

KÄYTTÖ- JA HUOLTO-OHJEET

MALLI

IM 09

VALMISTUS No

XXX00000

ASIAKAS

-

Sisällysluettelo

1. JOHDANTO	2
1.1. PÄÄKOMPONENTIT – LAY OUT 1	2
1.2. KÄYTTÖALUEET	4
1.3. RAKENNE JA TOIMINTA	4
TOIMINTA	4
2. PÄÄMITAT	5
3. TEKNISET TIEDOT	5
4. ASENNUS	5
5. KÄYTTÖ	6
6. PESUAINE	6
7. KONEEN PUHDISTUS JA TYHJENNYS	6
8. HUOLTO	7
9. VIANETSINTÄKAAVIO	7
10. LIUKULAAKEROITU VESIPESÄ - BWH/S	8
11. TURVALLISUUSOHJEET	8
ASENNUS	8
12. TIIVISTELUETTELO	10
13. LIITTEET	11
13.1. LOWARA PUMPUN HUOLTO-OHJE	11
13.2. SÄHKÖKUVAT	11
13.3. EY VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS 2006/42/EY	11

1. JOHDANTO

Tutustumalla huolellisesti näihin ohjeisiin varmistatte, että saatte suurimman mahdollisen hyödyn uudesta IM-teollisuuspesukoneestanne.

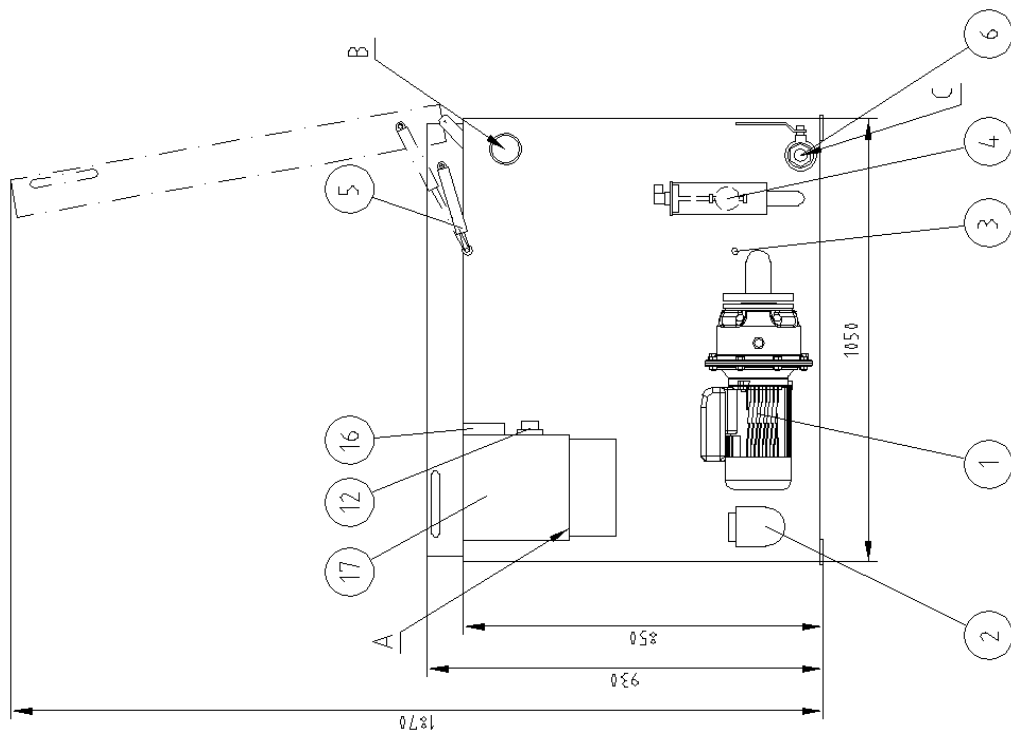
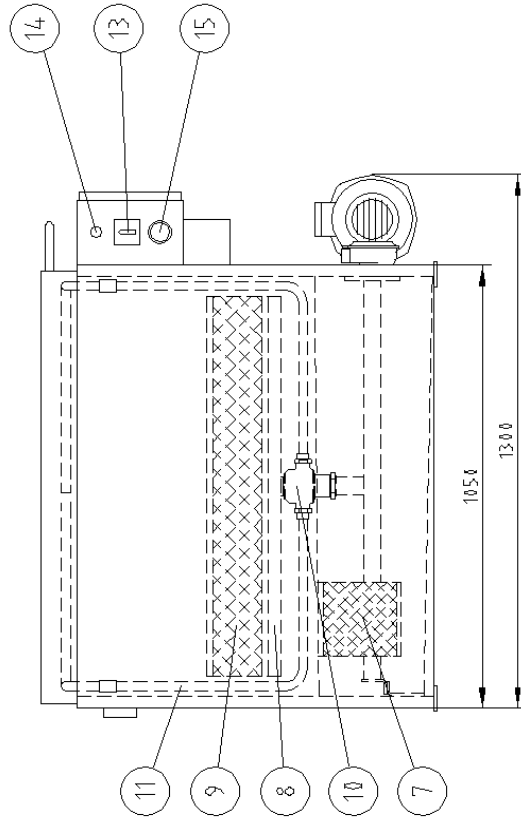
IM-pesukoneet on suunniteltu erityisesti korjaamoiden ja teollisuuden pesutarpeisiin. IM-pesukoneet puhdistavat kappaleet tehokkaasti ja taloudellisesti muutamassa minuutissa.

