

Serial No.
Nº Fabricación
Nº Fabrication

Delivery date
Fecha expedición
Date expedition

MODEL MODELO MODELE	FROM MACHINE No. A PARTIR MAQUINA Nº A PARTIR MACHINE No.
H2018	1210001
H2030	1250001
H2055	1300001
H2090	1310001
H2130	1320001
H2255	1330001

Installation,
Instructions
Handbook for
Washers

**Manual de
Instrucciones de
Instalación,
para
Lavadoras**

Notice
d'Instructions
d'Installation
pour
Laveuses

Mod.: H2018 / H2030 / H2055 / H2090 / H2130 / H2255



H Series Washer - Extractors



2500 State Road 44
Oshkosh, WI 54904 - USA
Phone 1-920-231-8222
Fax 1-920-231-4666
E-mail info@cont-girbau.com
<http://www.cont-girbau.com>

Dealer stamp
Sello distribuidor
Cachet distributeur

Cod. nº 407700

Rev. nº 02/1204



SAFETY INSTRUCTIONS

* All **SAFETY INSTRUCTIONS** included in the Instruction Handbooks, should be reprinted and posted in the laundry room.

* Carefully **READ** the Instruction Handbooks before using the machine. **KEEP** them in a prominent location for customer use.

* Failure to operate this machine according to the Instruction Handbooks or to work safety and hygiene standards and common sense, may result in conditions which **CAN PRODUCE** bodily injury or loss of life.

* The **WARNING, CAUTION** and **IMPORTANT** instructions appearing in the Instruction Handbooks are not meant to cover all possible conditions and situations that may occur. It must be understood that common sense, caution and carefulness are factors which cannot be built into this machine. These factors **MUST BE** supplied by the person(s) installing, maintaining, or operating the machine.

* All connections for electrical power, plumbing and steam supply **MUST** comply with the statutory safety standards applicable to each country, and be made by Licensed Installers only (*refer to note 3*).

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

* Aconsejamos copiar y ampliar todas las **PRECAUCIONES DE SEGURIDAD** incluidas en los Manuales de Instrucciones, y colocarlas en lugar visible de la lavandería.

* **LEER** detenidamente los Manuales de Instrucciones antes de iniciar el primer servicio. **GUARDARLOS** en lugar fácilmente accesible a fin de solventar cualquier duda.

* Cualquier omisión de las indicaciones descritas en los Manuales de Instrucciones, de la normativa de seguridad e higiene en el trabajo y de las normas generales del sentido común, **PUEDEN OCASIONAR** daños personales al usuario e incluso la muerte.

* Los **PELIGROS, ATENCIONES** e instrucciones **IMPORTANTES** incluidas en los Manuales de Instrucciones no pueden cubrir todas las condiciones y situaciones que se puedan presentar. Por lo tanto el sentido común, precaución y cuidado son factores que **DEBEN** ser aportados por la(s) persona(s) que instalen, utilicen o mantengan la máquina.

* Todas las instalaciones eléctricas, de fontanería y vapor, **DEBEN** ser realizadas por Empresa Instaladora Autorizada (*ver nota 3*) y siguiendo la normativa legal vigente en el país de utilización.

PRESCRIPTIONS DE SECURITE

* Nous conseillons de copier et d'agrandir toutes les **PRES-CRIPTIONS DE SECURITE** comprises dans les Notices d'Instructions, et les afficher dans un lieu visible de la blanchisserie.

* **LIRE** avec attention les Notices d'Instructions avant d'effectuer la première utilisation de la machine. **LES CON-SERVER** dans un lieu facilement accessible afin de pouvoir la consulter en cas de besoin.

* Le non respect des indications décrites dans les Notices d'Instructions, de la norme de sécurité et d'hygiène dans le travail et des normes générales du sens commun, **PEUVENT CAUSER** des dommages personnels à l'utilisateur ou même la mort.

* Les **DANGERS**, les **ATTEN-TIONS** et les instructions **IM-PORTANTES** inclus dans les Notices d'Instructions ne peuvent pas couvrir toutes les conditions et toutes les situations possibles pouvant être présentes. Cependant le sens commun, précaution et attention sont des facteurs **DEVANT** être apportés par la(es) personne(s) qui installent, qui utilisent ou entretiennent cette machine.

* Il **FAUT** que tous les raccordements d'électricité, de plomberie et de vapeur soient effectués suivant les normes légales en vigueur dans le pays d'utilisation par des Installateurs Agréés (*voir note 3*).

* Machine starting-up **SHALL** be made by Authorized Service Technicians (*refer to note 2*).

* Machine **SHALL BE USED** by Qualified Personnel (*refer to note 1*), wholly familiar with the machine's operation.

* **DO NOT** allow children or people with handicaps incompatible to machine use to operate machine.

* **DO NOT TAMPER** unnecessarily with the machine controls.

* To minimize the possibility of creating a fire, take **SPECIAL** care, **KEEP** appliance area free from combustible materials and fire extinguishers should be easily **ACCESSIBLE** to all laundry staff.

* Delimitate danger areas and **PREVENT** public access to them with machine in operation.

* On completion of the day's work, **TURN OFF** the manual supply valves and **DISCONNECT** the electrical power by the External Automatic Switch or Machine Switch Disconnecter.

* La puesta en servicio de la máquina **DEBERA** ser efectuada por Servicio Técnico Autorizado (*ver nota 2*).

* Esta máquina **DEBE SER UTILIZADA** por Personal debidamente instruido (*ver nota 1*) en el uso de la misma.

* Las máquinas **NO DEBEN** ser manipuladas por niños o por personal con minusvalías incompatibles con el uso de la misma.

* **NO ACTUAR** innecesariamente sobre los órganos de control de la máquina.

* Toda máquina que trabaja con temperatura supone un riesgo de fuego, **EXTREMAR** todas las precauciones, **MANTENER** el entorno libre de materiales combustibles y **UBICAR** cerca de las máquinas, extintores adecuados y fácilmente accesibles.

* Delimitar áreas de peligro e **IMPEDIR** el acceso de las personas a las mismas con la máquina en funcionamiento.

* Al finalizar el uso diario de la máquina **CERRAR** las válvulas manuales de alimentación de fluidos y **DESCONECTAR** la alimentación eléctrica mediante el Interruptor Automático Exterior o el Interruptor Seccionador de la máquina.

* Il **FAUT QUE** la mise en route soit effectuée par un Service Technique Autorisé (*voir note 2*).

* Il **FAUT QUE** les machines **SOIENT UTILISÉES** par un Personnel Qualifié (*voir note 1*) et formé à l'utilisation de cette machine.

* **NE PAS** laisser manipuler la machine par des enfants ou des personnes avec des handicaps incompatibles avec l'utilisation de la machine.

* **NE PAS FAIRE FONCTIONNER** inutilement les organes de contrôle de la machine.

* Toute machine travaillant en température représente un risque d'incendie, **PRENDRE** toutes les précautions nécessaires, **ENLEVER** de l'environnement de la machine tous matériaux combustibles et **PLACER** près des machines des extincteurs appropriés et facilement accessibles.

* Delimiter des zones de danger et **EMPECHER** l'accès des personnes à ces zones quand la machine est en fonctionnement.

* A la fin de la journée, **FERMER** les vannes manuelles d'arrivée de fluides et **DECONNECTER** le courant électrique par l'Interrupteur Automatique Extérieur ou l'Interrupteur Sectionneur de la machine.

⚠ WARNING!!
MACHINE INSPEC-
TION, SERVICE OR
PARTS REPLACEMENT.
 Before attempting any service or inspection of the washing machine:

- **COMPLETELY** disconnect the machine from the original power source and check for accidental reconnection. Moving the **ON** switch to the **OFF** position is not sufficient.
- Wait a minimum of (5) five minutes after disconnection to ensure the elimination of residual voltage within the machine.

Failure to comply with this warning may result in electrical shock or serious injury.

⚠ ¡¡ PELIGRO !!
OPERACIONES DE INS-
PECCION, MANTENI-
MIENTO O SUSTITU-
CION.
 Antes de intervenir sobre la lavadora:

- Desconectar **TOTALMENTE** la lavadora de la red eléctrica e impedir la conexión accidental. La desconexión del interruptor de **MARCHA** no es suficiente.
- Esperar un mínimo de cinco minutos para eliminar riesgo de voltaje residual.

El incumplimiento de esta advertencia puede ser causa de grave accidente por descarga eléctrica.

⚠ DANGER !!
OPERATIONS DE CON-
TROLE, MAINTENANCE
OU REMPLACEMENT
 Avant d'effectuer toute intervention sur la laveuse:

- Débranchez **TOTALEMENT** la laveuse de l'alimentation électrique et empêchez la connexion accidentelle. La déconnexion de l'interrupteur **MARCHE** n'est pas suffisant.
- Attendez cinq minutes au minimum pour éliminer le risque de tension résiduelle.

Le non-respect de cette indication peut causer des graves accidents par choc électrique.

* **IF RECOMMENDED** in the Instruction Handbooks and **BEFORE ATTEMPTING ANY SERVICE**, mechanically interlock the water, steam and compressed air supply valves, and check that machine has **COMPLETELY** drained, that machine parts have cooled down and that no pieces are in movement through inertia.

* **NEVER** operate the machine without the panels and guards correctly in place and secured.

* The room **SHALL** comply with the environment conditions (air venting, temperature, humidity...) specified in the Installation Instruction Handbook.

* **DO NOT OPERATE** the machine if it is suspected to be faulty, either visually, by noise or smell, or with missing or broken parts.

* **SIEMPRE QUE SE INDIQUE** en los Manuales de Instrucciones y **ANTES DE EFECTUAR CUALQUIER REPARACION**, bloquear mecánicamente las válvulas de alimentación de agua, vapor y aire comprimido y comprobar que el baño ha sido **TOTALMENTE** evacuado, que ninguna parte de la máquina está a temperatura elevada o que, debido a la inercia, no existe ninguna pieza en movimiento.

* **NUNCA** operar con la máquina sin estar todas las tapas y protecciones correctamente colocadas y fijadas.

* El local **DEBE** reunir las condiciones ambientales (ventilación, temperatura, humedad...) especificadas en el Manual de Instrucciones de Instalación.

* **NO UTILIZAR** la máquina si se percibe algún ruido u olor anormal o con alguna pieza defectuosa.

* **AVANT DE PROCEDER A TOUTE REPARATION ET SUIVANT LES INDICATIONS** des Notices d'Instructions, verrouiller mécaniquement les vannes d'arrivée d'eau, de vapeur et d'air comprimé et vérifier que le bain ait été **TOTALEMENT** vidangé, que les pièces de la machine ne soient pas à haute température, et qu'à cause de l'inertie aucune pièce soit en mouvement.

* **NE JAMAIS** travailler avec la machine sans que tous les couvercles et protecteurs ne soient correctement placés et fixés.

* **IL FAUT** que les conditions de l'environnement (ventilation, température, humidité...) soient comme spécifiées dans la Notice d'Instructions d'Installation.

* **NE PAS UTILISER** la machine si l'on perçoit des bruits ou des odeurs suspects ou s'il y a la moindre pièce défectueuse.

* **DO NOT BY-PASS** any safety device. It is **NOT ACCEPTED ANY** electric or mechanic **MODIFICATION OR MANIPULATION. DO NOT INSTALL** inside the machine foreign components.

* Always **CONTACT** an Authorized Service Technician or Licensed Installer (*refer to notes 2-3*), about any problems or conditions you do not understand.

* For a safety operation, machine **MUST** be kept in a good environment, used and maintained properly, and serviced annually by Authorized Service Technicians (*refer to note 2*).

* The Distributor (seller) **IS OBLIGED** to thoroughly train the operator.

THE MANUFACTURER REFUSES ANY RESPONSIBILITY IF THE INSTRUCTIONS IN THE CORRESPONDING HANDBOOKS ARE NOT FOLLOWED.

NOTE:

(1) **Qualified Personnel** refers to anyone who has read the Instruction Handbooks, has been trained and has a thorough understanding of the machine's operation.

(2) An **Authorized Service Technician (STA)** is one that has successfully completed training on the product by Continental Girbau Inc., or a Continental Girbau Inc. Distributor.

(3) A **Licensed Installer** is one that is suitably qualified in the procedures and regulations applicable in that country.

* **NO ELIMINAR** ningún dispositivo de seguridad, **NI MODIFICAR O MANIPULAR** ningún elemento eléctrico o mecánico de la lavadora. **NO INSTALAR** en el interior de la máquina, elementos ajenos a la misma.

* **CONTACTAR** con Empresa Instaladora o Servicio Técnico Autorizados (*ver notas 3 y 2*) ante cualquier duda, anomalía o problema.

* **ES IMPERATIVO** para que la máquina trabaje en buenas condiciones de seguridad, unas condiciones ambientales, de utilización y mantenimiento correctas y, anualmente, una revisión global y minuciosa por parte del Servicio Técnico Autorizado (*ver nota 2*).

* **ES OBLIGACION** del Distribuidor (vendedor), instruir convenientemente al usuario.

EL FABRICANTE DECLINA TODA RESPONSABILIDAD EN CASO DE NO SEGUIMIENTO DE LAS INSTRUCCIONES DE LOS MANUALES CORRESPONDIENTES.

NOTAS:

(1) **Personal Instruido** es aquel que ha leído los Manuales de Instrucciones, que ha sido formado y conoce perfectamente el funcionamiento de la máquina.

(2) **Servicio Técnico Autorizado (STA)** es aquel que ha sido formado adecuadamente por Continental Girbau Inc., o por un Distribuidor de Continental Girbau Inc.

(3) **Empresa Instaladora Autorizada** es aquella que está acreditada por la Administración del país de utilización.

* **NE PAS ELIMINER** le moindre dispositif de sécurité **NI MODIFIER NI MANIPULER** aucun élément électrique ou mécanique de la machine. **NE PAS INSTALLER** à l'intérieur de la machine, des éléments externes.

* Face à tout problème, doute ou dysfonctionnement, **PRENDRE CONTACT** avec un Service Technique Autorisé ou un Installateur Agréé (*voir notes 2-3*).

* Pour que la machine travaille dans de bonnes conditions de sécurité, **IL FAUT** des conditions d'environnement, d'utilisation et d'entretien correctes et une révision globale et soignée effectuée chaque année par un Service Technique Autorisé (*voir note 2*).

* Le Distributeur (vendeur) **DOIT** former correctement l'opérateur.

DANS LE CAS DE NON RESPECT DES INSTRUCTIONS DES NOTICES CORRESPONDANTES, LE FABRICANT DECLINE TOUTE RESPONSABILITE

NOTES:

(1) **Personnel Qualifié** est celui qui a lu avec les Notices d'Instructions, qui a été formé et qui connaît parfaitement le fonctionnement de la machine.

(2) **Service Technique Autorisé (STA)** est celui qui a été formé correctement par Continental Girbau Inc. ou par un Distributeur de Continental Girbau Inc.

(3) **Installateur Agréé** est celui qui est qualifié par l'Administration du pays d'utilisation.

**USA & CANADA
IMPORTANT SAFETY
INSTRUCTIONS**

WARNING – To reduce the risk of fire, electric shock, or injury to persons when using the appliance, follow basic precautions, including the following:

- 1) Read all instructions before using the appliance.
- 2) Do not wash articles that have been previously cleaned in, washed in, soaked in, or spotted with gasoline, dry-cleaning solvents, or other flammable or explosive substances, as they give off vapours that could ignite or explode.
- 3) Do not add gasoline, dry-cleaning solvents, or other flammable or explosive substances to the wash water. These substances give off vapours that could ignite or explode.
- 4) Under certain conditions, hydrogen gas may be produced in a hot-water system that has not been used for 2 weeks or more. **HYDROGEN GAS IS EXPLOSIVE.** If the hot-water system has not been used for such a period, before using a washing machine, turn on all hot-water faucets and let the water flow from each for several minutes. This will release any accumulated hydrogen gas. As the gas is flammable, do not smoke or use an open flame during this time.

**USA Y CANADA
INSTRUCCIONES DE
SEGURIDAD IMPOR-
TANTES**

PRECAUCION – Para reducir el riesgo de incendio, de descarga eléctrica o de daños personales durante la utilización de la máquina, seguir las precauciones elementales de seguridad, teniendo presente las siguientes:

- 1) Leer todas las instrucciones antes de utilizar el aparato.
- 2) No lavar prendas previamente tratadas o lavadas con gasolina, disolventes para limpieza en seco, sustancias explosivas o inflamables. Estas sustancias desprenden vapores que pueden inflamarse o explotar.
- 3) No añadir gasolina, disolventes para limpieza en seco, sustancias explosivas o inflamables al agua de lavado. Estas sustancias desprenden vapores que pueden inflamarse o explotar.
- 4) En condiciones excepcionales, los equipos de agua caliente que no se hayan utilizado durante un tiempo mínimo de dos semanas pueden producir hidrógeno. **EL HIDROGENO ES EXPLOSIVO.** Si el equipo de agua caliente no se ha utilizado durante un cierto tiempo, antes de utilizar cualquier lavadora, abrir los grifos y purgar las tuberías dejando salir agua durante algunos minutos. Esta operación permitirá la evacuación del gas acumulado en el caso que lo hubiera. El hidrógeno es inflamable; por tanto, no fumar ni encender llama alguna durante esta operación.

**USA ET CANADA
IMPORTANTES MESU-
RES DE SECURITE**

AVERTISSEMENT – Pour réduire les risques d'incendie, de choc électrique ou de blessure quand l'appareil est utilisé, prendre les précautions élémentaires et:

- 1) Lire toutes les instructions avant d'utiliser l'appareil.
- 2) Ne pas laver des articles qui ont été nettoyés ou lavés avec de l'essence, des solvants pour nettoyage à sec ou d'autres substances inflammables ou explosives, ou que l'on a fait tremper dans ces produits. Ces substances dégagent des vapeurs qui peuvent s'enflammer ou exploser.
- 3) Ne pas ajouter d'essence, de solvants pour nettoyage à sec ou d'autres substances inflammables ou explosives à l'eau de lavage. Ces substances dégagent des vapeurs qui peuvent s'enflammer ou exploser.
- 4) De l'hydrogène peut être produit dans un système à eau chaude qui n'a pas été utilisé depuis deux semaines ou plus. **L'HYDROGENE EST EXPLOSIF.** Si le système à eau chaude n'a pas été utilisé depuis un certain temps, ouvrir tous les robinets d'eau chaude et laisser l'eau couler pendant plusieurs minutes avant d'utiliser une laveuse, l'hydrogène accumulé, le cas échéant, s'échappera. L'hydrogène étant inflammable, ne pas fumer ou utiliser un appareil à flamme nue pendant que l'eau coule.

5) Do not allow children to play on or in the appliance. Close supervision of children is necessary when the appliance is used near children.

6) Before the appliance is removed from service or discarded, remove the door.

7) Do not reach into the appliance if the tub or agitator is moving.

8) Do not install or store this appliance where it will be exposed to the weather.

9) Do not tamper with controls.

10) Do not repair or replace any part of the appliance or attempt any servicing unless specifically recommended in the user-maintenance instructions or in published user-repair instructions that you understand and have the skills to carry out.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

5) No permitir que los niños jueguen con o dentro de la lavadora. Mantener los niños bajo una estricta vigilancia cuando se encuentren en las proximidades de una lavadora en funcionamiento.

6) Antes de dejar fuera de servicio o de desprenderse de una lavadora, desmontar la puerta.

7) No acceder al interior de la lavadora si el bombo o el agitador está en movimiento.

8) No almacenar ni instalar la lavadora en espacios expuestos a la intemperie.

9) No manipular innecesariamente los órganos de control de la lavadora.

10) No reparar, substituir pieza alguna de la máquina o efectuar ningún tipo de mantenimiento, excepto si está debidamente identificado y explicado en el Manual de Instrucciones del Usuario si, éste las comprende correctamente y tiene la habilidad y los conocimientos suficientes para efectuarlo.

GUARDAR ESTAS INSTRUCCIONES

5) Ne pas permettre aux enfants de jouer sur ou dans l'appareil. Surveiller étroitement les enfants lorsqu'ils se trouvent près de l'appareil qui fonctionne.

6) Avant de mettre l'appareil hors service ou de le jeter, retirer la porte.

7) Ne pas mettre la main dans l'appareil lorsque la cuve ou l'agitateur bougent.

8) Ne pas installer ou placer cet appareil dans un endroit où il sera exposé aux intempéries.

9) Ne pas trafiquer les commandes.

10) Ne pas réparer ou remplacer les pièces de l'appareil ou procéder à l'entretien de celui-ci sauf si les instructions visant l'entretien et les réparations qui doivent être effectués par l'utilisateur le spécifient, si vous comprenez bien ces instructions et si vous possédez les connaissances nécessaires.

CONSERVER CES INSTRUCTIONS

HAZARD SYMBOLS USED ON WASHER LABELS

SIMBOLOS DE PELI- GRO UTILIZADOS EN EL ETIQUETAJE DE LAS LAVADORAS.

SYMBOLES DE DANGER UTILISES SUR LES ETIQUETTES DES LAVEUSES



Electric shock risk.
Protection guard for elec-
tric components.
Follow warnings in mainte-
nance and service chapters.

**Riesgo de descarga eléc-
trica.**
Resguardo protector de ele-
mentos bajo tensión.
Seguir las advertencias de
los capítulos de manteni-
miento y reparación.

**Risque de décharge
électrique.**
Protecteur d'éléments de
basse tension.
Suivre les avertissements
dans les chapitres de main-
tenance et de réparation.



Entrapment risk.
Protection guard for moving
parts.
Follow warnings in mainte-
nance and service chapters.

Riesgo de apresamiento.
Resguardo protector de
mecanismos en movimiento.
Seguir las advertencias de
los capítulos de manteni-
miento y reparación.

Risque d'écrasement.
Protecteur de mécanismes
en mouvement.
Suivre les avertissements
dans les chapitres de main-
tenance et de réparation.



High temperature risk.
Surface susceptible of
quick rises in temperature.
Operate with caution.
Use appropriate protections.

**Riesgo de temperatura
elevada.**
Superficie susceptible de
sufrir incrementos rápidos
de temperatura.
Manipular con precaución.
Usar protecciones adecua-
das.

**Risque de température
élevée.**
Surfaces assujetties à des
élevations rapides de
température.
Manipuler avec précaution.
Utiliser des protections
appropriées.



**Risk of harmful vapors
inhalation.**
Keep away from the vent
at machine rear.
Keep dispenser cover
closed.
Use appropriate protections.

**Riesgo de inhalación de
vapores nocivos.**
Mantenerse alejado de la
zona posterior de la máqui-
na.
Mantener la tapa del dosifi-
cador cerrada.
Usar protecciones adecua-
das.

**Risque d'inhalation de
vapeurs nocives.**
Rester éloigné de l'arrière
de la machine.
Maintenir le couvercle du
bac distributeur fermé.
Utiliser des protections
appropriées.

SYMBOLS USED ON THE INSTRUCTION HANDBOOK

SIMBOLOGIA UTILI- ZADA EN EL MANUAL DE INSTRUCCIONES

SYMBOLES UTILISES SUR LA NOTICE D'INSTRUCTIONS



Warning of possible haz-
ards, for the user, the ma-
chine or the fabric.

Advertencias que previenen
sobre un posible riesgo,
para el usuario, para la
máquina o para el tejido.

Avertissements prévenant
d'un éventuel risque, pour
l'utilisateur, pour la machine
ou pour le tissu.



Caution or important infor-
mation notes.

Notas de atención o infor-
maciones importantes.

Notes d'attention ou des
informations importantes

CAUTION !

* This machine has been made and designed for industrial washing or cleansing in a water bath, linen and textile materials without solvent impregnation. Unless approved by the manufacturer in writing, it is not considered appropriate **FOR OTHER PROCESSES**.

* Periodically **CLEAN** machine, to prevent metallic parts corrosion, to produce higher output and for a longer life.

* **NEVER** use harsh products to clean the machine and laundry room. There are products on the market which are highly corrosive.

* If machine is left idle for long periods of time, it must be **PROTECTED** from humidity and temperature variations.

* **FOLLOW** the fabric care instructions supplied by the manufacturer, **GIRBAU S.A.**, refuses any responsibility in case of textile wear and tear.

* Failure due to improper machine operation may **VOID WARRANTY**.

