



HR 1000 Micro Cleaner  
Art.no. 000457

NL **GEbruikersHANDLEIDING**

GB **USER MANUAL**



**THINKING**

**OUT OF**

**THE BOX**

## CONTENT

Inleiding	<b>Nederlands</b>	3
Garantie		3
Beschrijving		4
Onderdelen van deze machine		4
Bijgeleverde accessoires		4
Identificatie		4
Technische gegevens		4
Gevaar tekens en waarschuwingssignalen		5
Algemene veiligheids- en ongelukpreventiemaatregelen		5
Verzending en uitladen		6
Controle		7
Installatie		7
Onvoldoende dampafzuiging		8
Introduction	<b>English</b>	9
Garantie		9
Description		10
Parts of the machine		10
Accessories		10
Identification		10
Technical data		10
Warning signs and signals		11
General safety precautions		11
Despatch and unloading		12
Initial inspection		12
Installation of the HR 1000 RVS micro cleaner		13
Insufficient vapour extraction		13
CE-declaration of Conformity		14
Disclaimer EMM International BV		

### **Inleiding**

Deze handleiding geeft installatie-, bedienings- en onderhoudsinstructies voor de **HR 1000 plamuurmes reiniger**. Deze zal in het vervolg de Microreiniger genoemd worden. De HR 1000 plamuurmes reiniger is een innovatieve en compleet pneumatische wasinstallatie voor het reinigen van plamuurmessen of andere kleine onderdelen. De HR 1000 is volledig van roestvrij staal (RVS) en werkt volledig pneumatisch.

**Deze handleiding is een integraal onderdeel van het product. Ze moet goed opgeborgen worden om ze in goede staat te houden en beschikbaar zijn om ze tijdens de levensduur van de microreiniger reiniger te kunnen consulteren.**

Goede werking, economisch gebruik en levensduur van de microreiniger zijn afhankelijk van het opvolgen van de instructies in deze handleiding.

**E.M.M. ziet af van alle aansprakelijkheid van gevolgen die ontstaan ten gevolge van nalatigheid of het niet opvolgen van deze instructies.**

De microreiniger is gebouwd volgens de voorzieningen in de 89/392/EEC-norm en daaropvolgende aanpassingen en voert daarom het CE teken.

### **Garantie**

Controleer, wanneer de microreiniger geleverd wordt, of deze niet beschadigd is geraakt tijdens transport en of alle accessoires compleet en onbeschadigd zijn. Claims moeten binnen 1 dag na aflevering ingediend worden. De koper kan alleen op garantie aanspraak maken wanneer hij aan de onderstaande garantievoorwaarden voldaan heeft.

E.M.M. verklaart dat ze haar producten garandeert onder de volgende voorwaarden:

- a. De microreiniger is gegarandeerd voor een periode van twaalf maanden vanaf de datum van aanschaf, gecertificeerd door een afleverdocument van de leverancier. Wanneer de klant aanspraak maakt op garantie moet hij het serienummer en indien bekend, productiejaar van het apparaat vermelden.
- b. De garantie omvat het kosteloos vervangen of repareren van de onderdelen van het apparaat die productiefouten vertonen, zonder berekening van arbeidsloon.
- c. Garantiediensten worden uitgevoerd door de producent of door een geautoriseerde servicedienst. Het apparaat moet franco naar hun gestuurd worden en zal op kosten van E.M.M. teruggestuurd worden. Vervanging van defecten of verkeerd gebruik van onderdelen worden aan de klant doorberekend.
- d. De producent ziet af van aansprakelijkheid voor enige schade die direct of indirect ontstaat aan personen of eigendom ten gevolge van het niet opvolgen van de voorzorgsmaatregelen in deze handleiding. Dit heeft in het bijzonder betrekking op het niet opvolgen van waarschuwingen over plaatsing, installatie, bediening en onderhoud van de microreiniger.  
De huidige garantie voorziet geen vergoeding voor directe of indirecte schade ten gevolge van eventuele uitvaltijd van het apparaat.  
De garantiedekking is alleen geldig wanneer aan de betalingstermijn voldaan is.

**Garantiedekking vervalt**, behalve in de gevallen aangegeven in het contract ook in de volgende gevallen.

- Wanneer de microreiniger incorrect behandeld of bediend werd door de bediener.
- Wanneer de schade ten gevolge van onvoldoende onderhoud ontstaan is.
- Wanneer de microreiniger veranderd is tengevolge van aanpassingen of reparaties zonder toestemming van E.M.M. of tengevolge van het installeren van niet originele onderdelen en de schade door deze veranderingen veroorzaakt is.
- Wanneer de eigenaar de instructies in deze handleiding niet opvolgt.
- Wanneer corrosieve oplosmiddelen gebruikt worden.