Tuotekehittelytyössä on tehokkuuden lisäksi kiinnitetty erityisen suurta huomiota energia- ja työturvallisuuskysymyksiin.

1.1. PÄÄKOMPONENTIT – LAY OUT 1

Pos.	Nimike	Valmistaja	Tyyppi	Kpl
1	Pumppu - akselitiiviste - O-rengas	Lowara	SHE25-160/15, 1.5kW, 240/415V, HST - Ø 22mm hiili/keram.+FPM no:002232201 - Viton Ø189,86x5,34	1
2	Lämmitysvastus	Loval Oy	9000W-11, 230/400V, R2” Ms Asp 600	1
3	Termostaatin anturi	Leitenbergen	3060.1 KB/K 1.5m kapilaari	1
4	Pinnanvartija	Hemomatik	LG130NO	1
5	Kaasujousi	Lift-O-mat	057053-0400N 278/04 K 00	2
6	Palloventtiili	Rubentterie	RB-2310-R1¼”	1
7	Korisuodatin	IM	F07/s	2
8	Pesupöytä	IM	IM-09/s	1
9	Pesukori	IM	LB-09/Fe	1
10	Vesipesä	IM	BWH/s AEC001	1
11	Suihkuputki	IM	IM-09/s	1
12	Pääkytkin	Telemecanique	VCO	1
13	Pesuaikakello	OEM	0-15min	1
14	Merkkivalolamppu	Telemecanique	XB2-BV73	1
15	Termostaatti	Landis & Gyr	3060.1 KB/K Ø60mm 0-120°	1
16	Kannen rajakytkin	Schmersal	Az-15zv	1
17	Sähkökeskus	IM	12401	1

LIITÄNNÄT:
 A - SÄHKÖ 400/230V 50Hz 16A
 B - ILMASTOINTI Ø76mm - 2 kpl
 C - TYHJENNYK R1½" F



1.2. KÄYTTÖALUEET

IM-09 on suunniteltu lähinnä moottorien, autonosien, työkalujen jne. puhdistukseen ja rasvanpoistoon.

1.3. RAKENNE JA TOIMINTA

IM-09 valmistetaan kylmävalssatusta levystä.

Tehokas lämpö- ja äänieristys takaavat pienen energiankulutuksen ja hiljaisen käyntiäänien.

Koneen alaosa toimii pesunesteen säiliönä. Säilön ja pesutilan välillä on välipohja varustettuna korisuodattimella. Pesuneste valuu korisuodattimen kautta takaisin säiliöön.

Koneen yläosa toimii pesutilana.

Pesutilassa on pyörivä suihkuputki ja pesukori, johon pestävät kappaleet asetetaan.

Putkisto pyörii pesunesteen reaktivoiman ansiosta.

Pyörimisnopeus säädetään reaktiosuuttimella.

Koska putkisto pyörii, ulottuvat pesuainesuihkut kappaleen jokapuolelle, mikä takaa hyvän pesutuloksen kappaleen muodosta riippumatta.

Koneen sivulla sijaitseva pumppu syöttää kuumaa pesunestettä vesipesän ja pyörivän suihkuputkiston kautta pestävään kappaleeseen. Pesuneste lämmitetään termostaattiohjatulla sähkövastuksella. Termostaatti on varustettu ylikuumenemissuojalla, joka suojaaa lämmitysvastusta vahingoittumiselta jos lämpötila jostain syystä nousee liian korkeaksi. Lämmitysvastus kytketään takaisin toimintaan painamalla sähkökeskuksessa olevaa palautusnappia. Lämmitysvastus on pois päältä kun pumppu käy.