* When asking for information on your machine, **MENTION** model and serial number. (Features plate is located at the rear side).

* Any reuse or reproduction of this machine Instruction Handbooks is strictly prohibited without the **WRITTEN CONSENT** of the manufacturer.

¡ ATENCION !

* Esta máquina ha sido concebida y diseñada para el lavado o tratado industrial, en baño de agua, de géneros textiles, exentos de productos inflamables. **CUALQUIER OTRA UTILIZACION** distinta a la descrita sin autorización por escrito del fabricante, se considerará contraindicación de uso.

* **LIMPIAR** periódicamente la máquina. Con ello se evitará corrosión de las partes metálicas, se aumentará el rendimiento y se alargará la vida de la misma.

* **NUNCA** utilizar productos agresivos para la limpieza de la máquina y del local. Existen productos en el mercado que desprenden vapores altamente corrosivos.

* En caso de períodos largos de no utilización de la máquina, es necesario **PROTEGERLA** rigurosamente frente a humedades y variaciones ambientales de temperatura.

* **OBSERVAR** los consejos de tratamiento de cada tejido indicados por el fabricante del mismo, **GIRBAU S.A.**, declina toda responsabilidad en caso de deterioro del textil.

* Cualquier negligencia demostrada en el uso de esta máquina puede ser causa de la **PERDIDA DE LA GARANTIA**.

* Al pedir información de su máquina, **MENCIONAR** siempre modelo y número de fabricación. (Ver placa de características en la parte posterior).

* Cualquier copia o reproducción de los Manuales de Instrucciones de esta máquina está estrictamente prohibido sin la **AUTORIZACION ESCRITA** del fabricante.

ATTENTION !

* Cette machine a été conçue et dessinée pour le lavage ou le traitement industriel de linge et des matériaux textiles, exempts de solvants, dans un bain d'eau. **TOUTE AUTRE UTILISATION** sans autorisation écrite du fabricant, sera considérée comme contre-indication d'utilisation.

* **NETTOYER** périodiquement la machine, ce qui évitera la corrosion des pièces métalliques, augmentera le rendement et prolongera sa durée de vie.

* **NE JAMAIS** utiliser de produits agressifs pour le nettoyage de la machine et du local. Il existe sur le marché des produits dégageant des vapeurs corrosives.

* S'il faut arrêter la machine pendant un temps prolongé, il faut **LA PROTEGER** correctement contre l'humidité et contre les variations de température ambiante.

* **OBSERVER** les conseils de traitement de chaque tissu indiqués par les fournisseurs des tissus, dans le cas de détérioration du textile **GIRBAU, S.A.**, decline toute responsabilité.

* Toute négligence constatée dans l'utilisation d'une machine peut constituer une **PERTE DE LA GARANTIE**.

* Quand vous demandez des informations sur votre machine veuillez toujours **MENTIONNER** le modèle et le numéro de série. (Voir la plaque des caractéristiques sur la partie arrière).

* Toute copie ou reproduction des Notices d'Instructions de cette machine est strictement interdite sans l'**AUTORISATION ECRITE** du fabricant.

TABLE OF CONTENTS	INDICE	SOMMAIRE	PAG
SAFETY INSTRUCTIONS	PRECAUCIONES DE SEGURIDAD ADVERTENCIAS	PRESCRIPTIONS DE SECURITE	3
1. RECEPTION, STORAGE AND STACK	1. RECEPCION, ALMACENAJE Y APILABILIDAD	1. RECEPTION, STOCKAGE ET EMPILAGE	13
1.1 Reception	1.1. Recepción	1.1 Réception	13
1.2 Storage and stack	1.2. Almacenaje y apilabilidad	1.2 Stockage et empilage	13
2. TRANSPORT	2. TRANSPORTE	2. TRANSPORT	14
2.1 Weights and dimensions	2.1. Pesos y medidas	2.1 Poids et dimensions	15
2.2 Centres of gravity	2.2. Centros de gravedad	2.2 Centres de gravité	15
2.3 Transport of crated machines	2.3. Transporte de la máquina con embalaje	2.3 Transport de la machine avec emballage	15
2.4 Transport of uncrated machines	2.4. Transporte de la máquina sin embalaje	2.4 Transport de la machine sans emballage	17
3. MACHINE DESCRIPTION	3. DESCRIPCION DE LA MAQUINA	3. DESCRIPTION DE LA MACHINE	19
3.1 Machine description.	3.1. Descripción de la máquina	3.1 Description de la machine.	19
3.2 Machine applications and don'ts	3.2. Aplicaciones de la máquina y contraindicaciones de utilización	3.2 Applications de la machine et contre-indications d'utilisation	23
3.3 Stress transmitted by the washer	3.3. Cargas transmitidas por la lavadora	3.3 Charges transmises par la machine a laver	24
3.4 Machine sound level	3.4. Nivel sonoro de la máquina	3.4 Niveau sonore de la machine	24
3.5 Electrical schematic	3.5. Esquema eléctrico	3.5 Schéma électrique	24
4. INSTALLATION, CONNECTION AND COMMISSIONING	4. INSTALACION, CONEXION Y PUESTA EN SERVICIO	4. INSTALLATION, RACCORDLEMENT ET MISE EN SERVICE	25
4.1 Door opening.	4.1. Apertura de la puerta	4.1 Ouverture de la porte	25
4.2 Description of the accessories in machine	4.2. Descripción de los accesorios de la máquina	4.2 Description des accessoires de la machine	27
4.3 Technical sheet	4.3. Hojas técnicas	4.3 Feuilles techniques	28
4.3.a Models H2018, H2030	4.3.a. Modelos H2018, H2030	4.3.a. Modèles H2018, H2030	29
4.3.b Models H2055, H2090, H2130	4.3.b. Modelos H2055, H2090, H2130	4.3.b. Modèles H2055, H2090, H2130	31
4.3.c Model H2255	4.3.c. Modelo H2255	4.3.c. Modèle H2255	33
4.4 General remarks and usage considerations	4.4. Advertencias generales y zonas de utilización	4.4 Prescriptions générales et zones d'utilisation	35
4.5 Positioning	4.5. Emplazamiento	4.5 Mise en place	35
4.6 Removal of shipping braces	4.6. Retirada de las fijaciones de transporte	4.6 Enlèvement des fixations de transport	37
4.7 Environmental conditions	4.7. Condiciones ambientales	4.7 Conditions de l'environnement	41
4.8 Drain	4.8. Desagüe	4.8 Vidange	42
4.8.a. Second drain option -2D-	4.8.a. Opción doble desagüe -2D-	4.8.a. Option double vidange -2D-	44

			PAG
4.9 Electrical connection	4.9. Conexión eléctrica	4.9 Raccordement électrique	46
4.9.a. Supply disconnecting device	4.9.a. Dispositivo seccionador de la alimentación	4.9.a. Dispositif sectionneur de l'alimentation	46
4.9.b. Machine connection to the supply system	4.9.b. Conexión de la máquina a la red de alimentación	4.9.b. Raccordement de la machine au réseau d'alimentation	48
4.9.c. Machine connection.	4.9.c. Embornaje de la máquina.	4.9.c. Branchement de la machine	50
4.10 General Emergency Stop (coin-op models)	4.10. Parada de emergencia general (modelos autoservicio)	4.10 Arrêt d'urgence général (modèles self-service)	53
4.11 Water connection	4.11. Conexión de agua	4.11 Raccordement d'eau	54
4.12 Steam connection (steam heated machines)	4.12. Conexión de vapor (máquinas con calefacción a vapor)	4.12 Raccordement de vapeur (machines chauffage à vapeur)	58
4.13 Compressed air connection (model H2255)	4.13. Conexión de aire comprimido (modelo H2255)	4.13 Raccordement d'air comprimé (modèle H2255)	60
4.14 External dosing connection	4.14. Conexión dosificaciones externas	4.14 Raccordement dosages externes	61
4.15 Assembly of machine parts	4.15. Montajes de partes de la máquina	4.15 Montage de pièces de la machine	67
5. TABLES INDEX	5. INDICE DE TABLAS	5. INDEX DE TABLEAUX	69

1. RECEPTION, STORAGE AND STACK

1.1 RECEPTION

Upon reception,

- Inspect the machine for any visible shipping damage (if any, notify the carrier immediately, the manufacturer is not responsible).
- Check that shipping braces are correctly secured.
- Check that the machine complies with the specification ordered: **Model, Voltage and frequency, Heating type, Extra options.**
- Packed inside the drum are all necessary accessories for correct installation and use of the machine, including the Installation and Operation Instructions handbooks (**section 4.2**).

1.2 STORAGE AND STACK

- The crating protects machine against dust and ambient humidity in covered rooms. Never store the machine where it will be exposed to the weather.
- Apply additional protection if they are exposed to maritime humidity.
- Machine must be stored in upright position.
- With the original crating, it is possible to store machines stacked, as follows:
- Only stack machines of same model, weight and dimensions.
- **MAXIMUM NUMBER OF UNITS** allowed to be stacked per model:
H2018, H2030: three units.
H2055: two units.
H2090, H2130, H2255: Stacking not permitted.

1. RECEPCION, ALMACENAJE Y APILABILIDAD.

1.1. RECEPCION

Al recibir la máquina, cerciorarse:

- Que no ha sufrido ningún deterioro debido al transporte (cualquier desperfecto producido por esta causa no sería imputable al fabricante y debería efectuarse la reclamación pertinente al responsable del transporte).
- Que las fijaciones de transporte están firmemente apretadas.
- Que cumple con las características solicitadas en el pedido de compra: **Modelo, Voltaje y frecuencia, Tipo de calefacción, Opciones suplementarias.**
- Que en el interior del bombo están todos los accesorios necesarios para una correcta instalación y utilización y los Manuales de Instrucciones de Instalación y Funcionamiento (**apartado 4.2**).

1.2. ALMACENAJE Y APILABILIDAD

- El embalaje protege la máquina del polvo y humedad ambiental en locales cubiertos. Nunca dejar la máquina a la intemperie.
- Si el almacenaje se efectúa en ambientes de humedad marítima, tomar precauciones suplementarias.
- La máquina debe almacenarse en posición vertical.
- Con el embalaje original, es posible almacenar las máquinas apiladas, siguiendo las condiciones siguientes:
- Apilar sólo máquinas del mismo modelo, peso y medidas.
- **NUMERO MAXIMO DE UNIDADES** que se permite apilar según modelo:
H2018, H2030: 3 unidades
H2055: 2 unidades
H2090, H2130, H2255: no está permitido apilar.

1. RECEPTION, STOCKAGE ET EMPILAGE

1.1 RECEPTION

A la réception de la machine s'assurer:

- Qu'il n'existe aucune détérioration visible due au transport (tout dommage dû à celui-ci ne pourrait être imputable au fabricant et la réclamation devrait être présentée auprès du responsable du transport).
- Que les fixations de transport sont fermement serrées.
- Qu'elle soit conforme aux conditions de la commande: **Modèle, Voltage et fréquence, Type de chauffage, Options en supplément.**
- Que tous les accessoires nécessaires pour une installation et utilisation correctes et les Notices d'Instructions d'Installation et de Fonctionnement (**section 4.2**) soient joints à l'intérieur du tambour.

1.2 STOCKAGE ET EMPILAGE

- L'emballage protège la machine de la poussière et de l'humidité de l'environnement dans des locaux couverts. Ne jamais laisser la machine à l'extérieur.
- Si le stockage est effectué dans des environnements d'humidité maritime, prendre des précautions supplémentaires.
- Stocker toujours la machine en position verticale.
- Avec l'emballage original, on peut stocker les machines empilées, dans les conditions ci-dessous:
- Empiler seulement des machines du même modèle, poids et dimensions.
- **NOMBRE MAXIMUM D'UNITES** qu'on peut empiler suivant le modèle:
H2018, H2030: 3 unités.
H2055: 2 unités.
H2090, H2130, H2255: L'empilage n'est pas possible.

CAUTION !
TAKE PARTICULAR CARE DURING THE STACKING PROCESS. DO NOT PROCEED IF THE APPROPRIATE MEANS OR SPECIALIZED PERSONNEL ARE NOT AVAILABLE.

¡ATENCIÓN!
EXTREMAR LAS PRECAUCIONES DE SEGURIDAD DURANTE EL PROCESO DE APILAJE. ABSTENERSE SI NO SE DISPONE DE MEDIOS ADECUADOS O PERSONAL ESPECIALIZADO.

ATTENTION !
PRENDRE DES PRECAUTIONS SPECIALES DE SECURITE PENDANT L'OPERATION D'EMPLAGE. S'ABSTENIR SI LES MOYENS ADEQUATS OU SI LE PERSONNEL SPECIALISE N'EST PAS DISPONIBLE.

2. TRANSPORT

2. TRANSPORTE

2. TRANSPORT

CAUTION !
* ALL MACHINES AND COMPONENTS MENTIONED IN THIS SECTION OPERATIONS MUST BE AUTHORISED TO TRANSPORT, LIFT AND SUPPORT LOADS HIGHER THAN THE MACHINE GROSS WEIGHTS, AND SUITABLE FOR THE MACHINE SIZES. REFER TO TABLE AT THE END OF THIS SECTION.

* YOU ARE REQUIRED TO ENSURE THAT THE MACHINE IS HANDLED AND TRANSPORTED BY SPECIALISED CONTRACTORS.

* ALWAYS TRANSPORT MACHINE IN UPRIGHT POSITION.

* IF CABLES OR SLINGS USED FOR MACHINE TRANSPORT, THE ANGLE FORMED BETWEEN THEM CANNOT EXCEED 90° (REFER TO FIG. 2, 3 & 4).

¡ATENCIÓN!
* TODAS LAS MAQUINAS Y ELEMENTOS QUE SE CITAN EN LAS OPERACIONES DE ESTE APARTADO DEBERAN ESTAR AUTORIZADOS PARA TRANSPORTAR, ELEVAR Y SOPORTAR CARGAS SUPERIORES A LOS PESOS BRUTOS DE LA MAQUINA, ASI COMO SER ADECUADOS A LAS DIMENSIONES DE LA MISMA. VER TABLA AL FINAL DEL APARTADO.

* ES OBLIGATORIO QUE TODAS LAS MANIOBRAS SEAN EFECTUADAS POR PERSONAL ESPECIALIZADO EN MANIPULACION Y TRANSPORTE DE MAQUINAS.

* TRANSPORTAR SIEMPRE LA MAQUINA EN POSICION VERTICAL.

* SI SE UTILIZAN CABLES O ESLINGAS PARA EL TRANSPORTE DE LAS MAQUINAS EL ANGULO QUE FORMAN ENTRE SI NUNCA DEBE SUPERAR LOS 90° (VER FIG. 2, 3 y 4).

ATTENTION !
* TOUS LES APPAREILS ET ENGINs MENTIONNES POUR LES OPERATIONS DE TRANSPORT ET DE DEPLACEMENT DOIVENT ETRE HABILITES A TRANSPORTER, ELEVER ET SUPPORTER DES CHARGES SUPERIEURES AU POIDS BRUT DE LA MACHINE ET DOIVENT CORRESPONDRE AUX DIMENSIONS DE LA MACHINE. VOIR TABLEAU A LA FIN DU CHAPITRE.

* IL EST OBLIGATOIRE QUE TOUTES LES OPERATIONS SOIENT EFFECTUEES PAR DU PERSONNEL SPECIALISTE EN TRANSPORT/MANUTENTION.

* MANIPULER LA MACHINE EN POSITION VERTICALE.

* SI L'ON UTILISE DES CABLES OU DES ELINGUES POUR LE TRANSPORT DES MACHINES IL FAUT QUE L'ANGLE FORMÉ ENTRE ELLES N'EXCEDE LES 90° (VOIR FIG. 2, 3 et 4).

2.1 WEIGHTS AND DIMENSIONS

Weights and dimensions table depending on model of machine:

2.1 PESOS Y MEDIDAS

Tabla de pesos y medidas según modelo de máquina:

2.1 POIDS ET DIMENSIONS

Tableau de poids et de dimensions suivant le modèle de la machine:

MODEL MODELO > > > MODEL			H2018	H2030	H2055	H2090	H2130	H2255
UNCRATED SIN EMBALAJE SANS EMBALLAGE	Width Anchura L Largeur	mm	660	756	1000	1370	1550	1770
		(inch.)	(26,0)	(29,8)	(39,4)	(53,9)	(61)	(69,7)
	Depth Profundidad P Profondeur	mm	826	920	1200	1407	1450	1900
		(inch.)	(32,5)	(36,2)	(47,2)	(55,4)	(57,1)	(74,8)
	Height Altura H Hauteur	mm	1180	1268	1420	1700	1900	2055
		(inch.)	(46,5)	(49,9)	(55,9)	(66,9)	(74,8)	(80,9)
	Weight Peso Poids	kg	205	310	729	1371	1805	4010
		(lbs.)	(452)	(683)	(1607)	(3023)	(3979)	(8840)
CRATED CON EMBALAJE AVEC EMBALLAGE	Width Anchura L Largeur	mm	680	776	1130	1520	1690	1990
		(inch.)	(26,8)	(30,6)	(44,5)	(59,8)	(66,5)	(78,3)
	Depth Profundidad P Profondeur	mm	846	940	1300	1490	1590	2100
		(inch.)	(33,3)	(37,0)	(51,2)	(58,7)	(62,6)	(82,7)
	Height Altura H Hauteur	mm	1280	1370	1560	1960	2160	2230
		(inch.)	50,4	(53,9)	(61,4)	(77,2)	(85)	(87,8)
	Weight Peso Poids	kg	225	335	828	1525	2075	4379
		(lbs.)	(496)	(739)	(1825)	(3362)	(4575)	(9654)

tbl. 1

2.2 CENTERS OF GRAVITY

The center of gravity for all models is equidistant of the sides, top and lower of the crate (*fig. 1*).

2.2 CENTROS DE GRAVEDAD

El centro de gravedad de todos los modelos es equidistante de los laterales del embalaje y de las caras superior e inferior. (*fig. 1*)

2.2 CENTRES DE GRAVITE

Le centre de gravité de tous les modèles est équidistant des carters de l'emballage et des côtés supérieur et inférieur (*fig. 1*)

2.3 TRANSPORT OF CRATED MACHINES

To move the machine when crated (*fig. 1*), use best a pallet truck, placing the forks (A) between the crating base and the floor, use the maximum width permitted by the crating.

2.3 TRANSPORTE DE LA MAQUINA CON EMBALAJE

El transporte de la máquina con embalaje (*fig. 1*) se realizará, preferentemente, mediante carretillas elevadoras, introduciendo las palas (A) en el espacio que existe entre la base del embalaje

2.3 TRANSPORT DE LA MACHINE AVEC EMBALLAGE

Le déplacement de la machine avec emballage (*fig. 1*), sera effectué, préférentiellement, par des chariots élévateurs, on introduira les fourches (A) dans l'espace qu'il y a entre la base de

If hoisting is required,

H2018, H2030, H2055, H2090, H2130: Place the slings under the crating.

y el suelo, utilizando la máxima anchura que permita el embalaje. En los casos que este medio de transporte resulte inadecuado, y se precise elevar la máquina mediante una grúa:

H2018, H2030, H2055, H2090, H2130: pasar las eslingas por la parte inferior del embalaje.

l'emballage et le sol, en utilisant la largeur maximum permise par l'emballage.

Dans les cas où ce moyen de transport ne serait pas approprié, et s'il faut utiliser une grue pour élever la machine:

H2018, H2030, H2055, H2090, H2130: Introduire les élingues au dessous de l'emballage.

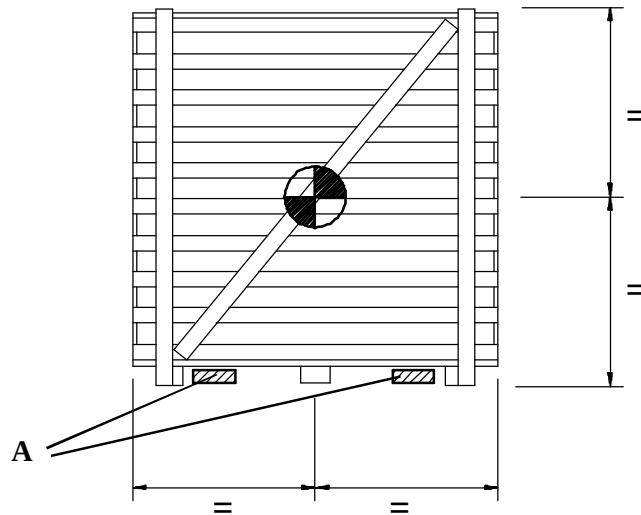


fig. 1

CAUTION !
MODELS H2055, H2090 AND H2130, REFER TO *fig. 2* FOR POSITION OF SLINGS. OTHERWISE, THE CRATING AND THE WASHER COULD BE DAMAGED.

¡ATENCIÓN!
EN LOS MODELOS H2055, H2090 Y H2130, LA COLOCACION DE LAS ESLINGAS DEBE SER SEGUN LA *fig.2*. EN CASO CONTRARIO EXISTE EL RIESGO DE DAÑAR TANTO EL EMBALAJE COMO LA LAVADORA.

ATTENTION !
POUR LES MODELES H2055, H2090 ET H2130, IL FAUT PLACER LES ELINGUES SUIVANT LA *fig. 2*. AUTREMENT, IL Y A LE RISQUE DE DETRIORER L'EMBALLAGE ET LA MACHINE.

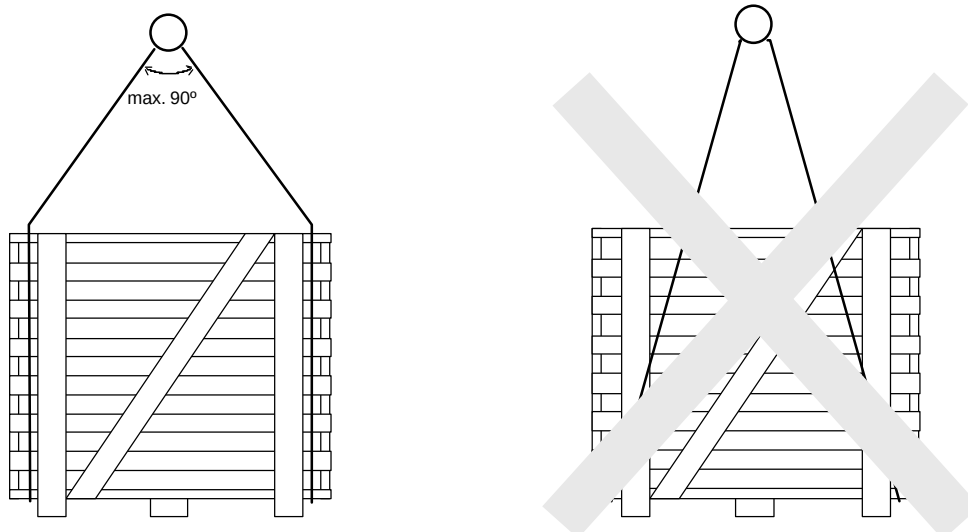


fig. 2

H2255: Remove the two small covers located on top of the washer (*fig. 3*). The lifting handles are visible and accessible over the crating.

H2255: Desmontar las dos pequeñas tapas situadas en la parte superior de la lavadora (*fig. 3*). Las asas de transporte son visibles y accesibles a través del embalaje.

H2255: Démonter les deux petits couvercles placés sur la partie supérieure de la machine (*fig. 3*). Les anses d'élévation sont visibles et accessibles au travers de l'emballage.

WHEN THE OPERATION IS FINISHED, REPLACE AND INSTALL ALL PANELS CORRECTLY.

UNA VEZ TERMINADA LA OPERACION, RESTITUIR LAS TAPAS Y FIJARLAS CORRECTAMENTE.

APRES CETTE OPERATION, REPLACER LES COUVERCLES ET LES FIXER CORRECTEMENT.