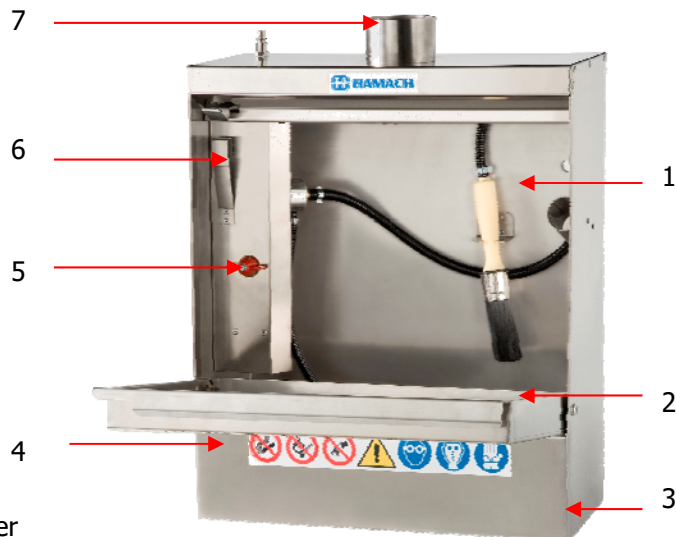
## Beschrijving

De microreiniger bestaat in zijn geheel uit hoogwaardig RVS.

Schadelijke gassen en dampen, die zich in de machine vormen, worden automatisch afgezogen wanneer de bediener de klep van de microreiniger opent. De klep moet gesloten blijven indien de microreiniger niet wordt gebruikt. Dampen, van het in de microreiniger gebruikt oplosmiddel, wordt via een venturi systeem automatisch opgezogen door een afvoerpijp en dan weggeleid door een cilindrische schoorsteen (optioneel)

## Onderdelen van deze machine

1. Kwast met toevoerslang.
  2. Opvangrooster voor onderdelen.
  3. Kogelkraan voor aftappen van reinigingsmiddel
  4. Luchtaanvoer
  5. Aan/uitkraan thinnertoevoer
  6. Automatische venturi inschakelklem
  7. Aansluiting afzuiging
- De luchtnippel is niet bijgesloten.




## Bijgeleverde accessoires

- 1 Aardleiding
- 1 Gebruikshandleiding
- 1 Kogelkraan
- Gevaren sticker is geplaatst aan de buitenzijde onder de afdekklep van de microreiniger.

## Identificatie

- Iedere microreiniger heeft een identificatieplaat met:
- Merk van de fabrikant
- Naam en adres van de fabrikant
- Model van de microreiniger
- Serienummer
- Fabricagejaar
- CE-teken.

TIPOLOGIA / TYPE:		
MODELLO / MODEL:		
CODICE / CODE:		
NUMERO / NUMBER:	GW	
ANNO / YEAR:	2002	

## Technische gegevens

Beschrijving	Eenheid	Waarde
Gewicht	kg.	15
Hoogte	mm	530
Breedte	mm	455
Lengte	mm	190
Nuttige hoogte van het werkblad	mm	45
Nuttige lengte van het werkblad	mm	325
Nuttige breedte van het werkblad	mm	440
Maximale belasting van het werkblad	Kg	15
Capaciteit van het reinigingsmiddel reservoir	liter	7
Diameter van de dampafvoer	mm	80
Aanbevolen luchtdruk	Bar	3-4
Geluidsproductie LwA volgens ISO 3746	dB(A)	84,5

## Gevaar tekens en waarschuwingssignalen

De microreiniger draagt zowel de identificatieplaat van de fabrikant als ook symbolen (labels) die waarschuwen tegen de risico's die nog aan de microreiniger aanwezig zijn.



Deze waarschuwingssymbolen hebben de volgende betekenis:

1. Verboden open vuur in de nabijheid van de machine te ontsteken of te brengen.
2. **Verboden te blussen met water.**
3. Verboden te roken.
4. Gevaar -- aanwezigheid van ontvlambare dampen en substanties.
5. Draag een gelaatsmasker
7. Draag een beschermende bril voordat met werken begonnen wordt.
8. Draag oplosmiddelresistente rubberhandschoenen voordat met werken begonnen wordt.

