



**HR 2400**  
Spraygun Washer  
Art.no. 000474

NL **GEBRUIKERSHANDLEIDING**

GB **USER MANUAL**

DE **GEBRAUCHSANLEITUNG**

FR **MODE D'EMPLOI**

IT **MODO D'IMPIEGO**

ES **INSTRUCCIONES DE USO**

PT **GUIA DO USUÁRIO**

PL **INSTUKCJA OBSLUGI**

SE **ANVÄNDARMANUAL**



**THINKING**

**OUT OF**

**THE BOX**

INLEIDING	<b>NEDERLANDS</b>	4
ALGEMENE VEILIGHEIDS- EN ONGELUKKENPREVENTIE MAATREGELEN		8
VERSCHEPING EN UITLADEN		9
INSTALLATIE VAN DE SPUITPISTOLENREINIGER		9
GEBRUIK MET WATER		10
VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN		11
ONDERHOUD EN PERIODIEKE CONTROLES		11
PROBLEEMOPLOSSINGEN		11
EINLEITUNG	<b>DEUTSCH</b>	12
ALLGEMEINE SICHERHEITS- UND UNFALLVERHÜTUNGSMABNAHMEN		16
TRANSPORT UND VERLADUNG		17
INSTALLATION DES HR 2400		18
EINSATZ MIT WASSER		18
SICHERHEITSVORSCHRIFTEN		19
WARTUNG UND REGELMÄßIGE KONTROLLE		19
PROBLEMBEHEBUNGEN		19
INTRODUCTION	<b>FRANÇAIS</b>	20
MESURES GENERALES DE SECURITE ET DE PREVENTION DES ACCIDENTS		23
TRANSPORT ET DECHARGEMENT		24
INSTALLATION DU HR 2400		25
NETTOYAGE AVEC DE L'EAU		25
MESURES DE SECURITE		26
ENTRETIEN ET CONTROLES PERIODIQUES		26
PROBLÈMES ET SOLUTIONS		26
INTRODUCTION	<b>ENGLISH</b>	27
SAFETY INFORMATION		30
TRANSPORTING AND UNLOADING		31
INSTALLATION OF THE HR 2400		32
USE WITH WATER		32
SAFETY REGULATIONS		33
MAINTENANCE AND PERIODICAL CHECKS		33
TROUBLE SHOOTING		33
INTRODUCCIÓN	<b>ESPAÑOL</b>	34
INFORMACIÓN DE SEGURIDAD		37
TRANSPORTE Y DESCARGA		38
INSTALACIÓN DE LA HR 2400		39
USANDO AGUA		39
SISTEMAS DE SEGURIDAD		40
OPERACIONES DE MANTENIMIENTO Y COMPROBACIONES PERIÓDICAS		40
SOLUCIÓN DE PROBLEMAS		40

INTRODUZIONE	<b>ITALIANO</b>	41
MISURE GENERALI DI SICUREZZA DI PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI		44
TRANSPORTO E SCARICO		46
INSTALLAZIONE DELLA HR 2400		46
PULIZIA CON L'ACQUA		46
MISURE DI SICUREZZA		47
MANUTENZIONE E CONTROLLO PERIODICO		47
PROBLEMI E SOLUZIONI		47
INTRODUKTION	<b>SVENSKA</b>	48
SÄKERHETSINFORMATION		51
TRANSPORTERA OCH PACKA UPP		52
INSTALLATION AV HR 2400		52
ANVÄNDNING		53
SÄKERHETSBESTÄMMELSER		53
UNDERHÅLL OCH REGELBUNDA KONTROLLER		54
PROBLEMLÖSNING		54

Deze handleiding geeft installatie-, bedienings- en onderhoudsinstructies voor de **HR 2400 VERFSPUITPISTOLENREINIGER VOOR WATERGEDRAGEN VERFSPUITEN**.

Deze zal in het vervolg de spuitpistolenreiniger genoemd worden. De HR 2400 spuitpistolenreiniger is een innovatieve en compleet pneumatische wasinstallatie voor het handmatig reinigen van verfspuitpistolen welke met watergedragen producten zijn gebruikt. De HR 2400 is volledig van roestvrij staal. De spuitpistolenreiniger is voorzien van een waterstop (vlotter) en een luchtinblaassysteem voor het coagulatieproces. Voor het handmatig reinigen wordt de reiniger aangesloten op een watertappunt of aan een boiler, die het schone (warme) water gebruikt. Warm water heeft een betere reinigingsfunctie. Het gebruikte water wordt vervolgens via het bassin afgevoerd.


**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 spuitpistolenreiniger te kunnen consulteren.**

Voordat u de reiniger gaat gebruiken, lees de aanwijzingen genoemd na  **Let op!** aandachtig door.

Goede werking, economisch gebruik en levensduur van de spuitpistolenreiniger zijn afhankelijk van het opvolgen van de instructies in deze handleiding. De voorzieningen in deze handleiding zijn bindend:

**E.M.M. International BV ziet af van alle aansprakelijkheid van gevolgen die ontstaan ten gevolge van nalatigheid of het niet opvolgen van deze instructies. Service en garantieaanspraken worden opgevolgd door HID Services te Zwolle.**

De spuitpistolenreiniger is gebouwd volgens de voorzieningen in de 89/392/CEE-norm, 91/368/CEE, 93/44/CEE en 93/68/CEE en CE (Ex) II 3 G c IIBT4. Tevens voldoet deze spuitpistolenreiniger aan de norm gesteld in UNI EN 292-1:1992 en UNI EN 292-2:1992 en valt onder de ATEX regeling. De Machine veiligheid en het risico oordeel zijn gevolgd naar EN983:1997 en EN 1050:1996. De complete documenten betreffende de normering zijn beschreven in de technische documentatie. Deze is vastgelegd en in bezit van de Constructeur van de machine.

 **Let op!** Alleen algemeen onderhoud mag door de gebruiker uitgevoerd worden (zie hoofdstuk 7).

## GARANTIE

Controleer, wanneer de spuitpistolenreiniger geleverd wordt, of deze niet beschadigd is geraakt tijdens transport en of alle accessoires compleet en onbeschadigd zijn. Claims moeten binnen 2 dagen na aflevering ingediend worden. De koper kan alleen op garantie aanspraak maken wanneer hij aan de onderstaande garantievoorwaarden voldaan heeft.

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

- a) De spuitpistolenreiniger 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 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 HID Services in Zwolle gestuurd worden en zal op kosten en risico van de gebruiker teruggestuurd worden. Wanneer onder garantiedekking om tussenkomst van technici op de installatieplaats van de klant verzocht wordt, worden de kosten voor de tijd van de tussenkomst, de kilometers en het verblijf doorberekend aan de klant volgens de vergoedingstabellen beschikbaar bij de servicedienst. Niets is verschuldigd voor de tijd nodig voor reparatie of vervanging van onderdelen.

- 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 het apparaat. 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 machine incorrect behandeld of bediend werd door de bediener.
- Wanneer de schade ten gevolge van onvoldoende onderhoud ontstaan is.
- Wanneer de spuitpistolenreiniger veranderd is tengevolge van reparaties zonder toestemming van HID Services 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.

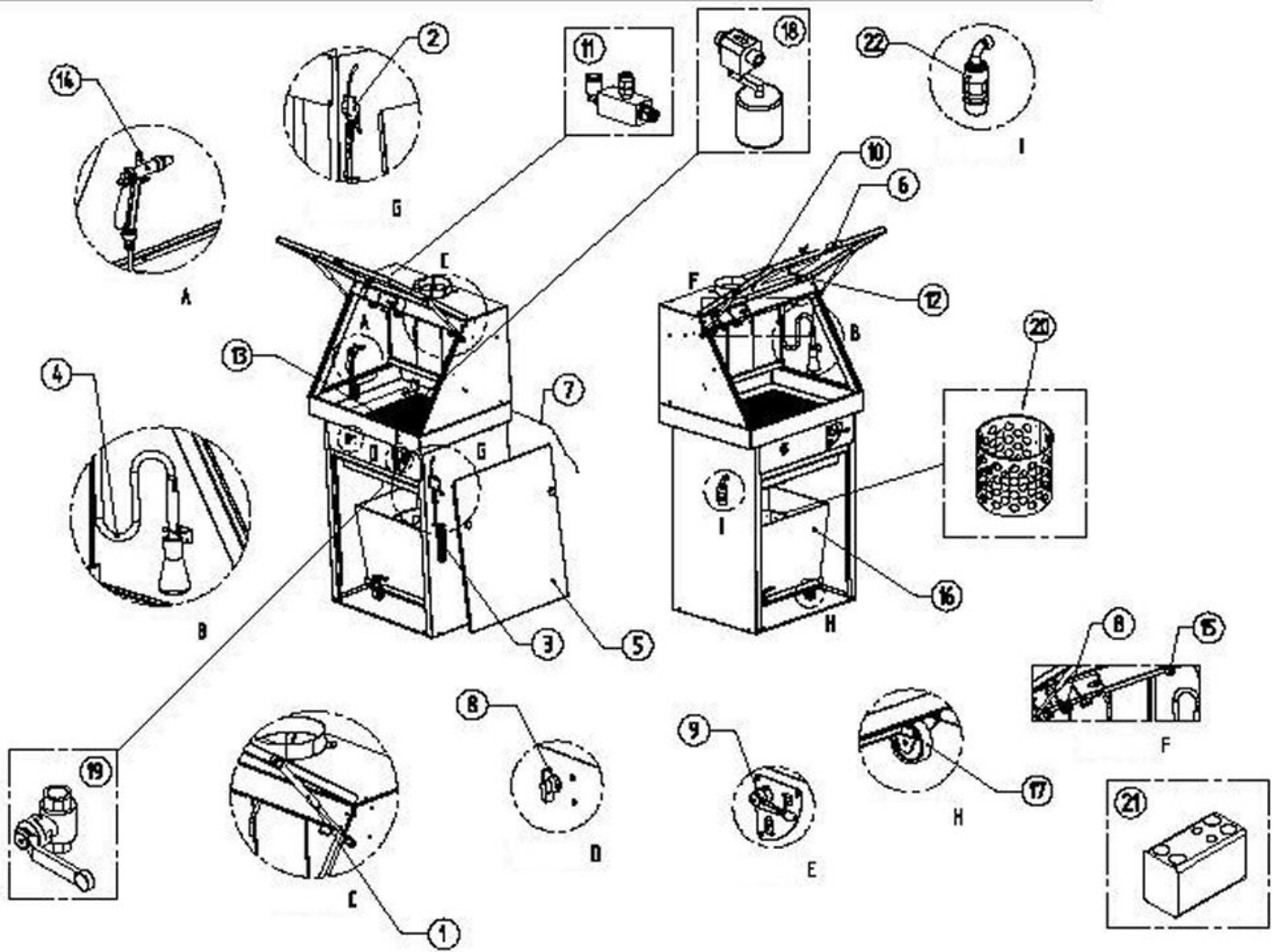
## **BESCHRIJVING**

De Spuitpistolenreiniger bestaat in zijn geheel uit hoogwaardig roestvrijstaal, slangen voor het doorvoeren van water, als ook gecoate controlehendels aan de voorzijde van het frontpaneel. Schadelijke gassen en dampen, die zich in de machine vormen, kunnen worden afgezogen. Een vlotter stopt onmiddellijk de toevoer van het water wanneer deze vlotter door het niveau van het water omhoog wordt gedrukt.

Vanaf het controlepaneel kan de bediener:

- De pomp in of uit schakelen
- Het spuitpistool instellen en controleren
- De aanvoer van het waterpistool inschakelen
- De aanvoer voor het reinigen met de borstel inschakelen
- Het afblaaspistool gebruiken
- De aanvoer van het schone water naar het uitstroompipje inschakelen
- Het gecoaguleerde reinigingsmiddel weg laten lopen in de filteropvangbak

Dampen, ontstaan uit water/oplosmiddel in het bassin onder het werkrooster (13), wordt via speciale kanalen afgevoerd en automatisch weggezogen en door de dampuitlaat (C) weggeleid.



### FUNCTIES VAN DE HR 2400

Nummer	Art.nr.	Omschrijving
1	045316	Gasveer
2	045310	Luchtpistool
3	045311	Lucht slang
4	045305	Borstel met slang
5	047210	Onderdeur
6	045331	Handgreep voor bovenklep
7	045345	Aardkabel
8	047215	Rode schakelaar ¼ G
9	047216	3 weg keuzehendel
10	047211	Bovenklep
11	045304	Standaard venturi blok
12	045350	Veiligheid sticker
13	047212	Rooster
14	047217	Waterpistool
15	045334	Luchtregelaar
16	047220	Opvangbak
17	045805	Wiel voor trolley
18	045610	Waterstop
19	047213	Uitloopkraan
20	045607	RVS filter
21	047203	Pomp 5ltr/m
22	047405	Watersluiting

## BIJGELEVERDE ACCESSOIRES

- 1 Aardleiding.
- 1 grof filter
- 1 fijn filter
- 1 Gebruikshandleiding.
- Gevaren sticker; te plaatsen aan de binnenzijde van de machineklep (zie foto).

## IDENTIFICATIE

Iedere spuitpistolenreiniger heeft een identificatieplaat met:

- Merk van de fabrikant.
- Naam en adres van de fabrikant.
- Naam en adres van Service instantie (HID Services)
- Model van de spuitpistolenreiniger.
- Serienummer.
- CE-teken.

De data op deze identificatieplaat moet altijd opgegeven worden bij het aanvragen van service of reserve-onderdelen.

## TECHNISCHE GEGEVENS

Luchtdruk:	4 - 6 bar
Luchtverbruik:	350 ltrs
Afmetingen:	84 x 60 x 158 cm
Afmetingen werkblad:	74 x 53 cm
Hoogte werkblad:	105 cm
Gewicht:	70 kg
Opvangtank:	50 ltrs
Afzuigaansluiting:	160 mm Ø
Luchtinlaat:	¼"
Art. nr. hoofdfilter:	045601
Art. nr. filterdoek:	045605

## GELUIDSNIVEAU

**Het geluid wordt grotendeels geproduceerd door de afzuiging. Het geluidsniveau van de spuitpistolenreiniger werd gemeten met een lege machine tijdens werkcondities en m.b.v. van een geluidsniveaumeter met integrator.**

De metingen zijn verricht door een gekwalificeerd laboratoriummedewerker in overeenstemming met EN ISO-norm 3746/96. De resultaten zijn:

- Akoestisch drukequivalent gemiddeld niveau op de bedieningsplaats LpA = 71 dB(A)
- Akoestisch drukequivalent gemiddeld gewogen niveau LpAm = 69.1 dB(A)

## GEVAAR TEKENS EN WAARSCHUWINGSTEKENS

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



Deze waarschuwingssignalen hebben de volgende betekenis:

1. Gevaar - aanwezigheid van ontvlambare dampen en substanties.
2. Verboden vlammen in de nabijheid van de machine te ontsteken of te brengen.
3. Verboden te roken.
4. Lees de inhoud van de handleiding nauwkeurig voordat met werken met de machine begonnen wordt.
5. Draag een beschermend masker voordat met werken begonnen wordt.
6. Draag een beschermende bril voordat met werken begonnen wordt.
7. Draag oplosmiddelresistente rubberhandschoenen voordat met werken begonnen wordt.

## **ALGEMENE VEILIGHEIDS- EN ONGELUKKENPREVENTIE MAATREGELEN**

Lees de volgende instructies nauwkeurig. Het fout toepassen kan letsel aan de bediener, andere personen, dieren of schade aan eigendom aanbrengen. E.M.M. International wijst iedere aansprakelijkheid voor schade af, die op het niet opvolgen van de volgende veiligheids- en ongeluk-preventievoorschriften terug te voeren is. Daarboven wijst E.M.M. International BV iedere aansprakelijkheid voor schade af, die ontstaat ten gevolge van oneigenlijk gebruik van de spuitpistolenreiniger en/of van veranderingen die zonder toestemming van de fabrikant doorgevoerd zijn.

### **KLEDING**

- De bediener van de machine moet oplosmiddelresistieve rubberhandschoenen dragen, om te vermijden dat de handen in contact komen met de voor het wasproces gebruikte producten. Ook watergedragen producten bevatten stoffen die schadelijk kunnen zijn.
- De bediener moet ten allen tijde een veiligheidsbril dragen om te voorkomen dat eventuele spatten in contact komen met de ogen.
- De bediener moet ten allen tijde een oplosmiddelresistieve overall dragen om te vermijden dat de huid in contact komen met de voor het wasproces gebruikte producten.

### **ECOLOGIE EN VERVUILING**

- De spuitpistolenreiniger mag niet gebruikt worden voor het reinigen of ontvetten van objecten die in contact komen met levensmiddelen.
- De geldende wetten van het land waarin de spuitpistolenreiniger geïnstalleerd wordt, met betrekking tot het gebruik en verwerking van de producten die voor het wassen en reinigen van objecten gebruikt worden als ook de aanbevelingen van de fabrikant van deze objecten moeten opgevolgd worden.

### **STANDAARDWAARDEN VOOR VEILIGE GEBRUIK**

- De spuitpistolenreiniger is uitsluitend ontworpen voor het handmatig reinigen van verfspuitpistolen, kleine onderdelen en objecten die vervuild zijn met watergedragen verf.
- De spuitpistolenreiniger mag uitsluitend bediend worden door personeel dat deze handleiding oplettend gelezen en volledig begrepen heeft.
- De spuitpistolenreiniger mag uitsluitend bediend worden door competent en voldoende geïnstrueerd personeel zonder gezondheidsproblemen.
- Het is ten strengste verboden, elektrisch of pneumatisch, 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 spuitpistolenreiniger geïnstalleerd is, lasapparaten of apparaten met open vlam te gebruiken of gloeiende materialen te bewerken.
- Er mag uitsluitend water of warm water, vanuit een boiler voor het reinigen gebruikt worden.
- Indien huid of ogen met reinigingsmiddelen in contact komen, dan moet de betreffende plaats met stromend water gespoeld worden.
- Voor het gebruik van de spuitpistolenreiniger moet de werking van de veiligheidsvoorzieningen gecontroleerd worden.
- Raak, voor het gebruik van de spuitpistolenreiniger, vertrouwd met de bedieningshendels en hun functies.
- Raak voor het openen van de klep met uw hand het metaal aan om eventueel aanwezige elektrostatische lading te ontladen. Deze oplading kan worden voorkomen door aansluiting van de aardkabel.
- De spuitpistolenreiniger moet in een perfect geventileerde ruimte geïnstalleerd worden, ver weg van elektrische schakelingen, warmtebronnen en vonken.
- Reinig regelmatig het werkblad en de lucht- en rookgeleider.
- Vervang regelmatig het filtermateriaal aan de achterzijde van het werkblad.
- Vervang minimaal 1 x per 2 weken het filterdoek welke in het hoofdfilter is geplaatst.
- Vervang minimaal 1x per maand het hoofdfilter in de zeef.
- Bij sterke vervuiling dient deze termijn te worden verkort!



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

- Geschikte brandblussystemen moeten geïnstalleerd worden, afhankelijk van de condities waaronder ze gebruikt worden. Hiertoe moeten draagbare brandblussers behoren. De brandblusapparaten 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 gevarenezones te kunnen verlaten.
- Het is verboden water voor het blussen van brand te gebruiken. Brandende materialen kunnen in contact met water schadelijke of brandbare gassen produceren of sterk in temperatuur stijgen.



**Let op!** Het is niet toegestaan om de HR 2400 te gebruiken zonder de symbolensticker op de voorzijde. Wanneer deze beschadigd is bent u verplicht deze onmiddellijk te vervangen.

## **VEILIG ONDERHOUD**

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

- **Onderbreek de watertoevoer wanneer reparatie- of onderhoudswerkzaamheden uitgevoerd 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 spuitpistolenreiniger mag uitsluitend door gekwalificeerd personeel en volgens de instructies in deze handleiding uitgevoerd worden.
- De symbolen (stickers) op de spuitpistolenreiniger 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 spuitpistolenreiniger verboden.
- Tijdens reparatie- en onderhoudswerkzaamheden mogen uitsluitend originele onderdelen gebruikt worden.
- Controleer of de installatie voldoende geaard is (aardkabel bijgeleverd).


## **VERSCHEPING EN UITLADEN**

De spuitpistolenreiniger wordt verstuurd in een kartonnen doos met de opschriften "breekbaar" en "niet kantelen". De installatie is licht genoeg om ze te kunnen verplaatsen met 2 personen zonder gebruik te maken van tilgereedschappen.

## **INSTALLATIE VAN DE SPUITPISTOLENREINIGER**


Volg bij installatie van de spuitpistolenreiniger de volgende instructies.

