEPESURI TRYCKTVÄTT

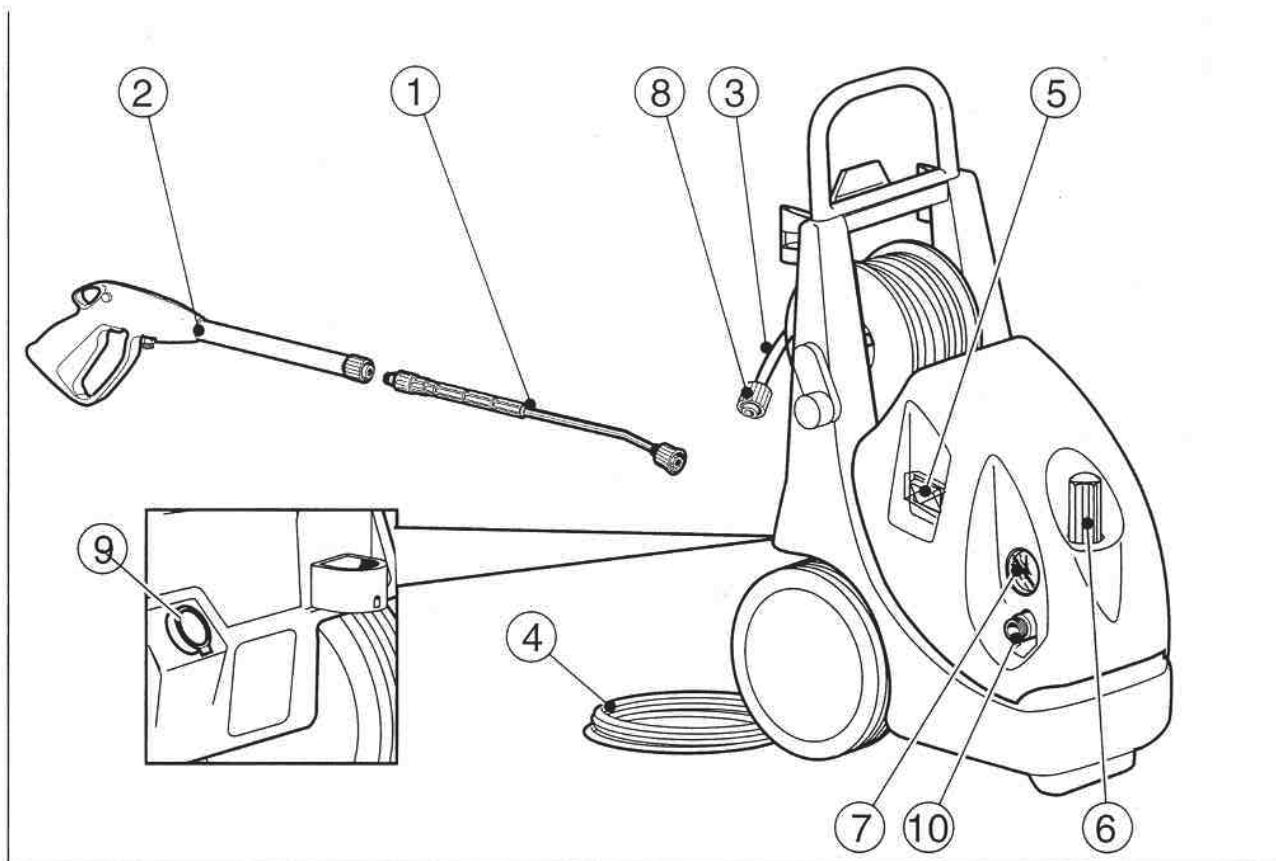
**Käyttöohje
Bruksanvisning**



VAROITUS! Lue käyttöohjeet huolellisesti ennen laitteen käyttöä.
VARNING! Läs noggrant igenom bruksanvisningen innan du använder maskinen.

Maahantuoja / Importör:
ISOJOEN KONEHALLI OY
Keskustie 26, 61850 Kauhajoki As, Finland
Tel. +358 - 20 1323 232, Fax +358 - 20 1323 388
www.ikh.fi

• VAKIOVARUSTEET • STANDARDUTRUSTNING •



- 1 • Suutinputki
- 2 • Pistooli
- 3 • Korkeapaineletku
- 4 • Sähköjohto
- 5 • On/Off-kytkin
- 6 • Paineensäätönuppi
- 7 • Painemittari
- 8 • Veden ulostulo
- 9 • Pesuainesäiliö
- 10 • Veden sisäänmeno + suodatin

- 1 • Spjut
- 2 • Pistol
- 3 • Högtrycksslang
- 4 • Elkabel
- 5 • On/Off-brytare
- 6 • Tryckregleringsknopp
- 7 • Tryckmätare
- 8 • Vattenutgång
- 9 • Tvättmedeltank
- 10 • Vattenintag + filter

• AUTOMATIC STOP SYSTEM •

HUOMIO: Laite on varustettu A.S.S.:llä (Automatic Stop System), joka sammuttaa laitteen ohi-tusvaiheen aikana. Laitteen käynnistämiseksi on kytkin asetettava ON-asentoon, jonka jälkeen painetaan pistoolin liipaisinta: Automatic Stop System käynnistää laitteen ja sammuttaa sen automaattisesti kun liipaisin vapautetaan. Tahattoman käynnistyksen välttämiseksi on suositeltavaa kytkeä liipaisimen varmistin päälle aina kun laite sammutetaan.

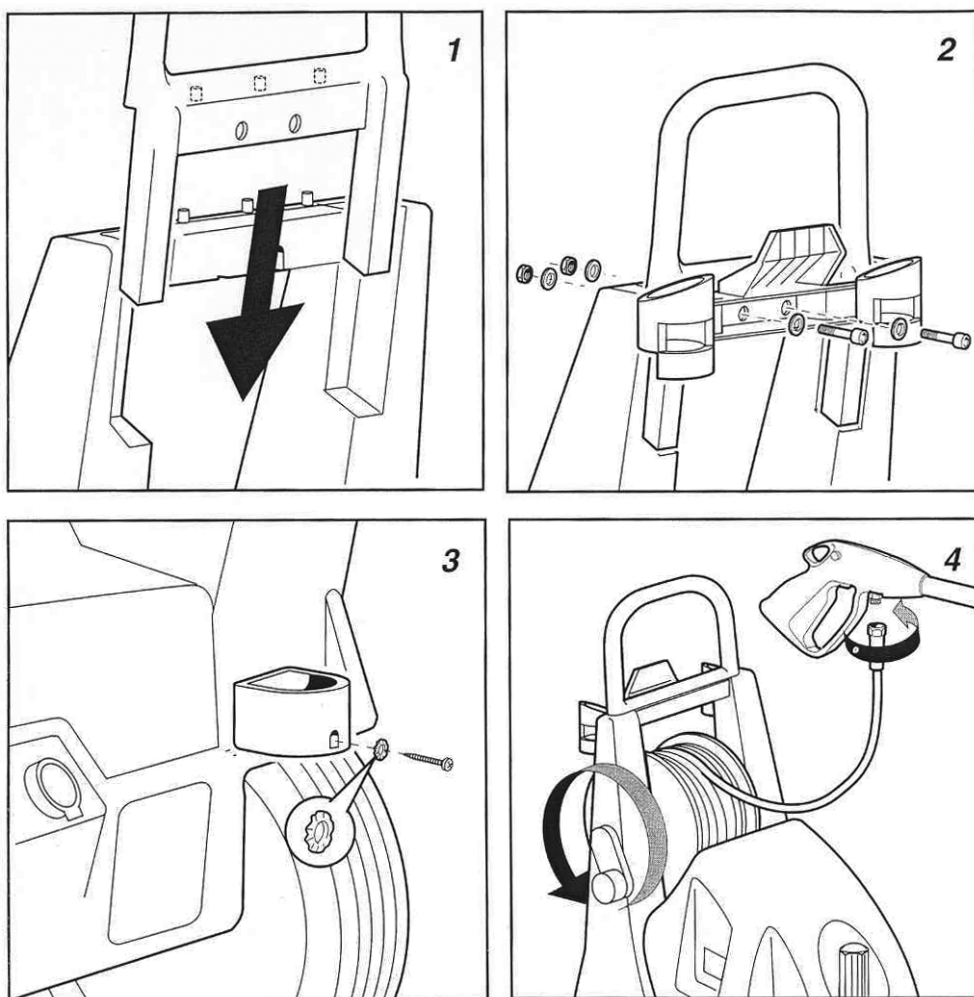
• Laitteen automaattinen käynnistys ilman pistoolin liipaisimen painamista synnyttää ilma-kuplia veteen tai aiheuttaa muita vastaavanlaisia ilmiöitä, mikä ei kuitenkaan merkitse sitä, että laite olisi viallinen. • Älä jätä valmiustilassa olevaa laitetta ilman valvontaa yli viideksi minuutiksi. Turvallisuussyistä tämän ylittäväksi ajaksi on kytkin palautettava OFF-asentoon.

- Tarkista että korkeapaineletkun liitännät sekä laitteeseen että vakiovarusteena toimitettuun pistooliin on tehty oikein eikä vesivuotoja esiinny.

OBS: Denna maskin är utrustad med A.S.S. (Automatic Stop System) som stänger av maskinen vid by-pass fasen. För att starta maskinen är det nödvändigt att placera brytaren i läge ON och att trycka på pistolens avtryckare: Automatic Stop System startar maskinen och stänger av den automatiskt när man frigör avtryckaren. För att undvika att maskinen startas av misstag är det rekommendabelt att sätta in säkerhetsspärren på pistolens avtryckare varje gång maskinen stängs av.