## Algemene veiligheids- en ongelukpreventiemaatregelen.

LEES DE VOLGENDE INSTRUCTIES NAUWKEURIG. HET FOUT TOEPASSEN KAN LETSEL AAN DE BEDIENER, ANDERE PERSONEN, DIEREN OF SCHADE AAN EIGENDOM TOEBRENGEN. E.M.M. WIJST IEDERE AANSPRAKELIJKHEID VOOR SCHADE AF, DIE OP HET NIET OPVOLGEN VAN DE VOLGENDE VEILIGHEIDSEN ONGELUK- PREVENTIEVOORSCHRIFTEN TERUG TE VOEREN IS. DAARBOVEN WIJST DE E.M.M. IEDERE AANSPRAKELIJKHEID VOOR SCHADE AF DIE ONTSTAAT TEN GEVOLGE VAN ONEIGENLIJK GEBRUIK VAN DE MICROREINIGER EN/OF VAN VERANDERINGEN DIE ZONDER TOESTEMMING VAN DE FABRIKANT DOORGEVOERD ZIJN.

## Kleding

- De bediener van de machine moet oplosmiddelbestendig rubberhandschoenen dragen, om te vermijden dat de handen in contact komen met de voor het wasproces gebruikte producten.
- De bediener moet te allen tijde een veiligheidsbril dragen om te voorkomen dat eventuele spatten in contact komen met de ogen.
- De bediener dient een gelaatsmasker te dragen, welke geschikt is tegen schadelijke dampen.

## Ecologie en vervuiling

De microreiniger mag niet gebruikt worden voor het reinigen of ontvetten van onderdelen die in contact komen met levensmiddelen.

## Standaardwaarden voor veilig gebruik

- De microreiniger is uitsluitend ontworpen voor de reiniging van plamuurmessen en kleine onderdelen die met verf- of verfproducten in aanraking zijn geweest, zoals maatlatten roerstaven etc.
- De microreiniger mag uitsluitend bediend worden door competent en voldoende geïnstrueerd personeel zonder gezondheidsproblemen.
- Het is ten strengste verboden met elektrisch of pneumatisch gereedschap gaten in de machine te boren of de wanden van de machine af te krassen of te schrappen met metalen objecten die vonken kunnen veroorzaken.
- Het is ten strengste verboden in de ruimte waarin de microreiniger geïnstalleerd is, lasapparaten of apparaten met open vlam te gebruiken of gloeiende materialen te bewerken.
- Er mag uitsluitend wettig toegestane producten voor het reinigen gebruikt worden.
- Aanbeveling: **HR 1000 reinigingsmiddel (10 liter can)** – geformuleerd uit biologisch afbreekbare bestanddelen
- Het is ten strengste verboden gechloreerde of fluorkoolstofhoudende oplosmiddelen te gebruiken, zoals bijvoorbeeld Trichloorethyleen, Methylchloride of andere substanties op gehalogeneerde koolwaterstofbasis.
- Het is essentieel om aan het begin van het reinigen te controleren dat het reinigingsmiddel niet corrosief is. Stop het reinigen en vervang het middel onmiddellijk wanneer aan de slangen in de microreiniger of op de werktafel tekenen van corrosie zichtbaar worden.
- Aanbeveling : **HR 1000 reinigingsmiddel**, een snelwerkend reinigingsmiddel en vervanger voor

- vele chemische milieubelastende oplosmiddelen.
- Indien huid of ogen met reinigingsmiddelen in contact komen, dan moet de betreffende plaats met stromend water gespoeld worden.
- Voor het gebruik van de microreiniger moet de werking van de veiligheidsvoorzieningen gecontroleerd worden.
- De microreiniger moet in een perfect geventileerde ruimte geïnstalleerd worden, ver weg van elektrische schakelingen, warmtebronnen en vonken.
- Reinig regelmatig het werkblad en de luchtgeleider.
- Controleer regelmatig of het oplosmiddelniveau in het reservoir niet te laag is - dit om een goede werking te bevorderen.
- Draag er zorg voor dat zich maximaal 7 liter reinigingsmiddel in het reservoir bevindt.
- Reinig regelmatig het filter van de aanzuigslang, welke zich in het reservoir bevindt.
- Wanneer de installatie enkele maanden niet gebruikt wordt, moeten de binnenzijde en de slangen tweemaal met schoon reinigingsmiddel gespoeld worden.
- Controleer en reinig zonodig de kwast in de microreiniger wanneer de werkstukken onvoldoende gereinigd worden.
- Spuitpistolen, deksels en bekens mogen niet in de microreiniger reiniger worden gereinigd - dit om extra vervuiling in het reservoir te voorkomen.