Verwijder de kartonnen doos. Twee personen kunnen m.b.v. een handwagen de spuitpistolenreiniger 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: geel en zwart) van de bout in de buurt van luchtinlaataansluiting naar aarde te leiden. Installeer de dampuitlaat zodat deze over minstens 80-100 cm perfect verticaal loopt en leidt 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 spuitpistolenreiniger 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. Gebruik teflontape om de slang op de persluchtuitgang van het spuitpistool aan te sluiten.

 **Let op!** Het is niet toegestaan om oplosmiddelen te gebruiken die chloor of koolstoffluor of gehalogeneerde koolwaterstof bevatten.

## GEBRUIK MET WATER

Monteer een waterslang aan het watertappunt aan de muur (kraan). Monteer het andere einde van deze slang aan de spuitpistolenreiniger d.m.v. de zgn. Gardena aansluiting. Het is ook mogelijk deze aansluiting te koppelen aan een buiten de mengruimte geplaatste boiler. Het water met een temperatuur van max. 50° C, heeft een hoge reinigingswaarde. Open de hoofdkraan aan de voorzijde van de spuitpistolen reiniger. Open het watertappunt voor een deel, zodat de straal in het waterpistool niet te hoog wordt.

 **Let op!** Een terugslagklep is verplicht, zodat vervuild water niet kan teruglopen in de hoofdwaterleiding.

 **Let op!** Lees de aanwijzingen in het hoofdstuk "ALGEMENE VEILIGHEIDS- EN ONGELUKPREVENTIE" aandachtig door.

## REINIGING VAN VERFSPUITPISTOLEN

Verwijder de beker van het pistool. Giet de resterende verfinhoud in een externe bak. Open de kwast schakelaar (10) en reinig het verfspuitpistool met de kwast. Open de middelste schakelaar voor extra toevoeging van water via het uitlooppijpje. Met de linker schakelaar kunt u lucht toevoegen bij het water welke uit het middelste pijpje komt. Na gebruik van water, aan de voorzijde van de spuitpistolenreiniger (rechts) deze keuzeschakelaar weer uit (horizontaal) draaien om de toevoer van water te stoppen.

U kunt het spuitpistool nog extra afsproeien door het waterpistool te activeren met de linker schakelaar.

## DROGING VAN DE ONDERDELEN

Aan het einde van elk wasproces moeten de gereinigde onderdelen gedroogd worden met een schone (niet pluizige) doek. Het verfspuitpistool kan ook worden afgeblazen met schone lucht.

## COAGULEREN

Indien het bassin voor  $\frac{3}{4}$  is gevuld met vervuild water, dan is dat een teken, dat het materiaal in het bassin moet worden gecoaguleerd, volgens de voorschriften, die de lakfabrikant heeft voorgeschreven. Giet de voorgeschreven hoeveelheid poeder in het water en draai de schakelaar aan de rechterbovenzijde van de spuitpistolenreiniger naar rechts. De slang, die zich in het bassin van de spuitpistolenreiniger bevindt, zal lucht in het materiaal blazen en het water in beweging zetten. Dit dient men 10-15 min in werking te houden. Indien de resten zich goed hebben vermengd met het poeder is het coagulatie proces ten einde. De schakelaar van de luchtinlaat, dient u weer naar links te draaien. Zo stopt het inblazen van lucht. Voor het uitlopen van de resten de schakelaar aan de onderzijde van het bassin open draaien (verticaal). Nu loopt het materiaal weg in een filterzak. Tijdens het uitlopen van de resten, kan het bassin worden schoongemaakt.

## FILTERUNIT

De filterunit is een apart onderdeel van de spuitpistolenreiniger welke separaat kan worden gebruikt. Deze filterunit bestaat uit:

1. Een filterbak
2. Een filterkorf
3. Een filterzak
4. Een extra fijn filter
5. Kogelkraan.

## SCHOONMAKEN VAN DE FILTERBAK.

Indien het vervuilde water in de filterbak is gelopen, dient men de kraan van de reiniger weer in horizontale positie te plaatsen. De filterbak staat op een kleine trolley met een viertal wielen (geen zwenkwielen) en kan, door het plaatsen op een karretje, worden verplaatst naar een afvoerput. Door de kraan aan de achterzijde van de filterunit te openen, loopt het water direct in de afvoerput. Na uitlopen, de kogelkraan sluiten. Het fijne filter met vervuild materiaal separaat in een bak deponeren. Dit dient te worden afgevoerd volgens de plaatselijk wettelijke voorschriften. Een nieuw filter plaatsen. De filterunit onder in de spuitpistolenreiniger plaatsen, zodat deze weer gereed is voor gebruik.

## VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

**De volgend onderdelen mogen nooit gemanipuleerd of uitgeschakeld worden.  
Ze moeten altijd in goede werkende staat gehouden worden.**

- De verbinding van de machine met aarde m.b.v. de meegeleverde kabel.

## ONDERHOUD EN PERIODIEKE CONTROLES

Alleen de onderstaand genoemde (algemene) onderhoudswerkzaamheden mogen door de gebruiker uitgevoerd worden. **Alle andere onderhoudswerkzaamheden moeten door een gekwalificeerd vakpersoon uitgevoerd worden.**

De volgende onderhoudswerkzaamheden kunnen door de gebruiker uitgevoerd worden:

- Het schoonmaken van het werkblad en de interne onderdelen van de HR 2400;
- Het schoonmaken van de grill van het bassin;
- Het schoonmaken van de sproeiers;
- Het schoonmaken van de buitenkant met een neutraal product en een zachte doek.
- Het wisselen van het filter aan de achterzijde van de binnenkant (Paint Stop filter).

## PROBLEEMOPLOSSINGEN


<b>Probleem</b>	<b>Waarschijnlijke oorzaak</b>	<b>Oplossing</b>
Nadat de machine is aangesloten op luchtdruk komt er geen vloeistof uit de slang.	De luchtdruk is niet hoog genoeg. Het ventiel is niet geopend.  Het bassin is vol.	Controleer het luchttoevoersysteem. Open de kraan voor de slanguitloop. Zorg voor coagulatie en leeg het bassin.

**VOOR WIJZIGINGEN IN HET REINIGINGSCIRCUIT DIENT CONTACT OPGENOMEN TE WORDEN MET HID SERVICES ZWOLLE.**

Diese Anleitung beinhaltet Installations-, Bedienungs- und Wartungshinweise für den **HR 2600 LACKIERPISTOLENREINIGER FÜR WASSERGETRAGENE LACKMATERIALIEN**.

Dieser wird in dieser Anleitung nachfolgend HR 2400 genannt. Der HR 2400 ist ein innovatives und komplett pneumatisches Waschgerät zur manuellen Reinigung von Lackierpistolen, die für wassergetragene Lacksysteme eingesetzt werden. Der HR 2400 ist komplett aus hochwertigem rostfreiem Edelstahl. Der HR 2400 ist mit einem Wasserstopp (Schwimmerventil) und Lufteinblssystem für die Koagulierung ausgerüstet. Für die manuelle Reinigung wird der HR 2400 an einen Wasseranschluss oder einen Warmwassererhitzer angeschlossen. Erwärmtes Wasser hat eine bessere Reinigungskraft. Das verschmutzte Wasser wird in einem Auffangbehälter gesammelt.

**Diese Anleitung ist ein Bestandteil des HR 2400. Sie muss sauber aufbewahrt werden, damit sie jederzeit und über die gesamte Lebensdauer des HR 2400 lesbar zur Verfügung steht.**

Vor dem ersten Einsatz des HR 2400 lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch und beachten Sie unbedingt die  **Achtung** Hinweise!

Gute Funktion, ergonomischer Einsatz und Lebensdauer diese HR 2400 sind vom Befolgen der Hinweise in dieser Anleitung abhängig.

Die Anweisungen in dieser Anleitung sind bindend:

**E.M.M. International BV weist alle Schadensersatzforderungen von sich, die durch Nichtbefolgen dieser Betriebsanleitung bzw. durch Nachlässigkeiten im Umgang mit dem HR 2400 entstanden sind. Service und Garantieansprüche werden durch E.M.M. Deutschland GmbH bearbeitet.**

Der Lackierpistolenreiniger HR 2400 ist gemäß den Europäischen Normen 89/392/CEE, 91/368/CEE, 93/44/CEE, 93/68/CEE und der CE (Ex) II 3 G c IIBT4 gebaut worden. Gleichzeitig entspricht dieser HR 2400 den Maßgaben der Normen UNI EN 292-1:1992, sowie UNI EN 292-2:1992 und fällt unter die ATEX Regelung. Die Maschinen Sicherheitseinrichtungen und Risikobeurteilungen entsprechen den Normen EN983:1997 und EN 1050:1996. Die komplette Dokumentation dieser Normen sind in der technischen Dokumentation beschrieben. Diese techn. Dokumentation ist festgelegt und befindet sich im Besitz des Konstrukteurs dieses HR 2400.

 **Achtung!** Nur die reine alltägliche Wartung des HR 2400 darf durch ein fachkundiges Bedienungspersonal durchgeführt werden (Siehe Kapitel 7).

## **GARANTIE**

Kontrolliere bei Eingang des HR 2400, ob dieser keine Transportschäden an der Verpackung bzw. selbst am Gerät vorweist und überprüfe, dass alle Einzelteile auch komplett beigefügt wurden. Schadensmeldungen müssen innerhalb 2 Tage nach Erhalt des HR 2400 bei Ihrem Lieferanten angemeldet werden. Der Käufer kann nur einen Garantieanspruch geltend machen, wenn er den nachstehenden Garantiebestimmungen Folge geleistet hat.

E.M.M. International BV erklärt hiermit, dass dieses Produkt einer Garantie nachstehend unterliegt:

- a) Der Lackierpistolenreiniger HR 2400 unterliegt einer Garantiedauer von 12 Monaten ab dem Datum des Liefereinganges, Bestätigt durch ein Anlieferdokument des Lieferanten. Sollte ein Garantieanspruch angemeldet werden muss die Seriennummer und das Produktionsjahr des Gerätes mitgeteilt werden.
- b) Die Garantie umfasst den kostenlosen Ersatz oder Reparatur des jeweilig reklamierten Teiles welches einen Produktionsfehler aufweist, ohne Berechnung von Arbeitslohnkosten.

- c) Garantiarbeiten werden durch den Hersteller oder einem von ihm autorisierten Servicebetrieb durchgeführt. Der HR 2400 muss frachtfrei nach E.M.M. Deutschland eingeschickt werden und auch auf Kosten des Anwenders wieder zurückgeschickt werden. Sollte während der Garantiezeit ein Monteur oder Techniker zum Aufstellort kommen müssen, dann werden die Anfahrtskosten zuzüglich Kilometergeld und Reparaturzeit nach einer festen Tabelle vom Serviceunternehmen an den Anwender weiterberechnet. Es wird nichts berechnet für die Zeit zur Reparatur oder Auswechseln von Ersatzteilen, die der Garantie unterliegen.
- d) Der Hersteller weist jegliche Schadensansprüche von sich, die direkt oder indirekt an Personen oder Gebäuden (Sachgütern) durch Nichtbefolgen der Bedienungsanleitung und deren Warnhinweise entstanden sind. Dies betrifft insbesondere das Nichtbefolgen von Warnhinweisen der Aufstellung, Anschluss, Bedienung und Unterhalt (Wartung) des HR 2400. Die derzeitige Garantie ersetzt keine Ansprüche von direkten oder indirekten Folgeschäden durch einen eventuellen Ausfall des HR 2400 über einen Zeitraum. Die Garantiezeit hat nur Gültigkeit ab der vollständigen Bezahlung des HR 2400.

**Garantieansprüche entfallen**, bei Nichtbefolgung dieser Anleitung und auch in nachfolgenden Fällen:

- Wenn der HR 2400 durch das Bedienungspersonal nicht korrekt eingesetzt oder bedient wurde.
- Wenn der Schaden durch unsachgemäße Pflege und Wartung entstanden ist.
- Wenn der HR 2400 durch Reparaturen oder Veränderungen ohne Zustimmung von E.M.M. HID Services oder durch ein nicht originales Ersatzteil einen Schaden erlitt.
- Wenn der Besitzer den Instruktionen in dieser Anleitung nicht befolgt hat.
- Wenn korrosive Löse- oder Reinigungsmittel eingesetzt werden.

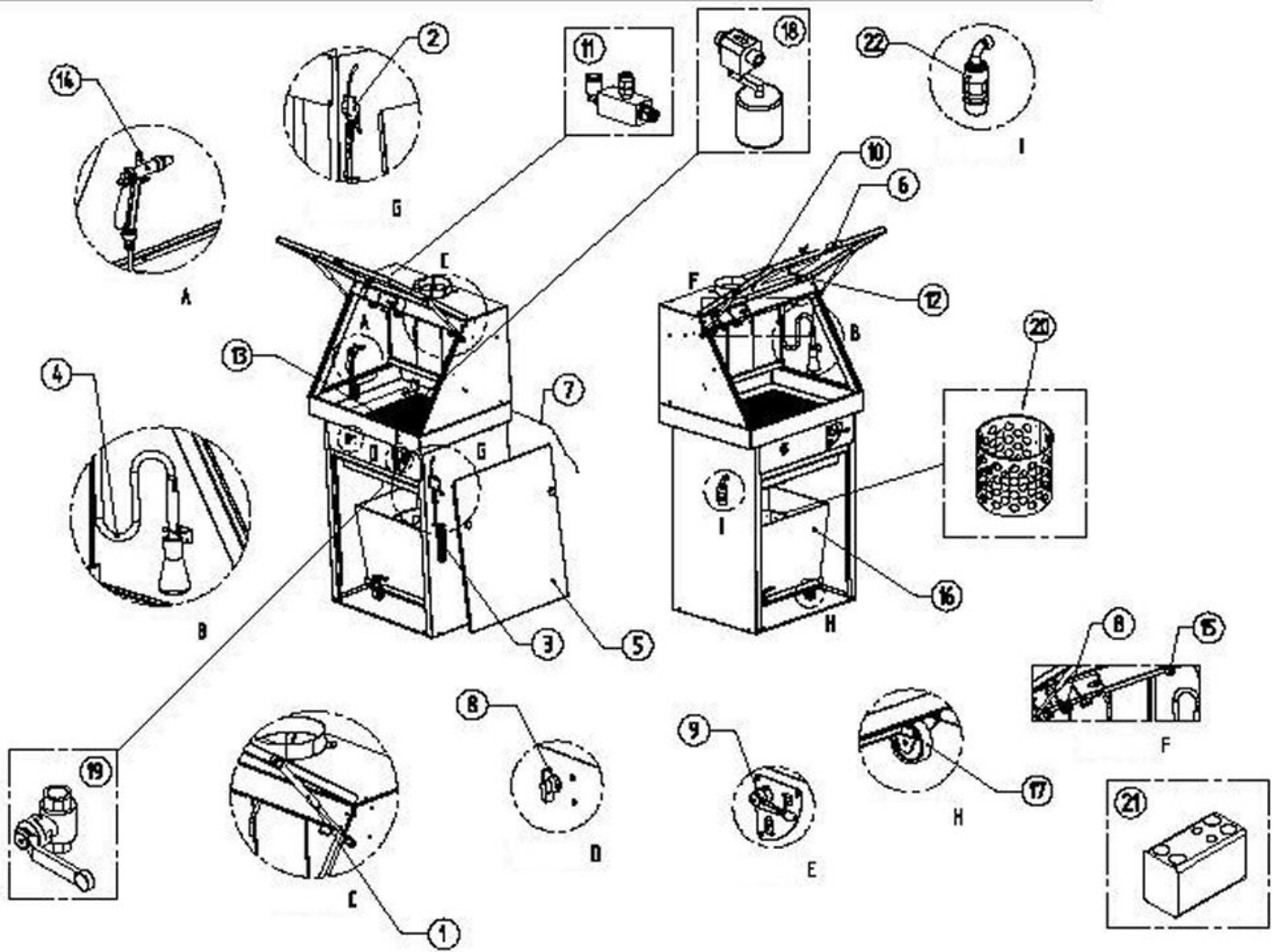
## **BESCHREIBUNG**

Der HR 2400 besteht komplett aus hochwertigem rostfreiem Stahl, Schläuchen zum Durchlassen von Wasser, sowie beschichteten Bedienungshebeln an der Vorderseite auf dem Bedienungspult. Schädliche Gase und Dämpfe die in dem HR 2400 entstehen, können abgesaugt werden. Ein Schwimmerventil stoppt unmittelbar die Wasserzufuhr, wenn der Flüssigkeitsstand im Becken des HR 2400 zu hoch ist.

Über die Schalttafel kann der Benutzer:

- Die Pumpe ein- und ausschalten
- Die Spritzdüse einstellen und kontrollieren
- Die Wasserpistole einschalten
- Die Reinigungsbürste einschalten
- Die Ausblaspistole einsetzen
- Die Zufuhr von sauberem Wasser zur Ansaugpumpe einschalten
- Das koagulierte Reinigungsmittel in den Filterauffangbehälter ablaufen lassen

Wasser- oder Lösemitteldämpfe, die im Reinigungsbecken unter dem Gitter (13) entstehen, werden über spezielle Kanäle an den Dampfabsauganschluss (C) automatisch abgeführt.



### FUNKTION DES HR 2400

Nummer	Art.nr.	Beschreibung
B1	045316	Stossdämpfer
2	045310	Luftpistole
3	045311	Luftschlauch
4	045305	Bürste mit Schlauch
5	047210	Tür unten
6	045331	Handgriff für oberen Deckel
7	045345	Erdungskabel
8	047215	Hahn rot 1/4
9	047216	3-stufen-Ventil
10	047211	Deckel oben
11	045304	Venturiblock standart
12	045350	Sicherheitsaufkleber
13	047212	Gitter
14	047217	Wasserpistole
15	045334	Luftregler
16	047220	Auffangbehälter
17	045805	Rad für Trolley
18	045610	Wasserstop
19	047213	Auslaufkran
20	045607	RVS Filter
21	047203	Pumpe 5 Ltr./pm
22	047405	Wasseranschluss

## MITGELIEFERTES ZUBEHÖR

- 1 Erdungskabel.
- 1 Grobfilter
- 1 Feinfilter
- 1 Bedienungsanleitung.
- Aufkleber für Gefahrenhinweise. An der Innenseite des Gerätedeckels anbringen (Siehe Bild).

## GERÄTESCHILD

Jeder Lackierpistolenreiniger hat ein Geräteschild mit folgenden Angaben:

- Herstellerkennzeichen.
- Name und Adresse des Herstellers.
- Name und Adresse des Serviceunternehmens (HID Services)
- Modellbezeichnung.
- Seriennummer.
- CE-Kennzeichen.

Die Angaben auf diesem Geräteschild müssen bei allen Serviceanfragen oder Ersatzteilbestellungen angegeben werden.

## TECHNISCHE DATEN

Luftdruck:	4 - 6 bar
Luftverbrauch:	350 L/min
Abmessungen:	84 x 60 x 158 cm
Abmessungen Arbeitsfläche:	74 x 53 cm
Arbeitshöhe:	105 cm
Gewicht:	70 kg
Auffangbecken:	50 L
Absauganschluss:	80 mm Ø
Luftanschluss:	¼"
Art. Nr. Grobfilter:	045601
Art. Nr. Feinfilter:	045605

## GERÄUSCHNIVEAU

**Die Geräusche werden hauptsächlich durch die Dampfabsaugung verursacht.**

Das Geräuschniveau wurde an einem leeren HR 2400 im Bedienungsabstand mit einem Lärmpegelmessgerät gemessen. Die Messungen wurden durch einen qualifizierten Prüftechniker in Übereinstimmung mit der EN ISO-Norm 3746/96 durchgeführt.

Folgende Akustische Druckäquivalent Resultate wurden ermittelt:

- am Bedienungsplatz offen gemittelt:  $L_{pA} = 71 \text{ dB(A)}$
- am Bedienungsplatz geschlossen gemittelt:  $L_{pA} = 69.1 \text{ dB(A)}$

## GEFAHRHINWEISE DURCH WARNAUFKLEBER

Am HR 2400 ist sowohl ein Geräteschild des Herstellers angebracht, als auch ein Aufkleber mit Warnhinweisen für den Sicherheitsumgang mit dem Gerät beigelegt.