TOIMINTA

Pestävät kappaleet asetetaan pesukoriin. Suihkuputken yläosa voidaan kääntää sivuun lastauksen ja purkamisen helpottamiseksi.

Pesuaika valitaan pesuaikakellolla, minkä jälkeen pumppu käynnistyy automaattisesti, kun pesukoneen luukku suljetaan edellyttäen, että pääkatkaisin on asennossa 1. Pumppua ei turvallisuus syistä voi käynnistää, kun luukku on auki. Pumppu pysähtyy välittömästi myös jos luukku avataan ennen kuin pesaika on päättynyt.

2. PÄÄMITAT

- Leveys	1300 mm
- Syvyys	1160 mm
- Korkeus	930 mm
- Lastauskorkeus	850 mm
- Pesutilan korkeus	430 mm
- Suihkuputken pyörimishalkaisija	900 mm
- Pesukorin halkaisija	880 mm

3. TEKNISET TIEDOT

- Enimmäiskuormitus	150 kg (tasainen kuorma)
- Nestesäiliö	n. 200 litraa
- Pumppu	SHE25-160/15
• moottoriteho	1.5 kW
• virtaus	160 l/min
• suihkutuspaine	n. 2 bar
- Lämmitysteho	9 kW
- Lämpö- ja äänieristys	20 mm
- Ilmastointiaukko	Ø 76 mm – 2 kpl
- Sähköliitäntä	400/230V, 50Hz, 16A
- Tyhjennysventtiili	R1¼”F

HUOM! Jatkuvasta tuotekehittelystä johtuen oikeus muutoksiin pidätetään.

4. ASENNUS

Sopivaa sijoituspaikkaa valittaessa on otettava huomioon paitsi koneen vaatima tila myös tarvittava huoltotila. Vapaan tilan moottorin puoleisella sivulla on oltava vähintään 800 mm.

Sähkö-, vesi-, ilmastointi ja viemärintiliitäntämahdollisuudet tutkitaan. Kone siirretään varovasti asennuspaikalle. Jos konetta nostetaan trukilla on koneen pohja suojattava. Kone asennetaan vaakasuoraan, tasaiselle alustalle, erillistä kiinnitystä ei tarvita.

Kone liitetään sähköverkkoon; liitäntä 400/230V, 50Hz, 16A. Toinen ilmastointiaukko suositellaan yhdistettäväksi suoraan ulkoilmaan (katon tai seinän kautta).

5. KÄYTTÖ

Kone täytetään luukun kautta puhtaalla vedellä. Oikea nestepinnan korkeus on noin 20 mm suodattimen yläreunasta (välipohjan alapuolella). Toivottu lämpötila valitaan termostaatilla. Sopiva lämpötila on noin 50-65°C. Pääkatkaisin käännetään asentoon 1, jolloin lämmitys kytkeytyy päälle.

Kun haluttu lämpötila on saavutettu lisätään koneen välipohjalle vaahtoamatonta, itsestään hajoavaa alkaalista pesuainetta (1-3%). Pesuaineen sisällettävä korroosionestoainetta ja sen on oltava erityisesti suihkupesukoneisiin tarkoitettu. Pumppu käynnistetään muutamaksi minuutiksi, jotta pesuliuos sekoittuu, tämän jälkeen pesukone on käyttövalmis.

Pestävät kappaleet asetetaan pesukoriin. Yläsuihkuputki voidaan kääntää sivuun lastauksen ja purkamisen helpottamiseksi. Ennen kuin luukku suljetaan tarkistetaan käsin pyörittämällä, että suihkuputki pyörii vapaasti. Suihkuputken pyörimisnopeus säädetään reaktiosuuttimella.

Pesuaika valitaan pesuaikakellosta, kansi suljetaan ja pumppu käynnistyy. Kun pesuaika on kulunut pumppu pysähtyy ja kansi avataan.

Koneen ollessa poissa käytöstä luukku on pidettävä suljettuna energiahukan välttämiseksi.

6. PESUAINET

Parhaan mahdollisen pesutuloksen saavuttamiseksi suositellaan matalavaahtoista, itsestään hajoavaa, alkaalista pesuainetta. Pesuaineen tulisi sisältää korroosionestoainetta ja lisäksi aineen tulee sopia suihkupesukoneisiin.

Myös pestävän kappaleen materiaali on otettava huomioon sillä esim. osa kevytmetalleista on alkaali herkkiä ja vaatii erikoispesuainetta.

Pyydämme ottamaan yhteyttä toimittajaan pesuaineen valintaan liittyvissä kysymyksissä.