**De volgende maatregelen moeten in de ruimte, waarin de microreiniger geïnstalleerd wordt, getroffen worden voordat met het werken met de machine begonnen wordt.**

- Geschikte brandblussysteem moeten geïnstalleerd worden, afhankelijk van de condities waaronder ze gebruikt worden. Hiertoe moeten draagbare brandblussers behoren. De apparaten moeten in werkende staat gehouden worden en minimaal eens in de zes maanden door een expert gecontroleerd worden.
- De installatieplaats moet personeel in staat stellen, in geval van gevaar, gemakkelijk en snel de gevare zones te kunnen verlaten.
- Voor het blussen van brand dient u de voorschriften, gegeven door de plaatselijke brandweer, te hanteren.

**Veilig onderhoud**

Om een veilig onderhoud van de microreiniger te garanderen moeten de volgende voorschriften in acht genomen worden:

- **Onderbreek de persluchttoevoer wanneer reparatie- of onderhoudswerkzaamheden uitgevoerd worden.**
- Controleer regelmatig de veiligheidsvoorzieningen op volledigheid en werking.
- Het verwijderen of manipuleren van de veiligheidsvoorzieningen is ten strengste verboden.
- Het onderhoud van de microreiniger mag uitsluitend door gekwalificeerd personeel en volgens de instructies in deze handleiding uitgevoerd worden.
- De symbolen (stickers) op de Plamuurmes reiniger geven duidelijke aanwijzingen ter preventie van ongelukken. Deze symbolen moeten schoon gehouden worden en vervangen worden, ook wanneer ze gedeeltelijk verwijderd of beschadigd zijn.
- Bij het ontbreken van één van deze symbolen op de door fabrikant bepaalde plaats is het gebruik van de microreiniger ten strengste verboden.
- Tijdens reparatie- en onderhoudswerkzaamheden mogen uitsluitend originele onderdelen gebruikt worden.
- Controleer of de installatie voldoende geaard is.

**Verzending en uitladen**

De microreiniger wordt verstuurd in een kartonnen doos met de opschriften "breekbaar" .

De microreiniger is licht genoeg om met één persoon te verplaatsen.

### **Controle.**

Controleer voor installatie van de microreiniger of deze niet tijdens transport beschadigd is. De microreiniger moet in ieder geval op een vlakke ondergrond aan de muur of wand geplaatst worden in een goed geventileerde ruimte ver weg van elektrische schakelingen, warmtebronnen en vonken.

Controleer de aanwezige accessoires (zie blz. 4).

### **Pas op!!**

**Alle volgende installatie-, instel- en testwerkzaamheden mogen uitsluitend door gekwalificeerd en verantwoordelijk personeel uitgevoerd worden, dat er garant voor staat dat de werkzaamheden uitgevoerd worden volgens de veiligheidsvoorschriften op het gebied van werktuigbouwkunde en de pneumatiek.**

### **Controles voor het eerste gebruik.**

Bij de installatie van de microreiniger moeten de technische voorzieningen in de werkplaats gecontroleerd en eventueel aangepast worden.

De persluchtvoorziening van de microreiniger moet een werkdruk van minimaal 3 bar hebben.

### **Pas op!!!**

**De aanbevolen luchtdruk moet op 4 bar begrensd worden. Is het veiligheidsventiel van de compressor van de werkplaats op een hogere druk ingesteld dan moet een drukregelaar/reduceer/filtereenheid met manometer op de persluchtvoorziening geïnstalleerd worden, die op een werkdruk van maximaal 5 bar ingesteld wordt.**

### **Installatie**

Volg bij installatie van de microreiniger de volgende instructies.

Verwijder de kartonnen doos. Een persoon kan de microreiniger rechtop naar de gewenste plaats brengen, die goed geventileerd is en zich ver weg van elektrische schakelingen, warmtebronnen en vonken bevindt.

Aard de installatie door de massakabel (standaard geleverd: 2-kleurig) van de boutophanging of van de luchtinlaataansluiting naar aarde te leiden. De microreiniger is bestemd voor het gebruik aan de wand. Vooraf dient dan ook de plaats van de ophanging te worden gemarkeerd. Boor op de gemarkeerde plaats gaten voor het plaatsen van pluggen en schroeven. Hang daarna de microreiniger op de daarvoor bestemde plaats. Controleer of de Plamuurmes reiniger goed en stevig geplaatst is.