Die Symbole auf dem Aufkleber bedeuten folgende Warnhinweise:

1. Offene Flammen und Feuer am Arbeitsplatz verboten
2. Mit Wasser löschen verboten
3. Rauchverbot
4. Allgemeiner Warnhinweis nur in Verbindung mit anderen Zeichen.
5. Schutzmaske tragen
6. Augenschutz tragen
7. Lösemittelresistente Schutzhandschuhe tragen



1

2

3

4

5

6

7

## **ALLGEMEINE SICHERHEITS- UND UNFALLVERHÜTUNGSMAßNAHMEN**

**Lese die folgenden Instruktionen sorgfältig durch. Bei Nichtbeachtung dieser Hinweise können Verletzungen der Bedienungspersonen, anderen Personen, Tieren oder Schäden an Haus und Gut entstehen. E.M.M. International weist jede Schadensansprüche von sich, die durch Nichtbefolgen der nachstehenden Sicherheits- und Unfallverhütungsmaßregeln zurückzuführen sind. Gleichfalls weist E.M.M. International BV jegliche Schadensansprüche von sich, die durch nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch des HR 2400 und/oder durch Veränderungen am Gerät, die ohne Zustimmung des Herstellers durchgeführt worden sind.**

### **KLEIDUNG**

- Die Bedienungsperson des HR 2400 muss lösemittelresistente Schutzhandschuhe tragen, um den Kontakt der eingesetzten Löse-/Reinigungsmittel während der Reinigungsphase mit den Händen zu vermeiden. Auch wassergetragene Produkte beinhalten Stoffe, die schädlich sein können.
- Die Bedienungsperson muss während der Reinigungsphase eine Schutzbrille tragen um zu verhindern, dass Reinigungsmittelspritzer in die Augen geraten.
- Die Bedienungsperson muss immer während der Reinigungsphase einen lösemittelresistenten Schutzoverall tragen um den Kontakt der Löse-/Reinigungsmittel während der Reinigungsphase mit der Haut zu vermeiden.

### **UMWELT UND ENTSORGUNG**

- Der HR 2400 darf nicht zum Reinigen und Entfetten von Sachen verwendet werden, die mit Lebensmitteln in Verbindung kommen können.
- Die gültigen Landesvorschriften in denen der HR 2400 installiert wird müssen beachtet werden. Dies gilt ebenso für die verwendeten Löse-/Reinigungsmittel und deren Entsorgung. Dazu sind die Empfehlungen des Herstellers dieser Mittel ebenso zu beachten und zu befolgen.

### **STANDARDANGABEN ZUR SICHEREN BENUTZUNG**

- Der HR 2400 wurde ausschließlich für die manuelle Reinigung von Farblackierpistolen, deren Einzelteilen und kleineren Objekten welche mit wassergetragenen Lacken verschmutzt sind, entwickelt.
- Der HR 2400 darf ausschließlich von Personen bedient werden, die diese Anleitung sorgfältig gelesen und vollständig verstanden haben.
- Der HR 2400 darf ausschließlich nur von dazu befähigten, unterrichteten und gesunden Personen bedient werden.
- Es ist strengstens verboten, elektrisch oder pneumatisch Löcher in den HR 2400 zu bohren oder mit funken reisenden Werkzeugen die Oberfläche des HR 2400 zu bearbeiten
- Es ist strengstens untersagt in dem Raum, in dem der HR 2400 aufgestellt ist, Schweißgeräte oder Geräte mit offener Flamme zu betreiben bzw. glühende Materialien zu bearbeiten.
- Es darf ausschließlich nur warmes oder kaltes eingesetzt werden.
- Wenn die Haut oder die Augen mit den verwendeten Reinigungsmitteln in Berührung kommen, muss unmittelbar die betroffene Stelle unter fließendem Wasser ausgespült werden.
- Vor jedem Einsatz des HR 2400 muss dieser gemäß Sicherheitsbestimmungen kontrolliert werden.
- Mache Dich vor dem Einsatz mit dem HR 2400, mit der Bedienungsanleitung und der Funktion des Gerätes vertraut.
- Greife vor dem Öffnen der Geräteklappe mit der Hand an das Metall des HR 2400, um evtl. statische Aufladungen über das Erdungskabel des HR 2400 zu entladen.
- Der HR 2400 muss in einem perfekt durchlüfteten Raum aufgestellt werden in entsprechender Entfernung nach ATEX von Lichtschaltern, Lampen und sonstigen Entzündungsquellen.
- Reinige regelmäßig die Arbeitsfläche, sowie die Innenseite der Absauglocke.
- Wechsele regelmäßig die Filtermatte an der Innenseite Rückwand aus.
- Wechsele Minimum 1 x pro 2 Wochen den Feinfilter des Filterkorbes aus.
- Wechsele Minimum 1 x pro Monat den Grobfilter des Filterkorbes aus.
- Bei starker Verschmutzung die Filter früher wechseln



**Die folgenden Maßnahmen müssen in den Räumen in denen der HR 2400 aufgestellt wurde, vor der ersten Inbetriebnahme getroffen werden.**

- Geeignete Feuerlöschsysteme müssen in greifbarer Nähe installiert werden. Darunter müssen tragbare Feuerlöschsysteme nach Feuerlöschverordnung der örtlichen Feuerwehr vorhanden sein. Die installierten Feuerlöschsysteme müssen regelmäßig durch eine autorisierte Person oder Institution überprüft werden und stets in sauberem Zustand gehalten werden.
- Rund um den Aufstellort des HR 2400 dürfen Fluchtwege nicht verstellt werden um in Gefahrensituationen schnell den gefährdeten Bereich verlassen zu können.
- Es ist verboten, Wasser zur Brandlöschung zu benutzen. Brennenden Materialien können in Verbindung mit Wasser schädliche oder brennbare Gase entwickeln oder die Temperaturen des Brandherdes erhöhen.



**Achtung!** Es ist nicht erlaubt, den HR 2400 ohne Warnaufkleber zu betreiben. Sind die Warnhinweise (Aufkleber) beschädigt oder nicht mehr vorhanden muss umgehend ein neuer Aufkleber vorschriftsmäßig angebracht werden.

### **SICHERE PFLEGE UND WARTUNG**

Um eine sichere Pflege oder Wartung am HR 2400 vornehmen zu können müssen folgende Vorschriften beachtet werden:

- **Unterbreche die Wasserzufuhr vor Reparatur- oder Wartungsarbeiten.**
- **Unterbreche die Druckluftzufuhr vor Reparatur- oder Wartungsarbeiten.**
- Kontrolliere regelmäßig die Sicherheitseinrichtungen auf einwandfreie Funktion.
- Das Entfernen oder Manipulieren der Sicherheitseinrichtungen ist strengstens verboten.
- Die Wartung des HR 2400 darf ausschließlich durch eine qualifizierte Person und nach den Anweisungen in der Betriebsanleitung durchgeführt werden.
- Die Warnaufkleber auf dem HR 2400 geben deutliche Hinweise für die Unfall- und Schadensverhütung. Dieser Aufkleber muss sauber und lesbar gehalten werden, und bei Beschädigung unmittelbar ersetzt werden.
- Der HR 2400 darf nicht eingesetzt werden, wenn die Sicherheitsvorrichtungen, der Warn Aufkleber bzw. das Geräteschild beschädigt sind oder fehlen.
- Bei Reparatur- oder Wartungsarbeiten dürfen ausschließlich Original Ersatzteile eingesetzt werden.
- Kontrollier regelmäßig, dass das mitgelieferte Erdungskabel auch vorschriftsmäßig angeschlossen ist.


### **TRANSPORT UND VERLADUNG**

Der HR 2400 wird in einem Transportkarton mit der Aufschrift " BRUCHGEFAHR" und "NICHT VERKANTEN" versendet. Mit Hilfe von 2 Personen ist der HR 2400 einfach ohne Transport Hilfsmitteln aufzustellen.

## INSTALLATION DES HR 2400


Befolge bei der Installation des HR 2400 nachstehenden Hinweisen:

Entferne den Transportkarton. Zwei Personen können den HR 2400 heben und am Ort leicht verschieben. Längere Wegstrecken sind mit einem leichten Tarnsportwagen zum richtigen Aufstellort zu bewegen. Beachte, dass der Aufstellort gut durchlüftet sein muss und der HR 2400 nach ATEX Richtlinien von elektrischen Schalteinheiten, Wärmequellen oder Entzündungsquellen aufgestellt werden muss. Das mitgelieferte Erdungskabel (Masseausgleich) muss vom Erdungsbolzen an der Rückseite des HR 2400 an einen Potentialausgleich angeschlossen werden. Schließe an den Dampfabsaugstutzen ein Rohr an, ca. 80 -100 cm vertikal und führe es dann direkt nach außen. Sollte das Absaugrohr länger als 2 Meter sein, wird unbedingt der Einsatz eines ATEX gerechten Ventilators empfohlen, da das eingebaute Venturiprinzip über eine Länge von 2 m nicht die gewünschte Absaugleistung hat. Installiere dazu eine Rohrleitung aus verzinktem Stahlblech von mindestens 15 cm – 25 cm im Durchmesser ansteigend, um den Reibungsverlust im Rohrsystem zu verringern. Der Ventilator sollte in direkter Nähe des Ausgangsrohres installiert werden. Für den Druckluftanschluss an die Pistole verwende zur Abdichtung nur Teflontape.

 **Achtung!** Es ist nicht erlaubt, Löse- oder Reinigungsmittel einzusetzen, die Chlor, Chlorkohlenwasserstoff oder halogenisierte Kohlenwasserstoffe enthalten.

## EINSATZ MIT WASSER

Schließe einen Wasserschlauch an einen Wasserhahn an und verbinde diesen mit einem Gardena Anschluss an den Wasseranschluss des HR 2400. Es ist auch durchaus sinnvoll, den Wasserschlauch an einen außerhalb des Raumes montierten Warmwasseraufbereiter anzuschließen. Warmes Wasser mit einer Temperatur von max. 50° C hat eine höhere Reinigungskraft. Öffne den Haupthebel (2) an der Vorderseite des HR 2400. Öffne nun den Haupt Wasserhahn ein wenig und kontrolliere, dass der Wasserdruck der Wasserpistole nicht zu hoch ist.

 **Achtung!** Ein Rückschlagventil ist Vorschrift, damit keine verschmutzte Reinigungsflüssigkeit Wasser in die Frischwasserleitung gepumpt werden kann.

 **Achtung!** Lese die Hinweise im Kapitel "ALLGEMEINE SICHERHEITS- UND UNFALLVERHÜTUNGSMABNAHMEN " sorgfältig durch.

## REINIGUNG VON FARBLACKIERPISTOLEN

Entferne den Becher von der Lackierpistole. Gieße den Farbreiniger in einen extra speziellen Auffangbehälter. Öffne den Schalter für den Reinigungspinsel und reinige die Pistole gründlich mit dem Pinsel. Öffne den mittleren Schalter zum extra Zufügen von Wasser. Mit dem linken Schalter können Sie Luft in den Wasserstrahl einleiten, der aus der Düse kommt. Nach der Reinigung, an der Vorderseite des HR 2400 den linken Hebel auf „Aus“ stellen, um die Wasserzufuhr zu stoppen.

Sie können die Lackierpistole noch zusätzlich mit der integrierten Wasserpistole über den linken Schalter abspülen.

## TROCKNEN VON EINZELTEILEN

Am Ende jedes Reinigungsprozesses müssen die gereinigten Einzelteile mit sauberer flusenfreien Reinigungstuch getrocknet werden. Die Lackierpistole kann auch mit der Ausblaspistole und sauberer, trockener Luft abgeblasen werden.

## KOAGULIEREN

Wenn das Reinigungsbecken zu  $\frac{3}{4}$  mit verschmutztem Wasser gefüllt ist, ist das ein Signal, dass man die Flüssigkeit im Auffangbecken koagulieren muss. Folgen Sie dabei den Vorschriften, die Ihr Lacklieferant dazu abgegeben hat. Gebe die vorgeschriebene Menge Koagulierpulver in das verschmutzte Wasser und drehe den rechten Schalter (11) im HR 2400 nach rechts. Der Schlauch, der sich in dem Becken befindet, bläst nun Luft durch in die Flüssigkeit, die sich mit dem Pulver durchmischt. Dieser Vorgang dauert ca. 10 – 15 min. Hat sich das Pulver gut mit der Flüssigkeit vermischt ist der Koagulationsprozess beendet. Den Schalter (11) wieder in die vertikale Position zurückstellen. Die Zuluft wird dadurch gestoppt. Zum Entleeren des Behälters den Hebel an der Unterseite des Auffangbeckens öffnen (vertikal). Nun läuft die koagulierte Flüssigkeit durch die Siebe in den Auffangbehälter im Unterteil des HR 2400. Nach dem Entleeren des Reinigungsbeckens, soll das Becken sauber gemacht werden.

## FILTEREINHEIT

Die Filtereinheit ist ein separates Teil des HR 2400 und kann auch extra bestellt werden.

Diese Filtereinheit besteht aus:

1. Ein Filterbehälter
2. Ein Filterkorb
3. Ein Grobfiltersack
4. Ein extra Feinfilter
5. Kugelhahn.

## REINIGUNG DES FILTERBEHÄLTERS

Ist die koagulierte Flüssigkeit in den Filterbehälter durchgelaufen, stellt man den Hebel des HR 2400 wieder in die horizontale Position. Der Filterbehälter steht auf einem kleinen Fahrgestell mit 4 Rädern (keine Schwenkräder) und kann dadurch an einen Entsorgungsplatz gefahren werden. Durch den Kugelhahn an der Rückseite des Behälters kann man die gefilterte Flüssigkeit auslaufen lassen. Danach den Kugelhahn wieder schließen. Der verschmutzte Feinfilter muss extra nach den jeweiligen Entsorgungsvorschriften deponiert und entsorgt werden. Einen neuen Feinfilter einlegen. Die Filtereinheit (Behälter) wieder in den HR 2400 einsetzen, Damit ist ein neuer Koagulationsvorgang vorbereitet.

## SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Immer beachten, dass das mitgelieferte Erdungskabel an einem Potentialausgleich angeschlossen ist und in einwandfreiem Zustand ist.

## WARTUNG UND REGELMÄßIGE KONTROLLE

Nur die unten aufgeführten Wartungsarbeiten und Kontrollen dürfen durch den Anwender vorgenommen werden. **Alle anderen Wartungs- und Reparaturarbeiten müssen durch eine geeignete qualifizierte Fachperson ausgeführt.**

- Das Reinigen der Arbeitsfläche und der innen liegenden Teilen des HR 2400.
- Das Reinigen des Ablagegitters des Beckens.
- Das Reinigen der Sprühdüsen.
- Das Reinigen der Außenseite des HR 2400 mit einem neutralen Produkt und mit einem weichen Tuch.
- Das Auswechseln des Filters an der Rückwand des Arbeitsbereiches (Farbfilter).

## PROBLEMBEHEBUNGEN


Problem	Wahrscheinliche Ursache	Lösung
Nachdem das Gerät an die Luftleitung angeschlossen ist, kommt kein Luftstrom aus dem Schlauch.	Der Luftdruck ist zu niedrig eingestellt.  Das Reinigungsbecken ist voll.	Kontrolliere die Luftzufuhr ob die Ventile offen sind und erhöhe evtl. Den Luftdruck. Koagulieren und Entleeren in den Auffangbehälter.

Für Änderungen im Reinigungsablauf muss mit E.M.M. Deutschland Kontakt aufgenommen werden.

Ce document contient les recommandations pour l'installation, l'utilisation et l'entretien du **HR 2400 LAVEUR DE PISTOLETS POUR PEINTURES HYDRODILUABLES.**

Le HR 2400 est un appareil de nettoyage innovant à fonctionnement pneumatique pour le nettoyage manuel des pistolets à peinture utilisés avec les systèmes hydrodiluables. Le HR 2400 est fabriqué entièrement en acier inox de haute qualité. Il est équipé d'un flotteur et d'un agitateur pneumatique pour la coagulation et doit être raccordé à une arrivée d'eau ou à un chauffe eau. L'eau chaude procure une plus grande efficacité de nettoyage. L'eau souillée est récupérée dans un bac.

**Ce document fait partie intégrante du HR 2400. Il doit être conservé propre et à portée de main durant la durée de vie de l'appareil.**


Avant la première utilisation du HR 2400, veuillez lire attentivement ce mode d'emploi en tenant compte des avertissements signalés par  **Attention!**

Un bon fonctionnement, un usage ergonomique et une bonne durée de vie dépendent du respect des consignes contenues dans ce mode d'emploi. Ces consignes sont impératives:

**E.M.M. International BV réfutera toute demande de dédommagement suite à un problème du au non respect des consignes ou à un mauvais usage ou entretien du HR 2400.**

**Le Service après vente et les demandes de garantie seront pris en charge par E.M.M. France.**

Le laveur HR 2400 est construit en conformité avec les normes européennes 89/392/CEE, 91/368/CEE, 93/44/CEE, 93/68/CEE et CE (Ex) II 3 G c IIBT4. En outre, le laveur HR 2400 est conforme aux normes UNI EN 292-1:1992, ainsi que UNI EN 292-2:1992 et répond à la réglementation ATEX. Les dispositifs de sécurité pour machines et les descriptifs de risques correspondent aux normes EN983:1997 et EN 1050:1996. La documentation complète sur ces normes est contenue dans la documentation technique en possession du fabricant.

 **Attention!** L'utilisateur ne peut intervenir que sur l'entretien courant de l'appareil (voir chap. 7).

## GARANTIE

Contrôlez à la livraison du HR 2400 s'il ne présente aucun dommage sur l'emballage ou sur l'appareil lui-même du au transport et vérifiez la présence de tous les accessoires. Les réclamations doivent être adressées au fournisseur dans les 2 jours après réception de l'appareil. L'acheteur ne peut avoir recours à la garantie qu'en respectant les conditions suivantes:

E.M.M. International BV déclare par la présente que cet appareil est couvert par une garantie

- a) Le laveur HR 2400 possède une garantie de 12 mois à partir de la date de livraison confirmée par le bon de livraison du distributeur. En cas de demande de garantie, il est nécessaire d'indiquer le numéro de série et l'année de fabrication de l'appareil.
- b) La garantie couvre le remplacement gratuit ou la réparation des pièces concernées par un défaut de fabrication sans facturation de frais de main d'œuvre.
- c) Les interventions sous garantie seront entreprises par le fabricant ou par un service dûment agréé. Le HR 2400 doit être retourné en port payé à EMM France. L'appareil sera retourné aux frais de l'utilisateur. Si l'intervention d'un monteur ou technicien est requise sur place, les frais de déplacement seront facturés selon le barème en vigueur dans la société de service; les heures d'intervention et les pièces détachées liées à la garantie ne seront pas facturées.
- d) Le fabricant peut s'opposer à toute demande de réparations liée directement ou indirectement au non respect des conseils d'utilisation et de prévention, en particulier sur l'installation, le raccordement, l'utilisation et l'entretien du HR 2400. La garantie actuelle ne couvre pas les dommages causés directement ou indirectement par une panne momentanée du HR 2400. La garantie ne prend effet qu'au paiement complet de l'appareil.

**Le recours à la garantie est nul en cas de non respect de ce mode d'emploi et dans les conditions suivantes:**

- Lorsque le HR 2400 n'est pas correctement installé ou utilisé.
- Lorsque les dommages sont dus à un mauvais entretien ou une mauvaise maintenance.
- Lorsque le HR 2400 a subi des dégâts liés à une réparation ou une modification effectuée sans autorisation de EMM HID Services.
- Lorsque le propriétaire n'a pas suivi les instructions de ce manuel.
- Lorsque des diluants de nettoyage ou des solvants corrosifs ont été utilisés.