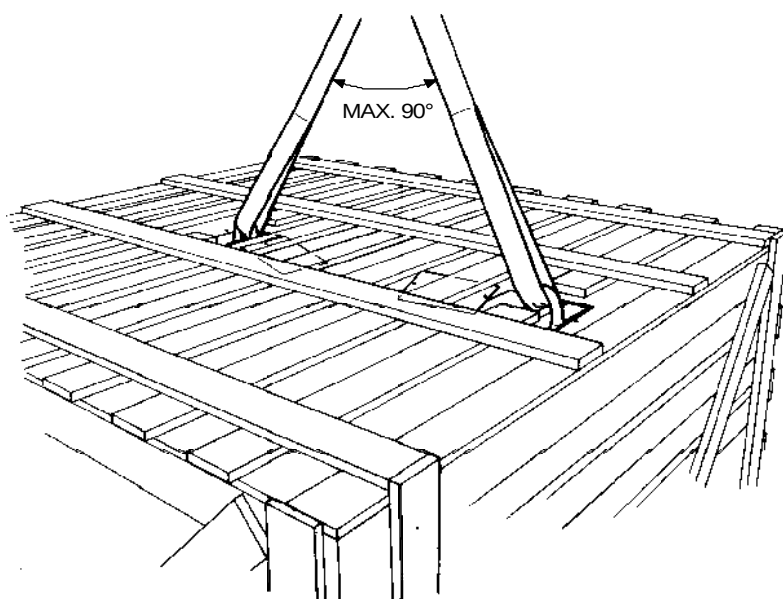


fig. 3

2.4 TRANSPORT OF UNCRATED MACHINES

Machine crating removal, mainly separation from the wooden base, must be done as close as possible to the final location, to prevent damage to the machine base and to the floor.

After separation from the base, models **H2018** and **H2030** are easily transported with a lift truck.

To easily transport the heaviest models and place them in their final location, (after the base separation from the crating), lift them with a crane, using as supporting points the lifting handles located for this purpose, at the outer drum top (*fig. 4*).

2.4. TRANSPORTE DE LA MAQUINA SIN EMBALAJE

El desembalaje de la lavadora, principalmente la separación de la base de madera, debe efectuarse tan cerca del emplazamiento definitivo como sea posible. De esta forma se evitará dañar tanto la base de la máquina como el piso.

Una vez separada la base del embalaje, los modelos **H2018** y **H2030** se transportan con facilidad mediante una carretilla elevadora.

La forma más fácil de transportar los modelos de mayor peso y colocarlos en su emplazamiento, una vez separada la base del embalaje, es elevarlos con grúa, utilizando como puntos de sujeción las asas de transporte que a tal efecto existen en la parte superior del envoltente (*fig. 4*).

2.4TRANSPORT DE LA MACHINE SANS EMBALLAGE

Il faut que le déballage de la machine, surtout la séparation de la base en bois, soit effectué le plus près possible de l'emplacement définitif. De cette façon, on évitera de détériorer la base de la machine et le sol.

Après la séparation de la base de l'emballage, les modèles **H2018** et **H2030** sont transportés facilement avec une chariot élévateur.

Pour déplacer facilement les machines les plus lourdes et les placer à leur emplacement, après la séparation de la base de l'emballage, il faut les lever avec une grue, en utilisant comme points de fixation les anses d'élévation prévues à la partie supérieure de la cuve (*fig. 4*).

To access these fixing points:

H2055: Remove the screws holding the dispenser to the top guard.

Remove the fixing screws at the top guard rear side.

Lift this guard rear side and push to the front of the machine. The guard will be free.

H2090, H2130: Loosen the screws holding both top guards and remove them.

H2255: Remove the two small panels located at the front and centre top guards of the washer. The lifting handles are visible and accessible.

Para acceder a estos puntos de fijación:

H2055: Desmontar los tornillos de fijación del dosificador a la tapa superior.

Desmontar los tornillos de fijación de la parte posterior de la tapa superior.

Levantar la parte posterior de dicha tapa y empujarla hacia la parte anterior de la máquina. La tapa quedará libre.

H2090, H2130: Desmontar los tornillos de fijación de las dos tapas superiores y retirarlas.

H2255: Desmontar las dos pequeñas tapas situadas en las tapas superiores, anterior y central de la lavadora. Las asas de transporte son visibles y accesibles.

Pour localiser ces points de fixation:

H2055: Démonter les vis de fixation du bac distributeur du couvercle supérieur.

Démonter les vis de fixation à l'arrière du couvercle supérieur. Lever l'arrière de ce couvercle et le pousser vers l'avant de la machine. Le couvercle deviendra libre.

H2090, H2130: Démonter les vis de fixation des deux couvercles supérieurs et les enlever.

H2255: Démonter les deux petits couvercles placés sur les carters supérieurs, avant et central de la machine à laver. Les anses d'élévation sont visibles et accessibles.

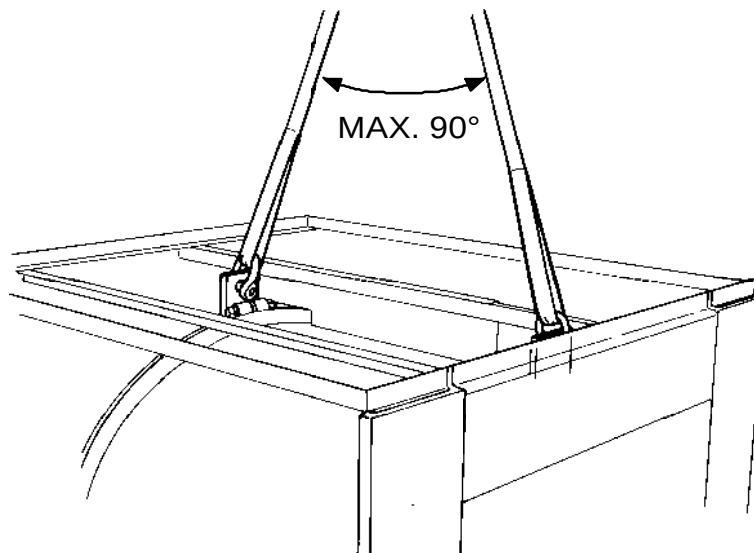


fig. 4

WHEN THE OPERATION IS FINISHED, REPLACE AND INSTALL ALL PANELS CORRECTLY.

If it is not possible to lift machine with a crane, use a fork lift truck or metallic rollers placed under the washer base (Caution, to **H2055, H2090, H2130 and H2255** weight). The length of these rollers must be **8 inches** longer than the actual base.

UNA VEZ TERMINADA LA OPERACION, RESTITUIR LAS TAPAS Y FIJARLAS CORRECTAMENTE.

Cuando no existan los medios para realizar el emplazamiento elevando las máquinas con grúa, deberán desplazarse mediante carretillas elevadoras, tanquetas o rodillos metálicos colocados en la base de la lavadora (atención al peso de los modelos **H2055, H2090, H2130 y H2255**). La longitud de dichos rodillos debe ser **20 cm** superior a la de la base de la lavadora.

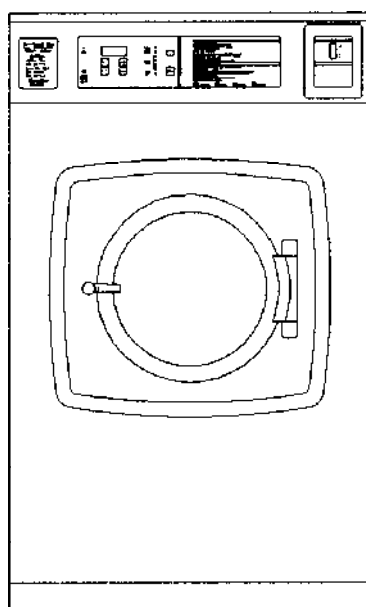
APRES CETTE OPERATION, REPLACER LES COUVERCLES ET LES FIXER CORRECTEMENT.

Si l'on n'a pas les moyens pour lever les machines avec une grue, il faut les déplacer avec des chariots élévateurs ou des rouleaux métalliques placés sous la base de la machine (attention au poids des modèles **H2055, H2090, H2130 et H2255**). La longueur de ces rouleaux doit être **20 centimètres** supérieure à celle de la base de la machine.

3. MACHINE DESCRIPTION

3.1 MACHINE DESCRIPTION

Continental, Girbau Inc. washer-extractors **H** series (**fig. 5**), are designed for industrial washing or handling of textile materials without solvent impregnation, immersed in water with dissolved chemical products and with a **G Factor** (extract capacity) higher than **300**.



H2018 / H2030

Structure compound by:

- Fixed chassis. Steel tubular structure supporting the whole washer. It contains the fixing points for the suspension components and the guards that form the washer's external structure.
- Suspended chassis. Steel tubular structure, joined to the fixed chassis by the suspension components. It supports the inner-outer drum assembly and the motors.

3. DESCRIPCION DE LA MAQUINA

3.1 DESCRIPCION DE LA MAQUINA

Las lavadoras-centrifugadoras Continental, Girbau Inc. modelos **H** (**fig. 5**) están destinadas al lavado o tratado industrial de géneros textiles no impregnados de disolventes, sumergidos en un baño de agua con disolución de productos químicos y con un **Factor G** (capacidad de centrifugado) de valor superior a **300**.

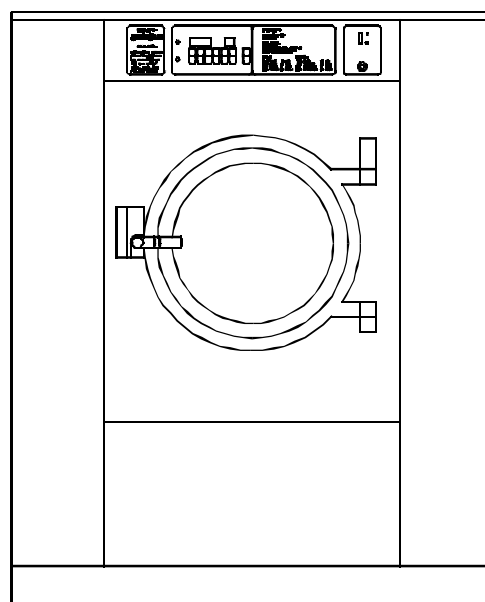
Estructura compuesta por:

- Chasis fijo. Estructura tubular de acero que soporta toda la lavadora. En el se hallan los puntos de fijación de los elementos de suspensión y de las tapas que forman la estructura exterior de la lavadora.
- Chasis flotante. Estructura tubular de acero, unida al chasis fijo mediante los elementos de suspensión. Soporta el conjunto envolvente-tambor y los motores.

3. DESCRIPTION DE LA MACHINE

3.1 DESCRIPTION DE LA MACHINE

Les laveuses-essoreuses Continental, Girbau Inc. modèles **H** (**fig. 5**) ont été conçues pour le lavage ou le traitement industriel de matériaux textiles, exempts de solvants, plongés dans un bain d'eau avec dissolution de produits chimiques et avec une **Valeur G** (capacité d'essorage) supérieure à **300**.



H2055 / H2090/ H2130 / H2255

fig. 5

Structure constituée par:

- Un châssis fixe. Structure tubulaire en acier supportant toute la machine. Y sont incorporés les points de fixation des éléments de suspension et des couvercles qui forment la structure extérieure de la machine.
- Un châssis suspendu. Structure tubulaire en acier, jointe au châssis fixe par des éléments de suspension. Il supporte l'ensemble cuve-tambour et les moteurs.

- Suspension components. Spring and shock absorber assembly that absorb the vibrations produced while operating machine, mainly during the extract. It allows the machine to be positioned directly on the floor and does not require being bolted down.

- Stainless steel outer drum containing the washer bath. It is closed off in the front by a loading door.

- Perforated stainless steel inner drum, subjected to rotational movement. It contains the linen to be washed.

- Motor system formed by electrical motor.

- Water and chemical products inlet and outlet system.

- Bath heating system (option).

- External structure. Steel guards that protect the washer against dust and dirt, prevent the accidental contact with moving and potentially dangerous parts. Support components for operation control, water and wash products inlet and outlet.

Operation control. Electrical and/or electronical devices that control the different components used in the process of washing programs execution and elaboration, and to ensure machine safety operation and use.

The control versions used for washers **H** series are the following:

SM: Controlled by electronic programmer.

Standard Operation: Eight fixed programs and independent thermostat. Personal washing programs.

- Elementos de suspensión. Conjunto de muelles y amortiguadores que absorben las vibraciones producidas durante el funcionamiento de la máquina, principalmente durante el centrifugado. Esto permite posicionar la máquina directamente sobre el suelo sin necesidad de construir una base de anclaje.

- Cuba de chapa de acero inoxidable. Contiene el baño de la lavadora. Está cerrada por la parte frontal mediante la puerta de carga.

- Tambor de chapa de acero inoxidable perforada, sometido a movimiento de rotación. Contiene la ropa a lavar.

- Sistema motriz formado por motor eléctrico.

- Sistema de admisión y evacuación de agua y productos de lavado.

- Sistema calefactor del baño (opcional).

- Estructura exterior. Conjunto de tapas de acero que protegen a la lavadora del polvo y la suciedad, evitan el contacto accidental del usuario con partes móviles o peligrosas y soportan elementos del control de proceso y del sistema de admisión y evacuación de agua y productos de lavado.

Control de proceso. Conjunto de dispositivos eléctricos y/o electrónicos que controlan los diversos elementos que intervienen, en el proceso de elaboración o ejecución de programas de lavado y garantizan un funcionamiento y utilización seguros de la máquina.

A continuación se enumeran las variantes de control utilizadas en las lavadoras modelo **H**.

SM: Control por programador electrónico.

Ejecución Standard: ocho programas fijos y termostato independiente. Programas de lavado personalizados.

- Éléments de suspension. Ensemble de ressorts et d'amortisseurs qui absorbent les vibrations produites durant le fonctionnement de la machine, principalement durant l'essorage. Ceci permet de placer la machine directement sur le sol sans besoin de construire une base de scellement.

- Une cuve en acier inoxydable. Elle contient le bain de la machine. Elle est fermée à la partie frontale par la porte de chargement.

- Un tambour en tôle inoxydable percée, soumis à un mouvement de rotation. Il contient le linge à laver.

- Un système moteur comprenant un moteur électrique.

- Un système d'entrée et d'évacuation d'eau et des produits de lavage.

- Un système de chauffe du bain (option).

- Structure extérieure. Ensemble de couvercles en acier qui protègent la machine de la poussière et de la saleté, évitant le contact accidentel de l'utilisateur avec les parties mobiles ou dangereuses et supportant des éléments du contrôle de procès et du système d'entrée et d'évacuation d'eau et de produits de lavage.

Contrôle des opérations. Ensemble de dispositifs électriques et/ou électroniques qui contrôlent les différents éléments qui interviennent dans l'élaboration ou l'exécution de programmes de lavage et assurent un fonctionnement et une utilisation de sécurité de la machine.

Versions de contrôle utilisées pour les laveuses modèle **H**:

SM: Contrôle par programmeur électronique.

Fonctionnement Standard: Huit programmes fixes et thermostat indépendant. Programmes de lavage personnalisés.

CM: Controlled by electronic programmer.

Coin operated: Four fixed programs with built-in temperature control. Coin or token operation.

PM: Controlled by electronical programmer.

Programmable Operation: 79 programs capacity. 20 in the program memory, the others programmable on user needs.

Control of all functions.

It permits copying, modification and erasure of programs.

CM: Control por programador electrónico.

Ejecución Autoservicio: cuatro programas fijos con control de temperatura incorporado. Gestión de monedas o fichas.

PM: Control por programador electrónico.

Ejecución Programable: Capacidad para 79 programas. 20 grabados en la memoria del programador y los restantes a confeccionar por el usuario.

Control de todas las funciones.

Permite copiar, modificar y borrar programas.

CM: Contrôle par programmeur électronique.

Fonctionnement Self-Service: Quatre programmes fixes avec contrôle de température incorporé. Gestion de monnaies ou de jetons.

PM: Contrôle par programmeur électronique.

Fonctionnement Programmable: Capacité pour 79 programmes. 20 enregistrés dans la mémoire du programmeur et les autres à confectionner par l'utilisateur.

Contrôle de toutes les fonctions.

Il permet de copier, modifier et effacer les programmes.

TABLE FOR THE DIFFERENT CONTROL VERSIONS compatible with each washer model

CUADRO DE LAS DIFERENTES VARIANTES DE CONTROL compatibles con cada modelo de lavadora.

TABLEAU DES DIFFERENTES VERSIONS DE CONTROLE compatibles avec chaque modèle de machine.

MOD.	MICROPROCESSOR MICROPROCESADOR MICROPROCESSEUR		
	STANDARD SM	COIN CM	PROGRAM. PM
H2018	**	**	**
H2030	**	**	**
H2055	**	--	**
H2090	--	--	**
H2130	--	--	**
H2255	--	--	**

tbl. 2

** Control compatible with the model.

-- Control **NON** compatible with the model.

** Control compatible con el modelo.

-- Control **NO** compatible con el modelo.

** Contrôle compatible avec le modèle.

-- Contrôle **NON** compatible avec le modèle.

The Operation Instruction Handbooks for each version is in the base. Each one includes a detailed explanation for each specific control version.

Los Manuales de Instrucciones de Funcionamiento están estructurados en base a las diferentes variantes. En cada uno de ellos se encuentra una explicación más detallada y ampliada de cada variante de control.

Les Notices d'Instructions de Fonctionnement sont structurées suivant les bases des différentes versions. Chacune comprend une explication plus en détail et agrandie de chaque version de contrôle.

Refer to the Operation Instruction Handbook inside the machine for information on:

- Technical specification for each model.
- Additional options.
- Information on control components.
- Safety devices.

TILT SYSTEM. Additional option applicable to **H2130** & **H2255** models. Pneumatically operated devices permit a double tilt movement for the whole of the machine, forwards and backwards, to easily load and unload the washer. This assembly includes two pneumatic drivers and machine holding and support components, elements to execute the operations securely controlled.

We have available a specific instruction handbook for this option.

Consultar Manual de Instrucciones de Funcionamiento en el interior de la máquina para información de:

- Características técnicas de cada modelo.
- Opciones suplementarias de la lavadora.
- Información ampliada de los elementos de control.
- Dispositivos de seguridad.

TILT SYSTEM. Opción suplementaria aplicable a los modelos **H2130** y **H2255**. Formada por un conjunto de mecanismos accionados neumáticamente que permiten un doble movimiento de basculación de toda la máquina: hacia adelante y hacia atrás, para facilitar las operaciones de carga y descarga de la lavadora. Este conjunto incluye dos accionadores neumáticos y los elementos de fijación y soporte de la máquina, el conjunto de elementos para la ejecución de las maniobras y el control seguro de las mismas.

Para esta opción se ha editado un Manual de Instrucciones específico.

Consulter Notice d'Instructions de Fonctionnement à l'intérieur de la machine pour information de:

- Caractéristiques techniques de chaque modèle.
- Options en supplément de la machine à laver.
- Information plus complète des éléments de contrôle.
- Dispositifs de sécurité.

TILT SYSTEM. Option en supplément appliquée aux modèles **H2130** et **H2255**. Formée par un ensemble de mécanismes actionnés pneumatiquement permettant un double mouvement de basculement de toute la machine: en avant et en arrière, pour faciliter les opérations de chargement et de déchargement de la machine. Cet ensemble comprend deux actionneurs pneumatiques et les éléments de fixation et de support de la machine, l'ensemble d'éléments pour l'exécution des opérations et le contrôle de sécurité des mêmes. Pour cette option il y a une Notice d'Instructions spécifique.

3.2 MACHINE APPLICATIONS AND DON'TS

CAUTION !

This machine has been made and designed for industrial washing or cleansing in a water bath, linen and textile materials without solvent impregnation. **UNLESS APPROVED BY THE MANUFACTURER IN WRITING, IT IS NOT CONSIDERED APPROPRIATE FOR OTHER PROCESSES.**

CAUTION !

Machine parts in contact with wash products are:

- AISI-304 Stainless Steel.
- Polypropylene.
- Ethylene-Propylene.
- Glass.

THE MANUFACTURER REFUSES ANY RESPONSIBILITY FOR DAMAGE PRODUCED BY NON COMPATIBLE PRODUCTS WITH THE ABOVE MATERIALS.



WARNING !

During the process of laundering with detergents and other complementary products, steam or unhealthy product emissions can be produced at high temperature. Consult to the chemical product supplier. To reduce these hazards to a minimum, follow the instructions for the environmental conditions (section 4.7 in this Handbook) and the Utilisation and Personal Protection standards in the Washer Operation Instruction Handbook.

3.2. APLICACIONES DE LA MAQUINA Y CONTRAINDICACIONES DE UTILIZACION.

¡ATENCIÓN!

Esta máquina está concebida y diseñada únicamente para el lavado o tratado industrial en baño de agua, de ropa y géneros textiles en general no impregnados de disolventes. **SE CONSIDERARA CONTRAINDICADO CUALQUIER USO DISTINTO, SIN LA AUTORIZACION ESCRITA DEL FABRICANTE.**

¡ATENCIÓN!

Las partes de la lavadora que estarán en contacto con los productos de lavado son:

- Acero Inox AISI-304.
- Polipropileno.
- Etileno-propileno.
- Vidrio.

EL FABRICANTE DECLINA TODA RESPONSABILIDAD SOBRE DAÑOS PRODUCIDOS POR PRODUCTOS NO COMPATIBLES CON ESTOS MATERIALES



¡PELIGRO !

Durante el proceso de lavado de ropa mediante detergentes y otros productos complementarios pueden desprenderse emanaciones de vapor de agua a temperaturas elevadas o de productos nocivos para la salud. Consultar al proveedor de productos químicos. Para reducir al mínimo dichos riesgos deben seguirse las indicaciones referentes a las condiciones ambientales (apartado 4.7 del presente Manual) y las normas de Utilización y Protección Personal del Manual de Instrucciones de Funcionamiento de la lavadora.

3.2 APPLICATIONS DE LA MACHINE ET CONTRE-INDICATIONS D'UTILISATION

ATTENTION !

Cette machine a été conçue et dessinée exclusivement pour le lavage ou le traitement industriel de linge et des matériaux textiles non imprégnés de solvants, dans un bain d'eau. **TOUTE AUTRE UTILISATION SANS AUTORISATION ECRITE DU FABRICANT, SERA CONSIDEREE UNE CONTRE-INDICATION.**

ATTENTION !

Les parties de la machine qui sont en contact avec les produits lessiviels sont:

- Acier inox AISI-304.
- Polypropylène.
- Ethylène-propylène.
- Verre.

LE FABRICANT DECLINE TOUTE RESPONSABILITE SUR LES DOMMAGES CAUSES PAR DES PRODUITS PAS COMPATIBLES AVEC CES MATERIAUX.



DANGER !

Pendant le processus de lavage avec détergents et d'autres produits complémentaires, peuvent apparaître des émanations de vapeur d'eau à des hautes températures ou des produits dangereux pour la santé. Consulter le fournisseur de produits chimiques. Pour réduire au minimum ces risques il faut suivre les indications concernant les conditions de l'environnement (section 4.7 de cette Notice) et les normes d'Utilisation et de Protection Personnel de la Notice d'Instructions de Fonctionnement de la laveuse.

3.3 STRESS TRANSMITTED BY THE WASHER

3.3 CARGAS TRANSMITIDAS POR LA LAVADORA

3.3 CHARGES TRANSMISES PAR LA MACHINE

MAXIMUM FLOOR STRENGTH REQUIREMENTS CARGAS MAXIMAS TRANSMITIDAS AL SUELO CHARGES MAXIMUM TRANSMISES AU SOL							
MOD	⇒	H2018	H2030	H2055	H2090	H2130	H2255
STATIC ESTATICA STATIQUE	kg.	240	370	839	1571	2080	4560
	(lbs)	(529)	(816)	(1850)	(3463)	(4586)	(10053)
DYNAMIC DINAMICA DYNAMIQUE	kg.	40	70	120	243	300	550
	(lbs)	(88)	(154)	(265)	(536)	(661)	(1213)
FREQUENCY FRECUENCIA FREQUENCE	Hz.	17,0	16,7	16	14,5	13,5	12

tbl. 3

- **STATIC LOAD** : Washer with maximum water and linen load.
- **DYNAMIC LOAD** : Alternative strength when extracting.
- **FREQUENCY** : Dynamic load frequency.

- **CARGA ESTATICA**: Lavadora con máxima carga de agua y ropa.
- **CARGA DINAMICA**: Fuerza alternativa durante el centrifugado.
- **FRECUENCIA**: Frecuencia de la carga dinámica.

- **CHARGE STATIQUE**: Machine avec charge maximum d'eau et de linge.
- **CHARGE DYNAMIQUE**: Force alternative pendant l'essorage.
- **FREQUENCE**: Fréquence de la charge dynamique.