- Om maskinen startar automatiskt utan att pistolens avtryckare är nedtryckt, kan detta förorsaka luftbubblor i vattnet eller liknande. Detta betyder inte att maskinen är defekt.
- Lämna aldrig maskinen i beredskapsläge utan övervakning i över fem minuter. För säkerhets skull bör brytaren ställs i läge OFF för överskridande tid.
- Kontrollera att högtrycksslangens anslutningar till maskinen och pistolen, vilken levereras som standardutrustning, är korrekta och att det inte finns vattenläckage.

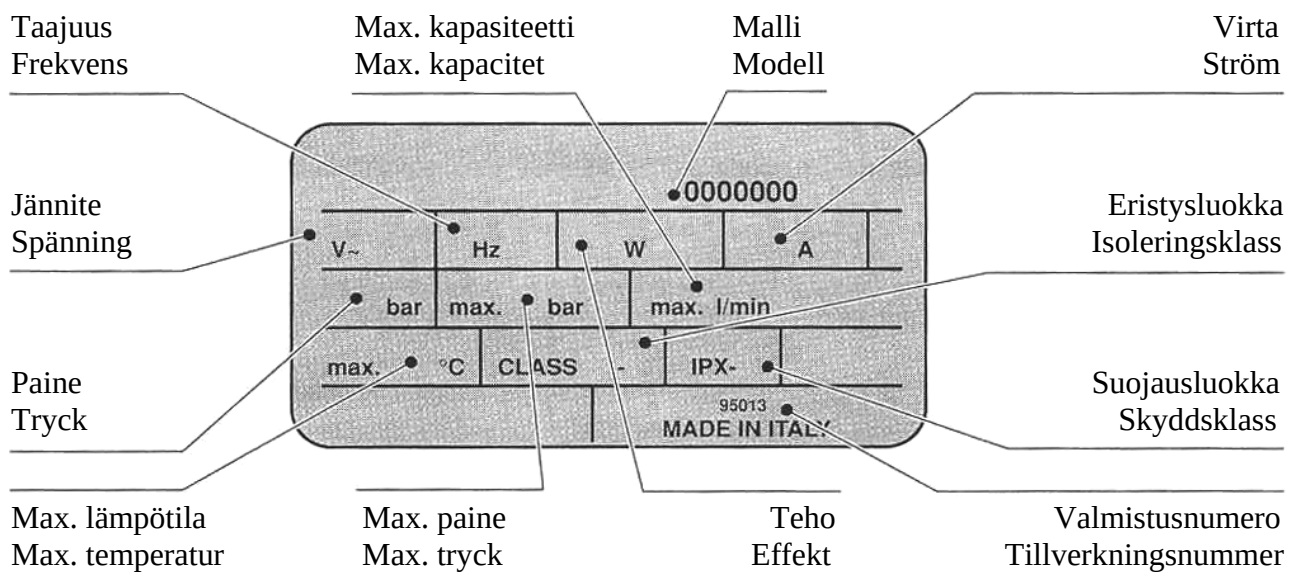
• ASENNUSOHJEET • INSTALLATION •



Ennen käyttöä on suositeltavaa kelata paineletku kokonaan auki. Ennen letkun takaisin kelaamista paina pistoolin liipaisinta virran ollessa pois päältä, jotta letkuun jääneet paineet poistuvat (kuva 4).

Det är rekommendabelt att vinda av tryckslangen helt före användning. Före du vindar in tryckslangen, tryck på pistolens avtryckare när maskinen är avkopplad för att eliminera resterande trycket (bild 4).

• TYYPPIKILPI • TYPSKYLT •



Tarkista, että kilvessä olevat tekniset arvot vastaavat käytettävän sähkö- ja vesijohtoverkon arvoja.

Kontrollera att tekniska data på typskylten överensstämmer med el- och vattentillförseln som maskinen skall kopplas till.

- 1) Tämä ohjekirja on laadittu laitteen KÄYTTÄJÄLLE.
- 2) Lue käyttöohjeet huolellisesti läpi, sillä ne sisältävät tärkeitä tietoja laitteen turvallisesta asennuksesta, käytöstä ja huollosta. SÄILYTÄ KÄYTTÖOHJEET MYÖHEMPÄÄ TARVETTA VARTEN.
- 3) Varmista ennen laitteen kytkemistä virtalähteeseen, että kilvessä olevat tekniset arvot vastaavat käytettävän sähköverkon arvoja ja että pistorasia on suojattu maavuotohäiriö-magnetotermisellä differentiaalikatkaisijalla, jonka herkkyys on alle 0,03 A - 30 ms.
- 4) Mikäli pistorasia ja painepesurin pistoke eivät ole yhteensopivat, on rasia vaihdatettava ammattihenkilöllä oikeantyyppiseen pistorasiaan. Tarkista myös, että johdot ovat vahvuudeltaan sopivat koneen virrantarpeeseen nähden. Adaptereiden, moniosaisen pistorasioiden ja/tai jatkojohdosten käyttöä tulisi välttää. Mikäli näiden käyttö kuitenkin on välttämätöntä, käytä ainoastaan sellaisia yksi- tai moniosaisia adaptereita ja jatkojohtoja, jotka laadun ja tehon suhteen vastaavat laitteen sähköturvallisuusvaatimuksia.
- 5) Laitetta saa käyttää ainoastaan siihen tarkoitukseen johon se on suunniteltu. Kaikki muunlainen käyttö katsotaan väärinkäytöksi ja sen vuoksi vaaralliseksi. Valmistaja ei ole vastuussa vioista, jotka ovat aiheutuneet laitteen sopimattomasta, väärästä ja kohtuuttomasta käytöstä.
- 6) Sähkölaitteen käytössä on aina otettava huomioon tietyt perussäännöt. Muista erityisesti:
 - ÄLÄ KOSKAAN KOSKE LAITTEeseen MÄRIN KÄSIN TAI AVOJALKAISENA.
 - ÄLÄ KOSKAAN IRROTA PISTOKETTA PISTORASIASTA VETÄMÄLLÄ LIITÄNTÄ-JOHDOSTA TAI ITSE LAITTEESTA.
 - MIKÄLI VIRTAA LOPPUU KÄYTÖN AIKANA, TULEE LAITE TURVALLISUUSSYIS-TÄ SAMMUTTAA.
 - ÄLÄ ANNA LASTEN TAI TAITAMATTOMIEN HENKILÖIDEN KÄYTTÄÄ LAITET-TA.
- 7) Laitteessa tulee aina käytettäessä olla riittävästi vettä (vähintään 15-16 l/min). Laitteen käyttäminen kuivana vaurioittaa tiivisteitä.
- 8) Suojaa laitetta jäätymiseltä. Laitetta ei saa säilyttää alhaisissa lämpötiloissa.
- 9) Älä koskaan anna laitteen olla käynnissä 2-3 minuuttia kauempaa pistoolin ollessa suljettuna, sillä kiertävän veden lämpötila nousee nopeasti aiheuttaen vahinkoa pumpun tiivisteille.
- 10) Älä käytä laitetta sellaisessa suljetussa tilassa, jossa ilmanvaihto ei ole riittävä. Älä koskaan peitä laitetta.
- 11) Laitteen käyttäjällä tulee olla työhön sopivat, turvallisuusmääräysten mukaiset vaatteet sekä suojalasit ja luistamattomat kumipohjaiset kengät.
- 12) Vältä levittämästä ympäristöön saastuttavia, haitallisia ja myrkyllisiä aineita.
- 13) Kytke laite irti sähköverkosta konerikon tai toimintahäiriön sattuessa. Mikäli laite tarvitsee korjausta, ota yhteys valtuutettuun myyjään ja huolehdi että korjauksessa käytetään ainoastaan alkuperäisvaraosia. Edellä mainittujen ohjeiden laiminlyönti saattaa heikentää laitteen turvallisuutta.
- 14) Laitteen ollessa käyttämättömänä pitempään kytke se irti sähkö- ja vesijohtoverkosta.
- 15) Älä koskaan käytä laitetta mikäli sähköjohto tai jokin muu tärkeä osa kuten varmistin, letku, pistooli tms. on vaurioitunut.
- 16) **VAROITUS:** Paineenalainen vesisuihku aiheuttaa pistooliin takaiskun. Tämän takia pistoolista on pidettävä tiukasti kiinni.
- 17) **VAROITUS:** Tämä laite on suunniteltu käytettäväksi ainoastaan valmistajan toimittamien tai suosittelemien pesuaineiden kanssa. Muiden pesuaineiden tai kemikaalien käyttö saattaa heikentää laitteen turvallisuutta.
- 18) **VAROITUS:** Älä käytä laitetta suojavaatteettomien henkilöiden läheisyydessä.
- 19) **VAROITUS:** Korkeapainesuihku voi väärinkäytettynä olla vaarallinen. Vesisuihkuja ei saa koskaan suunnata ihmisiä, eläimiä, jännitteellisiä sähkölaitteita tai laitetta itseään kohti.
- 20) Älä suuntaa suihkuja itseesi tai muihin vaatteiden tai jalkineiden puhdistamistarkoituksessa.