Monteer aan de rechter/onderzijde de uitloopkraan. Deze dient voor het uit laten lopen van de vervuilde verdunning. Monteer aan de linker/onderzijde de luchtnippel. Installeer een vaste of flexibele pijp op dampuitlaat zodat deze over minstens 80-100 cm perfect verticaal loopt en leid deze naar buiten. Gebruik, wanneer de schoorsteen langer dan 2 meter is, een afvoerpijp van gegalvaniseerd ijzer met een diameter van 15 cm om de wrijving te verminderen en installeer de bocht zo ver mogelijk bij de microreiniger vandaan. Bijvoorbeeld: Wanneer de afvoerpijp 5 meter lang is, voer hem dan 3-4 meter verticaal en 1-2 meter horizontaal in plaats van 1 meter verticaal en 4 meter horizontaal. Sluit de klep. **Controleer of de aftapkraan gesloten is.**

### **Bediening**

Bevestig een luchtslang met snelkoppeling aan de luchtnippel, die links onder de microreiniger is bevestigd. Open de klep, de afzuiging moet nu automatisch in werking treden. Aan de linkerkant van de klep treft u een veiligheidspal aan, die de venturi direct start bij het open maken van de klep en direct stopt bij het sluiten van de klep. Indien dit goed werkt, giet minimaal 3 liter (maximaal 7 liter) reinigingsmiddel in het reservoir en bevestig de opvang/klep in het reservoir.

Draai de kraan aan de linkerkant van de microreiniger open. Nu wordt er reinigingsmiddel door de slang naar de kwast gevoerd. Indien dit allemaal goed functioneert, is de microreiniger klaar voor gebruik.

Vul de rest van het reservoir met de overige reinigingsmiddel (totaal maximaal 7 liter) en sluit de klep. Indien de klep gesloten is, zal de venturi afzuiging niet functioneren.

### **Beëindiging van de reiniging.**

Na het beëindigen van het reinigen van kleine onderdelen of plamuurmessen dient u de klep te sluiten.

### **Aftappen van vervuilde reinigingsmiddel**

Sluit het klep van de microreiniger. Houdt een jerrycan met minimaal 10 liter capaciteit onder de aftapkraan. Draai de aftapkraan open. Het vervuilde reinigingsmiddel loopt nu uit de microreiniger in de jerrycan. Sluit de aftapkraan.

Verwijder het opvangrooster uit het reservoir en giet ½ liter schoon reinigingsmiddel in het reservoir.

**Maak het reservoir goed schoon en reinig het filter welke aan de aanzuigslang is bevestigd. Houdt de jerrycan onder de aftapkraan en open deze. Veeg met de kwast het reservoir schoon. Sluit de aftapkraan. Vul het reservoir wederom met schoon reinigingsmiddel. De HR 1000 is nu klaar voor hergebruik.**

### **Onvoldoende dampafzuiging**

- Controleer of de binnenkomende luchtdruk minstens 3 bar bedraagt.
- Controleer of de afvoerpijp over tenminste 1 meter perfect verticaal loopt.

Indien de afzuiging niet optimaal werkt, dan dient u eerst zelf een eigen controle uit te voeren, daarna kunt u EMM raadplegen.



### Introduction

This manual provides installation, operating and maintenance instructions for the **HR 1000 putty knife cleaner** which will from now on be named **Micro Cleaner**.

The HR 1000 is an innovative and completely pneumatic stainless steel cleaning installation for putty knives and other small parts. **This manual is an integral part of the product: it must be kept clean and stored safely for reference during the life span of the micro cleaner.** Good performance, economical use and long life span of this product depend on following the directives of this manual.

**EMM will not be held responsible for damages due to misuse or failing to follow the instructions in this manual.** The HR 1000 has been manufactured according to the 89/392/EEC standards and subsequent adaptations and therefore bears the CE sign.

### Guarantee

On receipt of the micro cleaner inspect the packaging for transport damage and check if all accessories are complete and undamaged. Claims must be submitted within 24 hours on receipt and the buyer is entitled to the guarantee only if he complies with the conditions of guarantee as mentioned below.

- a. EMM hereby declares that the HR 1000 stainless steel micro cleaner comes with a one year guarantee from the date of purchase, certified by the delivery document of the supplier and when the terms of payment have been met.  
If the buyer is entitled to a claim he must refer to the serial number and if possible the production year.
- b. The guarantee includes free of charge replacement or repair of spare parts with production faults.
- c. Guarantee services are carried out by the manufacturer/supplier or an authorized service centre: the equipment should be forwarded free domicile and will be returned at EMM expense.  
Replacement of defect or misused parts will be charged to the customer.
- d. The manufacturer can not be held responsible for direct or indirect damage to persons or property as a result of misuse or failing to follow directives in this manual, especially with regard to obeying warnings concerning positioning, installing, operating and maintaining the micro cleaner.  
The present guarantee does not cover compensation for direct or indirect damage as a result of down time of the equipment.