7. KONEEN PUHDISTUS JA TYHJENNYS

Pesuneste on vaihdettava, kun pesutulos huononee huomattavasti, eikä pesuaineen lisäys enää auta. Säiliö tyhjennetään tyhjennysventtiilin kautta.

Nesteenvaihdon yhteydessä huuhdotaan säiliö sisäpuolelta korisuodattimen aukon kautta puhtaalla vedellä, minkä jälkeen venttiili suljetaan ja säiliö täytetään puhtaalla vedellä. Välipohja voidaan poistaa säiliön pohjan perusteellisempaa puhdistusta varten.

Tyhjennyksen yhteydessä on käytettävä suojarusteita (lämpötila / kemikaalit).

Ulkopuolinen puhdistus suoritetaan kostealla kankaalla. Veden ruiskuttaminen koneen päälle on ehdottomasti kielletty.

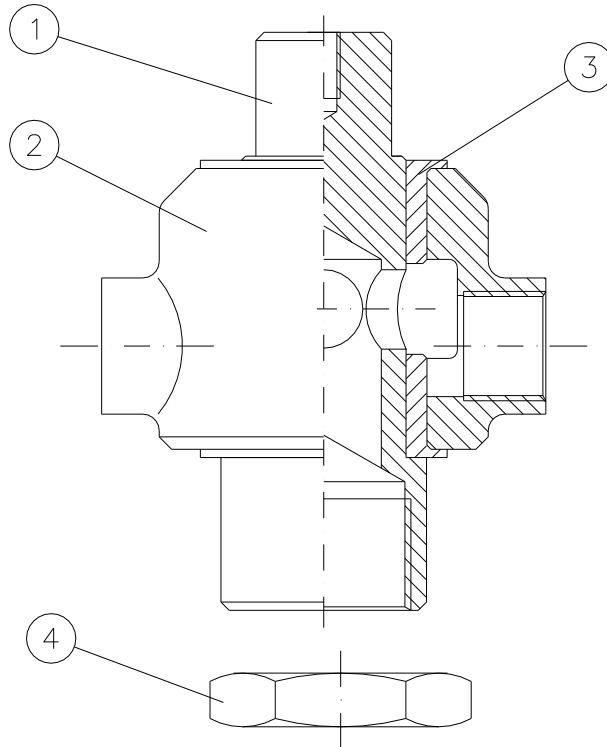
HUOM ! Käytetty pesuneste sisältää epäpuhtauksia, joten voimassa olevia määräyksiä jäteveden käsittelyn ja päästöjen suhteen on noudatettava.

8. HUOLTO

PÄIVITTÄIN	TARVITTAESSA
Tarkista pesunesteen pinnan korkeus.	Vaihda pesuneste.
Tarkista, että suodatin on puhdas.	Puhdista ja huuhtelee kone sisältä nestevaihdon yhteydessä.
Tarkista pesunesteen lämpötila.	Puhdista säiliön pohja, koneen välipohja voidaan nostaa pois puhdistuksen helpottamiseksi.
Tarkista, että suihkuputki pyörii vapaasti.	Tarkista pumpun toiminta.
Tarkista suihkuputken pyörimisnopeus.	Tarkista suuttimet ja puhdista tarvittaessa.
	Tarkista putkisto ja puhdista tarvittaessa.

9. VIANETSINTÄKAAVIO

HÄIRIÖ	SYY	TOIMENPIDE
Huono pesutulos	-Suutinreiät tukossa -Suutinreiät kuluneet -Liian alhainen lämpötila	-Puhdista suutinreiät -Vaihda suihkuputkisto -Tarkista termostaatin ja lämpövastuksen toiminta
Liian alhainen lämpötila	-Lämpötilan säätö virheellinen -Lämpövastus likainen -Lämpövastus rikki -Pinnanvartija viallinen -Termostaatti viallinen	-Säädä termostaatti -Puhdista lämpövastus -Vaihda lämpövastus -Vaihda pinnanvartija -Vaihda termostaatti
Suihkuputkisto ei pyöri	-Reaktiosuutin säädetty väärin -Suutinreiät tukossa	-Säädä reaktiosuutin -Puhdista suihkuputki ja suuttimet
Pumppu meluaa	-Nestepinta liian matala -Pesuneste vaahtoa	-Lisää nestettä -Tarkista lämpötila, vaihda pesuainetta tarvittaessa
Pumppu vuotaa	-Viallinen akselitiiviste	-Vaihda akselitiiviste
Moottori kuumenee	-Likaa juoksupyörän ja painekammion välillä -Laakerit vioittuneet	-Puhdista pumppu -Vaihda laakerit