- 21) Kytke laite irti sähkö- ja vesijohtoverkosta ennen huoltotoimenpiteiden aloittamista.
- 22) **VAROITUS:** Paineletkut, varusteet ja liittimet ovat tärkeitä laitteen turvallisuuden kannalta. Käytä ainoastaan valmistajan suosittelemia letkuja, varusteita ja liittimiä; näiden komponenttien kunnon säilyttäminen estämällä niiden väärinkäyttö on äärimmäisen tärkeää.
- 23) Jatkojohtoa käytettäessä tulee pistokkeen ja pistorasian olla vesitiiviitä.
- 24) **VAROITUS:** Epäasianmukaiset jatkojohdot saattavat olla vaarallisia.
- 25) Laite on varustettu kalibroidulla suuttimella, joka määrää laitteen normaalin suoritustason. Suuttimen säätäminen aiheuttaa muutoksia laitteen suoritustasossa.
- 26) Suojalaitteet:
- Pistooli varustettu turvavarmistimella
 - Sähkömoottori varustettu lämpökytkimellä
 - Vesipumppu varustettu paineventtiilillä
- 27) Ekvivalentti äänenpainetaso on 69,5 dB(A) induktiomootorilaitteissa (eristysluokka I) ja 75,5 dB(A) kommutaattorimootorilaitteissa (eristysluokka II).

LAITTEELLE SOVELTUVA KÄYTTÖ

- Laitteen suorituskyvyn ja helppokäyttöisyyden ansiosta se soveltuu ammattikäyttöön. Viimeisimmän tekniikan mukaiset rakenneratkaisut takaavat korkean luotettavuuden, turvallisuuden ja pitkän käyttöiän.
- Laitetta ei saa koskaan käyttää räjähdysalttiissa tiloissa tai alueilla.
- Työtilan lämpötilan on oltava +5° - +40°C.
- Laitteessa on moottoripumppu, jota suojaa iskunkestävästä materiaalista tehty suojus. Suojuksen muoto on suunniteltu helppoa kuljetusta silmällä pitäen sopivalla kädensijalla, jossa ei ole vaarallisia ulkonemia eikä kulmia. Laite on varustettu suutinputkella ja pistoolilla, jonka kädensija mahdollistaa toimivan työasennon; kädensijan muoto ja mitat vastaavat voimassa olevia turvanormeja.
- Suutinputkea tai pesusuuttimia ei saa muuttaa millään tavoin eikä niihin saa lisätä suojuksia.
- Laite soveltuu kylmällä tai lämpimällä vedellä pesemiseen maksimilämpötilan ollessa +40°C. Korkeammat lämpötilat saattavat vaurioittaa pumppua.
- Painepesurissa käytettävä vesi ei saa olla likaista tai hiekkaista eikä se saa sisältää minkäänlaisia syövyttäviä kemiallisia aineita, sillä ne saattavat aiheuttaa laitteessa toimintahäiriöitä sekä lyhentää sen käyttöikää.
- Laite soveltuu ikkunaluukkujen, ulko-ovien, laatoitettujen pintojen, autojen, asuntoautojen yms. pesuun, jossa tarvitaan paineella tulevaa vettä lian poistamiseksi.
- Sopivien lisälaitteiden avulla laitetta voi käyttää vaahdottamiseen ja hiekkapuhallukseen sekä pesuun pyörivällä harjalla, joka liitetään suuttimeen.
- Ennen laitteen käyttöä liitä suutinputki pistooliin. Samalla tavoin voidaan liittää vaahdosuutin.

PAKKAUKSESTA PURKAMINEN

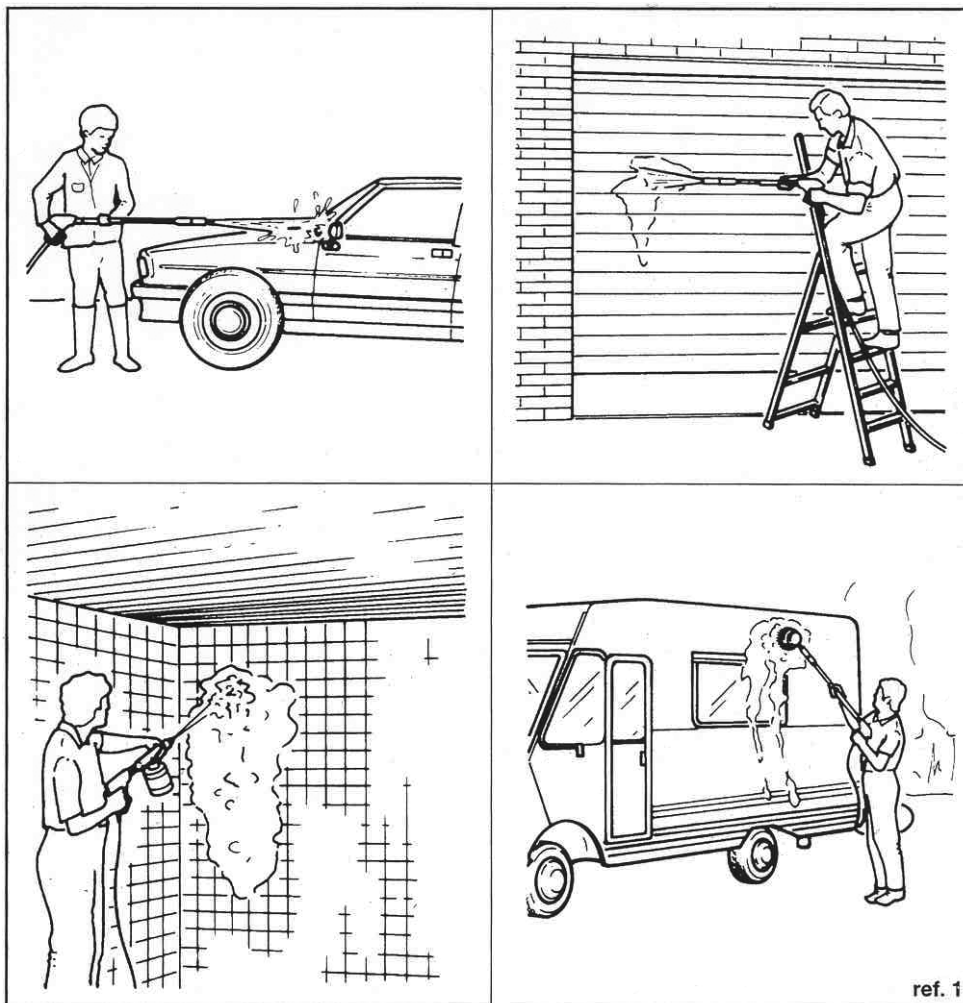
Tarkista laite huolellisesti purettuasi sen pakkauksesta.

- Mikäli havaitset laitteessa ongelmia, älä käytä sitä ennen kuin olet kääntynyt valtuutetun huolto liikkeen tai jälleenmyyjän puoleen.
- Kuljetuksesta ja pakkauksen koosta johtuvista syistä jotkin lisävarusteet saatetaan toimittaa osina; tällöin osat tulee koota tässä ohjekirjassa annettujen ohjeiden mukaisesti.
- Vaarallisia pakkausmateriaaleja (esim. muovipusseja, vaahtomuovia, nauvoja yms.) ei saa jättää lasten ulottuville.

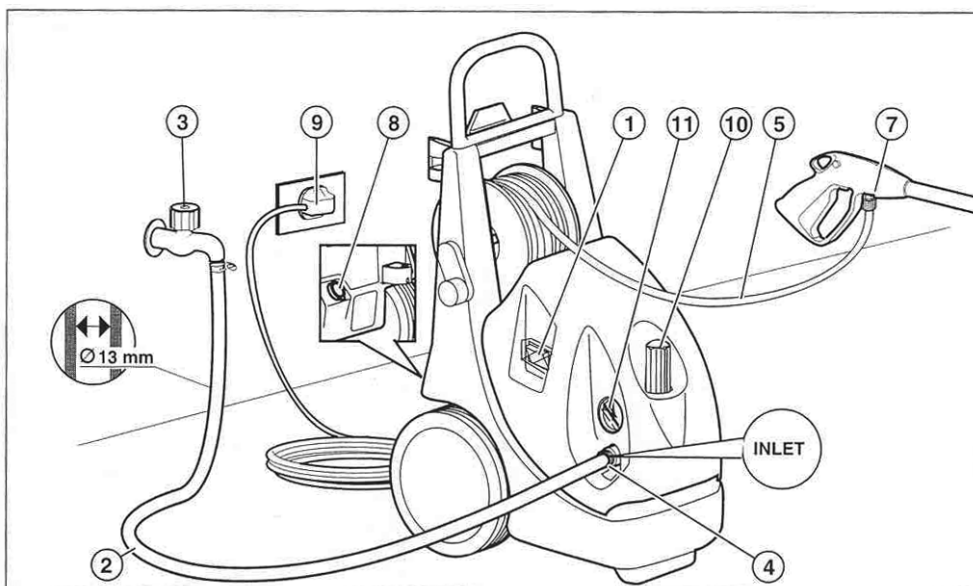
LAITTEEN ASIANMUKAINEN KÄYTTÖ

- Aseta painepesuri aina varmalle ja tukevalle pinnalle vaakasuoraan asentoon.

- Aina painepesuria käyttäessäsi tartu pistooliin oikealla tavalla pitäen toisella kädellä kädensijasta ja toisella suutinputkesta kuten kuvassa.
- Vesisuihkua ei saa koskaan suunnata sähköjohtoja tai itse laitetta kohti.