## DESCRIPTION

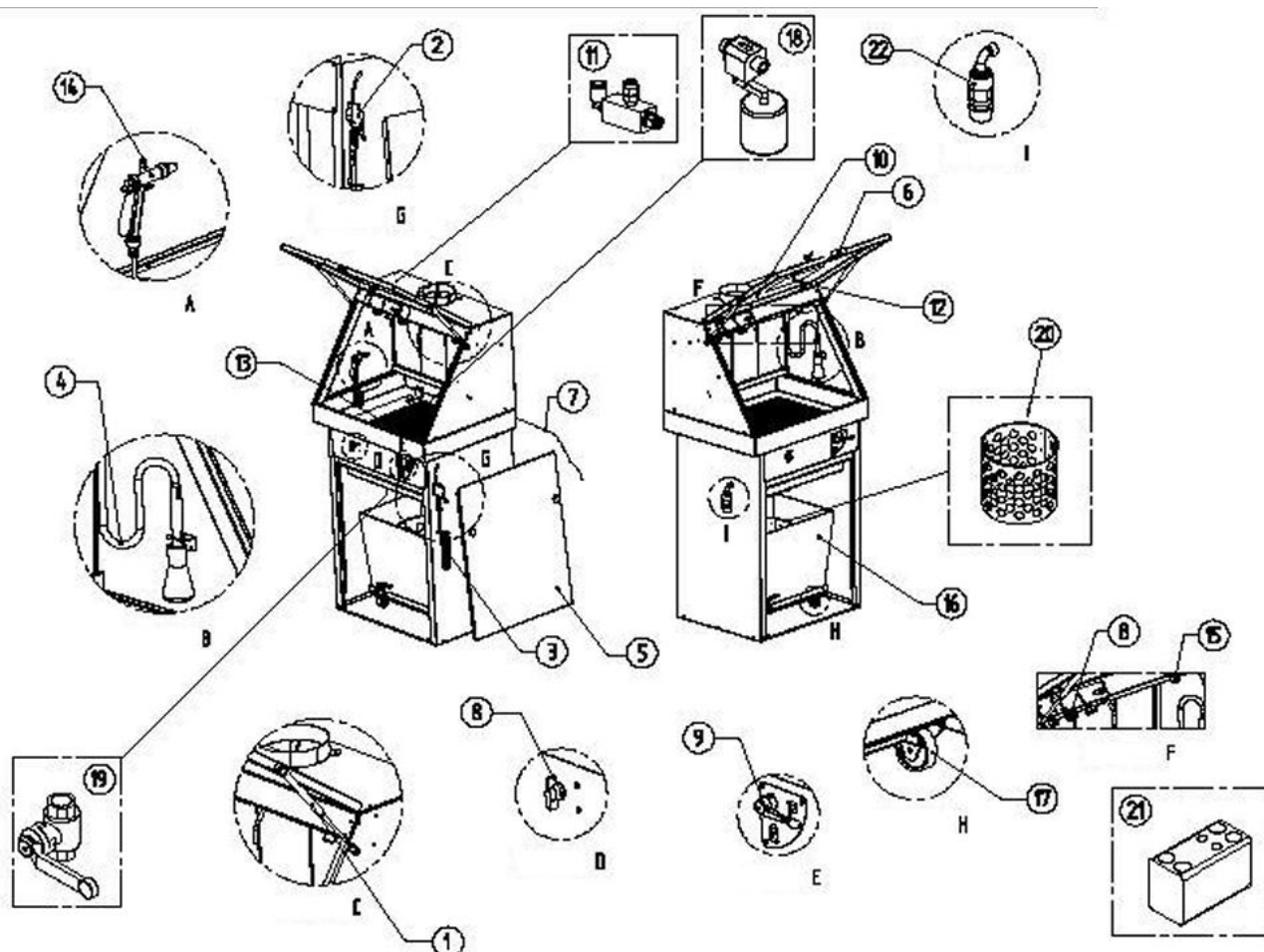
Le HR 2400 est construit en acier inoxydable de haute qualité et comporte des tuyaux pour le passage de l'eau et de manettes de commandes sur le panneau frontal.

Il est équipé d'un raccord pour l'aspiration des gaz et vapeurs toxiques. Un flotteur arrête immédiatement l'arrivée d'eau quand le niveau du liquide dans le bac est trop haut.

Le tableau de commande permet:

- D'activer et d'arrêter la pompe
- D'activer et de contrôler le gicleur
- D'activer le pistolet à eau
- D'activer la brosse de nettoyage
- De mettre en route la soufflette
- D'activer l'arrivée d'eau propre vers la pompe d'aspiration
- D'évacuer le liquide coagulé dans le bac filtrant

Les vapeurs d'eau ou de diluants, qui se forment sous la grille (13) du bac de nettoyage, sont évacuées automatiquement vers le raccord d'aspiration (C) par des canaux spéciaux.



## FONCTIONS DU HR 2400

Position	Référence	Description
1	045316	Vérin à gaz
2	045310	Soufflette
3	045311	Tuyau air
4	045305	Brosse avec tuyau
5	047210	Porte frontale
6	045331	Poignée pour couvercle supérieur
7	045345	Câble de terre
8	047215	Manette rouge ¼ G
9	047216	Manette 3 positions
10	047211	Couvercle supérieur
11	045304	Bloc venturie
12	045350	Étiquettes de sécurité
13	047212	Grille
14	047217	Pistolet à eau
15	045334	Régulateur à air
16	047220	Bac de réception
17	045805	Roues du chariot
18	045610	Flotteur
19	047213	Tube de sortie
20	045607	Filtre
21	047203	Pompe 5l/min
22	047405	Raccord eau

## ACCESSOIRES FOURNIS

- 1 câble à la terre
- 1 préfiltre
- 1 filtre fin
- 1 mode d'emploi
- Autocollants de prévention des risques. A apposer à l'intérieur du couvercle (voir illustration)

## PLAQUE D'IDENTIFICATION

Chaque laveur possède une plaque d'identification avec les informations suivantes:

- Informations fabricant
- Nom et adresse du fabricant
- Nom et adresse du service après vente (HID Services)
- Description du modèle
- Numéro de série
- Marquage CE

Les informations inscrites sur cette plaque doivent être données en cas de commande de pièces détachées ou de contact avec le service après vente.

## DONNEES TECHNIQUES

Pression d'air:	4 - 6 bars
Consommation d'air:	350 l/min
Dimensions:	84 x 60 x 158 cm
Dimensions plan de travail:	74 x 53 cm
Hauteur de travail:	105 cm
Poids:	70 kg
Bac de réception:	50 l
Raccord d'aspiration:	Ø 80 mm
Raccord air:	¼"
Réf. Préfiltre:	045601
Réf. Filtre fin:	045605

## NIVEAU SONORE

### Le bruit est essentiellement provoqué par l'extraction des vapeurs.

Le niveau sonore a été mesuré avec un appareil spécialisé sur un HR 2400 vide à distance de travail.

Les mesures ont été conduites par un technicien qualifié en suivant la norme ISO EN 3746/96.

Les résultats suivants ont été obtenus en équivalence de pression acoustique :

- au poste de travail ouvert: LpA = 71 dB(A)
- au poste de travail fermé: LpA = 69.1 dB(A)

## INFORMATION SUR LES RISQUES PAR AUTOCOLLANTS

Le HR 2400 comporte une plaque d'identification du fabricant et une bande autocollante d'information sur les risques et les mesures de sécurité.

Les symboles sur l'étiquette ont la signification suivante :

1. Flamme nue et feu interdits sur le poste de travail
2. Interdiction d'éteindre avec de l'eau
3. Interdiction de fumée
4. Risque général à relier à un autre symbole
5. Porter un masque de protection
6. Porter des lunettes de protection
7. Porter des gants résistants aux produits chimiques



## MESURES GENERALES DE SECURITE ET DE PREVENTION DES ACCIDENTS

**Veillez lire attentivement les instructions suivantes. Le non respect de ces conseils peut provoquer des blessures aux opérateurs à d'autres personnes ou à des animaux et causer des dégâts aux bâtiments et mobiliers. E.M.M. International ne peut être tenue pour responsable des problèmes liés au non respect des mesures de sécurité et de prévention des accidents ci-dessous et à une mauvaise utilisation ou modification non autorisée de l'appareil.**

### VÊTEMENTS

- L'utilisateur du HR 2400 doit porter des gants résistants aux diluants. Les produits à base aqueuse peuvent contenir également des substances toxiques.
- L'utilisateur doit porter des lunettes de protection durant la phase de nettoyage pour empêcher les projections dans les yeux.
- L'utilisateur doit porter en permanence une combinaison de protection résistante aux produits chimiques pour éviter le contact des diluants de nettoyage avec la peau.

### ENVIRONNEMENT ET RECYCLAGE

- Le HR 2400 ne doit pas être utilisé pour le nettoyage ou le dégraissage d'objets pouvant être en contact avec des aliments.
- Les prescriptions nationales en vigueur doivent être observées pour l'installation du HR 2400. Ceci s'applique également pour les diluants utilisés et leur recyclage. Il convient de suivre aussi les indications données par le fabricant du produit de nettoyage.

### DONNEES GENERALES POUR UNE UTILISATION EN SECURITE

- Le HR 2400 a été conçu uniquement pour le nettoyage manuel des pistolets à peinture et de leurs pièces détachées souillées par de la peinture à base aqueuse.
- Le HR 2400 ne peut être utilisé que par des personnes ayant lu attentivement et compris ce mode d'emploi.
- Le HR 2400 ne peut être utilisé que par des personnes compétentes, formées et en bonne santé.

- Il est rigoureusement interdit de percer des trous dans le HR 2400 avec du matériel électrique ou pneumatique, ainsi que de travailler la surface avec un appareil provoquant des étincelles.
- Il est rigoureusement interdit de manipuler des appareils à soudure ou à flamme nue ou de travailler avec des produits incandescents dans la pièce où est installée le HR 2400.
- Le HR 2400 ne peut être utilisé qu'avec de l'eau froide ou chaude.
- Lorsque la peau ou les yeux entrent en contact avec le produit de nettoyage, il faut impérativement laver la zone concernée à grandes eaux.
- Avant toute utilisation, le HR 2400 doit être contrôlé selon les mesures de sécurité.
- L'opérateur doit se familiariser avec le mode d'emploi et les fonctions de l'appareil avant de l'utiliser.
- Poser la main sur une partie métallique de l'appareil avant d'ouvrir le couvercle permet d'évacuer une charge électrostatique éventuelle du HR 2400 par le câble de mise à la terre.
- Le HR 2400 doit être installé dans une pièce parfaitement aérée et à distance suffisante, selon la norme ATEX, des interrupteurs électriques, des lampes et autres sources d'inflammation.
- Il convient de nettoyer régulièrement le plan de travail ainsi que les parties intérieures des raccords d'aspiration.
- Changez régulièrement le filtre sur la paroi arrière du plan de travail.
- Changez au moins tous les 15 jours le filtre fin du bac de réception.
- Changez au moins tous les mois le préfiltre du bac de réception.
- En cas de d'encrassement important changez le préfiltre plus souvent.

**Les mesures suivantes doivent être prises dans les pièces où sont installés les HR 2400 avant la première utilisation.**

- Installez des extincteurs adaptés à portée de main, en particulier des extincteurs portables selon les prescriptions des pompiers. Ces systèmes d'extincteurs doivent être contrôlés régulièrement par un intervenant qualifié et être maintenus en bonne propreté.
- Les voies de dégagement autour du HR 2400 ne doivent pas être encombrées, afin de pouvoir s'éloigner des zones à risque en cas de nécessité.
- Il est interdit d'utiliser de l'eau pour éteindre un incendie. Les matériaux en feu peuvent dégager au contact de l'eau des vapeurs inflammables ou toxiques ou augmenter la température du foyer.



**Attention!** Il n'est pas permis d'utiliser le HR 2400 sans les étiquettes d'information sur la prévention des risques. Les étiquettes manquantes ou endommagées doivent être remplacées selon les dispositions légales.

## ENTRETIEN DE SECURITE

Pour entretenir le HR 2400 en toute sécurité, veuillez suivre les prescriptions ci-dessous:

- **Coupez l'arrivée d'eau avant toute intervention.**
- **Coupez l'arrivée d'air comprimé avant toute intervention.**
- Contrôlez régulièrement si les équipements de sécurité sont en état de fonctionner.
- Il est strictement interdit de retirer ou de modifier les équipements de sécurité.
- L'entretien du HR 2400 doit être effectué exclusivement par du personnel qualifié selon les prescriptions du mode d'emploi.
- Les étiquettes d'information sur le HR 2400 donnent des informations précises sur la prévention des risques et des accidents. Ces étiquettes doivent être tenues propres et lisibles et être remplacées immédiatement en cas d'endommagement.
- Le HR 2400 ne peut pas être utilisé si les étiquettes d'information, les équipements de sécurité et la plaque d'identification sont endommagés ou absents.
- Les réparations et travaux d'entretien ne peuvent se faire qu'avec les pièces d'origine.
- Contrôlez régulièrement si le câble de mise à la terre (fourni) est correctement positionné.

## TRANSPORT ET DECHARGEMENT

Le HR 2400 est livré dans un carton portant la mention "FRAGILE" et "NE PAS COUCHER". Le HR 2400 est facilement déplaçable par 2 personnes sans l'aide d'un moyen de levage.



## INSTALLATION DU HR 2400

Veillez respecter les consignes suivantes à l'installation:

Retirez le carton de transport. 2 personnes suffisent pour soulever le HR 2400 et le placer au bon endroit. Un déplacement plus long s'effectuera avec un moyen de transport léger. Veillez à ce que l'emplacement soit bien aéré et que le HR 2400 soit éloigné, en conformité ATEX, des interrupteurs électriques, sources de chaleur et d'inflammation. Le câble de terre situé à l'arrière de l'appareil doit être connecté. Fixez au raccord d'extraction un tube d'une hauteur d'environ 80 à 100 cm guidé ensuite vers l'extérieur. Si ce tube dépasse une longueur de 2 mètres, il est alors conseillé d'installer un ventilateur certifié ATEX, car le système Venturi interne perd son efficacité d'extraction au delà de cette longueur. Installez en outre une conduite montante en acier zingué de Ø 15 à 25 cm pour réduire les pertes dues au frottement. Le ventilateur doit être placé à proximité du tube de sortie. N'utilisez qu'un adhésif au téflon pour assurer l'étanchéité du raccord pneumatique du pistolet.



**Attention!** Il n'est pas permis d'utiliser des diluants de nettoyage qui contiennent du chlore, des hydrocarbures chlorés ou halogénés.

## NETTOYAGE AVEC DE L'EAU

Raccordez un tuyau d'eau entre le robinet et le branchement du HR 2400 en utilisant des raccords de qualité. Il est recommandé de raccorder ce tuyau à un chauffe eau installé à l'extérieur de la pièce. L'eau chaude à 50°C maximum a une plus grande puissance de nettoyage. Ouvrez le levier principal (2) sur le devant du HR 2400 puis ouvrez légèrement le robinet principal pour vérifier si la pression de l'eau au pistolet n'est pas trop haute.



**Attention!** Un clapet anti-retour est conseillé pour empêcher au liquide souillé de refouler dans le réseau d'eau courante.



**Attention! Lisez attentivement les conseils portés au chapitre „MESURES GENERALES DE SECURITE ET DE PREVENTION DES ACCIDENTS“.**

## NETTOYAGE DES PISTOLETS A PEINTURE

Retirez le godet du pistolet. Versez le reste de peinture dans un récipient conçu à cet effet. Ouvrez l'arrivée du pinceau de nettoyage et nettoyez complètement le pistolet. Ouvrez la manette intermédiaire pour un apport supplémentaire en eau. Avec la manette de gauche, vous pouvez ajouter de l'air sous pression dans le jet d'eau (ou le diluant spécial) qui arrive par la buse. Après le nettoyage, fermez la manette gauche située sur le devant du laveur HR 2400 pour arrêter l'arrivée d'eau.

Vous pouvez aussi rincer le pistolet à l'aide du pistolet à eau intégré avec la manette gauche.

## SECHAGE DES PIECES DETACHEES

Après chaque nettoyage, les pièces détachées doivent être séchées avec un chiffon propre non pelucheux. Le pistolet à peinture peut être séché à l'aide d'une soufflette avec de l'air propre et sec.

## COAGULATION

Lorsque le bac de nettoyage est rempli aux  $\frac{3}{4}$  avec de l'eau souillée, il faut procéder à la coagulation dans le bac de réception. Veuillez suivre alors les prescriptions du fabricant de peinture. Versez la quantité conseillée de poudre à coaguler dans l'eau souillée et tournez la manette de droite (11) du HR 2400 vers la droite. Le tuyau situé dans le bac souffle alors de l'air dans le liquide qui se mélange avec la poudre. Cette opération dure environ 10 à 15 min. Une fois la poudre correctement diluée, la coagulation est terminée. Remettez la manette (11) en position verticale, ce qui arrête l'arrivée d'air.

Pour vider le bac, ouvrez la manette située à l'arrière du bac de réception en position verticale. Le liquide coagulé s'écoule alors à travers les filtres du bac.

Après la vidange complète, nettoyez à nouveau le bac.

## UNITE DE FILTRATION

L'unité de filtration est une partie séparée du HR 2400 et peut être commandée à part.

Cette unité de filtration est composée de:

1. Un support filtre
2. Un panier filtrant
3. un sac préfiltre
4. un filtre fin spécial
5. un robinet

## NETTOYAGE DU SUPPORT FILTRE

Une fois le liquide coagulé arrivé dans le support filtre, remettez le levier du HR 2400 à nouveau en position verticale. Le support filtre est monté sur un petit chariot à 4 roues fixes et peut ainsi être conduit à une zone de recyclage. Le liquide filtré peut être vidangé par le robinet situé à l'arrière du support. Refermez ce robinet à la fin de l'opération. Le filtre fin doit être retiré et jeté selon la réglementation en vigueur puis remplacé. Remplacez l'unité de filtration (support filtre) sous le HR 2400 avant de commencer un nouveau cycle.

## MESURES DE SECURITE

Le câble de mise à la terre ne doit jamais être manipulé ou enlevé et doit toujours se trouver en bon état.

## ENTRETIEN ET CONTROLES PERIODIQUES

Seules les opérations listées ci-dessous peuvent être conduites par l'utilisateur.

**Toutes les autres interventions d'entretien et de réparation doivent être menées par du personnel qualifié.**

- Le nettoyage du plan de travail et des pièces internes du HR 2400.
- Le nettoyage de la grille du bac.
- Le nettoyage des buses
- Le nettoyage des parois extérieures du HR 2400 avec un produit neutre et un chiffon doux.
- Le remplacement des filtres à l'arrière du plan de travail (filtre à peinture).

## PROBLÈMES ET SOLUTIONS

Problèmes	Causes probables	Solution
Lorsque l'appareil est relié à l'arrivée d'air, aucun liquide ne sort des tuyaux.	La pression d'air est réglée trop basse La vanne de distribution n'est pas ouverte Le bac de réception est plein.	Contrôlez l'arrivée d'air Ouvrez les vannes de distribution et augmentez éventuellement la pression. Coagulez et videz le bac de réception.


En cas de modifications ou de problèmes dans le cycle de nettoyage, veuillez contacter votre interlocuteur E.M.M.

This manual describes how to install the HR 2400, its use and the basic cleaning and periodic maintenance operations.

**The HR 2400 is an innovative and completely pneumatic washing installation for the manual cleaning of spray guns which have been used with water based paints.**

The HR 2400 is completely made out of stainless steel and is equipped with a water stop (float) and a air injection system for the coagulation process. For manual washing the washer should be connected to a water supply or boiler, which supplies clean (warm) water. Warm water has a better cleaning function. The used water is discarded through the basin.


**This manual is an integral part of the HR 2400 and must be correctly kept to allow its integrity and its reference during the whole lifetime of the HR 2400.**

Before using the equipment, attentively read the expressions written after the word  **Warning!**

The regular running of the HR 2400 depends on the respect and the observance of the instructions in this manual. It is obligatory to follow the instructions in this manual. The instructions in this manual are binding:

**E.M.M. International BV does not accept any responsibility either for negligence or for not observing the instructions in this manual.**

The HR 2400 Spray gun washer has been built according to the regulations of 89/392/CEE, 91/368/CEE, 93/44/CEE and 93/68/CEE and CE (Ex) II 3 G c IIBT4.. This washer also complies with the demands of UNI EN 292-1:1992 and UNI EN 292-2:1992 and complies with ATEX regulations. The Machine safety and risk assessment have been determined according to EN983:1997 and EN 1050:1996. The complete documents concerning these regulations are described in the technical documentation. These are available at the constructor of the machine.

 **Warning!** Only general maintenance is to be carried out by the user (see chapter 7).

## GUARANTEE

Before starting up, check if packaging material is not damaged and if all spare parts are complete and undamaged. Claims must be submitted within 2 days of purchase and only if the buyer has complied with the following conditions of guarantee:

**E.M.M. International BV herewith declares that the product is guaranteed under the following conditions :**

- a) The spray gun cleaner is guaranteed for a period of 12 months from date of purchase if the warranty form has been returned to E.M.M. International BV immediately after purchase.
- b) The guarantee includes free replacement or repair of spare parts with productions faults.
- c) The equipment must be forwarded carriage free in original packing to HID Services in Zwolle and will be returned at costs of customer. If the service is required by a technician on location, the time spent traveling and servicing will be charged to the customer. Time needed for repairs and costs of parts will not be charged.
- d) The supplier will not be held responsible for direct or indirect damage caused by failing to follow the instructions specified in this manual – with regard to installation, operation and maintenance. The guarantee does not cover compensation of direct or indirect damage caused as a result of temporary failure/interruption.

The guarantee is valid only when the terms of payment have been met.