3.4 MACHINE SOUND LEVEL

- **Acoustic Pressure Level**
Measured Equivalent Continuous A (LeqA) at the working post, does not exceed 70 dB (A).
- Machine position: Minimum clearances to the obstacles: as indicated in this Handbook.
- Sonometer position: Machine clearance: 40 inch.; height 63 inch.
- Measuring duration: One complete cycle with pre-wash, wash at a temperature of 113°F, four rinses and last extract of 5 minutes.

3.4 NIVEL SONORO DE LA MAQUINA

- **Nivel de Presión Acústica**
Continuo Equivalente Ponderado A (LeqA) en puesto de trabajo, no supera los 70dB (A).
- Posición de la máquina: Distancias mínimas respecto a obstáculos: las descritas en este Manual.
- Posición del sonómetro: distancia de la máquina: 1m.; altura, 1,6m.
- Duración de la medición: un ciclo completo con pre-lavado, lavado a 45°C de temperatura, cuatro aclarados y 5 minutos de centrifugado final.

3.4 NIVEAU SONORE DE LA MACHINE

- **Le Niveau de Pression Acoustique Continu Equivalent Pondéré A (LeqA)** au poste de travail, n'excède pas les 70 dB (A).
- Position de la machine: Distances minimales par rapport aux obstacles: Celles indiquées sur cette Notice.
- Position du sonomètre: distance de la machine: 1m; hauteur: 1,6 m.
- Durée de la mesure: un cycle complet avec pré-lavage, lavage à 45°C de température, quatre rinçages et 5 minutes d'essorage final.

3.5 ELECTRICAL SCHEMATIC

The electrical diagram is located in the underside of the electrical panel guard.

3.5 ESQUEMA ELECTRICO

El esquema eléctrico correspondiente a la máquina se encuentra adherido bajo la tapa protectora del cuadro eléctrico.

3.5 SCHEMA ELECTRIQUE

Le schéma électrique de la machine est collé sous le protecteur du tableau électrique.

4. INSTALLATION, CONNECTION AND COMMISSIONING

CAUTION !
THE MANUFACTURER IS OBLIGED TO ADVISE YOU THAT FAILURE TO INSTALL THIS MACHINE PROPERLY MAY PRODUCE A FAULT OR CAUSE POOR MACHINE OPERATION RESULTING IN IMPORTANT ACCIDENTS. THE MANUFACTURER REFUSES ANY RESPONSIBILITY , IN THESE CASES.

4. INSTALACION, CONEXION Y PUESTA EN SERVICIO

¡ATENCIÓN!
ES OBLIGACION DEL FABRICANTE ADVERTIR QUE UNAS INSTALACIONES DEFICIENTES, SON CAUSA SEGURA DE UN DEFECTUOSO O NULO FUNCIONAMIENTO Y UN RIESGO CONSTANTE PARA EL USUARIO DE ACCIDENTES GRAVES. EL FABRICANTE DECLINA TODA RESPONSABILIDAD EN ESTOS CASOS.

4. INSTALLATION, RACCORDEMENT ET MISE EN SERVICE

ATTENTION !
IL EST OBLIGATOIRE POUR LE FABRICANT D'AVERTIR, QUE DES INSTALLATIONS NON CONFORMES SONT LA CAUSE D'UN FONCTIONNEMENT DEFECTUEUX OU DU NON FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE AINSI QU'UN RISQUE CONSTANT D'ACCIDENTS GRAVES POUR L'UTILISATEUR. LE FABRICANT DECLINE TOUTE RESPONSABILITE DANS CES CAS.

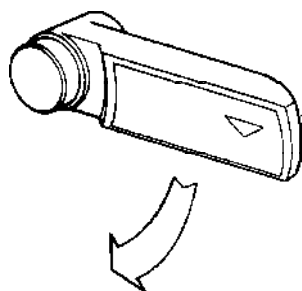
4.1 DOOR OPENING

Washer models **H2***** are equipped with safety door lock.

Door unlocked without power:

This mechanism only locks the door during the wash cycle permitting the door to be opened after the count down to ensure the drum has completely stopped after the final extract, even without electrical power.

To open the door with the safety count down completed, turn the door lock handle downwards (**fig. 6**) when the green light comes on at the washer's control panel.



H2018 / H2030

4.1 APERTURA DE LA PUERTA

La puerta de las lavadoras **H2***** está dotada de un cierre con bloqueo de seguridad.

Cierre no bloqueado a falta de corriente: Este mecanismo bloquea la puerta solo durante el ciclo de lavado y permite la apertura una vez transcurrido el tiempo suficiente para asegurar el paro total del bombo después del centrifugado final, incluso en ausencia de la alimentación eléctrica.

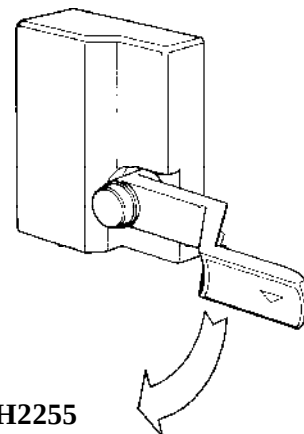
Para abrir la puerta una vez agotado el retardo de seguridad, girar la empuñadura de cierre hacia abajo (**fig. 6**) cuando se encienda el piloto verde del panel de mandos de la lavadora.

4.1 OUVERTURE DE LA PORTE

La porte des laveuses **H2***** est équipée avec fermeture de verrouillage de sécurité.

Fermeture non verrouillée sans courant: Ce mécanisme verrouille la porte seulement durant le cycle de lavage, permettant l'ouverture après le temps suffisant pour assurer l'arrêt total du tambour après l'essorage final, même en cas de manque de courant.

Pour ouvrir la porte après le délai de sécurité, tourner la poignée de fermeture vers le bas (**fig. 6**) quand le voyant vert du tableau de commandes de la machine soit allumé.



H2055 / H2090 / H2130 / H2255

fig. 6

CAUTION !
FOR SAFETY, THIS DOOR LOCK SYSTEM IS INCOMPATIBLE WITH THE DRAIN OPTIONS NORMALLY CLOSED OR DOUBLE DRAIN, BOTH NORMALLY CLOSED.

¡ATENCIÓN!
POR RAZONES DE SEGURIDAD, ESTE SISTEMA DE BLOQUEO DE CIERRE ES INCOMPATIBLE CON LAS OPCIONES DE DESAGÜE NORMALMENTE CERRADO O DOBLE DESAGÜE, AMBOS NORMALMENTE CERRADOS.

ATTENTION !
POUR SECURITE, CE SYSTEME DE VERROUILLAGE DE FERMETURE EST INCOMPATIBLE AVEC LES OPTIONS DE VIDANGE NORMALEMENT FERME OU DOUBLE VIDANGE, LES DEUX NORMALEMENT FERMES.

Door lock without power:
 (This option replaces the previous system. Applicable only to models **H2055, H2090, H2130 and H2255 PM**).

This system permits the door to be only opened in **Cycle End** situation, after the count down, to ensure the drum has completely stopped after the final extract.

To open the door with the safety count down completed, turn the door lock downwards (**fig. 6**) when the green light comes on at the washer's control panel.

Cierre bloqueado a falta de corriente: (opción substitutiva del sistema anterior. Aplicable solo a los modelos **H2055, H2090, H2130 y H2255 PM**).

Este sistema permite la apertura de la puerta solo en situación **Fin de Ciclo**, una vez transcurrido el tiempo suficiente para asegurar el paro total del bombo después del centrifugado final.

Para abrir la puerta una vez agotado el retardo de seguridad, girar la empuñadura de cierre hacia abajo (**fig. 6**) cuando se encienda el piloto verde del panel de mandos de la lavadora.

Fermeture verrouillée sans courant: (Option substitutive du système ci-dessous. Applicable seulement aux modèles **H2055, H2090, H2130 et H2255 PM**).

Ce système permet l'ouverture de la porte seulement en situation **Fin de Cycle**, après le temps suffisant pour assurer l'arrêt total du tambour après l'essorage final.

Pour ouvrir la porte après le délai de sécurité, tourner la poignée de fermeture en bas (**fig. 6**) quand le voyant vert du tableau de commandes de la machine est allumé.

THIS DOOR LOCK OPTION PERMITS ALL TYPES OF DRAIN OPTIONS.

ESTA OPCION DE BLOQUEO DE CIERRE PERMITE TODO TIPO DE OPCIONES DE DESAGÜE.

CETTE OPTION DE VERROUILLAGE DE FERMETURE PERMET TOUT TYPE D'OPTIONS DE VIDANGE.

Opening the door in case of power failure, completely insert a $\frac{7}{64}$ inch. bar through the hole on underside of the safety lock cover and at same time, turn the handle down (**fig. 7**).

Para abrir la puerta a falta de alimentación eléctrica de la lavadora, es necesario introducir hasta el fondo, una varilla de **3mm** en el orificio de la cara inferior de la tapa del cierre de seguridad y al mismo tiempo, girar la empuñadura hacia abajo. (**fig. 7**).

Pour ouvrir la porte en l'absence de courant électrique de la laveuse, il faut introduire une baguette de **3mm** jusqu'au fond de l'orifice à la face inférieure du couvercle de fermeture de sécurité et au même temps, tourner la poignée vers le bas (**fig. 7**).

⚠ WARNING !
THE MANUAL SAFETY DOOR UNLOCK CAN ONLY BE USED BEFORE STARTING THE WASHER.
WHEN MACHINE WILL START OPERATION, NEVER MANUALLY UNLOCK THE DOOR LOCK AS NORMAL DOOR OPENING SYSTEM.

⚠ ¡PELIGRO!
EL DESBLOQUEO MANUAL DEL CIERRE DE SEGURIDAD SOLO DEBE UTILIZARSE ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA DE LA MAQUINA.
A PARTIR DE LA ENTRADA EN SERVICIO DE LA LAVADORA, NUNCA DESBLOQUEAR MANUALMENTE EL CIERRE COMO SISTEMA DE APERTURA NORMAL DE LA PUERTA.

⚠ DANGER !
SEULEMENT DEVERROUILLER MANUELLEMENT LA FERMETURE DE SECURITE AVANT LA MISE EN MARCHÉ DE LA MACHINE.
A PARTIR DE L'ENTRÉE EN SERVICE DE LA MACHINE, NE JAMAIS DEVERROUILLER MANUELLEMENT LA FERMETURE COMME SYSTÈME D'OUVERTURE NORMAL DE LA PORTE.

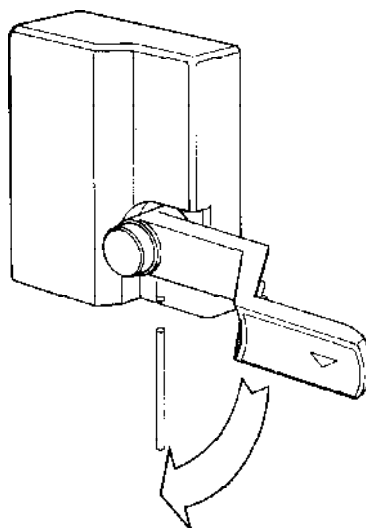


fig. 7

4.2 DESCRIPTION OF THE ACCESSORIES IN MACHINE

The machine is delivered with the following accessories:

- Front toe plate.
- Water inlet filters
- Steam exhaust elbow (only **H2090, H2130** and **H2255** models).
- Electrovalve and steam inlet filter (Steam heated models).
- Drain outlet elbow (two for machines with second drain option) and the corresponding clamps.

4.2 DESCRIPCION DE LOS ACCESORIOS DE LA MAQUINA

Conjuntamente con cada máquina se entregan como accesorios:

- Zócalo frontal.
- Filtros de entrada de agua.
- Codo salida de vahos (solo modelos **H2090, H2130** y **H2255**).
- Electroválvula y filtro de entrada de vapor (modelos con calefacción a vapor).
- Conducto flexible de salida de desagüe (dos en máquinas con opción segundo desagüe) y abrazaderas correspondientes.

4.2 DESCRIPTION DES ACCESSOIRES DE LA MACHINE

Accessoires livrés ensemble avec la machine:

- Socle frontal.
- Filtres d'entrée d'eau.
- Coude sortie de buées (seulement modèles **H2090, H2130** et **H2255**).
- Electrovanne et filtre d'entrée de vapeur (modèles à chauffage à vapeur).
- Tuyau flexible de sortie de vidange (deux pour les machines avec option deuxième vidange) et les brides correspondantes.

- Programming access key (Only **PM** control machines).
- Key to open the top panel (**H2018** and **H2030** models only).
- Spare fuses for control circuit.
- Instruction Handbooks:
Installation.
Operation.

- Llave de acceso a programación (solo máquinas con control **PM**).
- Llave de apertura de la tapa superior (solo modelos **H2018** y **H2030**).
- Repuesto de fusibles del circuito de mando.
- Manuales de Instrucciones de:
Instalación.
Funcionamiento.

- Clé d'accès à programmation (seulement machines avec contrôle **PM**).
- Clé d'ouverture du couvercle supérieur (seulement modèles **H2018** et **H2030**).
- Rechange de fusibles du circuit de commande.
- Notice d'Instructions pour:
Installation.
Fonctionnement.

4.3 TECHNICAL SHEET

4.3.a. MODELS : H2018, H2030.

Positioning Technical Sheet, *tbl. 4*
Connection Technical Sheet, *tbl. 5*

4.3.b. MODELS : H2055, H2090, H2130.

Positioning Technical Sheet, *tbl. 6*
Connection Technical Sheet, *tbl. 7*

4.3.c. MODELS : H2255
Positioning Technical Sheet, *tbl. 8*
Connection Technical Sheet, *tbl. 9*

4.3 HOJAS TECNICAS

4.3.a. MODELOS: H2018, H2030.

Hoja Técnica de Emplazamiento, *tbl. 4*
Hoja Técnica de Conexiones, *tbl. 5*

4.3.b. MODELOS: H2055, H2090, H2130.

Hoja Técnica de Emplazamiento, *tbl. 6*
Hoja Técnica de Conexiones, *tbl. 7*

4.3.c. MODELOS: H2255.
Hoja Técnica de Emplazamiento, *tbl. 8*
Hoja Técnica de Conexiones, *tbl. 9*

4.3 FEUILLES TECHNIQUES D'INSTALLATION

4.3.a. MODELES: H2018, H2030.

Feuille Technique de Mise en Place, *tbl. 4*
Feuille Technique de raccorde-ments, *tbl. 5*

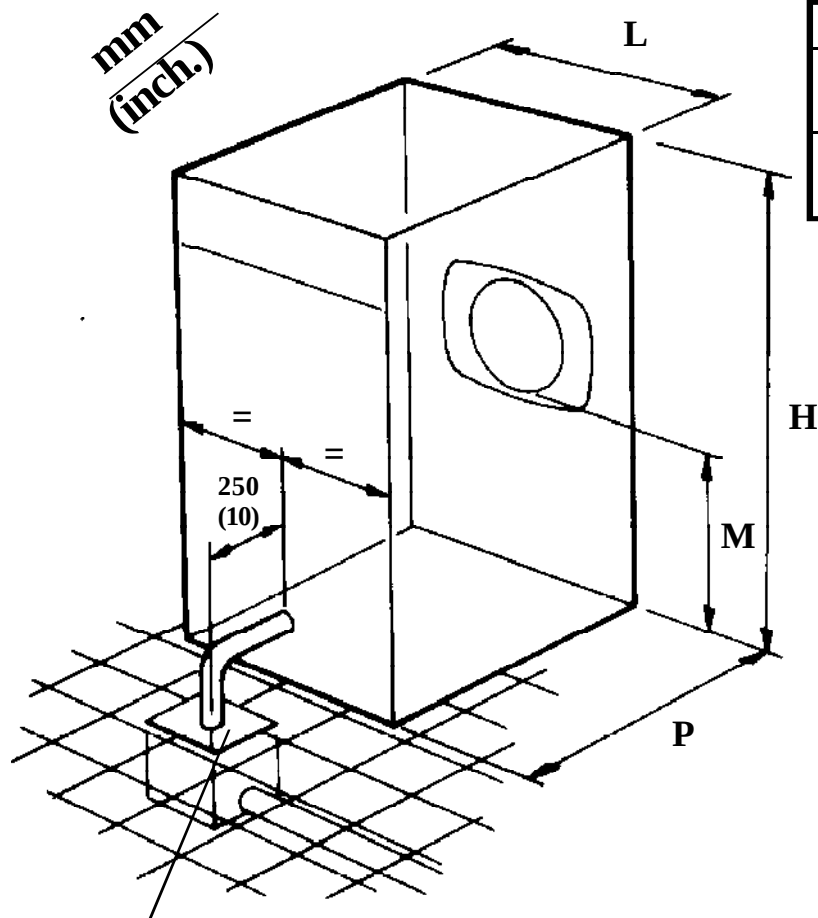
4.3.b. MODELES: H2055, H2090, H2130.

Feuille Technique de Mise en Place, *tbl. 6*
Feuille Technique de raccorde-ments, *tbl. 7*

4.3.c. MODELE: H2255.
Feuille Technique de Mise en Place, *tbl. 8*
Feuille Technique de raccorde-ments, *tbl. 9*

POSITIONING
EMPLAZAMIENTO
MISE EN PLACE

H2018 - H2030



	L	P	I	H	M	S	Tmin
H2018	660 (26)	826 (32.5)	12 (1/2)	1180 (46.5)	470 (18.5)	1000 (39.4)	400 (16)
H2030	756 (29.8)	920 (36.2)	12 (1/2)	1268 (49.9)	545 (21.5)	1000 (39.4)	400 (16)

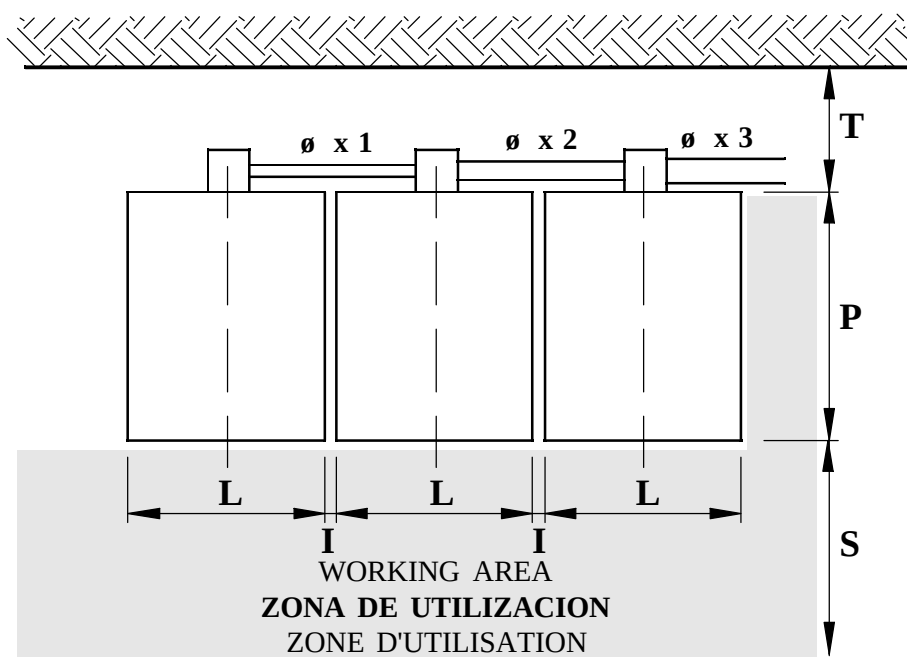
DRAIN DUCTING CONDUCCION DESAGUE CONDUITE VIDANGE			
	ø x 1	ø x 2	ø x 3
H2018	80 (3)	100 (4)	150 (6)
H2030	100 (4)	150 (6)	180 (7)

DRAIN BOX ARQUETA DESAGUE PUISARD VIDANGE	
H2018	200 x 200 x (h) 150 (8) x (8) x (h) (6)
H2030	300 x 300 x (h) 250 (12) x (12) x (h) (10)

DRAIN BOX
ARQUETA DESAGUE
PUISARD VIDANGE

FLOOR PERFECTLY LEVELLED.
BASE PERFECTAMENTE NIVELADA.
 SOCLE PARFAITEMENT DE NIVEAU.

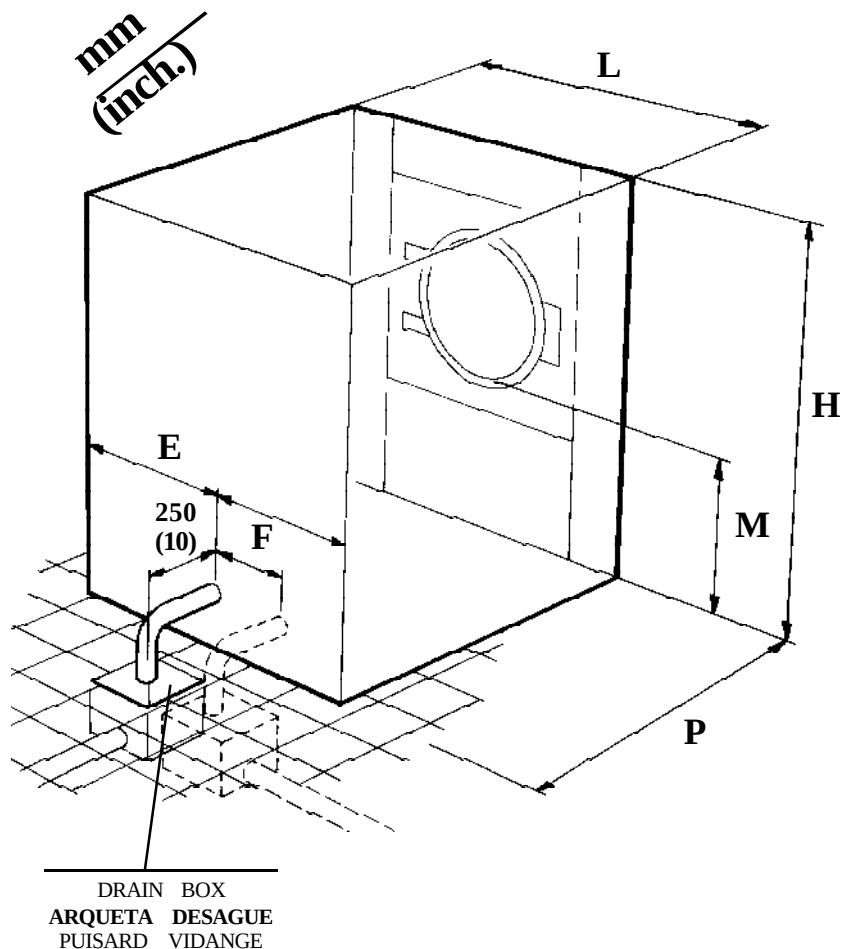
NO BOLT DOWN REQUIRED
NO PRECISA ANCLAJE
 SCCELLEMENT PAS NECESSAIRE



CONNECTIONS / CONEXIONES / RACCORDEMENTS					H2018		H2030	
A	WATER CONNECTION	CONEXION AGUA	RACCORDEMENT EAU	inch.	3/4		3/4	
	H	H	H	mm (inch.)	1057	(41.6)	1070	(42.1)
	PRESSURE	PRESION	PRESSION	bar (P.S.I)	0.5-6	(7-87)	0.5-6	(7-87)
	FLOW	CAUDAL	DEBIT	l/min (USgal/min)	30	(8)	60	(16)
E	H	H	H	mm (inch.)	930	(36.6)	1100	(43.3)
	MAXIMUM POWER WITHOUT ELECTRICAL HEATING	POTENCIA MAXIMA SIN CALEFACCION ELECTRICA	PUISSANCE MAX. SANS CHAUFFAGE ELECTRIQUE	kVA	0.9		1	
	MAXIMUM POWER WITH ELECTRICAL HEATING	POTENCIA MAXIMA CON CALEFACCION ELECTRICA	PUISSANCE MAX. AVEC CHAUFFAGE ELECTRIQUE	kVA	7.8		11.5	
D	DRAIN. ext. diameter	DESAGÜE. diam. ext.	VIDANGE. diam. ext.	inch.	2		2	
	H	H	H	mm (inch.)	67	(2.6)	77	(3)
V	STEAM CONNECTION	CONEXION VAPOR	RACCORDEMENT VAPEUR	inch.	½		½	
	H	H	H	mm (inch.)	512	(20.15)	483	(19)
	L	L	L	mm (inch.)	280	(11)	324	(12.8)
	PRESSURE	PRESION	PRESSION	bar (P.S.I)	2-6	(29-87)	2-6	(29-87)
	STEAM FLOW approx.	CAUDAL VAPOR aprox.	DEBIT VAPEUR approx.	kg/h (lbs/h)	25	(55)	40	(88)
	EXTERNAL DOSING, diam. ext.	DOSIFIC.EXTERNA, diam. ext.	DOSAGE EXTERNE, diam. ext.	(mm) inch.	(10)	3/8	(10)	3/8
	H	H	H	mm (inch.)	882	(34.7)	1070	(42.1)
	L	L	L	mm (inch.)	240	(9.4)	270	(10.6)
ED	ELECTRIC.WIRE INPUT	ENTRADA CONDUCT.ELECTR.	ENTREE CONDUIT ELECT.	(mm) inch.	(19)	3/4	(19)	3/4
	H	H	H	mm (inch.)	1023	(40.3)	1165	(45.9)