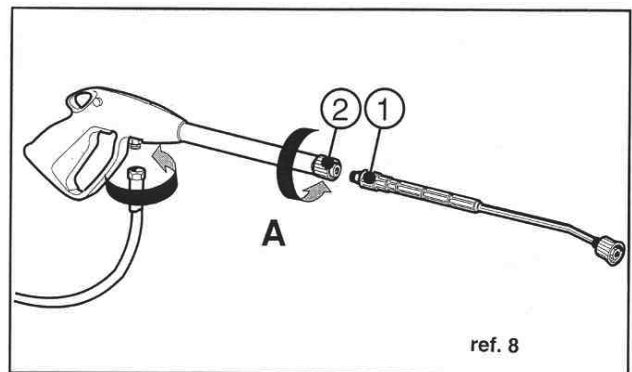
ASENNUS



- 1) Tarkista että ON/OFF-kytkin (1) on OFF-asennossa.
- 2) Kytke vedensyöttöletku (2) veden sisäänmenoliittimeen INLET (4) käyttäen vahvistettua letkua (min. 150 bar), jonka sisäläpimitta on vähintään 13 mm (1/2"). Veden lämpötilan tulee olla alle +40°C ja tulopaineen alle 10 baria.
- 3) Kytke korkeapaineletku pistooliin (7).
- 4) Avaa vesihana (3) kokonaan.
- 5) Paina pistoolin liipaisinta jotta ilma ja mahdolliset painejäämät poistuvat putkista.
- 6) Liitä suutinputki pistooliin.
- 7) Täytä pesuainesäiliö (8) kyseiseen pesutarkoitukseen sopivalla pesuaineella (ks. kappale "Pesuaineen käyttö").
- 8) Kytke pistoke (9) pistorasiaan.
- 9) Käynnistä laite kääntämällä ON/OFF-kytkin ON-asentoon.
- 10) Käyttöpainetta voidaan säätää paineensäätönupilla (10); kääntämällä sitä vastapäivään veden ja paineen määrä nousee ja kääntämällä sitä myötäpäivään veden ja paineen määrä laskee, mikä on nähtävissä painemittarista (11).

SUUTINPUTKEN ASENNUS

Liittääksesi suutinputken pistooliin, työnnä suutinputken kierteinen pää (osa 1) pistoolin reikään (osa 2). Kierrä sitten suutinputkea kuvan nuolen (A) mukaisesti kunnes liitos on tukeva (kuva 8).

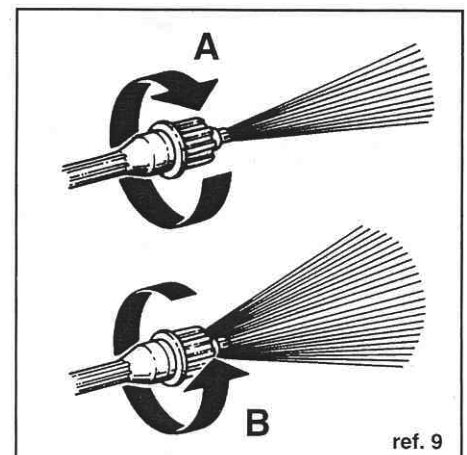


PESUAINEEN KÄYTTÖ

Vesisuihku voidaan säätää toimimaan matalalla tai korkealla paineella. Paine valitaan kiertämällä suuttimen säätöpäätä. Lisää painetta kiertämällä säätöpäätä myötäpäivään (kuva 9, kohta A) ja vähennä painetta kiertämällä säätöpäätä vastapäivään (kuva 9, kohta B). Pesuaineen imu tapahtuu automaattisesti suutinputken säätöpään ollessa kierrettynä toimimaan matalalla paineella (vastapäivään). Käynnistäessäsi laitteen pesuainetta sekoittuu veteen automaattisesti veden alkaessa virrata.

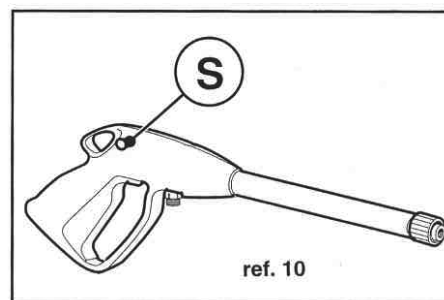
HUOMIO: Käytä ainoastaan nestemäisiä pesuaineita. Älä missään tapauksessa käytä happoa tai liian emäksisiä aineita.

On suositeltavaa käyttää pesurin valmistajan tuotteita, sillä ne ovat tutkittuja ja valmistettu pesureiden kanssa käytettäväksi.



PISTOOLIN TURVAVARMISTIN

Aina kun laite pysäytetään, on tärkeää kytkeä päälle pistoolissa oleva varmistin (osa S) sen satunnaisen aukeamisen estämiseksi.



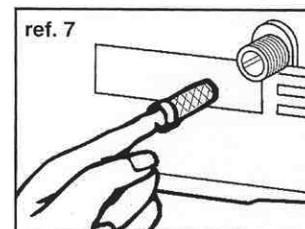
HUOLTO

VOITELU

Ennen pumpun käynnistämistä tarkista öljypinnan taso pumpussa. Käytä 0,38 kg öljytyyppiä SAE 15W 40. Vaihda öljyt ensimmäisen 50 käyttötunnin jälkeen ja tämän jälkeen 500 käyttötunnin välein.

VEDEN IMUSUODATTIMEN TARKISTUS

Tarkista veden imusuodatin säännöllisesti estääksesi sen tukkeutumisen (kuva 7).



PITKÄ VARASTOINTIAIKA

Mikäli tiedetään etukäteen, että laitetta säilytetään tilassa jossa on jäätymisvaara tai mikäli laitetta ei tulla käyttämään yli kolmeen kuukauteen, on suositeltavaa, että ennen varastointia laite imee itseensä jäänestöainetta (samantyyppistä kuin mitä käytetään autoihin). Laitetta käynnistettäessä saattaa esiintyä hieman vuotoja, mutta ilmiö häviää muutaman käyttötunnin jälkeen. 10 tippaa minuutissa on sallittu määrä. Mikäli vuoto on runsaampaa, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

SÄHKÖMOOTTORI

Sähkömoottorissa on ylikuormitussuoja. Mikäli ylikuumentumista tapahtuu, moottori pysähtyy automaattisesti. Odota 5-10 minuuttia ja käynnistä uudelleen. Etsi vian syy.

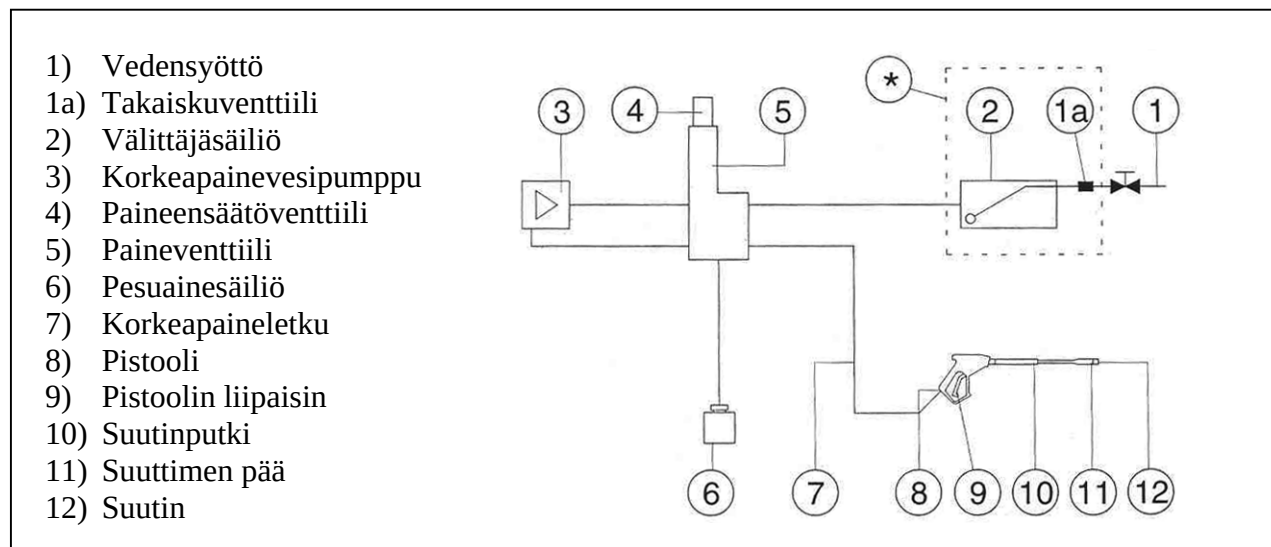
SÄHKÖJOHTO

Pidä huoli, ettei sähköjohto vaurioidu. Sähköjohdon vaihdon saa suorittaa ainoastaan ammattihenkilö.

KORJAUKSET JA VARAOSAT

Minkä tahansa sellaisen vian sattuessa jota ei ole mainittu tässä ohjekirjassa tai laitteen muutoin rikkoutuessa käänny valtuutetun huoltoliikkeen puoleen korjausta tai alkuperäisten varaosien vaihtoa varten.