**The guarantee expires when (in addition to the situations mentioned in the contract):**

- The machine has been misused;
- Damage occurs as a result of insufficient maintenance;
- The spray gun cleaner has been tampered with or repaired without HID Services' consent or wrong spare parts have been fitted resulting in damage;
- The customer fails to follow the instructions specified in this manual;
- A corrosive agent has been used.

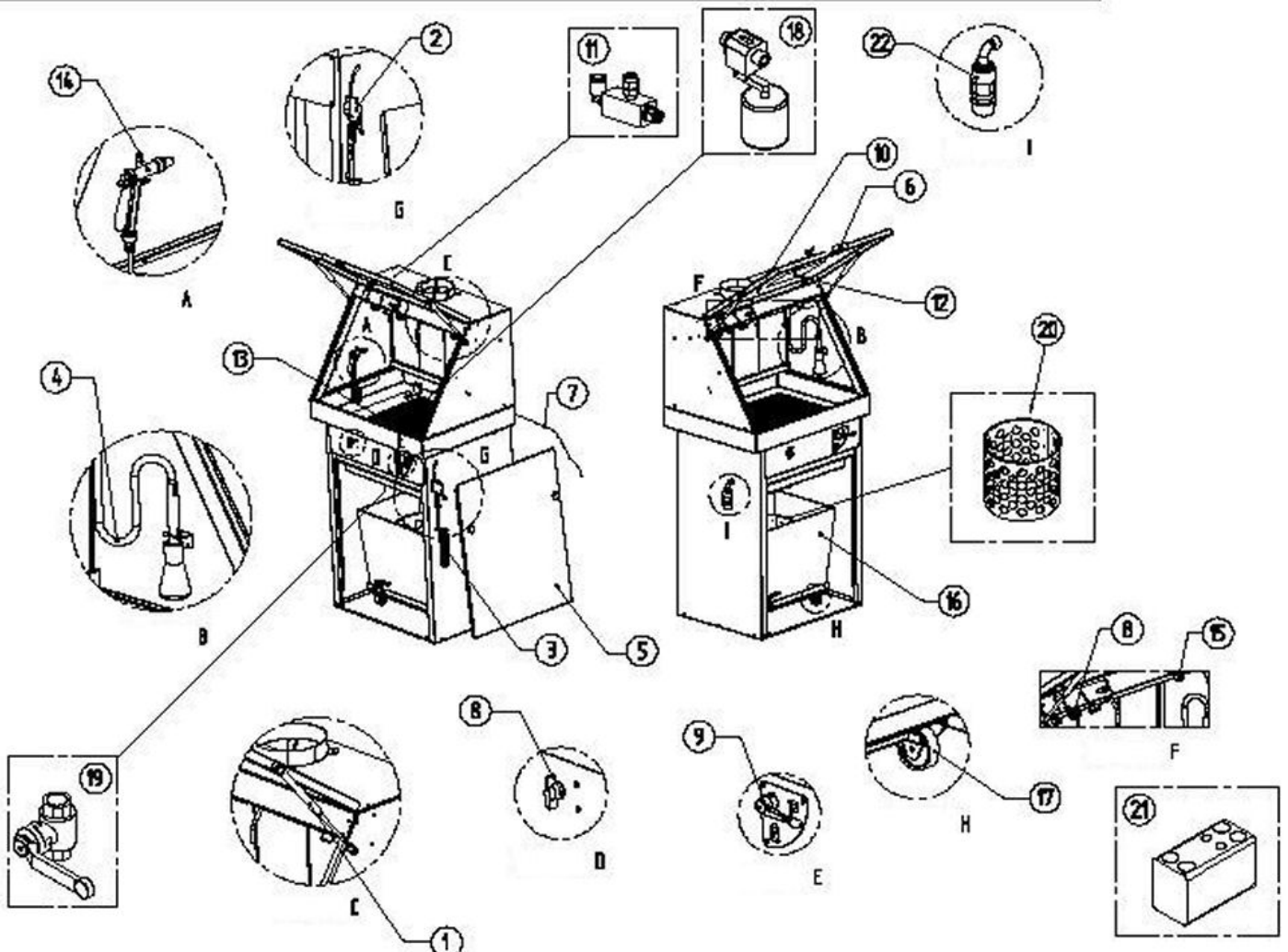
**MACHINE DESCRIPTION**

The HR 2400 is completely made out of stainless steel, hoses for the supply of water and coated control levers at the front of the panel. Hazardous vapours can be extracted. A float immediately stops the water supply when it reaches the necessary water level.

The control panel allows the user to:

- Turn the pump on and off
- Inspect and adjust the water gun
- Turn on the water supply to the water gun
- Turn on the water supply to the brush
- Use the blow off gun
- Turn on the supply of water to the outlet
- Drain the coagulated water into the filter container

Vapours from water or solvents from the basin under the work top (13) is discarded through special canals en automatically extracted through the vapour exhaust (C).



## FUNCTIONS OF THE HR 2400

Number	Art.no.	Description
1	045316	Gas spring
2	045310	Air gun
3	045311	Air hose
4	045305	Brush with hose
5	047210	Bottom door
6	045331	Handle for top lid
7	045345	Earthing cable
8	047215	Red switch ¼ G
9	047216	3 way switch
10	047211	Top lid
11	045304	Standard Venturi block
12	045350	Safety sticker
13	047212	Grid
14	047217	Water gun
15	045334	Air regulator
16	047220	Receiving container
17	045805	Trolley wheel
18	045610	Water stop
19	047213	Outlet pipe
20	045607	Filter
21	047203	Pump 5ltr/m
22	047405	Water connection

## SUPPLIED ACCESSORIES

- 1 Earth cable
- 1 Manual
- 1 Coarse filter
- 1 Fine filter
- 1 Hazard sticker; to be placed on the inside of the machine lid (see photo)

## IDENTIFICATION

Every Spray gun washer has an identification plate with:

- Brand of the producer
- Name and address of the producer
- Name and address of Service company
- Model name
- Serial number
- CE sign

The information on this plate must always be mentioned when applying for service or spare parts.

## TECHNICAL DATA

Air Pressure:	4 - 6 bar
Consumption of air:	350 ltrs
Dimensions:	84 x 60 x 158 cm
Dimensions worktop:	74 x 53 cm
Worktop height:	105 cm
Weight:	70 kg
Recovery tank:	50 ltrs
Extraction connection:	80 mm Ø
Air intake:	¼"
Art. no. main filter:	045601
Art. no. filter cloth:	045605

## SOUND LEVEL

The sound is largely produced by the vapour extraction. The sound level of the HR 2400 was measured with an empty machine during working conditions and with a sound level measuring device with integrator.

The measurements were taken by a qualified laboratory employee in compliance with EN ISO standard 3746/96. The results are:

- Acoustic pressure equivalent average level at point of operating LpA = 71 dB(A)
- Acoustic pressure equivalent average weighed level LpA = 69.1 dB(A)

## DANGER AND WARNING SIGNS

The HR 2400 is supplied with both an identification plate as additional symbols which warn against possible risks.

The signs have the following meaning:

1. Danger – presence of flammable vapours and substances.
2. It is prohibited to ignite flames or bring flames into the vicinity of the machine.
3. It is prohibited to smoke in the vicinity of the machine.
4. Read the instructions carefully before working with the machine.
5. The operator must always wear a protective mask
6. The operator must always wear protective glasses to avoid eye contact with possible spray.
7. The operator must use anti dissolvent rubber gloves to avoid skin contact with the products to wash.



## SAFETY INFORMATION

**Read the following instructions carefully. Wrong application can bring harm to the user, other persons, animals and property. E.M.M. international does not accept responsibility for damage that is the result of not obeying the following safety information. E.M.M. International also does not accept responsibility for damage that is the result of misuse of the machine and of changes to the machines without permission of the producer.**

### CLOTHING

- The operator must suitable gloves to avoid skin contact with the water or cleaning agent.
- The operator must always wear protective glasses to avoid eye contact with possible spray.
- The operator must wear protective clothing to avoid skin contact water or cleaning agent.

### ENVIRONMENT AND POLLUTION

- The HR 2400 must not be used to wash or to take grease off objects which are destined to get in touch with foodstuffs.
- National and local laws and regulations as well as instructions from the producer are to be followed concerning washing and cleaning paint polluted objects.

### GENERAL SAFETY

- The spray gun cleaner has been constructed only for manual cleaning of spray guns, spare parts and objects contaminated with water based paints and may be utilized only by competent and well instructed persons with no health problems. Only persons who have read and understood this manual may use the cleaner.
- It is absolutely forbidden to bore holes (pneumatically or electrically) in the machine or to scrape the walls with metal objects which may cause sparks.
- It is absolutely forbidden to use welding apparatus or apparatus with open flame and to process red hot materials in the cleaning area.
- Only water (warm or cold) from a boiler may be used for cleaning.

- If skin or eyes have come into contact with the cleaning medium these must immediately be rinsed with running water.
- Before starting up the cleaner, the functioning of the safety facilities must be checked.
- Before utilization get acquainted with the functioning of the control handles.
- Before opening the lid, touch the metal in order to discharge any electrostatic charge. To avoid electrostatic charging, connect the earth cable.
- The spray gun cleaner should be installed in a well ventilated area away from electric switches, sources of heat and sparks.
- Regularly clean the work top and the air and smoke conduit.
- Regularly replace the filter material at the back side of the work top.
- Replace the filter cloth inside the main filter once every 2 weeks.
- Replace the main filter once per month.
- In case of extreme pollution this should be done more often.

**The following measures should be taken in the room where the HR 2400 is placed before operating the machine:**

- Install suitable fire extinguishers including portable extinguishers. The fire extinguishers should be kept in perfect conditions and be checked regularly according to local law and regulations.
- In case of an emergency the staff must be able to leave the installation room quickly and easily.
- It is prohibited to use water as an extinguisher. The burning materials can, when in contact with water, form hazardous and possibly flammable gasses or quickly rise in temperature.



**Warning!** It is not allowed to use the HR 2400 machine without the self-adhesive plate on the front of the machine. In case of damage to this self-adhesive plate it is obligatory to replace it immediately.

### **SAFE MAINTENANCE**

To assure safe maintenance of the HR 2400 please take into account the following instructions:

- **Turn off the water supply when carrying out repairs or maintenance.**
- **Turn off the compressed air when carrying out repairs or maintenance.**
- Regularly check the safety facilities on being complete and functional.
- Removing or manipulating safety facilities is prohibited.
- Maintenance of the HR 2400 is to be carried out by qualified staff and according to the instructions in this manual.
- The symbols on the self-adhesive plate give indications of possible risks. The plate should be kept clean and is to be replaced when (partially) damaged.
- It is prohibited to use the machine when (one of) the symbols are not present on the front side.
- Only original parts are to be used in repairs and maintenance.
- Check if the earthing is sufficient (Earth cable supplied).


### **TRANSPORTING AND UNLOADING**

The HR 2400 is sent in its own packing with "fragile" and "do not topple" written on it. The machine is light enough to be handled by 2 persons.

## INSTALLATION OF THE HR 2400


Follow these instructions when installing the HR 2400:


Remove the cart board box. 2 Persons can carry the machine upright to the designated work area. This area must be well ventilated and should be away from electrical switches, sources of heat and sparks. Connect the earth cable near the air intake. Install the vapour outlet in a way that it runs perfectly vertical for at least 80 – 100 cm and guide it outside. When the chimney is longer than 2 meter, use a galvanised steel drain pipe (Ø 15 cm) and install the bend as far away as possible from the machine. For instance: When the drain pipe is 5 meter long, use it 3 - 4 meter vertically and 1 – 2 meter horizontally in stead of 1 meter vertically and 4 meter horizontally. Use Teflon tape to connect the hose to the air connection of the water gun.

 **Warning!** It is not allowed to use solvents containing either chlorinated substances or carbonylfluorinated substances and substances made of halogenated hydrocarbons.

## USE WITH WATER

Connect a water hose to a water tap (faucet). Connect the other end to the HR 2400 with a “Gardena” connection. It is also possible to connect the hose to a boiler placed outside the work area. Water with a maximum temperature of 50 ° Celsius has excellent cleaning abilities. Open the main faucet at the front of the washer. Open the water tap creating a water beam that is not too high.

 **Warning!** It is obligated to have a non-return valve in your water pipe to prevent contaminated water from leaking into the main water pipes.

 **Warning!** Read the instructions in the chapter about Safety very carefully.

## WASHING SPRAY GUNS

Remove the cup from the spray gun and pour the remaining paint in an external waste bin. Turn on the brush switch and clean the spray gun with the brush.

Turn on the middle switch for extra addition of water. With the left switch you can add air to the water to create a spray from the middle pipe.

To stop the supply of water, turn off the switch on the front side of the washer.

It is possible to rinse the spray gun with the water gun by switching on the left switch.

## DRYING THE PARTS

At the end of each washing cycle the cleaned parts should be dried with a clean, non-fluffy cloth. The spray gun can also be dried by blowing it off with clean air.

## COAGULATION

When the basin is filled with contaminated water it is time to start coagulating the material in the basin according to the instructions of the paint producer. Pour the instructed amount of powder into the liquid and turn the switch on the upper right side of the washer to the right. The hose, which is in the basin, will blow air into the liquid and make it move. Leave this on for approximately 10 – 15 minutes. When the paint remains have mixed with the powder the process is complete. Turn the switch back to the left to stop the air inflow.

Turn the switch for draining the remains open to let the coagulated material drain into the filter bag. While the material is draining, the basin can be cleaned.

## FILTER UNIT

The filter unit is a separate part of the HR 2400 which can be used separately.

The filter unit consists of:

- A filter container
- A filter basket
- A filter bag
- An extra fine filter
- A ball valve



## CLEANING THE FILTER UNIT

The following operations have to be checked according to local law and regulations!

When the contaminated water has drained into the filter unit, turn the faucet of the washer into the horizontal position. The filter unit is placed onto a small trolley with 4 wheels (no castor wheels) and can be moved to a canalisation by placing it onto a cart. By opening the faucet at the backside of the filter unit the liquid will drain directly into the canalisation. When all the liquid is drained, close the ball valve. Deposit the fine filter with contaminated material in a suitable waste bin and have it discarded according to local regulations. Place a new filter. Place the filter unit back under the washer, to make it ready for use again.

## SAFETY REGULATIONS

The following parts may never be manipulated or turned off and must always be kept in perfect working condition:

- Earth wire

## MAINTENANCE AND PERIODICAL CHECKS

Only those maintenance operations named in this paragraph (general maintenance) are to be carried out by the user. **All other maintenance must be carried out by a qualified maintenance person.**

The following operations can be carried out by the user:

- The cleaning of the working plain and the HR 2400 inside parts;
- The cleaning of the basin inside grill;
- The cleaning of all the nozzles;
- The cleaning of the HR 2400 outside with a neutral product and a soft cloth;
- The changing of the filter on the backside of the inside of the machine (Paint Stop filter).

## TROUBLE SHOOTING

Problem	Possible cause	Solution
After the machine has been connected to compressed air, it does not deliver liquid to the distributor.	The pressure is not high enough. The distributor feed valve is not opened. The basin is full.	Check the air feed system. Open the distributor feed valve. Use the appropriate coagulation powder to treat the water.


**FOR ALTERATIONS IN THE CIRCUITS, CONTACT HID SERVICES IN ZWOLLE, THE NETHERLANDS.**

Este manual describe como instalar la HR 2400, su uso, la limpieza básica y operaciones de mantenimiento periódicas.

**La HR 2400 en una innovadora instalación neumática para la limpieza manual de pistolas de pintar que hayan sido usadas con productos de base acuosa.**

La HR 2400 esta fabricada completamente en acero inoxidable y está equipada con una parada de agua de seguridad mediante boya. Tiene un sistema por inyección de aire para remover el agua sucia durante el proceso de coagulación. Para la limpieza manual, la maquina debe estar conectada a la red de suministro de agua o caldera para calentar el agua. Trabajar con agua caliente, facilita la limpieza de las pistolas. El agua usada se deposita en la cubeta.


**Este manual forma parte de la HR 2400 y debe mantenerse correctamente durante toda la vida de funcionamiento de la máquina.**

Antes de usar el equipo, leer atentamente las notas escritas después de la palabra:  **Atención!**

El funcionamiento regular de la HR 2400 depende del respeto y el seguimiento de las instrucciones de este manual. Es obligatorio seguir las instrucciones de este manual. Las instrucciones de este manual son vinculantes.

**E.M.M. International BV no acepta ninguna responsabilidad por negligencia o por no seguir las instrucciones de este manual.**

La lavadora de pistolas HR 2400 Spray ha estado fabricada de acuerdo a las regulaciones 89/392/CEE, 91/368/CEE, 93/44/CEE y 93/68/CEE. La lavadora también cumple los requisitos UNI EN 292-1:1992 y UNI EN 292-2:1992 y con las normas ATEX. Los consejos de seguridad e higiene y riesgos están determinados de acuerdo a EN983:1997, EN 1050:1996 y CE (Ex)IIG.cIIBT4 Los documentos completos concernientes a estas regulaciones están descritos en la documentación técnica. Están disponibles en el fabricante de la maquina.

 **¡Atención!** Solo el mantenimiento general debe ser efectuado por el usuario (ver apartado 7)

## GARANTÍA

Antes de empezar, comprobar que el embalaje no esté dañado y todos los elementos estén dentro y sin daños

Las reclamaciones deben realizarse los 2 primeros días después de la compra y solo si el comprador cumple con las siguientes condiciones de la garantía:

**E.M.M. International BV declara que el producto está garantizado bajo las siguientes condiciones:**

- a) La lavadora de pistolas tiene una garantía por un periodo de 12 meses desde la fecha de compra si el formulario de garantía es enviado a E.M.M. International BV inmediatamente después de la compra.
- b) La garantía incluye la sustitución o reparación de las piezas con defectos de fabricación.
- c) El equipo deberá enviarse sin pagar portes de transporte en el embalaje original al servicio HID en Zwolle y será devuelto con los gastos de transporte a cuenta del cliente. Si es necesario el desplazamiento de un técnico al domicilio; el tiempo empleado en los desplazamientos será cargado al cliente. El tiempo empleado para la reparación y el coste de las piezas no se cobrarán al cliente.
- d) El proveedor no será responsable directo o indirecto de los daños causados por no seguir las instrucciones descritas en este manual, referentes a la instalación, uso o mantenimiento. La garantía no cubre daños directos o indirectos debidos a paros temporales. La garantía solo es válida cuando se ha pagado el equipo.

**La garantía expira cuando (además de las situaciones mencionadas en el contrato):**

- Hay un mal uso de la máquina;
- Daños ocasionados por un mantenimiento insuficiente;
- La lavadora ha sido reparada sin consentimiento del Servicio HID o no han utilizado piezas de recambio originales;
- El cliente no sigue las instrucciones descritas en este manual;
- Se ha usado un agente corrosivo.

**DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA**

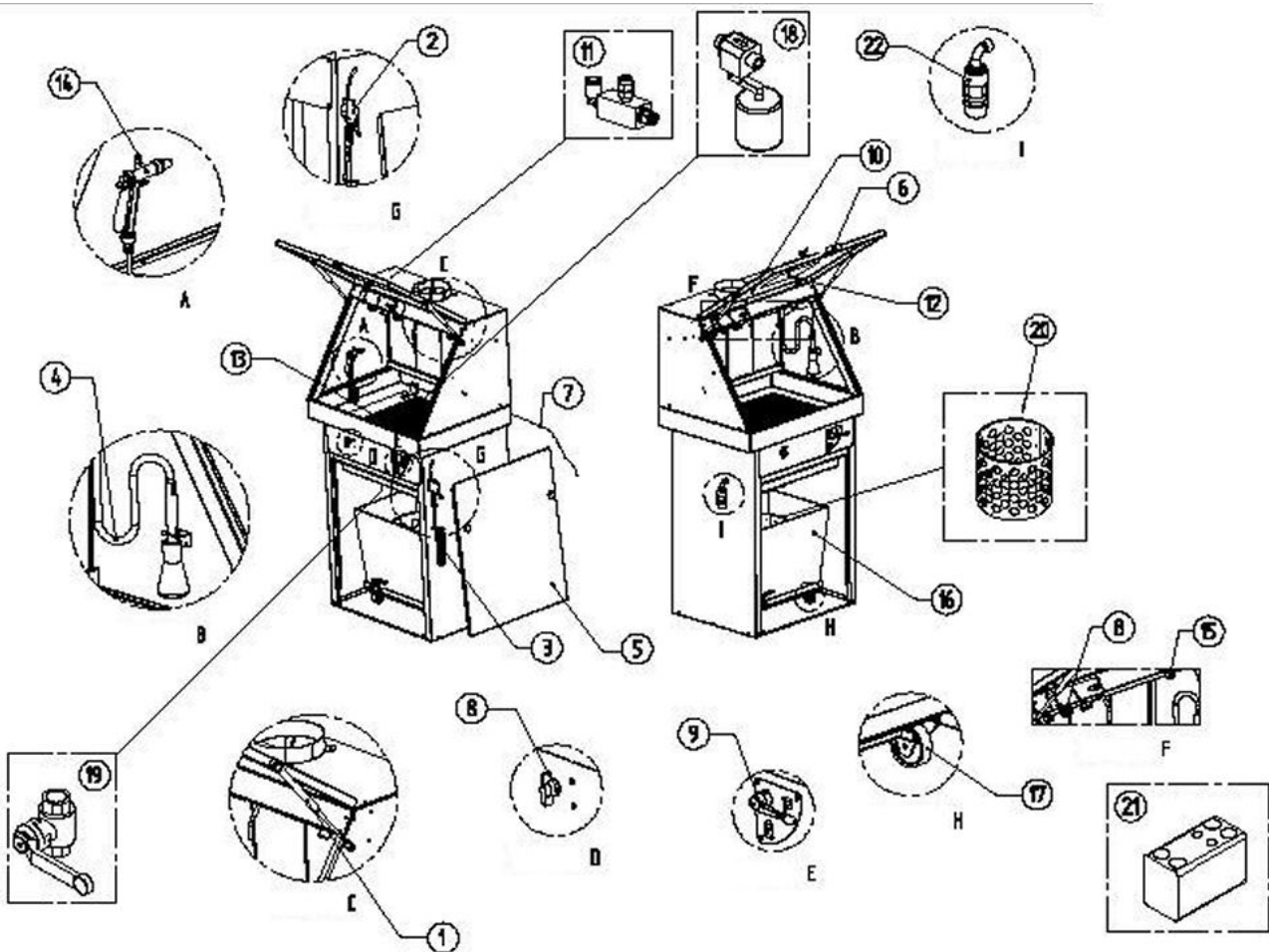
La HR 2400 está fabricada completamente en acero inoxidable, tubos para el suministro de agua y palancas pintadas en el panel frontal.

Los gases nocivos pueden ser aspirados. Una boya para inmediatamente el suministro de agua cuando se alcanza el nivel de agua necesario.

El panel de control permite al usuario:

- Arrancar y parar la bomba.
- Inspeccionar y ajustar la pistola de agua
- Abrir el suministro de agua a la pistola de agua
- Abrir el suministro de agua al cepillo
- Usar la pistola de soplado
- Abrir la entrada de agua de la red
- Vaciar el agua coagulada al filtro / contenedor

Los vapores que emanan del agua o del elemento limpiador en la cubeta debajo de la rejilla de trabajo (13) son extraídos por la salida de gases (C).



## PARTES DE LA HR 2400

Número	Art.no.	Descripción
1	045316	Amortiguador de gas
2	045310	Pistoleta
3	045311	Manguera aire
4	045305	Brocha con tubo
5	047210	Puerta inferior
6	045331	Agarre puerta superior
7	045345	Cable de tierra
8	047215	Botón rojo ¼ G
9	047216	Palanca tres posiciones
10	047211	Tapa superior
11	045304	Válvula paso aire
12	045350	Etiqueta seguridad
13	047212	Parrilla
14	047217	Pistola de agua
15	045334	Regulador aire
16	047220	Depósito receptor residuo
17	045805	Carro
18	045610	Boya seguridad
19	047213	Llave de paso
20	045607	Filtro
21	047203	Bomba 5ltr/m
22	047405	Conexión agua

## ACCESORIOS SUMINISTRADOS

- 1 Cable de tierra
- 1 Filtro grueso
- 1 Filtro fino
- 1 Manual
- 1 Adhesivo de seguridad e higiene para colocar en el interior de la tapa de la maquina (ver foto)

## IDENTIFICACIÓN

Cada lavadora de pistolas tiene una placa de identificación con:

- Marca del fabricante
- Nombre y dirección del fabricante
- Nombre y dirección de la empresa de servicio
- Número de modelo
- Número de serie
- Marca CE

La información de esta placa algunas veces se debe tener en cuenta para el servicio técnico o los recambios.

## INFORMACIÓN TÉCNICA

Presión de aire: 4 - 6 bar.  
Consumo de aire: 350 l.  
Dimensiones: 84 x 60 x 158 cm.  
Dimensiones área trab.: 74 x 53 cm.  
Altura área trabajo: 105 cm.  
Peso: 70 kg.  
Tanque de residuos: 50 l.  
Conexión extracción: Ø 80mm.  
Entrada de aire: ¼"  
Art. no. Filtro principal: 045601  
Art. no. Filtro tejido: 045605

## NIVEL DE SONIDO

**El ruido está producido principalmente por la extracción de gases. El nivel de ruido de la HR 2400 está medido con una máquina vacía, en condiciones de trabajo con un aparato medidor integrado.**

Las medidas fueron hechas por un cualificado laboratorio de acuerdo a la norma EN ISO standard 3746/96. Los resultados son:

- Media del nivel de presión acústica equivalente en el punto de trabajo LpA = 71 dB(A)
- Media del nivel de presión acústica general LpA = 69.1 dB(A)

## ADVERTENCIAS DE PRECAUCIÓN Y PELIGRO

La HR 2400 se suministra con un adhesivo con símbolos de advertencia de los posibles riesgos.

Los símbolos tienen el siguiente significado:

1. Peligro – presencia de gases y sustancias inflamables.
2. Esta prohibido encender llamas o hogueras en las proximidades de la máquina.
3. Esta prohibido fumar cerca de la máquina.
4. Leer las instrucciones atentamente antes de trabajar con la máquina.
5. El operario debe llevar siempre mascarilla de protección
6. El operario debe llevar siempre gafas de protección para evitar el posible contacto de gases en los ojos.
7. El operario debe usar guantes resistentes a los disolventes para evitar el contacto de la piel con los productos de limpieza.



## INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

**Lea atentamente las instrucciones. Una utilización incorrecta puede producir daños al usuario, otras personas, animales y propiedades. E.M.M. internacional no se hará responsable de daños resultantes de no acatar la información de seguridad. E.M.M. Internacional tampoco se hace responsable del daño resultante del mal uso de la máquina y de cambios que se realicen sobre las máquinas sin el permiso del fabricante.**

### ROPA

- El operario debe llevar guantes adecuados para evitar el contacto de la piel con el agua o productos de limpieza.
- El operario debe llevar gafas de protección para evitar el contacto de los ojos con aerosoles.
- El operario debe llevar ropa de protección para evitar el contacto de la piel con agua o productos de limpieza.

### CONTAMINACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

- El HR 2400 no debe utilizarse para lavar o eliminar la grasa de objetos que están destinados a estar en contacto con comestibles.
- Se deben seguir las leyes y normas nacionales y locales además de las instrucciones del fabricante referentes al lavado y limpieza de objetos con restos de pintura.

### NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

- La lavadora de pistolas al agua ha sido diseñada solo para el lavado manual de pistolas al agua, repuestos y objetos con restos de pintura al agua y debe ser utilizada solo por personas competentes, formadas y sin problemas de salud. Solo las personas que han leído y entendido el manual pueden usar la lavadora de pistolas al agua.
- Está absolutamente prohibido practicar agujeros (neumática o eléctricamente) en la máquina así como raspar las paredes con objetos metálicos que puedan causar chispas.

- Está absolutamente prohibido utilizar soldadores u otro tipo de aparatos con llama exterior así como el manejo de material incandescente en la zona de lavado.
- Solo agua (caliente ó fría) de una caldera puede ser usada para la limpieza.
- Antes de poner en marcha la lavadora de pistolas al agua, debe comprobar el funcionamiento de los controles de seguridad.
- Antes de su uso familiarícese con el funcionamiento de los botones de control.
- Antes de abrir la puerta, toque el metal para eliminar la electricidad estática. Para evitar la carga electrostática, conecte el cable de toma de tierra.
- Debe instalar la lavadora de pistolas al agua en una zona bien ventilada y alejada de enchufes eléctricos, fuentes de calor o chispas.
- Limpie asiduamente la superficie de trabajo y el conducto de aire y humos.
- Reemplace con frecuencia el filtro situado en la parte trasera de la superficie de trabajo.
- Reemplace el filtro de tela que está en el interior del filtro principal una vez cada dos semanas.
- Reemplace el filtro principal una vez al mes.
- En caso de suciedad extrema se puede realizar más a menudo.

**Debe tomar las siguientes medidas en la habitación donde se encuentre la HR 2400 antes de poner en funcionamiento la máquina:**

- Instale extintores de incendio adecuados incluyendo extintores portátiles. Los extintores de incendio deben guardarse en perfectas condiciones y revisarse con regularidad de acuerdo con las leyes y normas locales.
- En caso de emergencia, el personal debe ser capaz de abandonar la habitación donde se encuentre la instalación rápidamente y sin ninguna dificultad.
- Está prohibido utilizar agua como extintor. El material incandescente puede, en contacto con agua generar gases dañinos y posiblemente inflamables o generar aún más calor.



**Advertencia!** No está permitido utilizar la máquina HR 2400 sin la placa autoadhesiva en la parte frontal de la máquina. En caso de se encuentre dañada es obligatorio reemplazarla inmediatamente.

**MANTENIMIENTO**

Para garantizar un mantenimiento seguro de la HR 2400 por favor tenga en cuenta las siguientes instrucciones:

- **Cierre el suministro de agua cuando lleve a cabo tareas de reparación o mantenimiento.**
- **Cierre el suministro de aire comprimido cuando lleve a cabo tareas de reparación o mantenimiento.**
- Compruebe con regularidad los controles de seguridad para asegurarse de que están funcionales.
- Está prohibido eliminar o manipular los controles de seguridad.
- El mantenimiento de la HR 2400 debe llevarse a cabo por personal cualificado y siguiendo las instrucciones de este manual.
- Los símbolos que aparecen en la placa autoadhesiva dan indicaciones sobre posibles riesgos. La placa debe permanecer limpia y debe ser reemplazada cuando esté parcial o totalmente dañada.
- Está prohibido utilizar la máquina cuando alguno de los símbolos no estén presentes en la parte frontal.
- Solo se pueden utilizar recambios originales en las tareas de reparación y mantenimiento.
- Compruebe si el cable de toma de tierra es suficiente (cable de toma de tierra proporcionado).

**TRANSPORTE Y DESCARGA**


La HR 2400 es enviada en su propio embalaje con las indicaciones de “frágil” y “no volcar” escritas sobre él. La máquina es lo suficientemente ligera para ser manejada por dos personas.

## INSTALACIÓN DE LA HR 2400

Para instalar la HR 2400, seguir las siguientes instrucciones:


Quitar la caja de cartón. 2 Personas pueden transportar la máquina hasta la ubicación de trabajo elegida. Esta zona debe estar bien ventilada y estar alejada de enchufes eléctricos, fuentes de calor o chispas.


Conectar el cable de toma de tierra cerca de la entrada de aire comprimido. Instalar la salida de gases, funciona perfectamente entre 80 y 100cm en vertical hasta el exterior. Cuando el tubo es de más de 2 metros, se debe usar tubo galvanizado (Ø 15 cm.). Si hay alguna curva, instalarla lo más lejos posible de la máquina. Por ejemplo: Cuando el tubo tiene una longitud total de 5 metros, instalar 3 – 4 metros en vertical y 1 – 2 metros en horizontal en vez de 1 metro en vertical y 4 metros en horizontal. Usar cinta de teflón para las conexiones de aire y agua.

 **Atención!** No está permitido el uso de disolventes que contengan clorhídricos o carbo fluorados ni productos procedentes de hidrocarburos.

## USANDO AGUA

Conectar una manguera de agua a la cañería o grifo. Conectar el otro extremo de la manguera a la HR 2400 mediante a la conexión tipo "Gardena". Es posible conectar la manguera a una caldera externa (máximo 50°C). El agua caliente tiene mucho más poder de limpieza. Abrir el grifo principal en el frontal de la máquina. Abrir el grifo del agua hasta obtener un chorro no muy fuerte.

 **Atención.** Es obligatorio tener una válvula de no retorno en el suministro de agua para evitar contaminar que el agua contaminada pueda entrar en el conducto principal del agua.

 **Atención!** Leer las instrucciones del apartado de seguridad atentamente.

## LIMPIEZA DE PISTOLAS

Desmontar el vaso de la pistola y vaciar el resto de pintura en un depósito para pinturas. Abra el grifo de la brocha y limpie la pistola con la brocha. Gire la palanca hasta la mitad para tener más flujo de agua. Con la palanca de la izquierda podrá añadir más aire al agua para crear un spray en la toma del medio. Para cerrar el paso del agua, cierre el grifo de frontal de la lavadora.

Es posible enjuagar la pistola con la pistola de agua accionando el grifo de la izquierda.

## SECADO DE LAS PIEZAS

AL final de cada ciclo de limpieza, las piezas deben secarse con un trapo libre de pelusas. La pistola también puede secarse soplandola con aire limpio.

## COAGULACIÓN

Cuando el depósito superior está lleno es el momento de iniciar el proceso de coagulación en el depósito siguiendo las instrucciones del fabricante de la pintura. Poner la cantidad de polvos coagulantes recomendada en el líquido y conectar el sistema de agitación girando hacia la derecha el grifo de la derecha de la máquina. La manguera situada en el fondo de la bandeja, introduce aire en el líquido, agitándolo. Dejar el sistema funcionando entre 10 y 15 minutos aproximadamente. Cuando los restos de pintura se han mezclado con los polvos el proceso se está completado. Girar el grifo hacia la izquierda para parar el sistema de inyección de aire. Girar la palanca para vaciar el líquido coagulado y dejarlo abierto hasta que todo el líquido pase al filtro. Cuando la bandeja esta vacía debe limpiarse.

## UNIDAD DE FILTRADO

La unidad de filtrado es un elemento que puede ser usado por separado.

La unidad de filtrado consiste de:

- Un cubo
- Un cesto para el filtro
- Un filtro bolsa
- Un filtro extra fino
- Una válvula de bola

## LIMPIEZA DE LA UNIDAD DE FILTRADO

Las siguientes operaciones deben ser comprobadas con las legislación local!

Cuando el agua contaminada ha sido drenada hacia la unidad de filtrado, poner la llave de paso en posición horizontal. La unidad de filtrado está en un pequeño carro con 4 ruedas y puede ser trasladado hasta el lugar de vaciado. La unidad de filtrado se vacía abriendo el grifo de la parte trasera. Cerrar el grifo cuando esté totalmente vacía. Depositar el filtro fino con los materiales contaminantes en su interior al contenedor específico y posteriormente deberá ser tratado de acuerdo a la leyes vigentes en la zona. Poner un nuevo filtro.

Colocar la unidad de filtrado en la lavadora para tenerla lista para funcionar de nuevo.

## SISTEMAS DE SEGURIDAD

Los siguientes elementos nunca deberán ser manipulados o desconectados y deberán mantenerse siempre en perfectas condiciones de trabajo:

- Cable de toma de tierra.

## OPERACIONES DE MANTENIMIENTO Y COMPROBACIONES PERIÓDICAS

Solo las operaciones de mantenimiento de la siguiente lista (mantenimiento general) pueden ser realizadas por el usuario. **Todas las demás operaciones de mantenimiento deberá ser realizado por personal cualificado.**

Operaciones que puede realizar el usuario:

- Limpiar las partes externas e internas de la HR 2400.
- Limpiar la rejilla de trabajo y su cubeta inferior
- Limpiar las boquillas
- Limpiar el exterior de la HR 2400 con un producto neutro y un trapo suave.
- Cambiar el filtro de la parte posterior del interior de la máquina (Paint Stop).

## SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Causa posible	Solución
Después de conectar la máquina a la red de aire, no suministra liquido por la boquilla correspondiente	La presión no es suficientemente alta El grifo de la boquilla no está abierto. El tanque está lleno.	Comprobar la presión de aire. Abrir el grifo correspondiente. Hacer el proceso de coagulación con el producto adecuado.

Para alteraciones en los circuitos, contactar con el Servicio HID en Zwolle, Holanda.




Questo documento contiene le raccomandazioni per l'installazione, dell'utilizzo e la dovuta manutenzione.

### **HR 2400 LAVAPISTOLE PER VERNICI IDROSOLUBILI**

La HR 2400 e' un apparecchio di pulizia innovativo con funzionamento pneumatico per la pulizia manuale delle pistole da verniciare utilizzate per i sistemi all'acqua. La HR 2400 e' fabbricata interamente in acciaio inox di alta qualita'. E' dotata da un galleggiante e d'un agitatore pneumatico per la coagulazione e deve essere raccordato a un arrivo di acqua o acqua calda. L'acqua calda procura una maggiore efficacia nel lavaggio della pistola. L'acqua sporca e' recuperata in un contenitore.


**Questo documento fa parte integrante della HR 2400- Esso deve essere conservato bene e a portata di mano per mantenere una buona durata dell'apparecchio.**

Il primo utilizzo della HR 2400, vogliate attentamente leggere questa modo d'impiego e tenere conto degli avvertimenti segnalati con il simbolo  **Attenzione!**

Un buon funzionamento, un uso ergonomico e una buona durata di vita dipendono dal rispetto dei consigli contenuti in questo documento modo d'uso. Questi consigli sono imperativi:

**E.M.M. International BV rifiutera' tutte le richieste di danneggiamento seguito da un problema al non rispetto dei consigli o del cattivo utilizzo di manutenzione di HR 2400. Il servizio dopo vendita e le richieste di garanzia sono prese in carico da EMM ITALIA.**

La lavapistole HR 2400 e' costruito in conformita' con le norme europee 89/392/CEE, 91/368/CEE, 93/44/CEE, 93/68/CEE et CE (Ex) II 3 G c IIBT4. Inoltre, la lavapistole HR 2400 e' conforme alle norme UNI EN 292-1:1992, anche UNI EN 292-2:1992 e risponde alla regolamentazione ATEX. I dispositivi di sicurezza per la macchina e la descrizione dei rischi corrispondenti alle norme EN983:1997 et EN 1050:1996. La documentazione completa su queste norme e' contenuta nella documentazione tecnica in possesso al fabbricante.

 **Attenzione!** L'utilizzatore non puo' intervenire che per la manutenzione ordinaria dell'apparecchio (vedere capitolo 7).

### **GARANZIE**

Controllare al momento della consegna della HR 2400 se non presenta alcun danno sull'imballaggio o sull'apparecchio stesso dovuto al trasporto e verificare la presenza di tutti gli accessori.

I reclami devono essere inviati al fornitore entro 2 giorni dal ricevimento dell'apparecchio:

L'acquirente non puo' avere ricorso alla garanzia se non rispetta le condizioni seguenti

E.M.M. International BV dichiara che questo apparecchio e' coperto da una garanzia:

- a) La lavapistole HR 2400 ha una garanzia di 12 mesi a partire dalla data di consegna confermata dalla bolla di consegna del distributore. In caso di richiesta di garanzia e' necessario indicare l'anno di fabbricazione e dell'apparecchio.
- b) La garanzia da il rimpiazzo gratuito dell'apparecchio e la sostituzione dei pezzi difettosi di fabbricazione i costi della mano d'opera.
- c) Gli interventi sotto garanzia saranno fatti dal fabbricante o da un servizio convenzionato. La HR 2400 deve essere ritornata in porto franco alla EMM ITALIA. L'apparecchio sara' ritornato al costo dell'utilizzatore. Se l'intervento di un montatore o un tecnico e' richiesto su posto, i costi dello spostamento saranno fatturati secondo le norme in vigore dalla societa' di servizio; le ore d'intervento e i pezzi staccati legati alla garanzia del servizio non saranno fatturati.
- d) Il fabbricante puo' opporsi a tutte le richieste di riparazione, alle persone o ai beni, legati direttamente o indirettamente al non rispetto dei consigli d' utilizzo e di prevenzione, in particolare sull' installazione, dei raccordi, l'utilizzo e la manutenzione della HR 2400. La garanzia non copre i danni legati direttamente o indirettamente, mente ai difetti o un danno temporaneo. Essa ne prende cura al momento del pagamento completo dell' apparecchio.

**I ricorsi alla garanzia e' nullo in caso di non rispetto di questo modo d'uso e nelle condizioni sotto-indicate:**

- Qualora la HR 2400 non e' correttamente installata o utilizzata
- Qualora i danni sono dovuti ad una cattiva manutenzione o a un cattivo mantenimento.
- Qualora la HR 2400 ha subito dei danni legati ad una riparazione o una modifica effettuata senza autorizzazione di EMM HID Services.
- Qualora il proprietario non ha seguito le istruzioni di questo manuale.
- Qualora siano utilizzati diluenti di pulizia o dei solventi corrosivi.