10. LIUKULAAKEROITU VESIPESÄ - BWH/sSPARE PARTS / VARAOSAT
SET A - ③ - 2pcsAEA013H.04 - LOCKING NUT / LUKKOMUTTERI
AEA013H.03 - SLIDE BEARING / LIUKULAAKERI
AEA013H.02 - ECCENTRIC ROTATING PART /
EPÄKESKEINEN PYÖRITYSOSA
AEA013H.01 - PIPE SHAFT / PUTKIAKSELI

PRESSURE DEPENDENCE	PAINERIIPPUVUUS	> 5 bar
TEMPERATURE DEPENDENCE	LÄMPÖTILARIIPPUVUUS	> 85°C
CHEMICALS DEPENDENCE	KEMIKAALIRIIPPUVUUS	pH<4&> 13

11. TURVALLISUUSOHJEET**ASENNUKSEEN**

Pesukone on asennettava tasaiselle ja vakaalle alustalle.

KÄYTTÄJÄ

Koneen käyttäjällä pitää olla saatavalla seuraava varustus.

- hyväksytyt jalkineet (liukastumisen esto)
- suojalasit
- suoja-asu / käsineet

Juokseva vesi lähistöllä (pesuaineroiskeita silmään / iholle katso pesuainevalmistajan riski ja tuoteselosteet).

Ennen pesuprosessin käynnistämistä tarkista aina, että pestävä kappale soveltuu konepesuun ja huomioi, että teollisuuspesukone on tarkoitettu pesemään teollisuuden ja kunnossapidon tuotteita. Että pystyttäisiin noudattamaan annettuja ohjeita vaaditaan, että käyttäjä lukee käyttö ja turvaohjeet ja osallistuu mahdollisesti annettavaan käyttökoulutukseen.

TÄYTTÖ

Mikäli pesukoneessa ei ole automaattista täyttöä, on nestepinnan oltava noin 20mm suodattimen yläreunasta ja ellei koneessa ole ylitäytön pinnanvartijaa konetta ei saa jättää ilman valvontaa täytön aikana. Pitempien seisokkien aikana täyttöventtiili on pidettävä suljettuna.

KÄYTTÖLÄMPÖTILA

Käyttölämpötila on max. 70°C astetta ellei toisin mainita

PESUAINELISÄYS

Pesu-/huuhtelu aine lisäyksen yhteydessä huomioi seuraavaa:

- tarkista, että käytetään oikeaa pesu / huuhtelu ainetta
- tarkista oikea seos suhde
- käytä suojaruostusta (katso pesuainetoimittajan turvaohjeet)
- tarkista, että pesu- / huuhteluaine soveltuu ruiskutuspesuun
- tarkista pesu-/huuhteluaineen käyttölämpötila

KANSI

Kannen saa avata pesuprosessin päätyttyä tai, kun kytkin on 0-asennossa.

Pesuprosessin päätyttyä avaa kansi ensin hieman, että höyry pääsee pois ja avaa hetken kuluttua kokonaan.

Tarkista aina ennen kannen sulkemista, ettei kukaan pidä sormia kannen ja rungon välissä.

KORISUODATIN

Suodattimet on puhdistettava säännöllisesti. Suodinpinnasta max. 50% saa olla tukossa.

TYHJENNYS

Koneen tyhjennyksessä on noudatettava paikallisten viranomaisten määräyksiä.

PUHDISTUS

Ulkopuolinen puhdistus suoritetaan kostealla kankaalla. Veden ruiskuttaminen koneen päälle on ehdottomasti kielletty.

12. TIIVISTELUETTELO**SHAFT SEAL + O-RING AKSELITIIVISTE + O-RENGAS**

--	--	--

--	--	--

φ	pump type / pumpun tyyppi - Lowara	qty kpl
	standard - vakio	

22, (SHE25-160/15), Hiili/Keram. n:o 002232201		1
O-rengas: Viton φ189,86x5.34		

--	--	--

--	--	--

--	--	--

DOORS / LIDS**OVET / KANNET**

horizontal (top) - ylätiiviste

L=mm	raw material & type	aine ja tyyppi	qty kpl
1045	lid / kansi -09 – NBR20, 15x15mm		4
950	lid/kansi -09 – NBR/kangas V8, 3x70mm		4

OTHERS SEALS**MUUT TIIVISTEET**

L=mm	name/material/type	nimi/aine/tyyppi	qty kpl
Ø80	Interm. floor välipohja 45024mA -07/09		1

13. LIITTEET**13.1. LOWARA PUMPUN HUOLTO-OHJE****13.2. SÄHKÖKUVAT****13.3. EY VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS 2006/42/EY**