Except in the situations mentioned, this **guarantee becomes invalid** in the following cases :

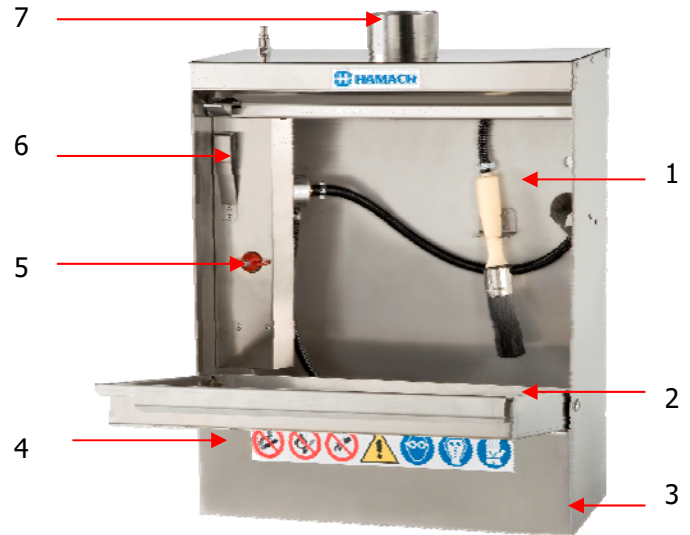
- if the micro cleaner has been misused or mishandled
- if damage occurs as a result of neglect and insufficient maintenance
- if damage occurs due to self-repair or adaptations without the supplier's/E.M.M. permission or
- damage due to non-original spare parts being installed
- if the directives in this manual have not been not followed
- if corrosive solvents have been used

## Description

The micro cleaner is manufactured from high quality stainless steel. Hazardous vapours and gasses formed during the cleaning process are automatically extracted when the covering plate is opened. When not in use this plate must be kept closed. Solvent vapours are automatically extracted via a Venturi system through an exhaust pipe and then outdoors. (Possibly through a cylindrical chimney which is an option).

## Parts of the machine

1. Brush with feed hose
  2. Grid for parts
  3. Ball valve for cleaning agent
  4. Air supply
  5. On/off thinner supply
  6. Automatic venturi switch
  7. Extraction connection
- A quick connector is not included.



## Accessories

- 1 manual
- 1 earthed cable
- 1 tap
- "Danger" sticker positioned on the outside under the lid.

## Identification

Each micro cleaner has an identification plate with:

- name of the manufacturer
- manufacturer's trade mark
- micro cleaner model
- product serial number
- date of manufacture
- CE sign

TIPOLOGIA / TYPE:		<b>CE</b>
MODELLO / MODEL:		
CODICE / CODE:		
NUMERO / NUMBER:	GW	
ANNO / YEAR:	2002	

## Technical data

Description	Unit of VALUE	
Weight	kg.	15
Height	mm	530
Width	mm	455
Length	mm	190
Useful height of worktop	mm	45
Useful length of worktop	mm	325
Useful width of worktop	mm	440
Max. loading weight	Kg	15
Solvent tank capacity	liter	7
Diameter of vapour exhaust	mm	80
Recommended air pressure	Bar	3-4
Noise level LwA according to ISO 3746	dB(A)	84,5

## Warning signs and signals

The micro cleaner is supplied with a manufacturer's identification plate as well as symbols (labels) which warn against possible risks.



1 2 3 4 5 6 7

These symbols have the following significance:

- 1 Forbidden to ignite a flame in vicinity of the machine
- 2 Forbidden to extinguish with water**
- 3 Forbidden to smoke
- 4 Danger - presence of inflammable vapours and substances
- 5 Wear a protective mask
- 6 Wear protecting goggles
- 7 Wear cleaning agent resistant gloves

## General safety precautions

READ FOLLOWING INSTRUCTIONS CAREFULLY: WRONG APPLICATION CAN CAUSE HARM TO OPERATOR, OTHER PERSONS, ANIMALS AND PROPERTY. EMM WILL NOT BE HELD RESPONSIBLE FOR DAMAGE CAUSED AS A RESULT OF FAILING TO COMPLY WITH THE FOLLOWING ACCIDENT PREVENTION DIRECTIVES.