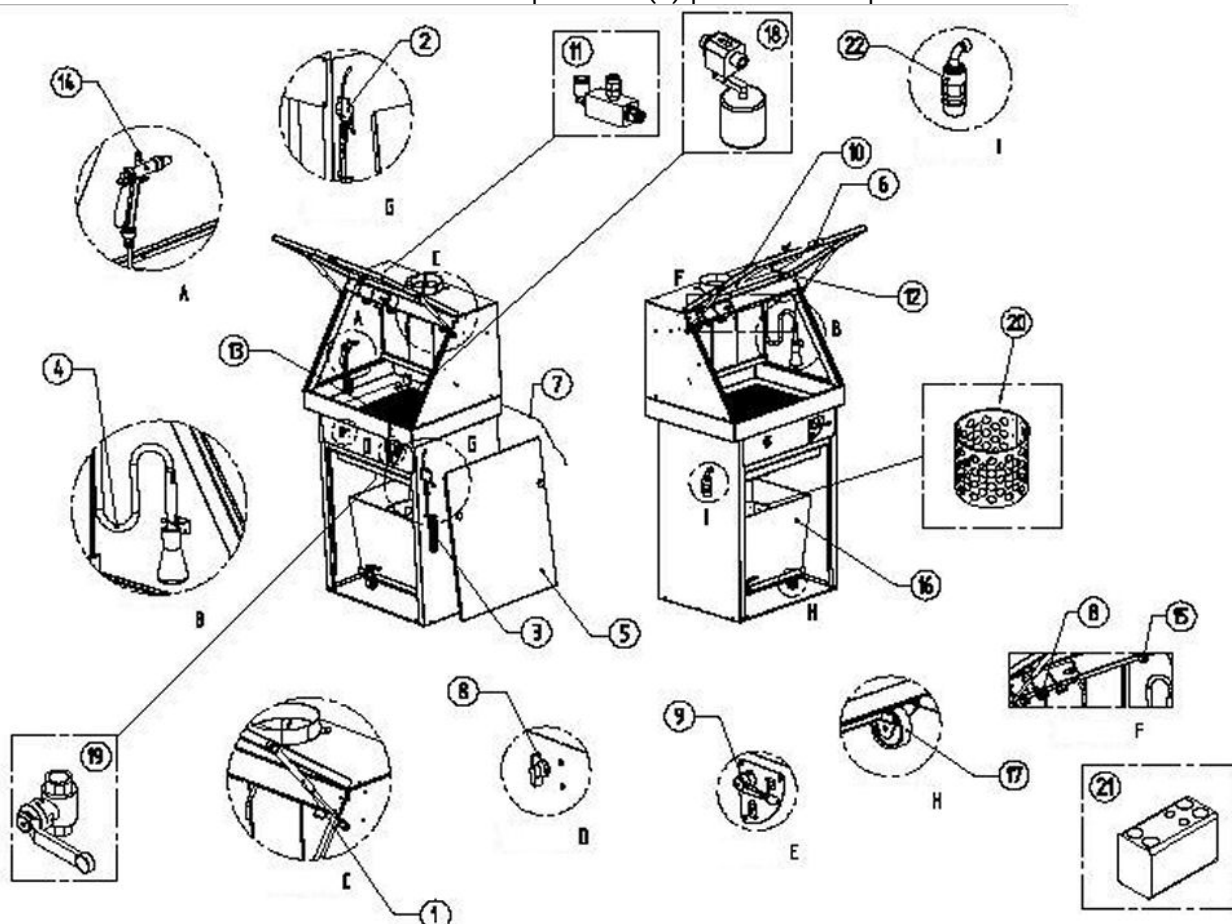
## DESCRIZIONE

La HR 2400 e' costruita in acciaio inossidabile di alta qualita' e comporta dei tubi di passaggio dell'acqua o delle maniglie di comando sul pannello frontale. E' dotato di un raccordo per l'aspirazione del gas dei vapori tossici. Un galleggiante arresta immediatamente l'arrivo dell'acqua quando il livello dei liquidi nella vasca e' troppo alto.

La tabella dei comandi permette:

- D'attivare o di arrestare la pompa
- D'attivare e di controllare il ragno
- D'attivare la pistola ad acqua
- D'attivare la spazzola di pulizia
- Di mettere in moto il soffiatore
- D'attivare l'arrivo dell'acqua adatta verso la pompa d'aspirazione
- D'evacuare il liquido coagulato nella vasca filtrante

I vapori d'acqua o dei solventi, che si formano sulla griglia (13) della vasca di pulizia, escono automaticamente verso il raccordo d'aspirazione (C) per dei canali speciali.



## FUNZIONE DELLA HR 2400

Numero	Rif.	Descrizione
1	045316	Gas
2	045310	Air pistola
3	045311	Air ugello
4	045305	Pennello con tubo
5	047210	Chiusura posteriore
6	045331	Maniglia per chiusura portellone
7	045345	Cavo presa terra
8	047215	Interruttore rosso ¼ G
9	047216	3 interruttore via
10	047211	Chiusura superiore
11	045304	Standard Venturi blocco
12	045350	Adesivi sicurezza
13	047212	Griglia
14	047217	Pistola acqua
15	045334	Regolatore dell'aria
16	047220	Vasca di ricezione
17	045805	Carrello con ruote
18	045610	Blocco acqua
19	047213	Pipa di uscita
20	045607	Filtro
21	047203	Pompa 5ltr/m
22	047405	Connessione acqua

## ACCESSORI FORNITI

- 1 cavo a terra
- 1 prefiltro
- 1 filtro fine
- 1 modo d'impiego
- Adesivi di prevenzione dei rischi . L'apposito all'interno del coperchio (vedere illustrazione)

## PIASTRA D'IDENTIFICAZIONE

Ogni lavapistole possiede una piastra d'identificazione con l'informazioni seguenti:

- Informazioni del fabbricanti
- Nome e indirizzo del fabbricante
- Nome e indirizzo del servizio dopo vendita (HID Services)
- Descrizione del modello
- Numero di serie
- Marca CE

Le informazioni scritte su questa plachetta devono essere dati in caso di ordine dei pezzi o di contatto con il service dopo vendita

## DATI TECNICI

Pressione dell'aria:	4 - 6 bars
Consumo dell'aria:	350 l/min
Dimensioni:	84 x 60 x 158 cm
Dimensioni piano di lavoro :	74 x 53 cm
Altezza piano di lavoro :	105 cm
Peso:	70 kg
Vasca di ricezione:	50 l
Raccordi d'aspirazione:	Ø 80 mm
Raccord air:	¼"
Art, prefiltro:	045601
Art. pre-filtro:	045605

## LIVELLO SONORO

### I vapori sono essenzialmente provocati per l'estrazione dei vapori.

Il livello sonoro è stato misurato con un apparecchio specializzato su una HR 2400 a dovuta distanza del lavoro.

Le misure e livelli sono state condotte da un tecnico qualificato seguendo le norme ISO EN 3746/96.

I risultati seguenti sono stati ottenuti in equivalenza della pressione acustica :

- al posto di lavoro aperto :  $L_{pA} = 71 \text{ dB(A)}$
- al posto del lavoro fermo :  $L_{pA} = 69.1 \text{ dB(A)}$

## INFORMAZIONI SUI RISCHI PER ETICHETTA AUTOADESIVA

La HR 2400 comporta una placchetta d'identificazione del fabbricante e un'etichetta autoadesiva d'informazione sui rischi e le misure di sicurezza.

I simboli sull'etichetta hanno il seguente significato :

1. Fiamma nuda vietata sul posto di lavoro
2. Vietato di traboccare l'acqua
3. Divieto di fumare
4. Rischio generale di indicato dei simboli
5. Portare una maschera
6. Portare degli occhiali di protezione
7. Portare dei guanti resistenti ai prodotti chimici



## MISURE GENERALI DI SICUREZZA DI PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI

**Vogliate leggere attentamente le istruzioni seguenti. Il non rispetto di questi consigli possono provocare delle escoriazioni all'operatore o ad altre persone o a animali o causare dei danni allo stabile o al mobilio. E.M.M. International non può essere tenuta responsabile dei problemi legati al non rispetto delle misure di sicurezza e di prevenzione degli incidenti qui sopra esposti e ad un cattivo utilizzo dell'apparecchio.**

## VESTITI

- L'utilizzatore della HR 2400 deve portare dei guanti resistenti al solvente. I prodotti a base all'acqua possono contenere ugualmente delle sostanze tossiche.
- L'utilizzatore deve portare degli occhiali di protezione durante la fase di pulizia per evitare di danneggiare gli occhi.
- L'utilizzatore deve portare sempre una tuta di protezione resistente ai prodotti chimici per evitare il contatto con i diluenti di pulizia con la pelle.

## INQUINAMENTO E PULIZIA

- La HR 2400 non deve essere utilizzata per la pulizia o lo sgrassaggio di oggetti che possono essere a contatto con gli alimenti.
- Le prescrizioni nazionali in vigore devono essere osservate per l'installazione della HR 2400. Questa si applica ugualmente per i diluenti utilizzati e per il riciclaggio. Conviene seguire anche le indicazioni date dal fabbricante del prodotto di pulizia.

## DATI GENERALI PER UN UTILIZZO IN SICUREZZA

- La HR 2400 è stata concepita unicamente per la pulizia manuale delle pistole da verniciatura e dei suoi pezzi sporchi per le vernici base all'acqua.
- La HR 2400 non può essere utilizzata per le persone che hanno letto attentamente e compreso il modo d'uso.
- La HR 2400 non può essere utilizzata che da persone competenti, formate e di buona salute.

- E' rigorosamente proibito di fare dei fori nella HR 2400 con del materiale elettrico o pneumatico, anche di lavorare la superficie con un apparecchio che provoca scintille.
- E' rigorosamente vietato di manipolare gli apparecchi da saldare o a fiamma nuda o di lavorare con prodotti incandescenti nella stanza dove e' installata la HR 2400.
- La HR 2400 non puo' essere utilizzata che con acqua fredda o calda.
- Qualora la pelle o gli occhi entrano in contatto con il prodotto di pulizia, bisogna imperativamente lavare la zona concernente con tanta acqua.
- Prima dell'utilizzo, la HR 2400 deve essere controllato tutte le misure di sicurezza.
- L'operatore deve familiarizzare con il modo d'uso e le sue funzioni dell'apparecchio prima dell'uso.
- Posare la mano sulla parte metallica dell'apparecchio prima di aprire il coperchio permette di far uscire una carica elettrostatica eventuale della HR 2400 per il cavo della messa a terra.
- La HR 2400 deve essere installata in una stanza perfettamente aereata ad una distanza sufficiente, secondo le normative ATEX, degli interruttori elettrici, delle lampade e delle altre fonti infiammabili.
- Vi conviene pulire regolarmente il piano di lavoro al fine che tutte le parti interne dei raccordi d'aspirazione siano puliti.
- Cambiate regolarmente il filtro sulla parete del piano di lavoro.
- Cambiate al meno ogni 15 giorni i filtri della vasca di ricezione.
- Cambiate al meno tutti i mesi i prefiltri della vasca di ricezione.
- In caso d'inquinamento estremo I filtri devono essere puliti piu' spesso.

**Le misure seguenti devono essere prese nei pezzi dove sono installate HR 2400 prima dell'utilizzo.**

- Installate degli estintori adatti a portata di mano, in particolare degli estintori portatili secondo la prescrizione dei pompieri. Questi sistemi d'estintori devono essere controllati regolarmente per un intervento qualificato e essere mantenuto in buono stato.
- Le vie di fuga attorno alla HR 2400 non devono essere ingombrati, al fine di poter allontanarsi dalle zone a rischio in caso di necessita'.
- E' proibito di utilizzare dell'acqua per spegnere in caso d'incendio, I materiali in fuoco si possono spegnere al contatto con l'acqua dei vapori infiammabili o tossici o aumentando la temperatura della fiamma.



**Attenzione!** Non e' permesso d'utilizzare la HR 2400 senza l'etichetta d'informazione sulla prevenzione dei rischi. Le etichette mancanti o danneggiate devono essere sostituite secondo le disposizioni legali.

**MANUTENZIONE IN SICUREZZA**

Per mantenere la HR 2400 in tutta la sicurezza, vogliate seguire tutte le prescrizioni indicate qui sopra:

- **Chiudete l'arrivo dell'acqua prima di tutti gli interventi.**
- **Chiudete l'arrivo dell'aria compressa prima di tutti gli interventi.**
- Controllate regolarmente che tutti gli equipaggiamenti di sicurezza sono stati messi in funzione.
- E' strettamente vietato di ritirare o modificare l'equipaggiamento della sicurezza.
- Il mantenimento della HR 2400 deve essere effettuata esclusivamente dal personale qualificato secondo le prescrizioni dei modi d'uso.
- Le etichette d'informazione sulla HR 2400 danno delle informazioni precise sulla prevenzione dei rischi e incidenti. Queste etichette devono essere custodite e visibili e essere sostituite immediatamente in caso di danneggiamento.
- La HR 2400 non puo' essere utilizzata se le etichette d'informazioni, l'equipaggiamento di sicurezza e la piastra di identificazione o assente.
- Le riparazioni e lavori di manutenzione non si possono fare se non con i pezzi d'origine.
- Controllate regolarmente se il cavo di presa a terra e' correttamente posizionato (cavo presa terra).

## TRANSPORTO E SCARICO

La HR 2400 e' consegnata in un cartone portante la scritta " FRAGILE" e "NON ABBASSARE". La HR 2400 e' facilmente spostabile da due persone senza l'aiuto di un carrello di trasporto.

## INSTALLAZIONE DELLA HR 2400

Vogliate rispettare le indicazioni seguenti per una corretta installazione:


Togliete il cartone del trasporto. 2 persone sono sufficienti per sollevare la HR 2400 e metterla nel posto giusto. Uno spostamento piu' lungo si effettuera' con un mezzo di trasporto leggero.

Vogliate controllare che questo posto sia ben aereato e la HR 2400 ben installata, in conformita' ATEX, degli interruttori elettrici, sorgenti di calore o fiamme.

Il cavo presa terra segue all'arrivo dell'apparecchio deve essere connesso.


Fissare ai raccordi d'estrazione un tubo d'una altezza di circa 80 a 100 cm guidata seguendo verso l'esterno. Se questo tubo passa la lunghezza di 2 metri , e allora consigliamo d'installare un ventilatore certificato ATEX, perche' il sistema Venturi interno perde la sua efficacia d'estrazione al di sopra di questa lunghezza. Installate in altra condotta montante in acciaio zincato di Ø 15 a 25 cm per ridurre le perdite dovute alla pulizia. Il ventilatore deve essere piazzato in prossimita' del tubo di uscita.

Non utilizzate nient'altro adesivo al teflon per assicurare la tenuta del raccordo pneumatico della pistola.

 **Attenzione!** Non e' permesso d'utilizzare dei diluenti di pulizia contenente del cloro, degli idrocarburi o alogeni.

## PULIZIA CON L'ACQUA

Raccordate un tubo dell'acqua tra il rubinetto del braccio della HR 2400 utilizzando dei raccordi di qualita'. Si raccomanda di raccordare questo tubo con l'acqua calda all'esterno del pezzo. L'acqua a 50°C massimo a una piu' grande potenza di pulizia. Aprite la leva principale (2) sul davanti della HR 2400 poi aprite leggermente il rubinetto principale per verificare se la pressione dell'acqua alle pistole non sia troppo alta.

 **Attenzione!** Un tappo anti- ritorno e' consigliato per pescare il liquido sporco da riciclare nell'attacco dell'acqua corrente.

 **Attenzione!** Leggete attentamente i consigli portati al capitolo „MISURE GENERALI DI SICUREZZA E PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI“.

## PULIZIA DELLE PISTOLE DA VERNICIATURA

Togliete la tazza dalla pistola. Versate il resto della vernice in un recipiente adatto a questo. Aprite l'arrivo del pennello di pulizia e pulite completamente la pistola. Aprite la maniglia intermedia per un apporto supplementare dell'acqua. Con la maniglia sinistra, voi potete aggiungere dell'aria compressa con un getto d'acqua (o il diluente speciale) che arriva per l'ugello. Dopo la pulizia, chiudete la maniglia sinistra situata sul davanti della lavapistole HR 2400 per fermare l'arrivo dell'acqua.

Voi potete anche risciacquare la pistola con l'aiuto dell'acqua integrato con la maniglia di sinistra.

## ESSICCAZIONE DEI PEZZI STACCATI

Dopo ogni pulizia, i pezzi staccati devono essere essiccati e asciugati con un panno senza pilucchi. La pistola da verniciatura puo' essere essiccata con l'aiuto di un soffietto con l'aria pulita e secca.

## COAGULAZIONE

Qualora la vasca di pulizia e' riempita ai  $\frac{3}{4}$  con l'acqua sporca, Bisogna procedere alla coagulazione nella vasca di recezione. Vogliate seguire allora tutte le prescrizioni del fabbricante di vernici, Versate la quantita' consigliata di polvere coagulante nell'acqua sporca e girate la maniglia di destra (11) della HR 2400 la destra. Il tubo situato nella vasca soffiato allora dell'aria nel liquido che si mescola con la polvere. Una volta che la polvere e' assimilata bene con l'acqua, la coagulazione e' effettuata. Rimettete la maniglia (11) in posizione verticale, che si ferma all'arrivo dell'aria. Poi svuotate la vasca, aprite la maniglia situata all'arrivo nella vasca di recezione in posizione verticale. Il liquido coagulato si scola attraverso il filtro della vasca.

Dopo lo svuotamento completato, pulite la vasca.

## UNITA' DI FILTRAGGIO

L'unita' di filtraggio e' una parte separata dalla HR 2400 e puo' essere ordinata a parte.

Questa unita' di filtraggio e' composta da:

- Un supporto filtro
- Un vasca filtrante
- un sacco pre filtro
- un filtre fine speciale
- un rubinetto

## PULIZIA DEL FILTRO DI SUPPORTO

Una volta che il liquido coagulato arriva nel filtro di supporto, rimettete nuovamente la leva della HR 2400 nella posizione verticale. Il supporto filtro e' montato su un piccolo carrello su 4 ruote fisse e puo' anche essere condotta in una zona di riciclaggio. Il liquido filtrato puo' essere smaltito per il rubinetto situato nel retro del supporto. Richiudete il rubinetto alla fine dell'operazione. Il filtro fine deve essere ritirato e gettato secondo la regolamentazione in vigore puo' essere rimpiazzato.

Sostituite l'unita' di filtraggio (supporto filtre) sotto la HR 2400 prima di cominciare di nuovi cicli.

## MISURE DI SICUREZZA

Il cavo della presa a terra non deve essere mai manipolata o toglietela e dovete sempre far si che si trovi in buono stato.

## MANUTENZIONE E CONTROLLO PERIODICO

Solo le operazioni elencate qui sotto possono essere fatte dall'utilizzatore.

**Tutti gli altri interventi di manutenzione e riparazione devono essere fatti dal personale qualificato.**

- La pulizia del piano di lavoro e dei pezzi interni della vasca HR 2400.
- La pulizia della griglia della vasca .
- La pulizia degli ugelli
- La pulizia delle parete esterne della HR 2400 con un prodotto neutro e un straccio morbido.
- La sostituzione dei filtri all'arrivo del piano di lavoro (filtri per la vernicie).

## PROBLEMI E SOLUZIONI

Problemi	Cause probabili	Soluzioni
Qualora l'apparecchio e' rilegato all'arrivo dell'aria, nessun liquido non esce dal tubo.	La pressione dell'aria e' regolata troppo bassa Gli ugelli della distribuzione non sono aperti La vasca di recezione e' piena .	Controllare l'arrivo dell'aria Aprire gli ugelli della distribuzione e aumentare eventualmente la pressione. Coagulate e chiudete la vasca di recezione .

In caso di modifiche o dei problemi nel ciclo di lavaggio, vogliate contattare il vostro interlocutore E.M.M.


Den här manualen beskriver installationen av HR 2400, dess användning och grundläggande rengöring och regelbundet underhåll.

**HR 2400 är en helt pneumatisk tvättinstallation för manuell rengöring av sprutpistoler vilka har används till vattenbaserade färger.**

HR 2400 är tillverkad helt i rostfritt stål och är utrustad med vattenstopp och luftinsprutningssystem för koaguleringsprocessen. För manuell tvätt ansluts tvätten till vatten eller varmvattenberedare, som stöder rent (varmt) vatten. Varmvatten har bättre rengöringsfunktion.