VEDENKYTKENTÄKAAVIO



★ Näitä komponentteja ei ole saatavilla valmistajalta

VIANETSINTÄ

ONGELMA	MAHDOLLINEN SYY	TOIMENPIDE
Laite ei käynnisty kytkimen ollessa ON-asennossa.	Viallinen pistorasia. Liian alhainen jännite. Jumittunut pumppu. Lauennut terminen turvakytin.	Tarkista pistorasia, pistorasia ja sulakkeet. Tarkista että jännite on sopiva. Pyöritä moottoria käsin. Sammuta laite ja anna moottorin jäähtyä muutama minuutti.
Pumppu ei saavuta riittävää painetta.	Tukkeutunut veden sisäänmenosuodatin. Pumppu imee ilmaa liitoksista tai letkuista. Tukkeutuneet tai kuluneet imu/syöttöventtiilit. Tukkeutunut säätöventtiili. Vääränlainen tai kulunut suutin.	Puhdista sisäänmenosuodatin. Tarkista liitosten ja lukitusrenkaiden riittävä kireys. Puhdista tai vaihda venttiilit. Löysää ja kiristä säätöruuvi uudelleen. Tarkista ja vaihda.
Vaihteleva paine.	Pumppu imee ilmaa. Likaiset, kuluneet tai tukkeutuneet venttiilit. Kuluneet tiivisteet.	Tarkista letkujen ja liitosten ilmatiiviyys. Puhdista tai vaihda. Tarkista ja vaihda.
Moottori pysähtyy äkisti.	Lauennut terminen turvakytin.	Tarkista että jännite on sopiva. Sammuta laite ja anna moottorin jäähtyä muutama minuutti.
Pumpusta vuotaa vettä.	Kuluneet tiivisteet.	Tarkista ja vaihda.
Paine laskee.	Kulunut suutin. Likaiset tai tukkeutuneet venttiilit. Kulunut säätöventtiilin tiiviste. Kuluneet tiivisteet. Likainen suodatin.	Vaihda suutin. Tarkista, puhdista tai vaihda. Tarkista ja vaihda. Tarkista ja vaihda. Tarkista ja puhdista.

ONGELMA	MAHDOLLINEN SYY	TOIMENPIDE
Meluisuus.	Imee ilmaa. Likaiset, kuluneet tai tukkeutuneet venttiilit. Kuluneet laakerit. Liian korkea veden lämpötila. Likainen suodatin.	Tarkista imuputket. Tarkista, puhdista tai vaihda. Tarkista, puhdista tai vaihda. Laske veden lämpötila alle 40°C. Tarkista ja puhdista.
Öljyssä on vettä.	Kuluneet o-renkaat (vesi ja öljy). Korkea ilmankosteus.	Tarkista ja vaihda. Vaihda öljy tiheydeltään kaksinkertaiseen kuin mitä on suositeltu.
Pääosasta vuotaa vettä.	Kuluneet tiivisteet. Kuluneet o-renkaat.	Vaihda tiivisteet. Vaihda o-renkaat.
Painettuasi kyt- kintä moottori surisee muttei käynnisty.	Liian alhainen verkkojännite (voltti). Jumittunut pumppu. Riittämätön jatkojohto.	Tarkista sähköasennus. Pyöritä moottoria käsin. Vaihda jatkojohto sopivaan.

LAITTEEN PURKAMINEN

Kun laite poistetaan käytöstä, suosittelemme seuraavia toimenpiteitä:

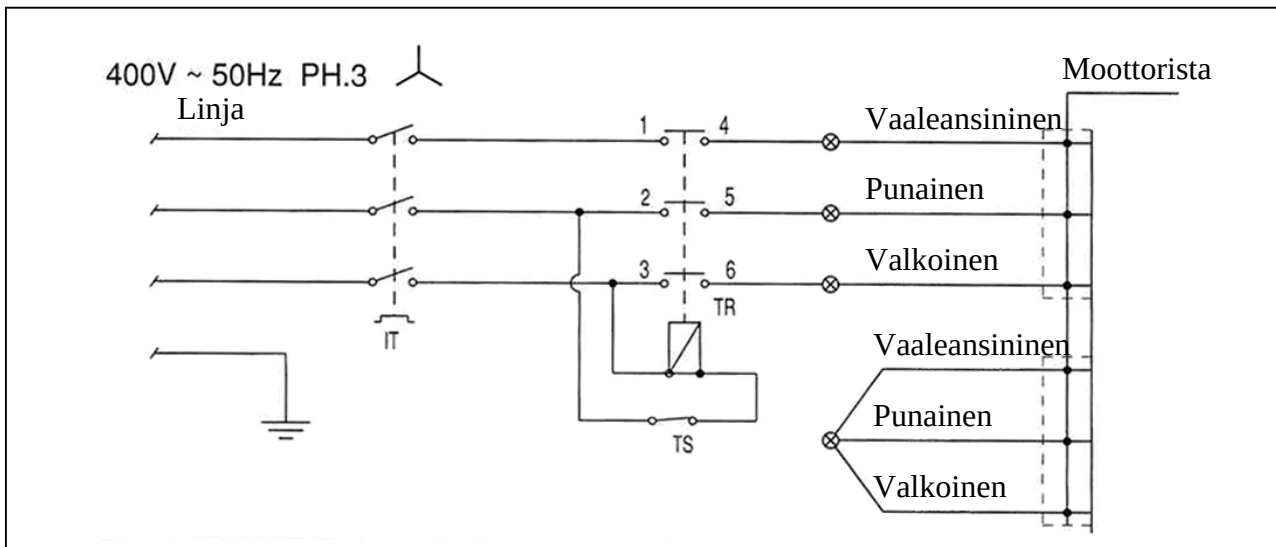
- Tee laite toimintakyvyttömäksi poistamalla sähköjohto
- Aseta laite lasten ulottumattomiin
- Älä käytä laitteesta purettuja osia varaosina
- Pura laite osiksi käsittelyä varten voimassa olevia lakeja ja määräyksiä noudattaen

TEKNISET TIEDOT

	MALLI		LMX 170
Sähköliit- tämä	Tehonkulutus W	W 400 V Ph.3~50Hz	4700
	Moottori	HP	5
Vesi- liitämä	Syöttölämpötila (max.)	C°	40
	Virtausnopeus (min.)	l/min	13
	Max. tulopaine	bar	10
Suoritus- arvot	Käyttöpaine	bar	50 - 170
	Max. paine	bar	210
	Max. kapasiteetti	l/h	780
	Melutaso	dB(A)	98
	Pistoolin vastavoima käyttöpaineella (max.)	N	38
Mitat	Mitat	mm	590 x 375 ; korkeus 870
	Paino	kg	35
	Pesuainesäiliön tilavuus	l	max. 4

Valmistaja varaa oikeuden muuttaa teknisiä tietoja ilman ennakkoilmoitusta.

SÄHKÖKYTKENTÄKAAVIO



IT = terminen kytkin

TS = A.S.S. kosketin

TR = kaukosäätökytkin

TAKUUEHDOT

Kaikki laitteet ovat huolellisesti testattuja ja 12 kuukauden takuu vastaa laitteen valmistusvicioista. Takuu-aika alkaa ostopäivästä. Ostopäiväksi katsotaan päivämäärä, joka on jälleenmyyjän laitteen toimituspäivänä antamassa kuitissa.

Valmistaja sitoutuu korjaamaan veloitusetta osat, joissa takuuajan voimassa ollessa esiintyy valmistusvikoja, tai toimittamaan uudet osat veloitusetta. Viat, joita ei voi selvästi todeta materiaali- tai valmistusvirheeksi, tutkitaan teknisessä keskuksessamme tai tehtaassamme ja niistä on mahdollista saada hyvitys tutkimuksen lopputuloksesta riippuen.

Takuu ei kata vahingossa aiheutuneita vaurioita, kuljetuksesta, laiminlyönnistä tai huolimattomasta käsittelystä, virheellisestä tai sopimattomasta käytöstä tai käyttöohjeiden vastaisesta asennuksesta johtuvia vahinkoja eikä mitään sellaisia vikoja, jotka syntyvät laitteen normaaliin toimintaan tai käyttöön liittymättömistä syistä.

Takuu ei ole enää voimassa, mikäli laite on huollettu tai vioittunut valtuuttamattoman henkilön toimesta. Takuu ei oikeuta uuden laitteen saamiseen tai takuuajan pidentämiseen vian ilmetessä. Korjaukset suoritetaan valtuuttamassamme huoltoliikkeessä tai tehtaallamme. Laite täytyy toimittaa meille ilman kuljetuskuluja, toisin sanoen asiakkaan laskuun. Takuu ei kata osien puhdistustoimenpiteitä. Valmistaja kiistää kaiken vastuun sellaisista henkilöille tai omaisuudelle aiheutuneista vahingoista, jotka johtuvat laitteen väärästä asennus- tai käyttötavasta.

Laite on yhdenmukainen EEC-direktiivin 87/308 vaatimusten kanssa koskien radiohäiriöiden eliminointia.