EMM WILL NOT BE HELD RESPONSIBLE FOR DAMAGE TO THE MICRO CLEANER CAUSED AS A RESULT OF MISUSE AND/OR ADAPTATIONS WITHOUT PERMISSION OF THE SUPPLIER.

## Protective clothing

- The operator should wear solvent resistant protective gloves to prevent hands coming in contact with the cleaning agent.
- The operator should always wear safety goggles to prevent possible splashes reaching the eyes.
- The operator should wear a protective respirator/mask against hazardous vapours.

## Ecology and pollution

The micro cleaner may not be used for cleaning or degreasing parts which come into contact with foodstuffs.

## Rules for safe operating

The HR 1000 RVS has been constructed exclusively for cleaning putty knives and small parts e.g. measuring rods and stirring paddles which have come in contact with paint or paint products.

- The micro cleaner may only be operated by competent authorized persons without health problems.
- It is absolutely prohibited to bore holes or scrape the steel housing with metal objects as this can cause sparks.
- It is prohibited to process red hot materials or to use an open flame and welding apparatus in the area where the micro cleaner is installed.
- It is recommended to use the **HR 1000 cleaning agent** which has specially been developed for this system. If the **HR 1000 cleaning agent** is not used then use only registered cleaning agents approved by local legislation.
- It is absolutely prohibited to use fluorine-carbon containing solvents e.g. trichloroethene, methyl chloride, or other substances on halogen hydrocarbon basis.
- Before starting it is essential to check whether the solvent is not corrosive.  
Recommendation: **HR 1000 cleaning agent**.
- The moment signs of corrosion appear on the hose or work top, immediately stop cleaning and replace the solvent!
- If eyes or skin come into contact with the cleaning agent, immediately rinse the area concerned with clean running water.
- Before operating the micro cleaner inspect the protection/safety facilities.
- The HR 1000 RVS must be installed in a well ventilated area away from electric switches, sources of

- heat and sparks.
- Regularly clean the work top and the air/vapour channel.
- Regularly check the level of cleaning agent in the tank in order to obtain the best cleaning results.
- The tank can contain a max. of 7 litres cleaning agent.
- Regularly clean the filter of the suction hose which is situated in the cleaning agent tank.
- If the apparatus remains unused for a few months, the inside and the hose must be rinsed twice with cleaning agent.
- If the parts do not get properly cleaned, check and clean the brush in the micro cleaner.
- To prevent extra pollution in the tank, spray guns, lids and cups must not be cleaned in this micro cleaner.

**The following measures must be taken in the area where the micro cleaner is installed before starting up the machine.**

- Suitable fire extinguishers should be placed taking into consideration the circumstances under which they are to be used – this includes portable extinguishers. This apparatus must be kept in good condition and be inspected by an authorised person every 6 months.
- The area of installation must be set up to enable persons to flee dangerous situations easily and quickly.
- For fire extinguishing, directives of the local fire department should be consulted.

**Safe maintenance**

To guarantee safe maintenance of the micro cleaner the following directives should be followed :

**Disconnect the compressed air supply during repair and maintenance jobs.**

- Regularly inspect the functioning of protective/safety facilities.
- It is prohibited to remove or tamper with safety facilities.
- Maintenance may only be carried out by qualified persons and in compliance to the directives of this manual.
- The attached symbols/labels provide clear instructions for preventing accidents.
- These symbols must be kept clean - if they become damaged they must be replaced immediately.
- If any one symbol is missing from the place assigned by the manufacturer, it is prohibited to use the micro cleaner
- Only original spare parts may be used during repair jobs.
- Check whether the installation is sufficiently earthed.

**Despatch and unloading**

The micro cleaner is supplied in a carton box marked "fragile" and is light enough to be relocated by one person.

**Initial inspection**

Check if the micro cleaner has not been damaged during transport.

It should be installed on level background/ wall in a well ventilated area away from electrical switches, sources of heat and sparks. Check the supplied accessories.

**Warning: The following installation, adjustment and trial running may only be done by qualified responsible persons who will guarantee that the job is done according to the safety instructions in the field of mechanical and pneumatic engineering.**

**Inspection during initial utilization**

When installing the micro cleaner the technical equipment in the working area must be checked and, if necessary adjusted. The compressed air supply should have an operating pressure of min. 3 bar.