Det använda vattnet samlas i kärlet.


**Den här manualen är en integrerad del av HR 2400 och måste förvaras korrekt och under hela HR 2400:s livstid.**

Innan du använder produkten är det viktigt att du läser beskrivningarna efter ordet  **Varning!**

Maskinens funktionalitet är beroende av att instruktionerna följs i den här manualen. Det är obligatoriskt att följa instruktionerna. Instruktionerna i manualen är bindande:

**E.M.M. International BV tar inget ansvar för vare sig negligering av instruktionerna, eller för att instruktionerna i den här manualen inte observerats.**

HR 2400 Sprutpistolstvätt har konstruerats i enlighet med bestämmelserna 89/392/CEE, 91/368/CEE, 93/44/CEE och 93/68/CEE samt CE (Ex) II 3 G c IIBT4. Rengöraren följer också kraven UNI EN 292-1:1992 och UNI EN 292-2:1992 och uppfyller ATEX-bestämmelserna. Maskinsäkerheten och riskbedömningen har gjorts enligt EN983:1997 och EN 1050:1996. Det kompletta dokumentet angående dessa bestämmelser beskrivs i den tekniska dokumentationen. Denna finns tillgänglig hos maskinkonstruktören.

 **Varning!** Endast allmänt underhåll för utföras av användaren (se kapitel 7).

## GARANTI

Innan du börjar använda apparaten, kontrollera att förpackningen är hel och att alla reservdelar finns med och är oskadade. Krav måste göras inom 2 dagar efter inköp och bara om köparen har följt reglerna för garantin:

**E.M.M. International BV deklarerar härmed att produktgarantin gäller under följande förhållanden:**

- 12-månadersgarantin gäller från inköpsdatum och endast om garantiformuläret har skickats till E.M.M. International BV omedelbart efter att inköpet gjordes.
- Garantin inkluderar fritt utbyte eller reparation av reservdelar med produktionsfel.
- Utrustningen måste levereras fraktfritt i originalförpackning till HID Services i Swolle och returneras mot en kostnad som kunden står för. Om service krävs av en tekniker på plats kommer kostnaden för resa och service att faktureras kunden. Tiden för arbetet liksom reparationer och kostnader för delar debiteras ej.
- Leverantören hålls inte ansvarig för direkta eller indirekta skador orsakade på grund av att instruktionerna i denna manual ej följts – med särskild tyngdpunkt på installation, användning och underhåll. Garantin täcker inte ersättning för direkta eller indirekta skador orsakade av tillfälliga fel/avbrott.

Garantin gäller endast när villkoren för betalning har uppfyllts.

**Garantin upphör att gälla när (utöver situationerna som nämns i kontraktet):**

- Maskinen har skötts på ett felaktigt sätt;
- Skador uppstår till följd av otillräckligt underhåll;
- Sprutpistolrengöraren har mixtrats med, eller reparerats utan HID Services samtycke, eller fel reservdelar har används med skador som följd;
- Kunden följer inte instruktionerna i denna manual;
- Ett frätande ämne har använts.



## MASKINBESKRIVNING

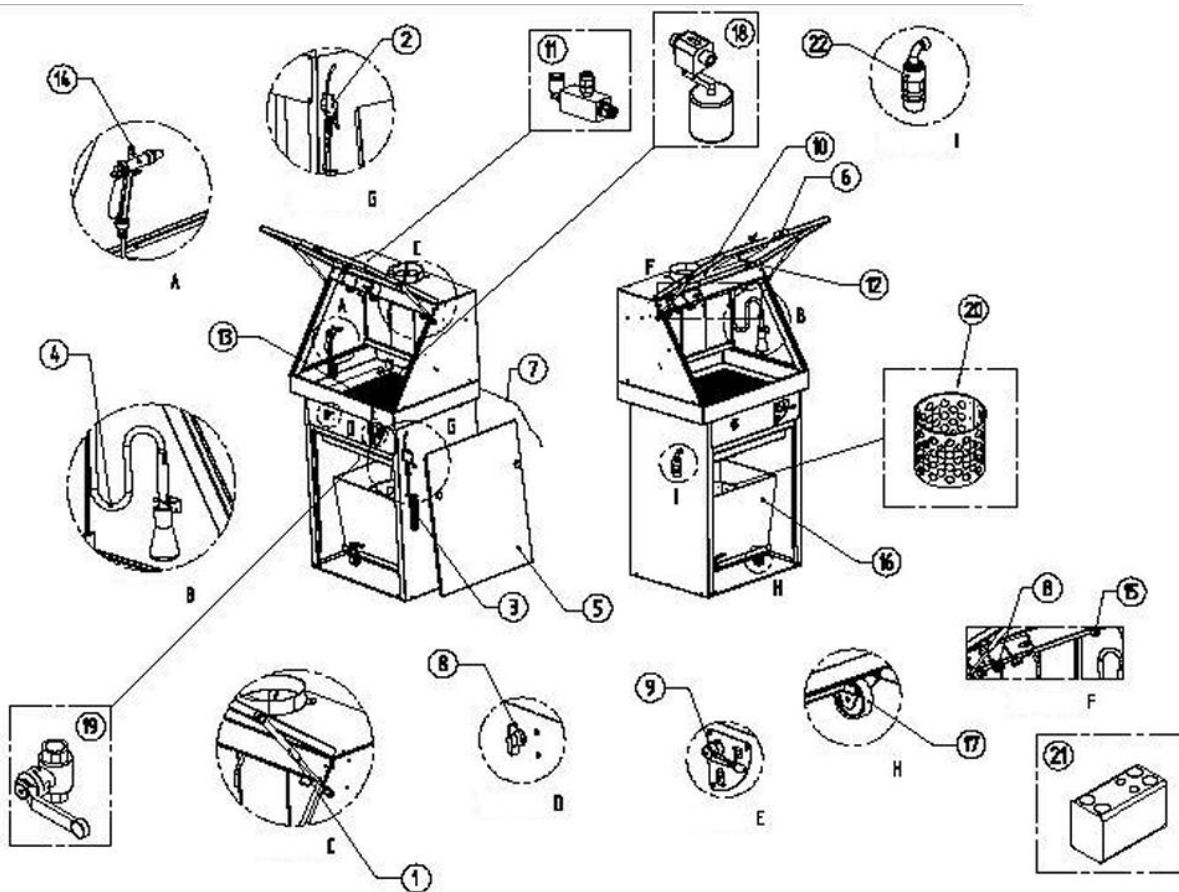
HR 2400 är tillverkad helt i rostfritt stål, vattenslangar och med täckta kontrollindikatorer på panelens framsida. Farliga ångor kan extraheras. En flottör stoppar omedelbart vattentillförseln när den når vattennivågränsen.

Kontrollpanelen tillåter användaren att:

- Koppla på vattnet till borsten
- Använda blåspistolen
- Koppla på tillförseln av lösningsmedel till uttaget
- Koppla på tillförseln av använt lösningsmedel till dräneringsröret

Lösningssmedelsångor avlägsnas via specialkanaler genom en cylinderformad skorsten.

## FUNKTIONER, HR 2400



Nummer	Art. nr.	Beskrivning
1	045316	Gasventil
2	045310	Luftsprutpistol
3	045311	Luftslang
4	045305	Borste med slang
5	047210	Nedre dörr
6	045331	Handtag för topplock
7	045345	Jordkabel
8	047215	Röd kontakt ¼ G
9	047216	3-vägskontakt
10	047211	Topplöck
11	045304	Standard Venturi block
12	045350	Säkerhetsetikett
13	047212	Korn
14	047217	Vattensprutpistol
15	045334	Luftregulator
16	047220	Mottagande behållare
17	045805	Vagnhjul
18	045610	Vattenstopp
19	047213	Utgående rör
20	045607	Filter
21	047203	Pump 5ltr/m
22	047405	Vattenanslutning

#### MEDFÖLJANDE TILLBEHÖR

- 1 Jordkabel
- 1 Grovt filter
- 1 Fint filter
- 1 Manual
- Varningsetikett; placeras på insidan av maskinens lock (se illustration 2) .

#### IDENTIFIERING

Varje sprutpistolvätt har en identifieringsplatta med:

- Märke på producent
- Servicemannens namn och adress
- Modellnamn
- Serienummer
- CE-märkning

Informationen på denna platta måste alltid uppges vid beställning av service eller reservdelar.

#### TEKNISKA DATA

Lufttryck:	4 - 6 bar
Luftkonsumtion:	350 liter
Dimensioner:	91 x 70 x 170 cm
Dimensioner arbetsyta:	89 x 50 cm
Arbetshöjd:	105 cm
Vikt:	80 kg
Anslutning:	160 mm Ø
Luftintag:	¼"

## LJUDNIVÅ

Ljudet produceras till stor del av ångextraheringen. Ljudnivån på HR 2400 mättes med tom maskin under arbetsförhållanden och med en ljudmättningsutrustning.

Mätvärdena skapades av kvalificerad laboratoriepersonal i enlighet med standarden EN ISO 3746/96. Resultaten är:

- Akustiskt tryck medelvärde vid arbete LpA = 71 dB(A)
- Akustiskt tryck i genomsnitt vid viktad nivå LpA = 69.1 dB(A)

## FARA- OCH VARNINGSSYMBOLER

HR 2400 är utrustad med både en identifieringsplatta och symboler som varnar för möjliga risker.

Symbolerna har följande betydelser:

1. Fara – förekomst av brandfarliga ångor och substanser.
2. Förbjudet att göra upp eld eller elda i närheten av maskinen.
3. Förbjudet att röka i närheten av maskinen.
4. Läs instruktionerna noga innan du arbetar med maskinen.
5. Användaren måste alltid bära skyddsmask
6. Användaren måste alltid bära skyddsglasögon för att undvika att spray kommer i kontakt med ögonen.
7. Användaren måste använda lösningsmedelssäkra gummihandskar för att undvika hudkontakt med produkterna som tvättas.



## SÄKERHETSINFORMATION

Läs följande instruktioner noga. Felapplicering kan orsaka skador på användaren, andra personer, djur och ägodelar. E.M.M. international ansvarar inte för skador som uppstått till följd av ignorering av följande säkerhetsinformation. E.M.M. International ansvarar inte heller för skador som orsakats till följd av felanvändning av maskinen och ändringar på maskinen som gjorts utan uttryckligt godkännande av tillverkaren.

## KLÄDER

- Lämpliga handskar måste användas för att undvika hudkontakt med tvättvattnet eller rengöringsmedlet.
- Skyddsglasögon måste användas för att undvika att eventuell färgspray kommer i kontakt med ögonen.

## MILJÖ OCH FÖRORENINGAR

- HR 2400 får inte användas för att rengöra eller ta bort fett från objekt som kommer i kontakt med födoämnen.
- Nationella och lokala lagar och bestämmelser liksom instruktioner från producenten måste följas vad gäller tvätt och rengöring av färgförorenade objekt.

## ALLMÄN SÄKERHET

- Sprutpistoltvätten är konstruerad enbart för manuell lösningsmedelsbaserad rengöring av sprutpistoler, reservdelar och objekt som kontaminerats med färg och används endast av kompetenta och välinstruerade personer utan hälsoproblem. Endast personer som har läst och förstått denna manual får använda tvätten.
- Det är absolut förbjudet att borra hål (pneumatiskt eller elektriskt) i maskinen eller repa väggarna med metallobjekt som kan orsaka gnistor.
- Enbart vatten (varmt eller kallt) från en varmvattenberedare kan användas för rengöring.
- Det är absolut förbjudet att använda svetsaggregat eller apparater med öppen låga, och dessutom förbjudet att arbeta med glödheta material i tvättarean.

- Om hud eller ögon kommer i kontakt med rengöringsmedlet måste det utsatta området sköljas under rinnande vatten.
- Innan maskinen startas måste säkerhetsfunktionerna kontrolleras.
- Se till att du känner till kontrollreglagen väl innan användning.
- Innan locket öppnas ska metallen röras för att ladda ur eventuell elektrostatisk laddning. För att undvika elektrostatisk laddning kan jordkabeln anslutas.
- Sprutpistolvtätten ska installeras i ett väl ventilerat område på avstånd från elektriska kontakter, värmekällor och gnistor.
- Rengör regelbundet arbetsytan liksom luft- och rökgångarna.
- Byt regelbundet ut filtermaterialet på baksidan av arbetsytan.
- Vid extrema utsläpp bör detta göras ofta.

#### **Följande åtgärder bör vidtas i rummet där HR 2400 placeras, innan maskinen börjar användas:**

- Installera lämplig brandsläckarutrustning, även bärbara brandsläckare. Brandsläckarna måste vara i perfekt skick och kontrolleras av en expert var 6:e månad.
- Personalen ska vid händelse av fara snabbt och enkelt kunna lämna rummet.
- Det är förbjudet att använda vatten som släckare av vätskor. De brinnande materialen kan, när de kommer i kontakt med vatten, bilda farliga och brinnande gaser och snabbt stiga i temperatur.



**Varning!** Det är inte tillåtet att använda HR 2400 utan den självhäftande plattan på maskinens framsida. I händelse av att plattan skadas måste den omedelbart bytas ut.

#### **SÄKERHETSÅTGÄRDER**

För att garantera säkert underhåll av HR 2400 ska följande instruktioner uppmärksammas:

- **Stäng av tryckluften vid reparationer eller underhåll.**
- Kontrollera regelbundet säkerhetsfunktionerna så att de är kompletta och fungerande.
- Det är förbjudet att avlägsna eller manipulera säkerhetsfunktionerna.
- Underhåll av HR 2400 måste utföras av kvalificerad personal och enligt instruktionerna i denna manual.
- Symbolerna på den självhäftande plattan ger indikationer om möjliga risker. Plattan måste hållas ren och omedelbart bytas ut om den (delvis) skadas.
- Det är förbjudet att använda maskinen när (en av) symbolerna inte syns på framsidan.
- Endast originaldelar får användas vid reparationer och underhåll.
- Kontrollera jordningen (Jordkabel medföljer).

#### **TRANSPORTERA OCH PACKA UPP**

HR 2400 skickas i en förpackning märkt "ömtåligt" och "vältes ej". Maskinen är tillräckligt lätt för att bäras av 2 personer.

#### **INSTALLATION AV HR 2400**

Följ dessa instruktioner vid installationen av HR 2400:

Avlägsna kartongen. 2 personer kan bära maskinen upprätt till utvalda arbetsarean. Denna area måste vara välventilerad och på avstånd från elektriska kontakter, värmekällor och gnistor. Anslut jordkabeln i närheten av luftintaget. Installera ångguttaget så att det går perfekt vertikalt i åtminstone 80 – 100 cm och dra den utomhus. När skorstenen är längre än 2 meter används ett galvaniserat dräneringsrör (Ø 15 cm) och böjen installeras så långt bort från maskinen som möjligt. Exempel: När dräneringsröret är 5 meter långt används det 3 – 4 meter vertikalt och 1 – 2 meter horisontellt i stället för 1 meter vertikalt och 3 meter horisontellt.



**Varning!** Det är inte tillåtet att använda lösningsmedel som innehåller antingen klorsubstanser eller carbofluorinerade substanser och substanser tillverkade av "halogenated hydrocarbons".



**Varning!** Vid början av varje tvätt är det nödvändigt att verifiera lösningsmedlet så att det inte är frätande. Om du upptäcker frätspår efter medlet på arbetsytan, avbryt tvätten och byt lösningsmedel.

## ANVÄNDNING

Anslut en vattenslang till vattenuttaget (kranen). Anslut den andra ändan till HR 2400 med en "Gardena"-anslutning. Det går också att ansluta slangen till en varmvattenberedare som placerats utanför arbetsarean. Vatten med en maxtemperatur på 50 ° Celsius har utmärkt rengöringskapacitet. Öppna huvudkranen på framsidan av tvätten. Öppna vattenkranen för att skapa en vattenstråle som inte är alltför hög.



**Varning! Läs instruktionerna i kapitlet om säkerhet noga.**



**Varning! Kontrollera så att den svarta ventilen befinner sig i korrekt position innan du inleder rengöringen. Detta för att förhindra att tvättprocessen startar med rent lösningsmedel i stället för använt lösningsmedel.**

## RENGÖRING AV SPRUTPISTOLER

Ta bort locket på sprutpistolen och håll den återstående färgen i en extern avfallsbehållare. Koppla på borsten och rengör sprutpistolen med borsten. Koppla på mellankontakten för extra vatten. Med vänster kontakt kan du lägga till mer luft i vattnet för att skapa ett spray från mellanröret. För att stoppa vattentillförseln stänger du av kontakten på sidan av tvätten. Det går att rensa sprutpistolen med vattensprutpistolen genom att koppla på den vänstra kontakten.

## TORKA DELARNA

Vid slutet av varje tvättcykel ska de rengjorda delarna torkas med en ren, luddfri trasa. Sprutpistolen kan också torkas genom att ren luft blåses på den.

## KOAGULERING

När behållaren är fylld med kontaminerat vatten är det dags att koagulera materialet enligt instruktionerna från färgproducenten. Håll rätt mängd pulver i vätskan och vrid kontakten på övre högra sidan av tvätten till höger. Slangen, som är i behållaren, blåser luft i vätskan och får den att röra sig. Låt detta fortgå mellan 10 och 15 minuter. När färgresterna har blandats med pulvret är processen klar. Vrid tillbaks kontakten åt vänster för att stoppa luftinflödet. Öppna kontakten för utsläpp av rester för att låta det koagulerade materialet rinna ner i filterpåsen. Medan materialet rinner ut, kan behållaren rengöras.

## FILTER

Filterenheten är en separat del av HR 2400 vilken kan användas separat.

Filterenheten består av:

- En filterbehållare
- En filterkorg
- En filterpåse
- Ett extra fint filter
- En kulventil

### Rengöra filterenheten

Följande måste kontrolleras i enlighet med lokala regler och föreskrifter!

När det kontaminerade vattnet runnit ner i filterenheten, sätts vattenkranen i horisontellt läge. Filterenheten är placerad på en liten vagn med 4 hjul (ej snurrande hjul) och kan flyttas till ett avlopp genom att placera den på en kärva. Genom att öppna kranen på baksidan av filterenheten rinner vätskan direkt ner i avloppet. Stäng kulventilen när all vätska runnit ut. Deponera filtret med det kontaminerade materialet i lämplig avfallsenhet och hantera enligt lokala regler och föreskrifter. Placera ett nytt filter i enheten.

Sätt tillbaks filterenheten under tvätten så att den är klar att användas igen.

## SÄKERHETSBESTÄMMELSER

Följande delar får aldrig manipuleras eller avlägsnas och måste alltid vara i perfekt skick:

- Jordkabel

## UNDERHÅLL OCH REGELBUNDNA KONTROLLER

Endast den underhållskötsel som nämns i detta avsnitt (allmänt underhåll) får utföras av användaren. **Allt annat underhåll måste utföras av kvalificerad servicepersonal.**

Följande underhåll för utföras av användaren:

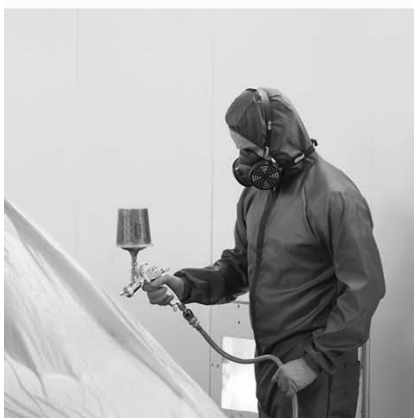
- Rengöring av arbetsytan och delarna på insidan av HR 2400;
- Rengöring av tvättens bottenplatta;
- Rengöring av alla munstycken;
- Rengöring av utsidan på HR 2400 med en neutral product och en mjuk trasa;
- Byte av filter på baksidan av maskinens insida (Färgstopppfilter).

## PROBLEMLÖSNING

<b>Problem</b>	<b>Möjlig orsak</b>	<b>Lösning</b>
Efter att maskinen har anslutits till tryckluft levererar den ingen vätska.	Trycket är inte tillräckligt högt. Distributionsmatarventilen är inte öppen. Behållaren är full.	Kontrollera luftsystemet.  Öppna distributionsmatarventilen.  Använt lämpligt koaguleringspulver.

För ändringar i kretsarna, var vänlig kontakta HID Services i Zwolle, Nederländerna på telefon 0049 6486 90050.

☒ For questions and/or registration of this product visit [WWW.HAMACH.COM](http://WWW.HAMACH.COM)



HAMACH IS A BRAND BY EMM INTERNATIONAL

© 2017. Printing errors and modifications reserved.