- 1) Denna bruksanvisning har gjorts för ANVÄNDAREN.
- 2) Läs noggrant igenom bruksanvisningen för den innehåller viktigt information om säker installation, användning och underhåll. SPARA INSTRUKTIONERNA FÖR SENARE BEHOV.
- 3) Innan du kopplar enheten till det elektriska systemet kontrollera att uppgifterna på registreringsplåten är samma som ledningsnätet samt att eluttaget är försett med en jordningsfelsavbrytare magnetotermisk differentialbrytare med en interventionskänslighet som inte överstiger 0,03 A - 30 ms.
- 4) Om uttaget och maskinens stöpsel är inkompatibla, bör stickkontaktdosan bytas ut av en professionellt kvalificerad person. Kontrollera också att tvärsnittet av sladdarna är passande för maskinens kraftbehov. Det är i allmänhet inte rekommendabelt att använda adapters, multipla uttag och/eller skarvsladdar. Om man måste använda dem, använd enbart enkla eller multipla adapters och skarvsladdar som överensstämmer med elspänningen för att garantera säkerhet och kvalitet.
- 5) Denna maskin får användas endast för det ändamål som den designats för. All annan användning anses olämplig och därför också farlig. Tillverkaren är inte ansvarig för skador som orsakats av orätt och irrationell användning.
- 6) Användning av en elektrisk maskin förutsätter alltid att man följer vissa fundamentala regler, speciellt:
 - BERÖR ALDRIG MASKINEN MED VÅTA HÄNDER ELLER BARFOTA.
 - DRA ALDRIG I ELKABELN ELLER MASKINEN FÖR ATT DRA UT STÖPSELN UR UTTAGET.
 - IFALL ELTILLFÖRSELN STOPPAS UNDER MASKINENS GÅNG, STÄNG AV MASKINEN AV SÄKERHETSSKÄL.
 - LÅT ALDRIG BARN ELLER ICKE KUNNIGA PERSONER ANVÄNDA MASKINEN.
- 7) Enheten bör hela tiden ha vatten (åtminstone 15-16 l/min). Torrkörning förorsakar allvarlig skada på tätningar.
- 8) Skydda maskinen mot kyla. Förvara inte maskinen i en kall plats.
- 9) Maskinen får aldrig vara i gång längre än 2-3 minuter med pistolen i stängd position. Under denna tid stiger temperaturen snabbt på det återanvända vattnet och kan skada tätningarna på pumpen.
- 10) Använd aldrig enheten i ett slutet utrymme med otillräcklig ventilation och täck aldrig över den.
- 11) Använd lämpliga kläder som överensstämmer med säkerhetsföreskrifter då du använder maskinen och använd alltid skyddsglasögon och halksäkra skor med gummisula.
- 12) Undvik att sprida miljöförstöring, farliga och giftiga ämnen i naturen.
- 13) Koppla bort maskinen ifall den går sönder eller inte fungerar som den borde. Om det är nödvändigt att reparera något, kontakta en auktoriserad försäljare och be honom använda endast originalreservdelar. Om du inte beaktar dessa instruktioner kan det medföra en säkerhetsrisk.
- 14) Koppla bort maskinen från det elektriska systemet och vattentillförseln då den står oanvänd en lång tid.
- 15) Använd aldrig maskinen om elkabel eller någon annan viktig del såsom säkerhetsspärr, slang, pistol e.d. är skadad.
- 16) **WARNING:** Vattentrycket förorsakar ett bakslag på pistolen. Därför bör man ha ett fast grepp på pistolen.
- 17) **WARNING:** Denna maskin är designats för bruk med tvättmedel som tillverkaren levererar eller rekommenderar. Användning av andra tvättmedel eller kemikalier kan försämra maskinens säkerhet.
- 18) **WARNING:** Använd inte maskinen i närheten av människor som inte har skyddskläder.
- 19) **WARNING:** En högtrycksstråle kan vara farlig om den används fel. Rikta aldrig vattenstrålen mot människor, djur, spänningsförande apparater eller maskinen själv.
- 20) Rikta aldrig vattenstrålen mot dig själv eller andra för att rengöra kläder eller skodon.

- 21) Koppla bort maskinen från det elektriska systemet samt vattentillförseln innan du utför service på maskinen.
- 22) **ARNING:** Högtrycksslangarna, extrautrustningar och anslutningsdon är mycket viktiga när det gäller maskinens säkerhet. Använd endast slangar, extrautrustningar och anslutningsdon rekommenderade av tillverkaren; det är ytterst viktigt att skydda dessa komponenter mot skador genom att hindra missbruk.
- 23) Vid användning av skarvsladd bör stöpseln och uttaget vara vattentäta.
- 24) **ARNING:** Inadekvata skarvsladdar kan vara farliga.
- 25) Maskinen är utrustad med ett kalibrerat munstycke vilket definierar maskinens nominella prestation. Varje justering på munstycket förorsakar förändringar till maskinens prestation.
- 26) Skyddsutrustning:
- Pistolen utrustad med ett säkerhetsspärr
 - Elmotorn utrustad med en termisk brytare
 - Vattenpumpen utrustad med en tryckventil
- 27) Ekvivalent ljudtrycksnivå är 69,5 dB(A) för maskiner med induktionsmotor (isoleringsklass I) och 75,5 dB(A) för maskiner med kommutatormotor (isoleringsklass II).

LÄMPLIG ANVÄNDNING AV MASKIN

- Tack vare maskinens prestation och användarvänlighet är den lämplig för professionellt bruk. Strukturell teknologi har studerats för att garantera en hög nivå av pålitlighet och säkerhet, samt en lång användningstid.
- Det är absolut förbjudet att använda maskinen i eventuellt explosiva omgivningar eller områden.
- Arbetstemperaturen måste vara mellan +5° - +40°C.
- Maskinen är utrustad med en motorpump vars hölje är tillverkad av slagfast material. Huset är utformat för bekväm transport med ett greppvänligt handtag och det har inga utstickande detaljer eller vassa kanter. Maskinen levereras med spjut och pistol, utrustad med ett handtag som ger en praktisk arbetsställning; handtagets utformning och dimensioner överensstämmer med gällande säkerhetsnormer.
- Det är absolut förbjudet att modifiera högtrycksspjutet eller tvättmunstyckena på något sätt.
- Maskinen lämpar sig för tvätt med kallt eller varmt vatten med en max. temperatur på +40°C. Högre temperatur kan skada pumpen.
- Vatten som används får inte vara smutsigt eller innehålla sand. Det får inte heller innehålla några frätande kemiska ämnen, för detta kan riskera maskinens funktion och förkorta dens livslängd.
- Maskinen är avsedd för tvättning av rullgardiner, ytterdörrar, plattor, bilar, husbilar osv. då man behöver vattentryck för att avlägsna smuts.
- Med passande extrautrustningar kan man spruta skum med maskinen samt utföra sandblästring och tvätt med den roterande borsten som kopplas på spjutet.
- Innan du använder tvätten, montera spjutet på pistolen. Skumspjutet monteras på samma sätt.

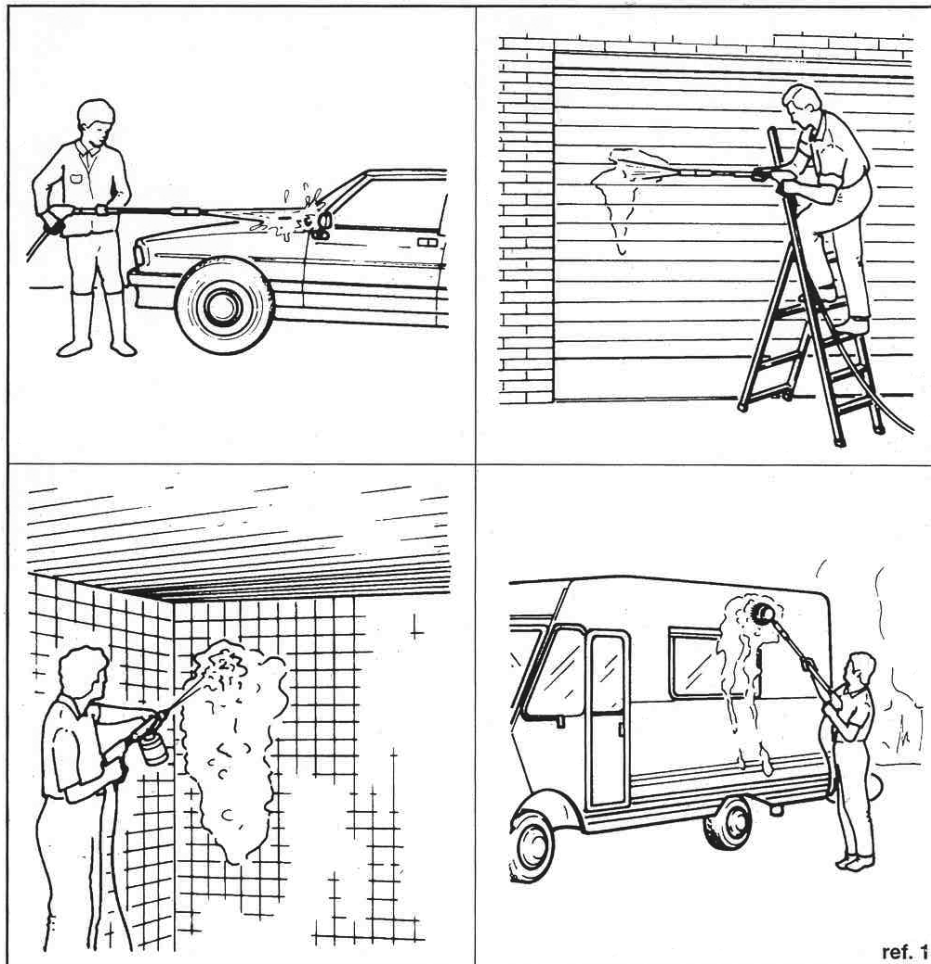
UPPACKNING

Efter öppnandet av förpackningen kontrollera att maskinen är oskadad.