POSITIONING
EMPLAZAMIENTO
MISE EN PLACE

H2055 -H2090 - H2130



	L	P	I	H	M
H2055	1000 (39.4)	1200 (47.2)	100 (4)	1420 (55.9)	665 (26.2)
H2090	1370 (53.9)	1407 (55.4)	700 (28)	1700 (66.9)	760 (29.9)
H2130	1550 (61)	1450 (57.1)	700 (28)	1900 (74.8)	908 (35.7)

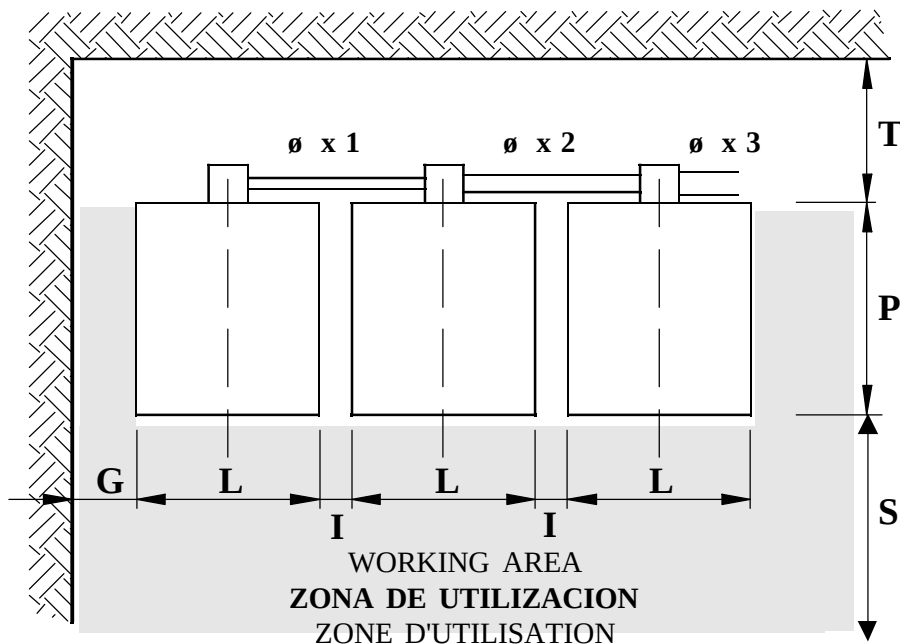
	E	F	G	S	Tmin
H2055	547 (21.5)	240 (9.4)	100 (4)	1000 (39)	500 (20)
H2090	685 (27)	179 (7)	500 (20)	1000 (39)	500 (20)
H2130	775 (30.5)	230 (9.1)	500 (20)	1000 (39)	500 (20)

DRAIN DUCTING CONDUCCION DESAGUE CONDUITE VIDANGE			
	ø x 1	ø x 2	ø x 3
H2055	100 (4)	150 (6)	180 (7)
H2090 H2130	150 (6)	180 (7)	200 (8)

FLOOR PERFECTLY LEVELLED.
BASE PERFECTAMENTE NIVELADA.
SOCLE PARFAITEMENT DE NIVEAU.

NO BOLT DOWN REQUIRED
NO PRECISA ANCLAJE
SCELLEMENT PAS NECESSAIRE

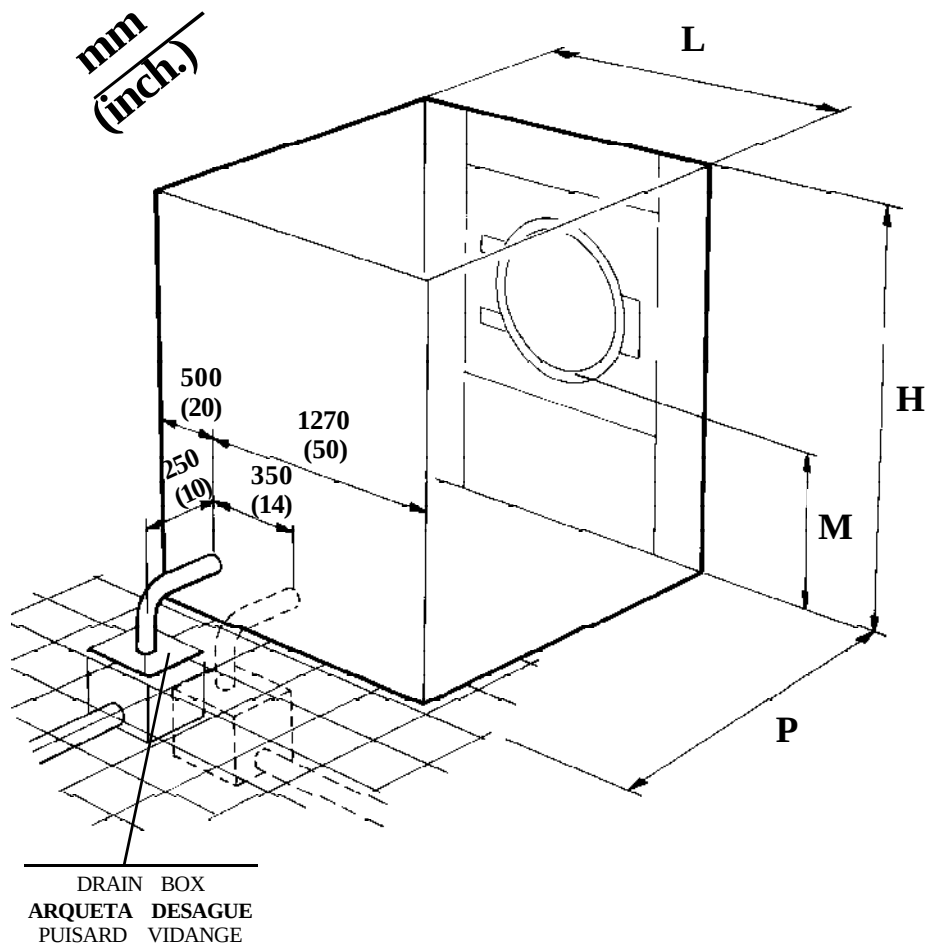
DRAIN BOX ARQUETA DESAGUE PUISARD VIDANGE	
300 x 300 x (h) 250 (12) x (12) x (h) (10)	



CONNECTIONS / CONEXIONES / RACCORDEMENTS					H2055		H2090		H2130	
A	WATER CONNECTION	CONEXION AGUA	RACCORDEMENT EAU	inch.	3/4		1		1	
	H	H	H	mm (inch.)	1250	(49.2)	1566	(61.6)	1773	(69.8)
	PRESSURE	PRESION	PRESSION	bar (P.S.I)	0.5-6	(7-87)	0.5-6	(7-87)	0.5-6	(7-87)
	FLOW	CAUDAL	DEBIT	l/min (USgal/min)	60	(16)	100	(26)	100	(26)
E	ELECTRIC.CONNECT.diam.	CONEXION ELECTRICA. diam	RACCOR.ELECTRIQUE diam.	(mm) inch.	(37)	1 ½	(37)	1 ½	(37)	1 ½
	H	H	H	mm (inch.)	1170	(46.1)	1447	(57)	1658	(65.3)
	MAXIMUM POWER WITHOUT ELECTRICAL HEATING	POTENCIA MAXIMA SIN CALEFACCION ELECTRICA	PUISSANCE MAX. SANS CHAUFFAGE ELECTRIQUE	kVA	1.8		4.8		7.3	
	MAXIMUM POWER WITH ELECTRICAL HEATING	POTENCIA MAXIMA CON CALEFACCION ELECTRICA	PUISSANCE MAX. AVEC CHAUFFAGE ELECTRIQUE	kVA	20.8		25.7		40	
D	DRAIN. ext. diameter	DESAGÜE. diam. ext.	VIDANGE. diam. ext.	inch.	3		3		3	
	H	H	H	mm (inch.)	212	(8.3)	250	(9.8)	256	(10.1)
	L	L	L	mm (inch.)	47	(1.8)	--		--	
2D	L	L	L	mm (inch.)	287	(11.3)	179	(7)	230	(9.1)
V	STEAM CONNECTION	CONEXION VAPOR	RACCORDEMENT VAPEUR	inch.	½		3/4		3/4	
	H	H	H	mm (inch.)	832	(32.8)	1044	(41.1)	1242	(48.9)
	L	L	L	mm (inch.)	452	(17.8)	472	(18.6)	441	(17.4)
	PRESSURE	PRESION	PRESSION	bar (P.S.I)	2-6	(29-87)	2-6	(29-87)	2-6	(29-87)
	STEAM FLOW approx.	CAUDAL VAPOR aprox.	DEBIT VAPEUR approx.	kg/h (lbs/h)	80	(176)	180	(397)	180	(397)
	EXTERNAL DOSING,diam. ext.	DOSIFIC.EXTERNA, diam. ext.	DOSAGE EXTERNE, diam. ext.	(mm) inch.	(10)	3/8	(10)	3/8	(10)	3/8
P	H	H	H	mm (inch.)	1230	(48.4)	878	(34.6)	1005	(39.6)
	L	L	L	mm (inch.)	375	(14.8)	472	(18.6)	555	(21.9)
ED	ELECTRIC.WIRE FIXING	FIJACION CONDUCT.ELECTR.	FIXATION CONDUCT.ELECT.	(mm) inch.	(19)	3/4	(19)	3/4	(19)	3/4
	H	H	H	mm (inch.)	1263	(49.7)	1541	(60.7)	1722	(67.8)

POSITIONING
EMPLAZAMIENTO
MISE EN PLACE

H2255 STAT



L	P	I	H
1770 (69.7)	1900 (74.8)	700 (28)	2055 (80.9)

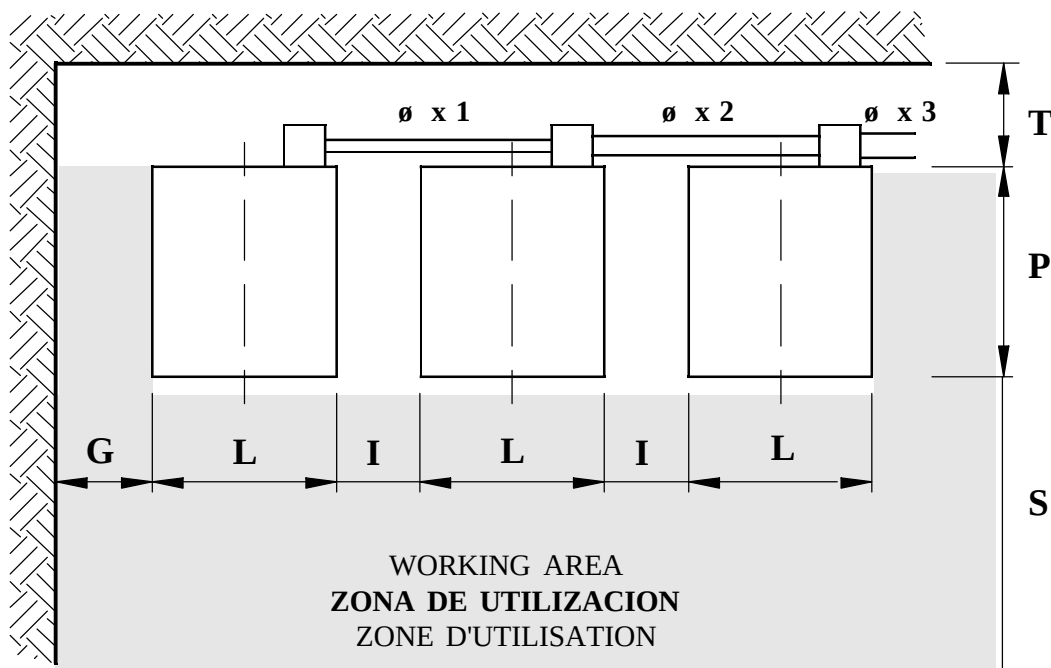
M	G	S	Tmin
909 (35.8)	800 (32)	1500 (59)	750 (30)

DRAIN DUCTING CONDUCCION DESAGUE CONDUITE VIDANGE		
ø x 1	ø x 2	ø x 3
180 (7)	250 (10)	360 (14)

DRAIN BOX ARQUETA DESAGUE PUISARD VIDANGE		
400 (16)	x 400 x (16)	(h) 300 (h) (12)

FLOOR PERFECTLY LEVELLED.
BASE PERFECTAMENTE NIVELADA.
SOCLE PARFAITEMENT DE NIVEAU.

NO BOLT DOWN REQUIRED
NO PRECISA ANCLAJE
SCELLEMENT PAS NECESSAIRE



CONNECTIONS / CONEXIONES / RACCORDEMENTS					H2255	
A	WATER CONNECTION	CONEXION AGUA	RACCORDEMENT EAU	inch.	2	
	H	H	H	mm (inch.)	1794	(70.6)
	PRESSURE	PRESION	PRESSION	bar (P.S.I)	0.5-6	(7-87)
	FLOW	CAUDAL	DEBIT	l/min (USgal/min)	220	(58)
E	ELECTRIC.CONNEC.diam.	CONEXION ELECTRICA diam.	RACCORDEM.ELECTRIQUE.diam.	(mm) inch.	(37)	1 ½
	H	H	H	mm (inch.)	1814	(71.4)
	MAXIMUM POWER	POTENCIA MAXIMA	PUISSANCE MAXIMUM	kVA	11	
D	DRAIN. ext. diameter	DESAGÜE. diam. ext.	VIDANGE. diam. ext.	inch.	5	
	H	H	H	mm (inch.)	340	(13.4)
	L	L	L	mm (inch.)	382	(15)
2D	L	L	L	mm (inch.)	32	(1.3)
V	STEAM CONNECTION	CONEXION VAPOR	RACCORDEMENT VAPEUR	inch.	1	
	H	H	H	mm (inch.)	1102	(43.4)
	L	L	L	mm (inch.)	628	(24.7)
	PRESSURE	PRESION	PRESSION	bar (P.S.I)	2-6	(29-87)
	STEAM FLOW approx.	CAUDAL VAPOR aprox.	DEBIT VAPEUR approx.	kg/h (lbs/h)	360	(794)
	EXTERNAL DOSING, diam. ext.	DOSIFICACION EXTERNA, diam. ext.	DOSAGE EXTERNE, diam.ext.	(mm) inch.	(10)	3/8
P	H	H	H	mm (inch.)	1328	(52.3)
	L	L	L	mm (inch.)	630	(24.8)
ED	ELECTRICAL WIRE FIXING	FIJACION CONDUCTOR ELECTR.	FIXATION CONDUCTEUR ELECTR.	(mm) inch.	(19)	3/4
	H	H	H	mm (inch.)	1858	(73.1)
AC	COMPRESSED AIR, diameter ext.	AIRE COMPRIMIDO, diámetro ext.	AIR COMPRIME, diamètre ext.	(mm) inch.	(10)	3/8
	H	H	H	mm (inch.)	993	(39.1)
	L	L	L	mm (inch.)	740	(29.1)
	PRESSURE	PRESION	PRESSION	bar (P.S.I)	7	(98)
	FLOW	CAUDAL	DEBIT	l/min (USgal/min)	20	(5,3)

4.4 GENERAL REMARKS AND USAGE CONSIDERATIONS

- When positioning machine keep the minimum clearances for use and maintenance (refer to Positioning Technical Sheet of the corresponding model; **section 4.3**).
- The illumination level for use and maintenance is **27.87 candles/sq.foot** at the side, front and top areas.

4.5 POSITIONING

CAUTION !
H MODELS ARE SOFT-MOUNTED MACHINES AND THE STRESS TRANSMITTED TO THE FLOOR IS LOW. HOWEVER, THE WEIGHT OF H2090, H2130 & H2255 IS CONSIDERABLE. INSTALL THE WASHER ON A SECURE BASE CAPABLE OF SUSTAINING THE WASHER'S WEIGHT. REFER TO STRENGTH REQUIREMENTS TABLE (section 3.3). INSTALL THE WASHER DIRECTLY ON THE FLOOR. NEVER LEAVE ON THE WOODEN CRATE BASE NOR PUT ANTIVIBRATORY COMPONENTS BETWEEN THE WASHER'S BASE AND THE FLOOR.

PREPARE A SURFACE FOLLOWING THE SIZES AND DIMENSIONS SHOWN IN THE CORRESPONDING POSITIONING TECHNICAL SHEET.

4.4 ADVERTENCIAS GENERALES Y ZONAS DE UTILIZACION.

- Al emplazar la máquina respetar el espacio mínimo destinado a la utilización y mantenimiento (ver Hoja Técnica de Emplazamiento del modelo correspondiente; **apartado 4.3**).
- El nivel luminoso necesario para la utilización y mantenimiento, es de **300 Lux** en las zonas laterales, frontal y superior.

4.5 EMPLAZAMIENTO

¡ATENCIÓN!
LAS LAVADORAS MODELO H SON MAQUINAS FLOTANTES Y LOS VALORES DE LAS CARGAS TRANSMITIDAS SON BAJOS. SIN EMBARGO, EL PESO DE LOS MODELOS H2090, H2130 Y H2255 ES CONSIDERABLE. EMPLAZAR LA LAVADORA SOBRE UNA BASE FIRME Y CAPAZ DE RESISTIR DE FORMA SOLIDA EL PESO DE LA LAVADORA. CONSULTAR TABLA DE CARGAS (apartado 3.3). EMPLAZAR LA LAVADORA DIRECTAMENTE SOBRE EL SUELO. NUNCA DEJARLA SOBRE LA BASE DE MADERA DEL EMBALAJE NI INTERPONER ELEMENTOS ANTIVIBRATORIOS ENTRE LA BASE DE LA LAVADORA Y EL SUELO.

PREPARAR UNA SUPERFICIE SIGUIENDO LAS MEDIDAS Y DIMENSIONES DE LA HOJA TECNICA DE EMPLAZAMIENTO CORRESPONDIENTE.

4.4 PRESCRIPTIONS GENERALES ET ZONES D'UTILISATION

- A la mise en place de la machine respecter l'espace minimum pour l'utilisation et la maintenance (voir Feuille Technique de Mise en Place du modèle correspondant; **section 4.3**).
- Le niveau d'éclairage nécessaire pour l'utilisation et la maintenance, est de **300 Lux** dans les zones latérales, frontale et supérieure.

4.5 MISE EN PLACE

ATTENTION !
LES LAVEUSES MODELE H SONT DES MACHINES SUSPENDUES ET LES VALEURS DE CHARGES TRANSMISES SONT BAS. CEPENDANT, LE POIDS DES MODELES H2090, H2130 ET H2255 EST CONSIDERABLE. PLACER LA MACHINE SUR UNE BASE FERME ET CAPABLE DE SUPPORTER DE FAÇON SOLIDE LE POIDS DE LA MACHINE. CONSULTER TABLEAU DE CHARGES (section 3.3). PLACER LA MACHINE DIRECTEMENT SUR LE SOL. NE JAMAIS LA LAISSER SUR LA BASE EN BOIS DE L'EMBALLAGE NI PLACER DES ELEMENTS ANTIVIBRATOIRES ENTRE LA BASE DE LA MACHINE ET LE SOL.

PREPARER UNE SURFACE SUIVANT LES MESURES ET LES DIMENSIONS DE LA FEUILLE TECHNIQUE DE MISE EN PLACE CORRESPONDANTE.

**WARNING !**

By design, the dispenser of the washing machines H2090, H2130 and H2255 is located to a height superior to 1500 mm.

When loading the product it exists the danger, increased in users of low stature, to receive splashes or projections. As protection it is essential to install an auxiliary platform readily accessible and nonsliding floor.

**¡PELIGRO!**

Por imperativos de diseño, el dosificador de las lavadoras H2090, H2130 y H2255 está situado a una altura superior a 1500 mm.

Al cargar el producto existe el peligro, incrementado en usuarios de baja estatura, de recibir salpicaduras o proyecciones. Como protección, es imprescindible instalar una tarima auxiliar de fácil acceso y piso anti deslizante.

**DANGER!**

Pour des considérations de conception du matériel, le bac distributeur à produits lessiviels pour les laveuses H2090, H2130 et H2255 est placé à une hauteur supérieure à 1500 mm.

En chargeant le(s) produit(s) il existe le risque, accru en cas d'utilisation par des personnes de petite taille, de recevoir des éclaboussures ou des projections. Il est essentiel d'installer un marche pied stable et facilement accessible avec un revêtement non glissant afin de protéger l'utilisateur.

IMPORTANT !

THE CONTACT SURFACE MUST BE PERFECTLY FLAT AND HORIZONTAL, TO CORRECTLY SUPPORT THE WASHER BASE.

AN UNEVEN BASE COULD CAUSE THE CHASSIS BREAKAGE.

AN INCLINED BASE CAUSES POTENTIALLY DANGEROUS UNBALANCES DURING EXTRACT.

¡IMPORTANTE!

LA SUPERFICIE DE CONTACTO DE LA LAVADORA DEBE SER PERFECTAMENTE PLANA, HORIZONTAL Y LISA, A FIN DE QUE TODA LA BASE APOYE CORRECTAMENTE.

UNA BASE NO PLANA PUEDE CAUSAR LA ROTURA DEL CHASIS.

UNA BASE INCLINADA ES CAUSA DE GRANDES DESEQUILIBRIOS DURANTE EL CENTRIFUGADO.

IMPORTANT !

IL FAUT QUE LA SURFACE DE CONTACT DE LA MACHINE A LAVER SOIT PARFAITEMENT PLATE, HORIZONTALE ET LISSE.

UNE BASE NON PLATE PEUT CAUSER LA COUPURE DU CHASSIS.

UNE BASE INCLINEE PROVOQUE DES BALOURDS IMPORTANTS PENDANT L'ESSORAGE.

ATTENTION !

INSTALLATION ON UPPER FLOORS.

Never install these machine models on suspended floors or above ground level without obtaining approval from the appropriate qualified technician (Structural engineer for building safety and noise transmission).

SEE FLOOR STRENGTH REQUIREMENTS ON SECTION 3.3.

The manufacturer refuses any responsibility for damage (caused by the vibrations) to the building structure in these cases.

¡ATENCIÓN!

INSTALACION EN PLAN-TAS NO FIRMES (PISOS).

No debe realizarse ninguna instalación de estos modelos de máquinas en plantas no firmes sin la debida autorización de un técnico competente (técnico conocedor de la estructura resistente del edificio al que debe instalarse).

CONSULTAR TABLA DE CARGAS EN APARTADO 3.3. En estas instalaciones, el fabricante declina toda responsabilidad respecto a posibles daños causados por las vibraciones en las estructuras de los edificios.

ATTENTION !

INSTALLATION SUR DES ETAGES

Ne pas effectuer aucune installation de ces modèles de machines sur des étages sans l'autorisation d'un technicien compétent (technicien qui connaisse la structure résistante du bâtiment où il faut l'installer).

CONSULTER TABLEAU DE CHARGES SECTION 3.3.

Dans ces cas, le fabricant décline toute responsabilité en ce qui concerne des possibles dommages causés par les vibrations aux structures des bâtiments.

4.6 REMOVAL OF SHIPPING BRACES

To prevent damage when moving the washer, the fixed and suspended chassis are joined forming one rigid assembly. This is achieved with yellow metallic braces, fixed inside the machine.