**N.B. the max air pressure must be limited to 4 bar. If the safety gauge is adjusted at a higher pressure, a pressure regulator/filter unit with manometer must be installed on the compressed air equipment and adjusted to max. 5 bar.**

## **Installation of the HR 1000 RVS micro cleaner**

For installation follow the following procedure:

- Remove the carton box – one person can relocate the micro cleaner upright to the assigned area which must be well ventilated and away from electrical switches, sources of heat and sparks.
- Earth the installation by leading the bi-coloured cable from the mounting bolt near the air supply connection to the ground.
- The micro cleaner is developed for wall attachment and before positioning,
- mark the position of the holes to be bored in the wall. Hang the micro cleaner with the help of screws and plugs and check if it is level and firmly fixed.
- Connect the outlet tap on the right hand bottom side: this is for draining polluted cleaning agent.
- Connect the air coupling on the left hand bottom side.
- Install a fixed or flexible pipe line to the vapour outlet aligned vertically for 80 – 100 cm. and lead this outdoors. If the chimney is longer than 2 metres, use a galvanised iron exhaust pipe with a diameter of 15 cm.
- to prevent friction and place the bend as far away as possible from the micro cleaner. E.g. if the exhaust pipe is 5 metre long, lead it for 3-4 metres vertically and 1-2 metres horizontally instead of 1 metre vertically and 4 metres horizontally. Close the cover plate.  
Check if the outlet tap is closed.

## **Operating procedure**

Fix an air hose to the air connector on the bottom left hand side with quick connector. Open the cover plate : the air extraction now automatically functions. A safety ratchet gear on the left side of the cover causes the venturi system to start up when opening the cover and directly stops when closing it. If this functions well, pour a minimum of 3 lit. (max. 7 lit.) cleaning agent into the tank and replace the receptacle plate to the tank.

Turn on the tap on the left side: now solvent is fed via the hose to the brush. If this functions well, the micro cleaner is ready for use. Fill the rest of the tank with cleaning agent (a total of max. 7 lit. ) and close the cover plate.

When the cover is closed the venturi extraction will not function.

## **Concluding the cleaning process**

When you have finished cleaning small parts and putty, close the cover.

## **Draining polluted solvent**

Close the cover and hold a jerry can (min.10 litre capacity ) under the tap.

Turn the tap open. The polluted cleaning agent is now discharged from the tank into the jerry can. Close the tap. Remove the receptacle from the tank and pour ½ litre clean solvent into the tank. Clean the tank and the filter which is attached to the suction hose. Hold the jerry can under the drain tap, turn the tap on and clean the tank with the brush. Close the tap. Again fill the tank with clean solvent: the micro cleaner is now ready for re-use.

## **Insufficient vapour extraction**

- Check if the feed air pressure is at least 3 bar.
- Check if the outlet pipe is positioned perfectly vertical for at least 1 metre.

If the extraction is faulty, make your own initial inspection before calling in your supplier/EMM.

## **CE-declaration of Conformity**

E.M.M. International B.V.

declares under our sole responsibility that the product: **Model HR 1000**

Is in accordance with the essential requirements of safety of the EEC Directives

**CE (Ex) II 3 G c IIBT4**

**98/37/CE, 94/9/CE (ATEX), 91/368/CEE, 93/44/CEE, 93/68 CEE**

The tests have been carried out in accordance with the European Harmonized Regulations in force.

**EN 292-1:1992**

**EN 292-2:1992**

**EN 983 :1997**

**EN 1050 :1996**

Directives,

E.M.M. International B.V.



T. van der Kooij

Date: 16-3-2018

## Disclaimer EMM International B.V.

**NL** EMM International B.V. betracht de grootst mogelijke zorgvuldigheid in de samenstelling van de informatie, maar kan op geen enkele wijze instaan voor de juistheid of volledigheid van de informatie die door ons of derden is verstrekt in deze handleiding. De verstrekte informatie kan op ieder moment zonder verdere aankondiging worden gewijzigd.

Aan de informatie in de handleiding kunnen geen rechten worden ontleend. EMM International B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor directe of indirecte schade die zou kunnen ontstaan als gevolg van de (niet) genoemde informatie in deze handleiding.

**GB** EMM International B.V. has created the information with the utmost care. Nevertheless, EMM International B.V. cannot be held responsible for the correctness or completeness of the information provided by us or third parties. The provided information in this manual can be adjusted without further notification.

No rights can be derived from the information in the manual. EMM International cannot be held responsible for direct or indirect damages caused by the (not) mentioned information in this manual.

► For questions and/or registration of this product visit **WWW.EMM.COM**



HAMACH IS A BRAND BY EMM INTERNATIONAL

© 2016. Printing errors and modifications reserved.