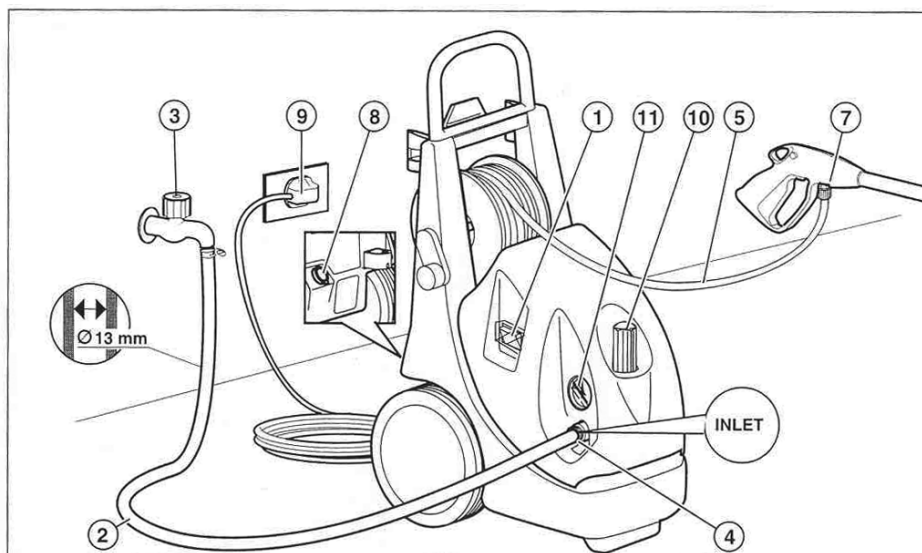
- Om du har problem med denna maskin, använd den inte innan du har konsulterat en auktoriserad serviceverkstad eller försäljaren.
- På grund av transport och förpackningens storlek kan vissa extrautrustningar levereras omonterade; om så är fallet måste monteringen ske i enlighet med instruktionerna i denna bok.
- Alla delar av förpackningen som kan vara farliga (t.ex. plastpåsar, polystyren, spikar etc.) bör inte ges åt barn.

KORREKT ANVÄNDNING AV MASKIN

- Maskinen bör ställas på en säker och stabil yta i horisontal position.
- Då du använder högtryckstvätten föreslår vi att du håller pistolen i rätt läge med en hand på handtaget och den andra handen på spjutet såsom i bild.
- Rikta aldrig vattenstrålen mot elledningar eller maskinen själv.



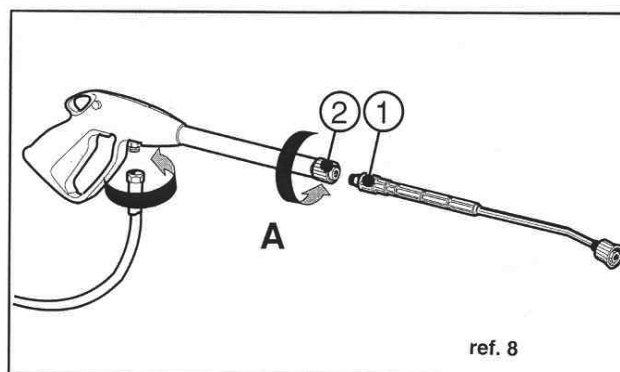
INSTALLATION



- 1) Kontrollera att ON/OFF-brytaren (1) är i läge OFF.
- 2) Koppla vattenledningen (2) till anslutningen av inkommande vatten INLET (4) med hjälp av en styv slang (min. 150 bar) med en inre diameter av åtminstone 13 mm (1/2"). Vattentemperaturen bör vara under +40°C och ankomstrycket under 10 bar.
- 3) Koppla högtryckslinjen till pistolen (7).
- 4) Öppna vattenkranen (3) helt.
- 5) Tryck på pistolens avtryckare så att luften och eventuella tryckrester kan flyta bort ur rörsystemet.
- 6) Montera spjutet på pistolen.
- 7) Fyll tvättmedeltanken (8) med den föreslagna produkten som lämpar sig för den typ av tvättning som skall utföras (se stycket "Tvättmedelsblandning").
- 8) Koppla stöpseln (9) till uttaget.
- 9) Starta maskinen genom att vrida ON/OFF-brytaren i läge ON.
- 10) Man kan reglera arbetstrycket med tryckregleringsknoppen (10); för att öka mängden av vattnet och trycket vrids knoppen motsols och för att minska mängden av vattnet och trycket vrids den medsols, vilken man kan se i tryckmätaren (11).

MONTERING AV SPJUTET

För att montera spjutet på pistolen räcker det med att sätta in skruvändan av spjutet (del 1) i pistolhålet (del 2). Skruva sedan spjutet i pilens (A) riktning tills kopplingen är tät (bild 8).

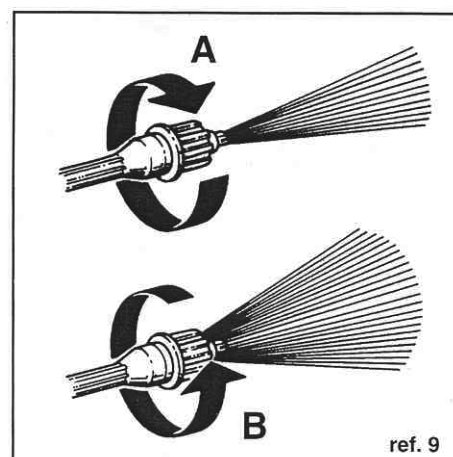


TVÄTTMEDELSBLANDNING

Det ställbara ändmunstycket gör det möjligt att välja en vattenstråle med lågt eller högt tryck. Valet av tryck utförs genom att vrida på ändmunstycket. För att öka på trycket vrid ändmunstycket medsols (bild 9, pos. A) och för att minska på trycket vrid det motsols (bild 9, pos. B). Tvättmedelsblandningen sker automatiskt då ändmunstycket av spjutet har ställts in på lågt tryck (motsols). Då du startar maskinen blandas tvättmedlet automatiskt med det strömmande vattnet.

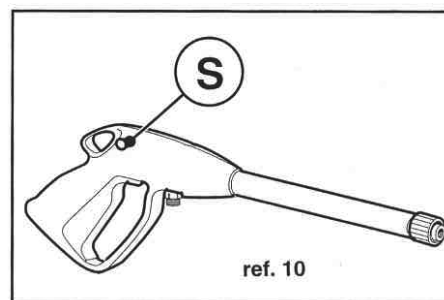
OBS: Använd endast flytande tvättmedel. Använd aldrig syrehaltiga eller för alkaliska produkter.

Det är rekommendabelt att använda tillverkarens produkter som har speciellt utvecklats för användande med tvättar.



ANORDNING FÖR PISTOLSÄKERHET

Alltid då maskinen stannas, är det viktigt att sätta på säkerhetsspärren (del S) som finns på pistolen så att den inte kan användas i misstag.



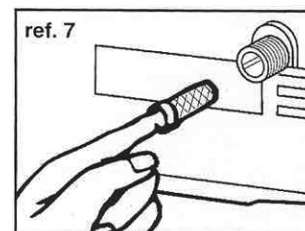
UNDERHÅLL

SMÖRJNING

Innan du startar pumpen, kontrollera oljenivån i pumpen. Använd 0,38 kg oljetyp SAE 15W 40. Byt olja efter de första 50 arbetstimmar och efter det en gång per 500 arbetstimmar.

KONTROLL AV VATTENINSUGSFILTER

Kontrollera regelbundet vatteninsugsfiltret för att undvika tilltäppningar (bild 7).



LAGRING UNDER LÄNGRE TID

Ifall du tänker förvara maskinen i ett utrymme där det finns risk för frysning eller om maskinen skall stå oanvänd över tre månader, är det rekommendabelt att maskinen suger frostskyddsmedel (samma som används i bilar) före lagring. Då du startar maskinen kan det uppstå små läckage, men dessa kommer att försvinna efter maskinen har varit i gång för några timmar. 10 droppar per minut är tillåten. Om det läcker mera, kontakta en auktoriserad serviceverkstad.

ELEKTRISK MOTOR

Elmotorn är utrustad med ett överbelastningsskydd. Då motorn överhettas, stannar den automatiskt. Vänta 5-10 minuter och starta igen. Ta reda på orsaken.

ELEKTRISK KABEL

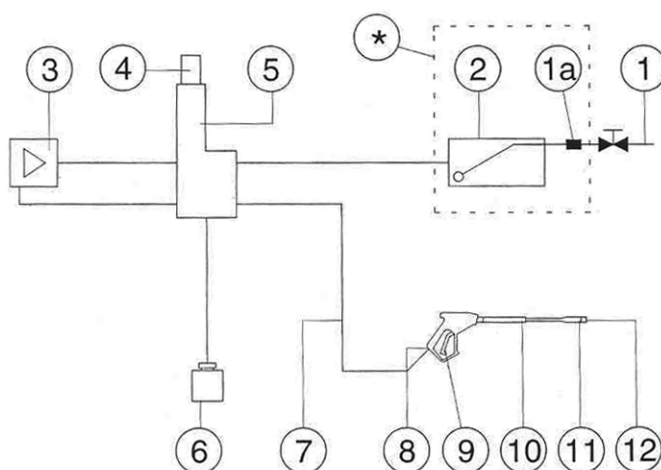
Var försiktig så att du inte skadar den elektriska kabeln. Bytet kan endast utföras av professionellt kvalificerade personer.

REPARATION OCH RESERVDELAR

Vid uppkomst av sådana problem eller skador som inte behandlats i denna bruksanvisning bör du vända dig till en auktoriserad serviceverkstad för reparation eller byte av originalreservdelar.