**VERY IMPORTANT !
REMOVE SHIPPING
BRACES, BEFORE
CONNECTING THE
ELECTRICAL SUPPLY
TO THE WASHER.
UPON COMPLETION,
REPLACE AND
CORRECTLY SECURE
ALL MACHINE GUARDS.
Keep the shipping braces if
the washer ever need to be
moved or serviced.**

H2018, H2030.

- Remove the three screws holding the toe plate and the front guard (*fig. 8/A*).
- Separate the lower front panel of the washer and pull down, to remove it.
- (Only models with Switch Disconnecter). Place the switch control to **0/OFF** position. Disconnect and remove the terminal block panel.
- Remove the screws holding the rear guard to the machine and remove the guard.

4.6 RETIRADA DE LAS FIJACIONES DE TRANSPORTE.

Para evitar desperfectos durante el transporte de la lavadora, los chasis fijo y flotante van unidos formando un único conjunto rígido. Esta unión se consigue con unos perfiles metálicos de color amarillo, situados en el interior de la máquina.

**¡ MUY IMPORTANTE !
LAS FIJACIONES DE
TRANSPORTE DEBEN
RETIRARSE ANTES DE
EFECTUAR LA CO-
NEXION ELECTRICA DE
LA LAVADORA.
UNA VEZ REALIZADA
ESTA OPERACION TO-
DAS LAS TAPAS DE LA
MAQUINA DEBEN QUE-
DAR CORRECTAMENTE
COLOCADAS Y SOLIDA-
MENTE FIJADAS.
Guardar los perfiles de fija-
ción en previsión de poste-
riores transportes o inter-
venciones de reparación.**

H2018, H2030.

- Desmontar los tres tornillos de fijación del zócalo y de la tapa frontal. (*fig. 8/A*)
- Separar la parte inferior de la tapa frontal de la máquina y tirar hacia abajo, con lo cual se desprenderá de la máquina.
- (Solo modelos con Interruptor Seccionador). Colocar el mando del interruptor en posición **0/OFF**. Desmontar y retirar la tapa de la caja de bornes.
- Desmontar los tornillos de fijación de la tapa posterior y retirarla de la máquina.

4.6 ENLEVEMENT DES FIXATIONS DE TRANSPORT

Pour éviter des dommages durant le transport de la machine, les châssis fixe et suspendu sont assemblés et forment un seul ensemble rigide. On obtient cette union avec des profilés métalliques jaunes, placés à l'intérieur de la machine.

**TRES IMPORTANT !
IL FAUT RETIRER LES
FIXATIONS DE TRANS-
PORT AVANT LE RAC-
CORDEMENT ELECTRI-
QUE DE LA MACHINE.
APRES CETTE OPERA-
TION, IL FAUT QUE TOUS
LES COUVERCLES DE LA
MACHINE SOIENT
CORRECTEMENT PLA-
CES ET SOLIDEMENT
FIXES.
Conserver les profilés de
fixation pour des
manutentions ou des
dépannages postérieurs.**

H2018, H2030.

- Démonter les trois vis de fixation du socle et du carter frontal (*fig. 8/A*).
- Séparer la partie inférieure du protecteur frontal de la machine et le déplacer vers le bas.
- (Seulement pour les modèles avec Interrupteur Sectionneur). Placer l'interrupteur à la position **0/OFF**. Démonter et enlever le couvercle du boîtier électrique.
- Démonter les vis de fixation du protecteur arrière et l'enlever de la machine.

- Locate at the base of the chassis (front and rear), the four yellow fixing braces (three for model **H2018**) (*fig. 9*) and dismantle.
- Assemble the rear guard.
- Assemble the terminal block panel (models with Switch Disconnecter).
- Re-assemble the front guard and the toe plate. The control panel pivot (*fig. 8/B*) must be placed in the front guard hole.

- Localizar en la base anterior y posterior del chasis los cuatro ángulos de fijación (tres en el modelo **H2018**) de color amarillo (*fig. 9*) y desmontarlos.
- Montar la tapa posterior.
- Montar la tapa de la caja de bornes (modelos con Interruptor Seccionador).
- Montar de nuevo la tapa frontal y el zócalo. El pivote del panel de mandos (*fig. 8/B*) debe alojarse en el taladro de la tapa frontal.

- Localiser sur la base avant et arrière du châssis les quatre vis de fixation (trois pour le modèle **H2018**) de couleur jaune (*fig. 9*) et les démonter.
- Monter le protecteur arrière.
- Monter le couvercle du boîtier électrique (modèles avec Interrupteur Sectionneur).
- Monter de nouveau le protecteur frontal et le socle. Il faut que le pivot du tableau de commandes (*fig. 8/B*) soit placé dans le trou du protecteur frontal

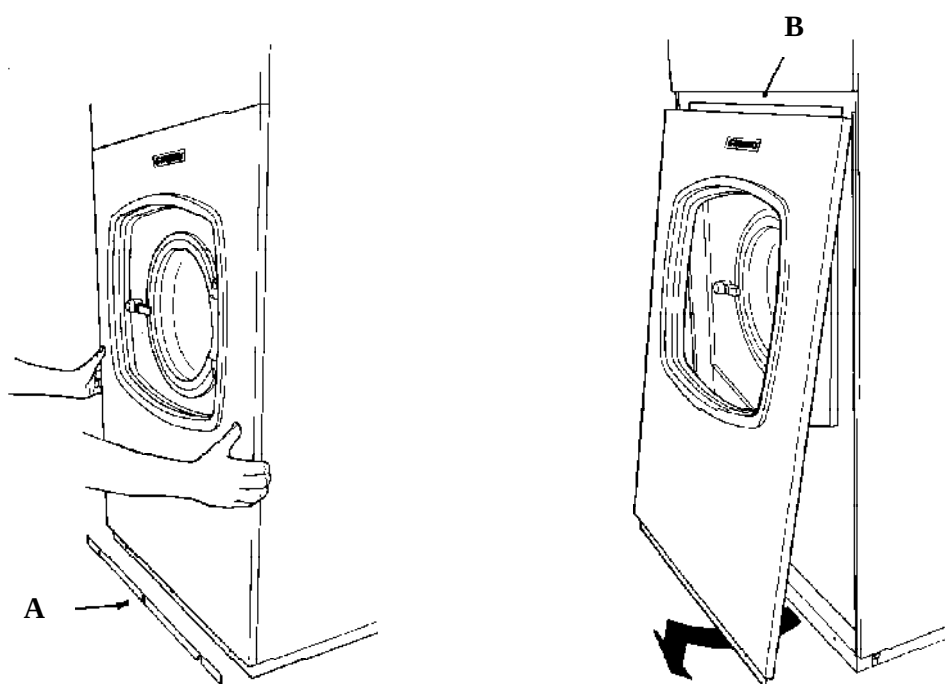


fig. 8

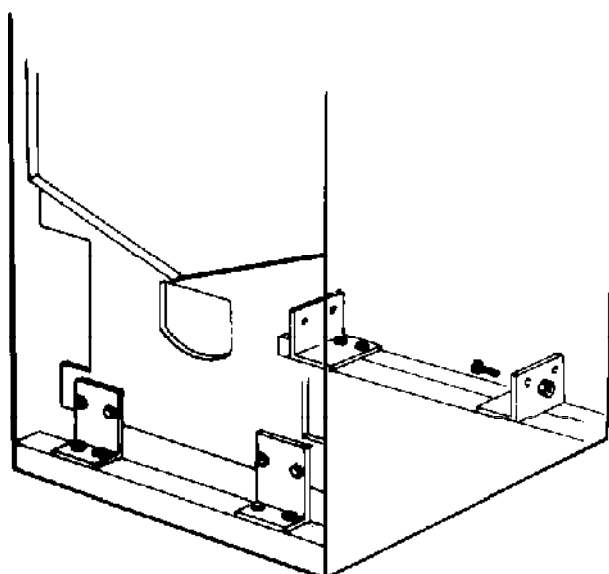


fig. 9

H2055, H2090, H2130

- Remove the screws (**fig. 10/A**) holding lower front panel and loosen the three screws (**fig. 10/B**) holding the chassis base.
- Separate the rubber profile (**fig. 10/C**) at the two small side guards (**fig. 10/D**) and remove the front guard (**fig. 10**).
- Remove the screws holding the rear guard to the machine and remove the guard (**H2090, H2130** model: rear central guard).
- (Refer to section **4.8.a** for **H2055** with double drain (**2D**)).
- Locate on the chassis base the two yellow fixing braces and dismantle. Four screws hold each brace to the machine (**fig. 11/A**).
- Assemble the rear guard.
- Assemble the front guard and place the rubber profile at the small side guards.

H2055, H2090, H2130

- Desmontar los tornillos (**fig. 10/A**) de fijación de la tapa frontal inferior y aflojar los tres tornillos (**fig. 10/B**) de fijación a la base del chasis.
- Separar el perfil de goma (**fig. 10/C**) de las dos tapetas laterales (**fig. 10/D**) y retirar la tapa frontal (**fig. 10**).
- Desmontar los tornillos de fijación de la tapa posterior y retirarla de la máquina. (modelo **H2090, H2130**: tapa central posterior).
- (Variante **H2055** con doble desagüe (**2D**), consultar apartado **4.8.a**).
- Localizar en la base del chasis los dos perfiles de fijación de color amarillo y desmontarlos. Cada perfil va fijado a la máquina por cuatro tornillos (**fig. 11/A**).
- Montar la tapa posterior.
- Montar la tapa frontal y fijar el perfil de goma en las tapetas laterales.

H2055, H2090, H2130

- Démonter les vis (**fig. 10/A**) de fixation du protecteur frontal inférieur et desserrer les trois vis (**fig. 10/B**) de fixation à la base du châssis.
- Séparer le profilé de caoutchouc (**fig. 10/C**) des deux carters latéraux (**fig. 10/D**) et enlever le protecteur frontal (**fig. 10**).
- Démonter les vis de fixation du protecteur arrière et l'enlever de la machine (modèle **H2090, H2130**: protecteur central arrière).
- (Version **H2055** avec double vidange (**2D**), voir section **4.8.a**).
- Localiser sur la base du châssis les deux profilés de fixation jaunes et les démonter. Chaque profilé est fixé à la machine par quatre vis (**fig. 11/A**).
- Monter le protecteur arrière.
- Monter le protecteur frontal et fixer le profilé de caoutchouc des carters latéraux.

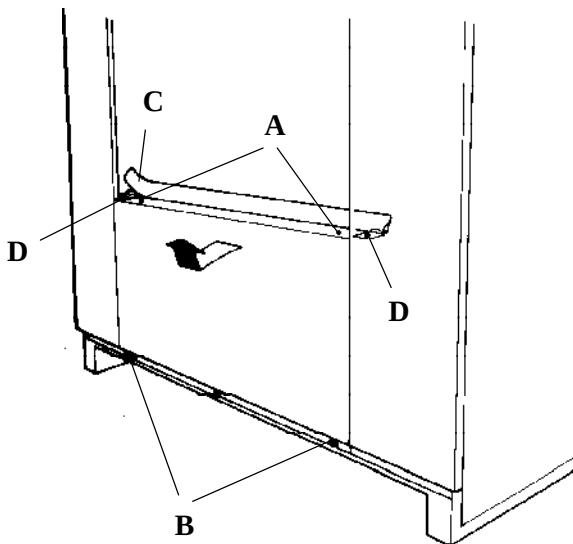


fig. 10

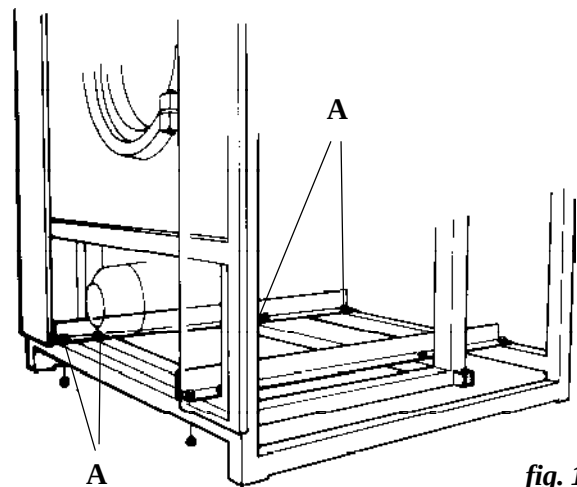


fig. 11

- Assemble the toe plate (**fig. 12**). This piece is shipped disassembled. The fixing screws are secured in the toe plate fixing brackets.

- Montar el zócalo frontal (**fig. 12**). Esta pieza se envía desmontada del resto de la máquina. Los tornillos de fijación están atornillados en los soportes de fijación del zócalo.

- Monter le socle frontal (**fig. 12**). Cette pièce est envoyée démontée du reste de la machine. Les vis de fixation sont vissés sur les supports de fixation du socle.

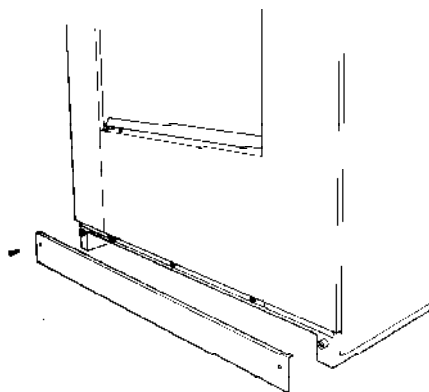


fig. 12

H2255

- Remove the screws securing the side guards at the top, loosen the screws holding the lower guard and remove them from the machine (**fig. 13/A,B**).

- Locate the four yellow fixing braces (**fig. 14/A**) and dismantle. To prevent the floating section movement during transit, the 8 holding screws are firmly tightened. Provide suitable tools.

- Assemble machine side guards.

- Assemble the front toe plate (**fig. 12**). This piece is shipped disassembled. The fixing screws are secured in the toe plate fixing brackets.

H2255

- Desmontar los tornillos de fijación de la parte superior de las tapas laterales, aflojar los tornillos de fijación de la parte inferior y separarlas de la máquina (**fig. 13/A,B**).

- Localizar los cuatro ángulos de fijación de color amarillo (**fig. 14/A**) y desmontarlos. Para evitar el desplazamiento del chasis flotante durante el transporte, los 8 tornillos de fijación están fuertemente apretados. Proveerse de llaves adecuadas.

- Montar las tapas laterales de la máquina.

- Montar el zócalo frontal (**fig. 12**). Esta pieza se envía desmontada del resto de la máquina. Los tornillos de fijación están atornillados en los soportes de fijación del zócalo.

H2255

- Démonter les vis de fixation en haut des carters latéraux, desserrer les vis de fixation en bas et les séparer de la machine (**fig. 13/A,B**).

- Localiser les quatre angles de fixation jaunes (**fig. 14/A**) et les démonter. Pour éviter le déplacement du châssis suspendu durant le transport, les 8 vis de fixation sont fortement serrés. Prévoir des clés appropriés.

- Monter les carters latéraux de la machine.

- Monter le socle frontal (**fig. 12**). Cette pièce est envoyée démontée du reste de la machine. Les vis de fixation sont vissés sur les supports de fixation du socle.

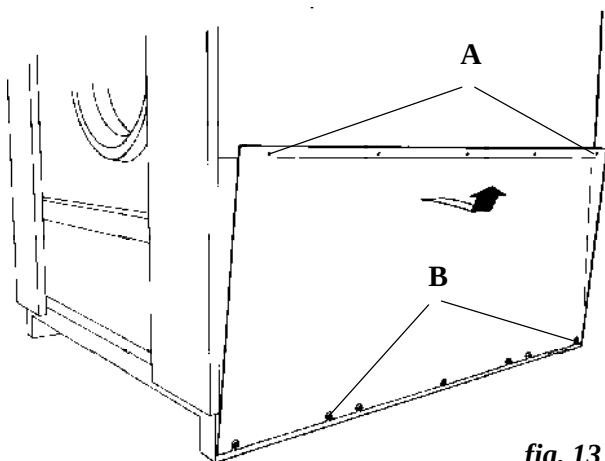


fig. 13

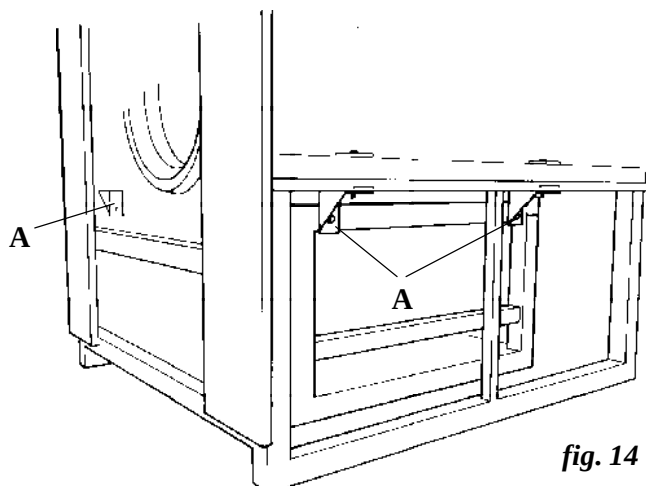


fig. 14

4.7 ENVIRONMENTAL CONDITIONS

GENERAL CONDITIONS:

Industrial electrical equipment is prepared to operate without problems in the following environmental conditions:

4.7 CONDICIONES AMBIENTALES.

CONDICIONES GENERALES:

Los equipos eléctricos industriales están preparados para funcionar sin problemas en las siguientes condiciones de trabajo:

4.7 CONDITIONS DE L'ENVIRONNEMENT

CONDITIONS GENERALES:

Les équipements électriques industriels sont préparés pour fonctionner sans problèmes dans les conditions de travail suivantes:

TEMPERATURE TEMPERATURA TEMPERATURE		RELATIVE HUMIDITY HUMEDAD RELATIVA HUMIDITE RELATIVE	ALTITUDE ALTITUD ALTITUDE	ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNETICA COMPATIBILITE ELECTROMAGNETIQUE
MIN	MAX	MAX	MAX	Refer to Directive: 89/336/CE Según Directiva: 89/336/CE Suivant Directive: 89/336/CE H2055: Max. RscE 400 H2090: Max. RscE 236,35 H2130 } Not applicable H2255 } No aplica Non applicable
+ 5°C + 41°F	+ 40°C + 104°F	90%	3000 m (10000 ft)	

tbl. 10

Ensure (whatever time of the year) the room does not exceed these parameters.

El entorno donde se instalará la lavadora debe ajustarse a dichos parámetros y no sobrepasarlos en cualquier época del año.

Il faut que l'environnement où l'on installera la machine corresponde à ces paramètres et ne pas les dépasser à n'importe quel moment de l'année.

VENTING SYSTEM: The washers and other machines used in industrial laundries can produce depending on the products used, steam and gas products emissions which, in high concentration, can be very dangerous. It is essential to make adequate provision for air into the area.

Access to air at ceiling height and at ground level are both required, preferably at the rear of the machines. An area of **0.4 sq.ft.** ventilation per washer is required.

SISTEMA DE VENTILACION: Las lavadoras y otras máquinas utilizadas en lavandería industrial producen dependiendo de los productos que se utilizan, emanaciones de vapores y productos gaseosos que en situaciones de alta concentración pueden ser nocivos para la salud. Debe preverse una renovación de aire suficiente.

Con este fin se recomiendan unas aberturas en la parte superior e inferior del local, preferentemente detrás de las máquinas, de una superficie aproximada cada una de **300cm²** por cada lavadora.

SYSTEME DE VENTILATION: Les laveuses et les autres machines utilisées dans la blanchisserie industrielle produisent selon les produits qu'on utilise des émanations de vapeurs et de produits gazeux qui dans des situations de haute concentration peuvent être dangereux pour la santé. Il faut prévoir un renouvellement d'air suffisant.

Pour cette raison il est conseillé de prévoir des ouvertures à la partie supérieure et inférieure du local, de préférence derrière des machines, d'une surface approximative chacune de **300cm²** pour chaque laveuse.



WARNING !
SOLVENT EMISSIONS FROM DRY CLEANING MACHINES CAN COMBINE WITH COMBUSTED GASES TO PRODUCE HIGHLY TOXIC VAPOURS WHICH ARE VERY CORROSIVE AND EXTREMELY DANGEROUS IF ADEQUATE CARE IS NOT PRACTISED.



¡ PELIGRO !
ALGUNAS MAQUINAS DE LAVADO EN SECO, EN MAL ESTADO DE CONSERVACION, PUEDEN EMITIR A LA ATMOSFERA DEL LOCAL GASES PROCEDENTES DE DISOLVENTES QUE, AL INTERACCIONAR CON TEMPERATURA, DAN COMO RESULTADO GASES TOXICOS Y ALTAMENTE CORROSIVOS. EXTREMAR LOS CUIDADOS EN SU MANTENIMIENTO.



DANGER !
DES MACHINES DE NETTOYAGE A SEC EN MAUVAIS ETAT DE FONCTIONNEMENT, PEUVENT EMETTRE DES GAZ PROVENANT DE SOLVANTS, QUI EN INTERACTION AVEC LA TEMPERATURE, PEUVENT PRODUIRE DES GAZ TRES TOXIQUES ET HAUTEMENT CORROSIFS. FAIRE TRES ATTENTION A CE PHENOMENE LORS DE LA MAINTENANCE.

4.8 DRAIN. CONSTRUCTION

See dimensions shown on the Positioning Technical Sheet of the corresponding model, **section 4.3**, to build drain box.

The drain valve diameter for each model is:

- **ø 2 inch.** for **H2018** and **H2030.**
- **ø 3 inch.** for **H2055, H2090, H2130.**
- **ø 5 inch.** for **H2255.**

To assure proper drainage, the drain hose diameter after the drain box must be:

- **ø 3¼ inch.** for **H2018** and **H2030.**
- **ø 4 inch.** for **H2055**
- **ø 6 inch.** for **H2090, H2130**
- **ø 7 inch.** for **H2255**

If several machines drain in the same duct, see appropriate diameter on the Positioning Technical Sheet of the corresponding model.

4.8 DESAGÜE. CONSTRUCCION

Construir arqueta de desagüe según dimensiones indicadas en Hoja de Técnica de Emplazamiento del modelo correspondiente, **apartado 4.3.**

La sección de desagüe propia de la máquina es, según modelos:

- **ø 50 mm** para modelos **H2018 y H2030.**
- **ø 75 mm** para modelos **H2055, H2090, H2130.**
- **ø 130 mm** para el modelo **H2255.**

Para una buena evacuación, la sección necesaria después de arqueta es de:

- **ø 80 mm** para modelos **H2018 y H2030.**
- **ø 100 mm** para modelo **H2055.**
- **ø 150 mm** para modelos **H2090, H2130.**
- **ø 180mm** para modelo **H2255.**

Cuando desaguan varias máquinas en una misma conducción, ver secciones necesarias en la tabla de Hoja Técnica de Emplazamiento del modelo correspondiente.

4.8 VIDANGE. CONSTRUCTION

Construire le puisard de vidange conforme aux dimensions indiquées sur la Feuille Technique de Mise en Place, du modèle correspondant, **section 4.3.**

La section de vidange de la machine correspondante à chaque modèle est:

- **ø 50 mm** pour modèles **H2018 et H2030.**
- **ø 75 mm** pour modèles **H2055, H2090, H2130.**
- **ø 130 mm** pour modèles **H2255**

Pour obtenir une bonne vidange, la section nécessaire après le puisard est de:

- **ø 80 mm** pour modèles **H2018 et H2030.**
- **ø 100 mm** pour modèles **H2055.**
- **ø 150 mm** pour modèles **H2090, H2130.**
- **ø 180 mm** pour modèle **H2255.**

S'il s'agit de différentes machines dans une même vidange, voir sections nécessaires sur table de Feuille Technique de Mise en Place du modèle correspondant.

IMPORTANT !
Machine drains by gravity, so the drain box level must be lower than the drain connection at the rear of the washer to assure proper drainage.

¡IMPORTANTE!
La máquina evacua por gravedad. Es imprescindible, por tanto, que el nivel de la arqueta sea inferior a la salida del desagüe de la lavadora.

IMPORTANT !
La machine vidange par gravité, pour cette raison il faut que le niveau du puisard soit inférieur à la sortie de la vidange de la laveuse.

DRAIN HOSE ASSEMBLY

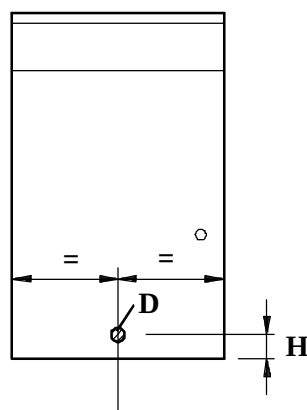
When machine is positioned, the drain hose must be connected to the drain outlet of the machine (*fig. 15, 16*), and secured with the corresponding hose clamp. See dimensions on Connection Technical Sheet of the corresponding model.

MONTAJE CODO DESAGÜE

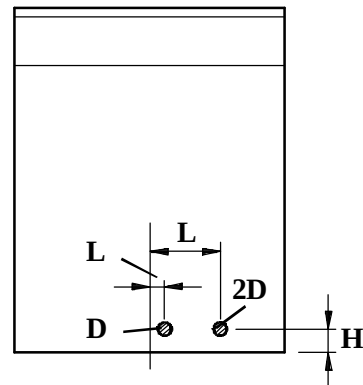
Una vez la lavadora en su emplazamiento, conectar codo de desagüe a la salida de la máquina (*fig. 15, 16*) y fijarlo con la abrazadera correspondiente. Cotas en Hoja Técnica de Conexión del modelo correspondiente.

MONTAGE COUDE VIDANGE

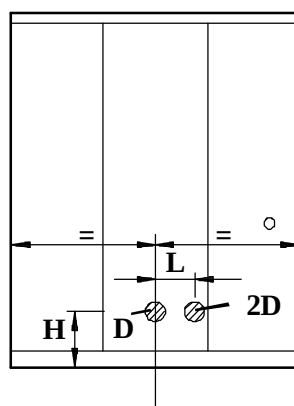
Après la mise en place de la laveuse, raccorder le coude de vidange à la sortie de la machine (*fig. 15, 16*) et le fixer avec la bride correspondante. Cotes sur la Feuille Technique de Raccordement du modèle correspondant.



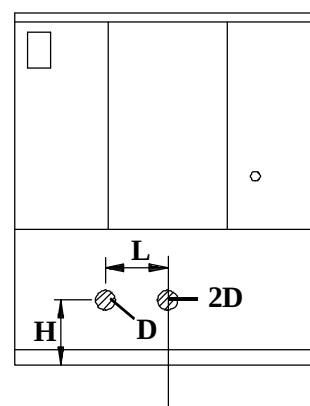
H2018 / H2030



H2055



H2090 / H2130



H2255

fig. 15

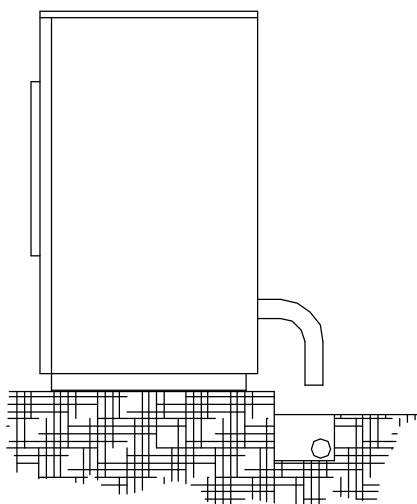
DON'TS: (fig. 16)

Connection of the machine water-drainage to the trap omitting the drain box.

The manufacturer advises against this connection system for the following reasons:

- It can obstruct drainage.
- It prevents leaks of bath through the drain hose from being noticed.
- In case of overpressure of the general water-drainage and depression of the water supply system, it can cause contamination of the machine or even back siphoning of contaminated water.

This connection system will only be acceptable with the application of special measures that eliminate this last risk and under the specific approval of the Competent Local Administrations.



CONTRAINDICACIONES: (fig. 16)

Conexión del desagüe de la máquina al colector omitiendo la arqueta.

Este sistema de conexión está contraindicado por el fabricante por los siguientes motivos:

- Puede dificultar la evacuación del baño.
 - Impide observar fugas de baño a través del tubo de desagüe.
 - En caso de sobrepresión del desagüe general y depresión de la red de suministro de agua, puede provocar contaminación de la máquina o incluso succión de agua contaminada hacia la red.
- Solamente será aceptable este modo de conexión con la aplicación de medidas especiales que eliminen este último riesgo y bajo la aprobación explícita de las Administraciones Locales Competentes.

CONTRE-INDICATIONS: (fig. 16)

Raccordement de la vidange de la machine au collecteur sans construire le puisard.

Le fabricant contre-indique ce système de raccordement pour les raisons suivantes :

- Il peut rendre difficile la vidange du bain.
- Il empêche les fuites de bain par le tuyau de vidange d'être remarquées.
- En cas de surpression de la vidange générale et la dépression du réseau d'approvisionnement d'eau, il peut causer la contamination de la machine ou même l'aspiration d'eau souillée vers le réseau.

Ce système de raccordement sera seulement acceptable avec l'application de mesures spéciales qui éliminent ce dernier risque et sous l'approbation spécifique des Administrations Compétentes Locales.

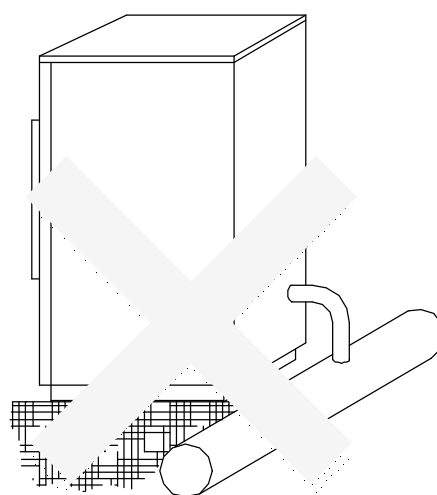


fig. 16

4.8.a SECOND DRAIN OPTION -2D-

(This option is only applicable to models **H2055 PM** controlled, **H2090**, **H2130** and **H2255**. If this option is not available, it can be installed to such machine already installed).

4.8.a. OPCION DOBLE DESAGÜE -2D-

(Esta opción es aplicable solo en modelos **H2055** con control **PM**, **H2090**, **H2130** y **H2255**. En caso de no incorporarla de origen, dicha opción puede añadirse a la lavadora una vez instalada).

4.8.a. OPTION DOUBLE VIDANGE -2D-

(Cette option est seulement applicable pour les modèles **H2055** avec contrôle **PM**, **H2090**, **H2130** et **H2255**. Si cette option n'est pas incorporée d'origine, on peut l'ajouter à la laveuse après l'installation).

It permits recovery of the rinse water for reuse in prewash or wash.

In this case, a second drain box must be provided with separate drainage to the recovery tank. Features and dimensions given for the first drain are applicable to the second (Refer to Positioning Technical Sheet of the corresponding model, for dimensions).

Posibilita la recuperación de baño de los aclarados para reutilizarlo en el prelavado o lavado.

En este caso, debe construirse una segunda arqueta, con conducción propia hasta el depósito de recuperación. Las características y medidas descritas para el primer desagüe son aplicables al segundo (Ver cotas en Hoja Técnica de Emplazamiento del modelo correspondiente).

Elle permet la récupération du bain des rinçages pour le réutiliser au prélavage ou au lavage.

Dans ce cas, il faut construire un deuxième puisard, avec conduction indépendante jusqu'au bac de récupération. Les caractéristiques et dimensions indiquées pour la première vidange sont applicables à la deuxième. (voir dimensions sur la Feuille Technique de Mise en Place du mod. correspondant).

CAUTION !
THE RECOVERED WATER CONTAINS IN SUSPENSION A HIGH QUANTITY OF SMALL FABRIC PARTICLES. TO AVOID PROBLEMS WITH THE RECOVERED WATER, INSTALL A WATER FILTRATION SYSTEM. IF POORLY FILTERED, THE SCREENS AND THE ELECTROVALVES BECOME BLOCKED.

¡ATENCIÓN!
EL BAÑO RECUPERADO CONTIENE EN SUSPENSION GRAN CANTIDAD DE MINUSCULAS PARTICULAS DE TEJIDO. PARA QUE LA RECUPERACION DEL BAÑO NO PRESENTE PROBLEMAS, DEBE INSTALARSE UN SISTEMA DE FILTRADO DEL AGUA. UN SISTEMA DE FILTRADO DEFICIENTE OBSTRUIRA LOS FILTROS Y LAS ELECTROVALVULAS DE LA LAVADORA.

ATTENTION !
LE BAIN RECUPERE CONTIENT EN SUSPENSION UNE HAUTE QUANTITE DE MINUSCULES PARTICULES DE TISSU. AFIN QUE LA RECUPERATION DU BAIN NE PRESENTE PAS DE PROBLEMES, IL FAUT INSTALLER UN SYSTEME DE FILTRAGE DE L'EAU. UN SYSTEME DE FILTRAGE DEFICIENT OBSTRUIRA LES FILTRES ET LES ELECTROVANNES DE LA MACHINE.

Model H2055

This model is shipped with the second drain disassembled and fastened to the shipping left restraint, together with the corresponding screws and washers.

After placing the washer into position, and with the rear panel removed, take the drain away from the yellow restraint.

Secure it, with the screws and washers supplied, to the threaded holes that appear under the fixing profile. To hold down proceed as with the first drain.

Modelo H2055

En este modelo, el segundo desagüe se envía desmontado del anclaje y fijado al perfil izquierdo de transporte, junto con los tornillos y arandelas correspondientes.

Una vez la máquina situada en su emplazamiento definitivo y después de desmontar la tapa posterior, separar el desagüe del perfil amarillo.

Fijarlo con los tornillos y arandelas suministrados, en los dos taladros roscados que aparecerán debajo del perfil de fijación. Seguir el mismo sistema de anclaje que para el primer desagüe.

Modèle H2055

Pour ce modèle, la deuxième vidange est envoyé démontée du scellement et fixé au profilé gauche de transport, ensemble avec les vis et les rondelles correspondants.

Après l'installation définitive et ayant démonté le couvercle arrière, séparer la vidange du profilé jaune.

La fixer avec les vis et les rondelles fournis, sur les deux trous vissés placés sous le profilé de fixation. Suivre le même système de scellement que pour la première vidange.

4.9 ELECTRICAL CONNECTION

FOR THE LICENSED INSTALLER

4.9.a. SUPPLY DISCONNECTING DEVICE

CAUTION !
* THE INSTALLATION OF ELECTRICAL SUPPLY MUST BE CARRIED OUT BY LICENSED ELECTRICIANS AND MUST COMPLY WITH THE STATUTORY SAFETY STANDARDS APPLICABLE TO EACH COUNTRY.
* ALL THE MATERIALS USED IN THE ELECTRICAL INSTALLATION MUST COMPLY WITH THE STATUTORY SAFETY STANDARDS APPLICABLE TO EACH COUNTRY.

EACH MACHINE, WITH OR WITHOUT SWITCH DISCONNECTOR IN ACCORDANCE WITH EN 60204 AND OTHER SAFETY REQUIREMENTS, MUST BE EQUIPPED WITH AN EXTERNAL AUTOMATIC SWITCH, C TYPE, WITH TOP OPENING AT 3mm AND MECHANICALLY LOCKABLE. See table. This IS NOT SUPPLIED WITH THE MACHINE. THIS IS IN DAILY USE AND MUST BE POSITIONED SO AS TO BE READILY ACCESSIBLE.

This switch also protects the electrical installation, against possible washer faults.

4.9 CONEXION ELECTRICA

DESTINADO A EMPRESA INSTALADORA

4.9.a. DISPOSITIVO SECCIONADOR DE LA ALIMENTACION.

¡ATENCIÓN!
* ES OBLIGATORIO QUE LA INSTALACION ELECTRICA SEA REALIZADA POR EMPRESA AUTORIZADA SIGUIENDO LA NORMATIVA VIGENTE EN CADA PAIS.

* TODO EL MATERIAL UTILIZADO EN LA INSTALACION ELECTRICA DEBE CUMPLIR LA NORMATIVA VIGENTE EN CADA PAIS.

PARA CADA LAVADORA, LLEVE O NO LLEVE INTERRUPTOR SECCIONADOR SEGUN EN 60204-1 Y OTRAS NORMAS DE SEGURIDAD, INSTALAR UN INTERRUPTOR AUTOMATICO EXTERIOR, TIPO C, DE APERTURA SUPERIOR A 3mm Y BLOQUEABLE MECANICAMENTE. Ver tabla adjunta para la correcta elección del interruptor, el cual NO SE SUMINISTRA CON LA MAQUINA. ESTE INTERRUPTOR ES DE USO DIARIO Y DEBE INSTALARSE EN LUGAR FACILMENTE ACCESIBLE.

Este interruptor es también una protección de la instalación eléctrica general contra eventuales anomalías de la lavadora.

4.9. RACCORDEMENT ELECTRIQUE

PAR UNE ENTREPRISE D'INSTALLATION AGREE

4.9.a. DISPOSITIF DE SECTIONNEMENT DE L'ALIMENTATION

ATTENTION !
* IL EST OBLIGATOIRE QUE L'INSTALLATION ELECTRIQUE SOIT EFFECTUEE PAR UNE ENTREPRISE AGREE ET CONFORME AUX NORMES LEGALES EN VIGUEUR DANS CHAQUE PAYS.
* TOUT LE MATERIEL UTILISE POUR L'INSTALLATION ELECTRIQUE DOIT ETRE CONFORME AUX NORMES LEGALES EN VIGUEUR DANS CHAQUE PAYS.

POUR CHAQUE LAVEUSE, AVEC OU SANS INTERRUPTEUR SECTIONNEUR INCORPORE CONFORME A LA NORME EN 60204-1 ET D'AUTRES NORMES DE SECURITE, INSTALLER UN INTERRUPTEUR AUTOMATIQUE EXTERIEUR, TYPE C, AVEC OUVERTURE SUPERIEURE A 3mm ET VERROUILLABLE MECANIQUEMENT. Voir tableau ci-joint pour choisir correctement l'interrupteur, qui N'EST PAS FOURNI AVEC LA MACHINE. CET INTERRUPTEUR EST UTILISE CHAQUE JOUR, ET IL DOIT ETRE INSTALLE DANS UN LIEU FACILEMENT ACCESSIBLE.

Cet interrupteur est en plus une protection de l'installation électrique générale contre des possibles dysfonctionnements de la machine.

4.9 ELECTRICAL CONNECTION

FOR THE LICENSED INSTALLER

4.9.a. SUPPLY DISCONNECTING DEVICE

CAUTION !
* THE INSTALLATION OF ELECTRICAL SUPPLY MUST BE CARRIED OUT BY LICENSED ELECTRICIANS AND MUST COMPLY WITH THE STATUTORY SAFETY STANDARDS APPLICABLE TO EACH COUNTRY.
* ALL THE MATERIALS USED IN THE ELECTRICAL INSTALLATION MUST COMPLY WITH THE STATUTORY SAFETY STANDARDS APPLICABLE TO EACH COUNTRY.

EACH MACHINE, WITH OR WITHOUT SWITCH DISCONNECTOR IN ACCORDANCE WITH EN 60204, MUST BE EQUIPPED WITH AN EXTERNAL AUTOMATIC SWITCH, C TYPE, WITH TOP OPENING AT 3mm AND MECHANICALLY LOCKABLE. See table. This IS NOT SUPPLIED WITH THE MACHINE. THIS IS IN DAILY USE AND MUST BE POSITIONED SO AS TO BE READILY ACCESSIBLE.

This switch also protects the electrical installation, against possible washer faults.

4.9 CONEXION ELECTRICA

DESTINADO A EMPRESA INSTALADORA

4.9.a. DISPOSITIVO SECCIONADOR DE LA ALIMENTACION.

¡ATENCIÓN!
* ES OBLIGATORIO QUE LA INSTALACION ELECTRICA SEA REALIZADA POR EMPRESA AUTORIZADA SIGUIENDO LA NORMATIVA VIGENTE EN CADA PAIS.
* TODO EL MATERIAL UTILIZADO EN LA INSTALACION ELECTRICA DEBE CUMPLIR LA NORMATIVA VIGENTE EN CADA PAIS.

PARA CADA LAVADORA, LLEVE O NO LLEVE INTERRUPTOR SECCIONADOR SEGUN EN 60204-1, INSTALAR UN INTERRUPTOR AUTOMATICO EXTERIOR, TIPO C, DE APERTURA SUPERIOR A 3mm Y BLOQUEABLE MECANICAMENTE. Ver tabla adjunta para la correcta elección del interruptor, el cual NO SE SUMINISTRA CON LA MAQUINA. ESTE INTERRUPTOR ES DE USO DIARIO Y DEBE INSTALARSE EN LUGAR FACILMENTE ACCESIBLE.

Este interruptor es también una protección de la instalación eléctrica general contra eventuales anomalías de la lavadora.

4.9. RACCORDEMENT ELECTRIQUE

PAR UNE ENTREPRISE D'INSTALLATION AGREE

4.9.a. DISPOSITIF DE SECTIONNEMENT DE L'ALIMENTATION

ATTENTION !
* IL EST OBLIGATOIRE QUE L'INSTALLATION ELECTRIQUE SOIT EFFECTUEE PAR UNE ENTREPRISE AGREE ET CONFORME AUX NORMES LEGALES EN VIGUEUR DANS CHAQUE PAYS.
* TOUT LE MATERIEL UTILISE POUR L'INSTALLATION ELECTRIQUE DOIT ETRE CONFORME AUX NORMES LEGALES EN VIGUEUR DANS CHAQUE PAYS.

POUR CHAQUE LAVEUSE, AVEC OU SANS INTERRUPTEUR SECTIONNEUR INCORPORE CONFORME A LA NORME EN 60204-1, INSTALLER UN INTERRUPTEUR AUTOMATIQUE EXTERIEUR, TYPE C, AVEC OUVERTURE SUPERIEURE A 3mm ET VERROUILLABLE MECANIQUEMENT. Voir tableau ci-joint pour choisir correctement l'interrupteur, qui N'EST PAS FOURNI AVEC LA MACHINE. CET INTERRUPTEUR EST UTILISE CHAQUE JOUR, ET IL DOIT ETRE INSTALLE DANS UN LIEU FACILEMENT ACCESSIBLE.

Cet interrupteur est en plus une protection de l'installation électrique générale contre des possibles dysfonctionnements de la machine.

THE FOLLOWING SHOWS THE EXTERNAL AUTOMATIC SWITCH NOMINAL CURRENT FOR EACH MODEL OF MACHINE AND HEATING TYPE (In compliance with EN / IEC).

COMMON FOR 50 Hz and 60 Hz.

TABLA DE CORRIENTE NOMINAL DEL INTERRUPTOR AUTOMATICO EXTERIOR SEGUN MODELO DE MAQUINA Y TIPO DE CALEFACCION (elaborada según EN/CEI).

VALORES COMUNES PARA 50Hz Y 60Hz.

TABLEAU DE COURANT NOMINALE DE L'INTER-
RUPTEUR AUTOMATIQUE
EXTERIEUR POUR CHA-
QUE MODELE DE
MACHINE ET TYPE DE
CHAUFFAGE (Elaboré con-
forme à EN/CEI)

VALEURS COMMUNS
POUR 50 Hz et 60 Hz

SUPPLY ALIMENTACION ALIMENTATION	1Ph 120V	1Ph 208-240V 200-220-230V	3Ph 208-240V 200-220-230V	3Ph + N* 380-400-415V	3Ph 440V	3Ph 440-480V
HEATING CALEFACCION CHAUFFAGE	H/V	H/V	E	H/V	E	H/V
MODEL MODELO MODELE	CURRENT IN AMPERES / CORRIENTE EN AMPERIOS / COURANT EN AMPERES					
H2018	15 (16)	10	30	-----	25	----- (16) -----
H2030	20	15 (16)	40	-----	35	----- (25) -----
H2055	-----	15 (16)	-----	10	63	(6) (32) (32) 6
H2090	-----	-----	-----	15 (16)	(80)	(10) (40) (40) 10
H2130	-----	-----	-----	30 (32)	(125)	(16) (63) (63) 15
H2255	-----	-----	-----	40	-----	(25) ----- ----- 20

tbl. 11

* **NEUTRE** wire applicable to models H2018 and H2030 only.

(****) Values between parenthesis: except USA and Canada.

Heating versions :

H : Hot and cold water supply (without heating).
V : Steam heating.
E : Electrical heating.

– For safety, an appropriate earth-leakage protected circuit breaker against pulse current must be installed.

* Cable **NEUTRO** utilizado sólo en los modelos H2018 y H2030.

(****) Valores entre parentesis: excepto USA y Canadá.

Variantes calefacción.

H : Alimentación agua caliente y fría (sin calefacción).
V : Calefacción a vapor.
E : Calefacción eléctrica.

– Como medida de seguridad recordamos la obligación de instalar un Interruptor Diferencial de protección protegido contra corriente pulsante.

* Câble **NEUTRE** utilisé seulement dans les modèles H2018 et H2030.

(****) Valeurs entre parenthèse: sauf USA et Canada.

Versions chauffage:

H : Entrée d'eau chaude et froide (sans chauffage)
V : Chauffage à vapeur.
E : Chauffage électrique.

– Par sécurité, il faut installer un Interrupteur Différentiel de type Super Imunisé.

**FOR AUTHORIZED
SERVICE TECHNICIANS**

**DESTINADO A LOS SERVI-
CIOS TECNICOS AUTORI-
ZADOS**

**PAR LES SERVICES
TECHNIQUES AUTORISES**

**4.9.b. MACHINE CONNEC-
TION TO THE SUPPLY
SYSTEM**

**4.9.b. CONEXION DE LA
MAQUINA A LA RED DE
ALIMENTACION.**

**4.9.b. RACCORDEMENT DE
LA MACHINE AU RESEAU
D'ALIMENTATION**

CAUTION !

**Before connecting the
washer to the supply:**

- Make certain that machine voltage and frequency are the same as that of the supply system.
- ALWAYS connect the GROUND circuit.
- Control circuit voltage is shown in the specification plate.

¡ ATENCION !

**Antes de la conexión de la
lavadora a la red:**

- Cerciorarse de que la tensión y frecuencia de la máquina corresponden a la red de alimentación.
- Conectar SIEMPRE el conductor del circuito Tierra.
- La tensión del circuito de mando de la lavadora está indicada en la placa de características.

ATTENTION !

**Avant de raccorder la
laveuse au reseau:**

- Vérifier que le voltage et la fréquence de la machine correspondent à celui du reseau.
- TOUJOURS connecter le câble du circuit de Mise à la Terre.
- La tension du circuit de commande de la machine à laver est indiquée sur la plaque des caracteristiques.

**THE FOLLOWING SHOWS
WIRING DETAILS FOR
EACH MODEL OF
MACHINE AND HEATING
TYPE (In compliance with
EN/IEC).**

**COMMON FOR 50Hz and
60Hz**

**TABLA DE SECCIONES
DEL CONDUCTOR DE ALI-
MENTACION SEGUN MO-
DELO DE MAQUINA Y
TIPO DE CALEFACCION
(elaborada según EN/CEI).
SECCIONES COMUNES
PARA 50Hz Y 60Hz.**

**TABLEAU DE SECTIONS
DU CABLE D'ALIMEN-
TATION SELON LE MODE-
LE DE MACHINE ET LE
TYPE DE CHAUFFAGE (Elaboré conforme à EN et CEI).
SECTIONS COMMUNES
POUR 50 Hz et 60 Hz**

SUPPLY ALIMENT. ALIMENT.	1Ph 120V	1Ph 208-240V 200-220-230V	3Ph 208-240V 200-220-230V	3Ph + N*	3Ph 440V	3Ph 440-480V
HEATING CALEFAC. CHAUFFAGE	H/V	H/V	E	H/V	E	H/V
MODEL MODELO MODELE	WIRE / CONDUCTOR / CABLE					
H2018	2x14AWG+GND (2x2,5+ ⚡)	2x16AWG+GND (2x2,5+ ⚡)	2x10AWG+GND (2x4+ ⚡)	-----	3x10AWG+GND (3x4+ ⚡)	-----
H2030	2x12AWG+GND (2x2,5+ ⚡)	2x14AWG+GND (2x2,5+ ⚡)	2x8AWG+GND (2x6+ ⚡)	-----	3x8AWG+GND (3x6+ ⚡)	-----
H2055	-----	2x14AWG+GND (2x2,5+ ⚡)	-----	3x14AWG+GND (3x2,5+ ⚡)	3x6AWG+GND (3x10+ ⚡)	3x14AWG+GND (3x2,5+ ⚡)
H2090	-----	-----	-----	3x14AWG+GND (3x2,5+ ⚡)	(3x4AWG+GND) (3x16+ ⚡)	3x14AWG+GND (3x2,5+ ⚡)
H2130	-----	-----	-----	3x8AWG+GND (3x6+ ⚡)	(3x2AWG+GND) (3x25+ ⚡)	3x10AWG+GND (3x4+ ⚡)
H2255	-----	-----	-----	3x4AWG+GND (3x16+ ⚡)	-----	3x6AWG+GND (3x10+ ⚡)

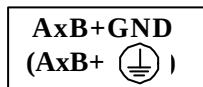
tbl. 12

*** NEUTRE** wire applicable to
models H2018 and H2030 only.

*** Cable NEUTRO** utilizado
sólo en los modelos H2018 y
H2030.

*** Câble NEUTRE** utilisé
seulement dans les modèles
H2018 et H2030.

tbl. 12 SYMBOLS



A = Number of wires.
B = Wire section: American Wire Gauge (AWG).
GND = Ground wire ().