VATTENDIAGRAM

- 1) Vattentillförsel
- 1a) Bakslagsventil
- 2) Medlartank
- 3) Högtrycksvattenpump
- 4) Tryckregleringsventil
- 5) Tryckventil
- 6) Tvättmedeltank
- 7) Högtrycksslang
- 8) Pistol
- 9) Pistolens avtryckare
- 10) Spjut
- 11) Munstycksända
- 12) Munstycke



★ Dessa komponenter är inte tillgängliga av tillverkaren

FELSÖKNING

PROBLEM	MÖJLIG ORSAK	ÅTGÄRD
Maskinen startar inte när brytaren är i läge ON.	Defekt uttag. För låg nätspänning. Fastnad pump. Avbrunnit termisk skyddsbrytare.	Kontrollera stöpseln, uttaget och säkringarna. Kontrollera att spänningen är lämplig. Vrid motorn för hand. Stäng av maskinen och låt motorn svalna för några minuter.
Pumpen når inte upp till det tillräckliga trycket.	Tilltäppt vattenintagsfilter. Pumpen suger luft från anslutningar eller slangar. Tilltäppta eller slitna insugs/avloppsventiler. Tilltäppt regleringsventil. Fel eller slitet munstycke.	Rengör vattenintagsfiltret. Kontrollera att anslutningarna och låsringarna är tillräckligt åtdragna. Rengör eller byt ut ventiler. Lossa och dra åt justeringsskruven igen. Kontrollera och byt ut.
Varierande tryck.	Pumpen suger luft. Smutsiga, slitna eller tilltäppta ventiler. Slitna tätningar.	Kontrollera att slangarna och anslutningarna är lufttäta. Rengör eller byt ut. Kontrollera och byt ut.
Motorn stannar plötsligt.	Avbrunnit termisk skyddsbrytare.	Kontrollera att spänningen är lämplig. Stäng av maskinen och låt motorn svalna för några minuter.
Vatten läcker från pumpen.	Slitna tätningar.	Kontrollera och byt ut.
Trycket sjunker.	Slitet munstycke. Smutsiga eller tilltäppta ventiler. Sliten regleringsventilens tätning. Slitna tätningar. Smutsigt filter.	Byt ut munstycket. Kontrollera, rengör eller byt ut. Kontrollera och byt ut. Kontrollera och byt ut. Kontrollera och rengör.

PROBLEM	MÖJLIG ORSAK	ÅTGÄRD
Hög ljudnivå.	Suger luft. Smutsiga, slitna eller tilltäppta ventiler. Slitna lager. För hög vattentemperatur. Smutsigt filter.	Kontrollera insugsrören. Kontrollera, rengör eller byt ut. Kontrollera, rengör eller byt ut. Sänk vattentemperaturen till under 40°C. Kontrollera och rengör.
Vatten i olja.	Slitna o-ringar (vatten och olja). Hög luftfuktighet.	Kontrollera och byt ut. Använd olja med dubbel täthet än den som rekommenderas.
Vatten läcker från huvuddelen.	Slitna tätningar. Slitna o-ringar.	Byt ut tätningarna. Byt ut o-ringarna.
Motorn surrar men startar inte när du trycker på brytaren.	För låg nätpänning (volt). Fastnad pump. Otillräcklig skarvsladd.	Kontrollera elinstallationen. Vrid motorn för hand. Använd en lämplig skarvsladd.

DEMONTERING

Då maskinen tas ur bruk, rekommenderar vi följande åtgärder:

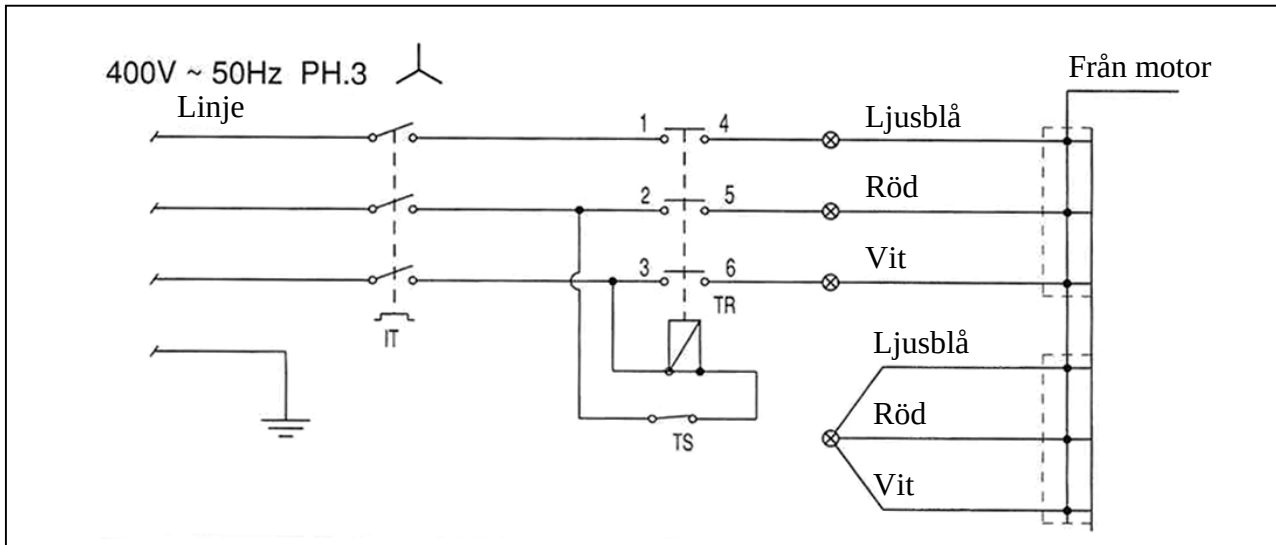
- Gör maskinen inoperativ genom att avlägsna elkabeln
- Placera maskinen utom räckhåll för barn
- Använd inte de demonterade delarna som reservdelar
- Demontera maskinen för avfallsbehandling enligt de gällande bestämmelserna

TEKNISKA DATA

	MODELL		LMX 170
Elektrisk anslutning	Effektförbrukning W	W 400 V Ph.3~50Hz	4700
	Motor	HP	5
Vattenanslutning	Temperatur vid tillförsel (max.)	C°	40
	Strömningshastighet (min.)	l/min	13
	Max. ankomsttryck	bar	10
Prestanda	Arbetsstryck	bar	50 - 170
	Max. tryck	bar	210
	Max. kapacitet	l/h	780
	Bullernivå	dB(A)	98
	Pistolens bakslagskraft vid arbetsstryck (max.)	N	38
Mått	Mått	mm	590 x 375 ; höjd 870
	Vikt	kg	35
	Tvättmedeltankens volym	l	max. 4

Tillverkaren förbehåller sig rätten till ändringar beträffande tekniska informationer utan förhandsanmälan.

ELKOPPLINGSSCHEMA



IT = termisk brytare

TS = A.S.S. kontakt

TR = fjärrkontrollsbrytare

GARANTIVILLKOR

Alla maskiner genomgår noggranna tester och har en 12 månaders garanti som täcker tillverkningsfel. Garantin gäller från inköpsdagen. Datum för inköpsdagen skall skrivas ut på det kvitto som fås vid leveransen av maskinen.

Tillverkaren påtar sig gratis reparationer på de delar som har tillverkningsfel inom garantitiden, eller att byta ut dessa delar gratis. Fel som inte klart ansluter sig till material eller tillverkning bör undersökas av vårt tekniska center eller på vår fabrik och bör debiteras i enlighet med resultatet av undersökningen.

Garantin täcker inte skador till följd av olyckshändelser, förorsakade av transport, försummelse eller orätt behandling, orätt eller felaktig användning eller installation som inte följt instruktionerna i instruktionsboken eller andra skador som inte uppstått på grund av normal användning av maskinen.

Garantin blir ogiltig då maskinen har reparerats eller behandlats fel av en icke auktoriserad tredje part. Garantin ger inte en ny maskin eller förlängning av garanti till följd av att den gått sönder. Reparationer bör utföras av vår auktoriserade serviceverkstad eller på vår fabrik. Maskinen bör levereras till oss utan kostnad, dvs. användaren står för transportkostnaderna. Garantin täcker inga rengöringsåtgärder för operativa delar. Tillverkaren avsägar sig allt ansvar för person- eller materialskador som uppkommit genom dålig installation eller felaktig användning av maskinen.

Maskinen har tillverkats i enlighet med EEC-direktivets 87/308 krav angående eliminering av radiostörning.

**EU-VAATIMUSTENMUKAISUUS-
VAKUUTUS**

Lavorwash
Via J.F.Kennedy, 12
46020 Pegognaga (MN)
Italia

vakuuttaa omalla vastuullaan että

TUOTE:

Painepesuri

MALLI:

LMX 170

noudattaa ehtoja direktiivissä 73/23, 89/336, 98/37, 2000/14, 97/23 muutoksin 93/68, 91/263 ja 92/31 sekä standardeja EN 60335-1, EN 60335-2-79 ja EN 292.

Pegognaga 24/02/2003
Giancarlo Lanfredi – Toimitusjohtaja
Allekirjoitus



**FÖRSÄKRAN OM EU-ÖVERENS-
STÄMMELSE**

Lavorwash
Via J.F.Kennedy, 12
46020 Pegognaga (MN)
Italien

försäkrar under eget ansvar att maskinen

PRODUKT:

Trycktvätt

MODELL:

LMX 170

överensstämmer med villkoren i direktiv 73/23, 89/336, 98/37, 2000/14, 97/23 med ändringar 93/68, 91/263 och 92/31 samt standarder EN 60335-1, EN 60335-2-79 och EN 292.

Pegognaga 24/02/2003
Giancarlo Lanfredi – Direktör
Namnteckning