(****) Values in brackets: except USA and Canada.

A = Number of wires.
B = Wire section in sq.mm.
 = Ground wire.

Heating versions :

H : Hot and cold water supply (without heating).
V : Steam heating.
E : Electrical heating.

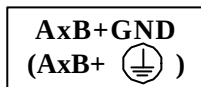
Table for copper wires at a working ambient temperature of 95°F and length cannot exceed 30ft.

IMPORTANT !
ALWAYS USE WIRES WITH THE APPROPRIATE SECTIONS FOR EACH MODEL OF MACHINE. INADEQUATE WIRING WILL QUICKLY DETERIORATE, LEADING TO SHORT CIRCUIT AND FAULTY MOTOR OPERATION.

GROUNDING INSTRUCTIONS

This unit must be connected to a grounded metal, permanent wiring system, or an equipment-grounding conductor must be run with the circuit conductors and connected to the equipment-grounding terminal or lead on the unit.

SIMBOLOGIA tbl. 12



A = Número de conductores.
B = Sección del conductor: American Wire Gauge (AWG).
GND = Cable de conexión a tierra ().

(****) Valores entre parentesis: excepto USA y Canadá.

A = Número de conductores.
B = Sección del conductor en mm².
 = Cable de conexión a tierra.

Variantes calefacción.

H : Alimentación agua caliente y fría (sin calefacción).
V : Calefacción a vapor.
E : Calefacción eléctrica.

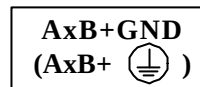
Tabla elaborada para conductores de cobre, a temperatura ambiente media de trabajo de 35°C y de longitud no superior a los 10m.

¡IMPORTANTE!
UTILIZAR SIEMPRE CONDUCTORES DE LAS SECCIONES ADECUADAS A CADA MODELO DE MAQUINA. UNA SECCION INSUFICIENTE COMPORTA EL ENVEJECIMIENTO RAPIDO DEL CONDUCTOR, RIESGO IMPORTANTE DE CORTOCIRCUITO Y DE DEFICIENTE FUNCIONAMIENTO DE LOS MOTORES.

CONEXION A TIERRA

Esta máquina debe estar conectada a una conducción eléctrica metálica fija de conexión a tierra, mediante un cable de tierra conectado al borne de tierra de la máquina.

SYMBOLOGIE tbl. 12



A = Nombre de câbles
B = Section du câble: American Wire Gauge (AWG).
GND = Câble de branchement terre ().

(****) Valeurs entre parenthèse: sauf USA et Canada.

A = Nombre de câbles
B = Section du câble en mm².
 = Câble de branchement terre.

Versions chauffage

H : Entrée d'eau chaude et froide (sans chauffage)
V : Chauffage à vapeur.
E : Chauffage électrique

Tableau élaboré pour des câbles en cuivre, à une température de l'environnement moyenne de travail de 35°C, et de longueur pas supérieure à 10m.

IMPORTANT !
TOUJOURS UTILISER DES CABLES DE SECTIONS CONFORMES A CHAQUE MODELE DE MACHINE. UNE SECTION INSUFFISANTE ENTRAINE LE VIEILLEMENT RAPIDE DU CABLE, UN RISQUE IMPORTANT DE COURT-CIRCUIT ET LE FONCTIONNEMENT DEFICIENT DES MOTEURS.

MISE A LA TERRE

Cette machine doit être reliée à une canalisation électrique métallique fixe ou la dérivation doit comporter un conducteur de terre connecté à la borne ou au fil de terre de la machine.

4.9.c. MACHINE CONNECTION

Machines without Switch Disconnect
Models H2018/H2030.

External supply wire specifications

Machine electrical connection to the supply must be armored in copper wire.

This wire must be protected against possible crushing or frictions that could damage it.

Wire fixation must be solid enough to support any vibrations machine may cause.

Wire length from the External Automatic Switch to the machine cannot exceed **30ft**.

Wire must comply the statutory standards applicable to the country where machine is installed.

Machine connection

- Disconnect and mechanically interlock the External Automatic Switch.
- Connect supply wire to the terminal box located at rear of the washer, refer to chart below for wire position (fig. 17).
- Secure the wire to the terminal box.

4.9.c. EMBORNAJE DE LA MAQUINA

Máquinas sin Interruptor Seccionador
Modelos H2018/H2030.

Características del conductor de alimentación exterior

La conexión eléctrica de la máquina a la red se efectuará mediante cable multifilar de conductor de cobre.

Este conductor debe protegerse contra posibles tracciones, aplastamientos o fricciones accidentales que puedan deteriorarlo. La fijación del conductor debe ser suficientemente sólida para soportar las vibraciones ocasionadas por la máquina.

La longitud del conductor desde el Interruptor Automático Exterior hasta la máquina no debe superar los **10m** de longitud.

El conductor debe respetar la normativa vigente en el país de instalación.

Embornado de la máquina

- Desconectar y bloquear mecánicamente el Interruptor Automático Exterior.
- Conectar el conductor de alimentación a la caja de bornes del panel posterior de la lavadora respetando la posición de los cables según tabla adjunta (ver figura 17).
- Fijar el conductor a la caja de bornes.

4.9.c. BRANCHEMENT DE LA MACHINE

Machines sans Interrupteur Sectionneur
Modèles H2018/H2030.

Caractéristiques du câble d'alimentation extérieur

Le branchement électrique de la machine au réseau sera effectué par des câbles multifilaires en cuivre.

Ce câble doit être résistant à la traction et protégé contre des possibles écrasements ou des frictions qui pourraient l'endommager.

La fixation du câble doit être assez solide pour supporter les vibrations que la machine peut causer.

La longueur du câble de l'Interrupteur Automatique Extérieur à la machine, ne doit pas excéder les **10 m** de longueur.

Le câble doit suivre les normes légales en vigueur dans le pays où la machine est installée.

Branchement de la machine

- Débrancher et verrouiller mécaniquement l'Interrupteur Automatique Extérieur.
- Connecter le câble d'alimentation au boîtier de bornes du panneau arrière de la laveuse, voir tableau ci-joint pour la position des câbles (fig. 17).
- Fixer le câble au boîtier de bornes.

Connection chart

Tabla de conexiones

Tableau de branchements

SUPPLY ALIMENTACION ALIMENTATION		CONNECTION CONEXION BRANCHEMENT	
PH	TENSION VOLTAJE VOLTAGE	PHASE FASE PHASE	TERMINAL BORNE BORNE
1	120-200 208-220 230-240	L1 N / L2 GND/()	1 5 
3	200-208 220-230 240	L1 L2 L3 GND/()	1 2 3 
3	380 400 415	L1 L2 L3 N GND/()	1 2 3 5 

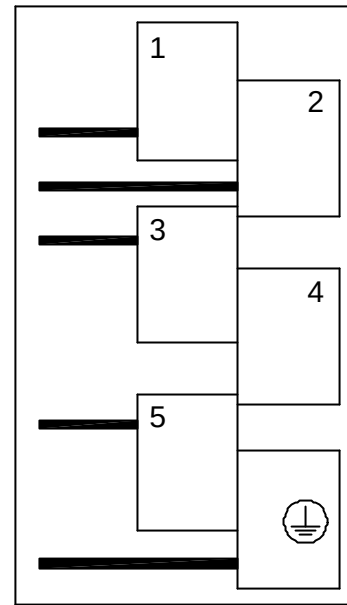


fig. 17

Machines with Switch Disconnecter Other models

External supply wire specifications

Machine electrical connection to the supply must be in copper insulated conductor.

A safety union must secure wire to the machine inlet hole. This wire must be protected against possible crushing or frictions that could damage it.

If separate insulated wire is used, a rigid and resistant pipe must protect it. Wire length from the External Automatic Switch to the machine cannot exceed **30ft.**

Wire must comply the statutory standards applicable in the country where machine is installed.

Máquinas con Interruptor Sec- cionador Otros modelos

Características del conductor de alimentación exterior

La conexión eléctrica de la máquina a la red se efectuará mediante cable de conductor de cobre.

El conductor debe fijarse al orificio de entrada a la máquina mediante una unión segura. Este conductor debe protegerse contra posibles tracciones, aplastamiento o fricciones accidentales que puedan deteriorarlo.

En el caso de utilizar cables unilares, deben estar protegidos por tubo de conducción. La longitud del conductor desde el Interruptor Automático Exterior hasta la máquina no debe superar los **10m** de longitud.

El conductor debe respetar la normativa vigente en el país de instalación.

Machines avec Interrupteur Sectionneur Autres modèles

Caractéristiques du câble d'alimentation extérieur

Le branchement électrique de la machine au réseau sera effectué par des câbles en cuivre.

Ce câble doit être fixé à l'orifice d'entrée à la machine par un raccord sûr. Ce câble doit être résistant à la traction et protégé contre des possibles écrasements ou des frictions qui pourraient l'endommager.

Si des câbles unilaires sont utilisés, un tuyau de conduction doit les protéger. La longueur du câble de l'Interrupteur Automatique Extérieur à la machine, ne doit pas excéder les **10 m** de longueur.

Le câble doit suivre les normes légales en vigueur dans le pays où la machine est installée.

Machine connection

- Disconnect and interlock the External Automatic Switch.
- Remove fixing screws and terminal block cover.
- Insert the wire inside the terminal block through hole **E** (**fig. 18**) and secure safely.
- Separate protector from Switch Disconnecter input terminals.
- Connect the supply phases **L1, L2, L3** and the Ground wire to the Switch Disconnecter terminals see **fig. 18b**. Be careful with the position of the Ground wire.
- Assemble input terminal protector.
- Secure terminal block cover.

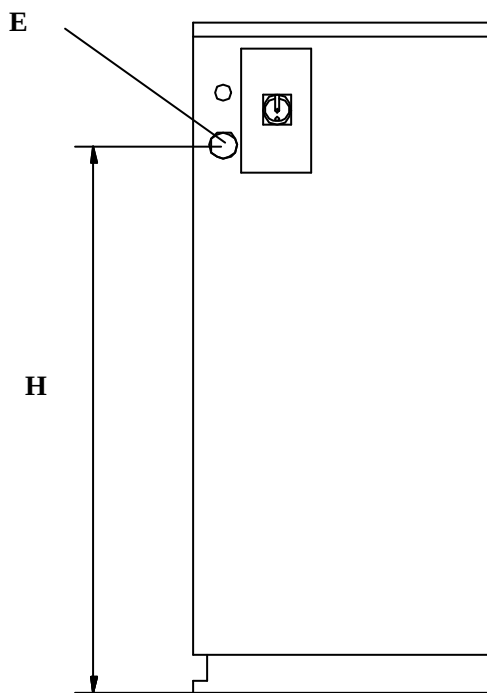


fig. 18a

Embornaje de la máquina

- Desconectar y bloquear el Interruptor Automático Exterior.
- Desmontar los tornillos de fijación y separar la tapa de la caja de bornes.
- Introducir el conductor en el interior de la caja de bornes a través del orificio **E** (**fig. 18**) y fijarlo de forma segura.
- Separar el protector de los bornes de entrada del Interruptor Seccionador.
- Conectar las fases de alimentación **L1, L2, L3** y el conductor de Tierra a los bornes del Interruptor Seccionador según **fig. 18b**. Prestar atención a la posición del conductor de tierra.
- Montar el protector de bornes de entrada.
- Fijar la tapa de la caja de bornes.

Branchement de la machine

- Débrancher et verrouiller l'Interrupteur Automatique Extérieur.
- Démontez les vis de fixation et séparer le couvercle du boîtier de bornes.
- Introduire le câble à l'intérieur du boîtier de bornes par l'orifice **E** (**fig. 18**) et le fixer de façon sûre.
- Séparer le protecteur des bornes d'entrée de l'Interrupteur Sectionneur.
- Connecter les phases d'alimentation **L1, L2, L3** et le câble de Mise à Terre aux bornes de l'Interrupteur Sectionneur suivant **fig. 18b**. Faire attention à la position du câble de Mise à Terre.
- Monter le protecteur de bornes d'entrée.
- Fixer le couvercle du boîtier de bornes.

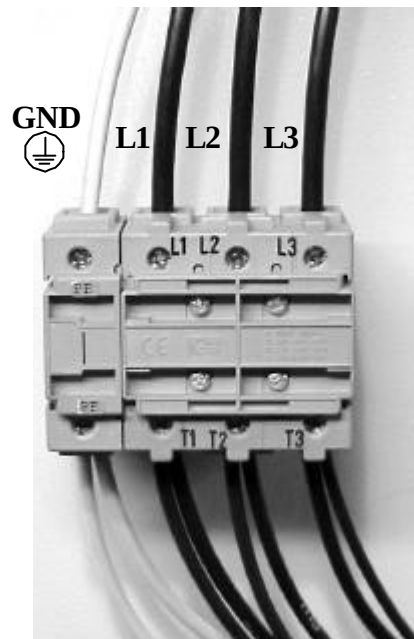


fig. 18b

CAUTION !!!
NEUTRAL WIRE IS
NOT USED FOR
THESE WASHERS
CONNECTION.

¡¡¡ATENCIÓN!!!
EL CABLE NEUTRO NO
SE UTILIZA EN LA CO-
NEXIÓN DE ESTAS LA-
VADORAS.

ATTENTION!!!
LE CABLE NEUTRE
N'EST PAS UTILISÉ
POUR LE BRAN-
CHEMENT DE CES
LAVEUSES.

**CAUTION !
WASHER EXTRACTORS
ARE SUBJECT TO
VIBRATION.**

**SECURE THE WIRE PRO-
TECTOR AND TIGHTEN
THE CONNECTION TER-
MINALS TO PREVENT
FROM LOOSENING.**

**¡ATENCIÓN!
LAS LAVACENTRIFUGAS
SON MAQUINAS SOME-
TIDAS A VIBRACION.
FIJAR FIRMEMENTE EL
PROTECTOR DEL CON-
DUCTOR Y APRETAR
LOS BORNES DE
CONEXION PARA EVI-
TAR DESCONEXIONES
ACCIDENTALES.**

**ATTENTION !
LES LAVEUSES ESSO-
REUSES SONT DES
MACHINES SOUMISES
A VIBRATION. FIXER
FERMEMENT LE
PROTECTEUR DU CA-
BLE ET SERRER LES
BORNES DE RACCOR-
DEMENT POUR EVITER
DES DECONNEXIONS
ACCIDENTELLES.**

4.10 GENERAL EMER- GENCY STOP COIN-OP MODELS

In accordance with SAFETY REQUIREMENTS FOR INDUSTRIAL MACHINERY Standard (UNE-EN ISO 10472-1, 5.2) AND OTHER SAFETY REQUIREMENTS, THE LAUNDRY OWNER/ USER IS RESPONSIBLE FOR INSTALLING A REMOTE LOCATED, GENERAL EMERGENCY STOP DEVICE, CONNECTED TO EACH MACHINE.

Device features

- To be located in a visible place and well indicated, separated from all machines and easily accessible.
- To break the electrical supply for all machines.
- To safely isolate all machines at maximum consumption.
- To need reinstating (the whole installation) after the Emergency Stop push-button has been unlocked.

4.10 PARO DE EMER- GENCIA GENERAL MO- DELOSAUTOSERVICIO

En base a la norma SEGURIDAD DE MAQUINAS DE LAVANDERIA INDUSTRIAL (UNE-EN ISO 10472-1,5.2) Y OTRAS NORMAS DE SEGURIDAD ES RESPONSABILIDAD DEL PROPIETARIO/ RESPONSABLE DE LA LAVANDERIA LA INSTALACION DE UN DISPOSITIVO DE PARO DE EMERGENCIA GENERAL QUE AFECTE A TODAS LAS MAQU. DE LA LAVANDERIA.

Condiciones del dispositivo

- Estar situado en un lugar visible y bien indicado, separado de todas las máquinas y fácilmente accesible.
- Seccionar la alimentación eléctrica de todas las máquinas.
- Ser de potencia suficiente para seccionar, de forma segura, la totalidad de las máquinas en el momento de máximo consumo.
- Requerir una orden de MARCHA para una nueva conexión de toda la instalación, una vez desenclavado el pulsador de Paro de Emergencia.

4.10 ARRET D'URGENCE GENERAL (Modèles Self- Service)

Suivant la norme SECURITE DE MACHINES DE BUANDERIE INDUSTRIELLE (UNE-EN ISO 10472-1, 5.2) ET LES AUTRES NORMES DE SECURITE LE PROPRIETAIRE / RESPONSABLE DE LA BLANCHISSERIE DOIT INSTALLER UN DISPOSITIF D'ARRET D'URGENCE GENERAL RELIE A TOUTES LES MACHINES DE LA BLANCHISSERIE.

Conditions du dispositif

- Placé dans un lieu visible, et bien indiqué, séparé de toutes les machines et facilement accessible.
- Sectionner l'alimentation électrique de toutes les machines.
- Avec une puissance suffisante pour sectionner, de façon sûre, la totalité des machines au moment de consommation maximum.
- Avoir besoin d'une ordre de MARCHE pour un réarmement de toute l'installation, après le déclenchement du bouton-poussoir d'Arrêt d'Urgence.

4.11 WATER CONNECTION

INSTALLATION GENERAL CONDITIONS

CAUTION !
TO CONNECT MACHINE,
FIRST REMOVE ANY
FOREIGN MATERIALS
FROM THE SUPPLY
HOSES.

**ALL MACHINE WATER
INLETS MUST BE
CONNECTED.**

- **Pressures and temperatures**
Maximum pressure : **90 P.S.I.**
Minimum pressure : **7 P.S.I.**
Recommended pressure : **30-60 P.S.I.**

Supply water maximum
temperature: **175°F.**

- Refer to the Connection
Technical Sheet of the
corresponding model for water
connection **A** diameters,
dimensions and flows (**fig. 19**).

4.11 CONEXION DE AGUA

CONDICIONES GENERALES DE LA INSTALACION

¡ATENCIÓN!
ANTES DE CONEXIONAR
LA MAQUINA A LA RED
DE AGUA, ARRASTRAR Y
LIMPIAR LAS TUBERIAS
DE PARTICULAS
SOLIDAS.
SIEMPRE DEBEN CO-
NECTARSE TODAS LAS
ENTRADAS DE AGUA DE
LA MAQUINA.

- **Presiones y temperaturas**
Presión máxima: **6 bar.**
Presión mínima: **0,5 bar.**
Presión recomendable: **2-4 bar.**
Temperatura máxima de agua
de alimentación: **80°C.**

- Ver Hoja Técnica de Conexio-
nes del modelo correspondiente
para secciones, cotas y caudales
de conexiones de agua **A** (**fig.**
19).

4.11 RACCORDEMENT D'EAU

CONDITIONS GENERALES DE L'INSTALLATION

ATTENTION !
AVANT DE RACCORDER
LA MACHINE AU
RESEAU D'EAU, ENLE-
VER ET NETTOYER LES
PARTICULES SOLIDES
DES TUYAUX.
IL FAUT TOUJOURS
RACCORDER TOUTES
LES ARRIVEES D'EAU DE
LA MACHINE.

- **Pressions et températures**
Pression maximum: **6 bar.**
Pression minimum: **0,5 bar.**
Pression conseillée: **2-4 bar.**
Température maximum d'eau
d'arrivée: **80°C.**

- Voir Feuille Technique de
Raccordements du modèle
correspondant, pour sections,
dimensions et débits des
raccordements d'eau **A** (**fig. 19**).

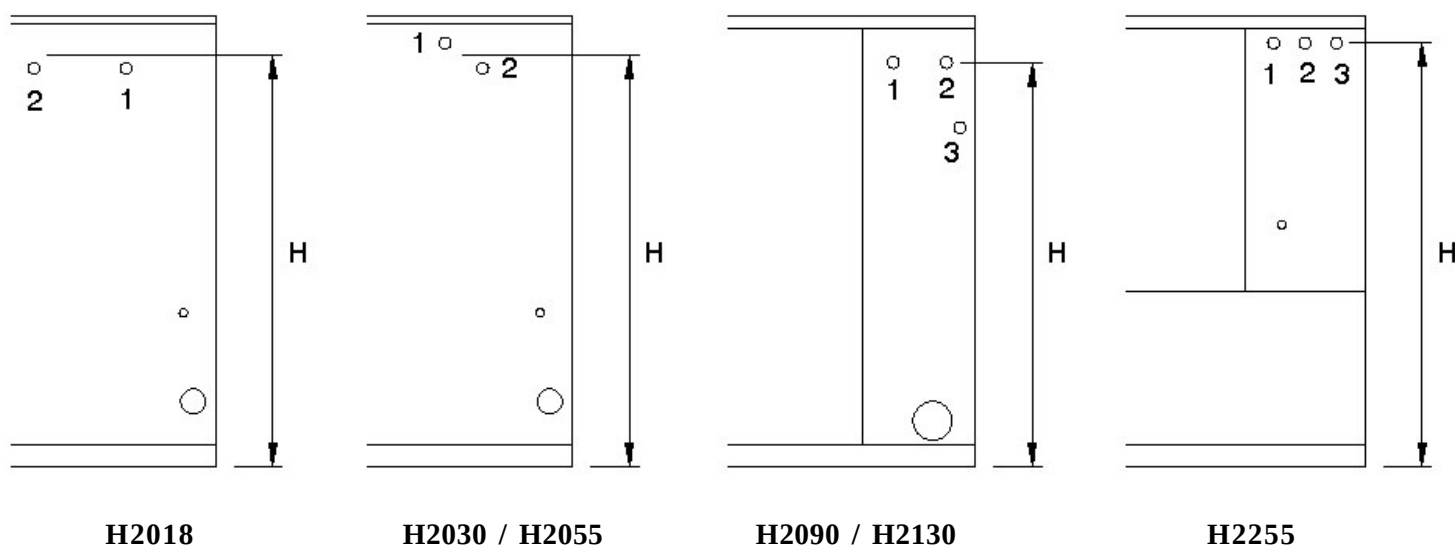


fig. 19

- Install at each supply and easily accessible, **MECHANICALLY INTERLOCKED MANUAL VALVES**, to shut off supply, for cleaning filters and general maintenance, or if machine is left idle for long periods.

- For safety, hot water supply must be protected against accidental contacts. Hot water hose protection also saves energy.

- Models **H2090, H2130, H2255**. Assemble directly the filters supplied, at machine water inlets. Ensure water tightness using a suitable product. The filter arrow indicates the direction of water flow.

Connect pipes to the filters. Do not forget seals.

Other models: Insert each filter in the bracket coupling securing it with the corresponding seal. Assemble filters to the corresponding machine water inlets.

Connect pipes to the filters. Do not forget seals.

However, if the supplied water carries foreign materials, it is recommended the installation of a general filter for the whole installation.



H2018 / H2030 / H2055

Carefully clean and maintain the electrovalve filters. Poor filtering reduces the flow and permits the access of foreign materials into the electrovalve, blocking its operation.

- Intercalar en cada una de las entradas y en lugar accesible, **VALVULAS MANUALES DE PASO BLOQUEABLES MECANICAMENTE**, para facilitar las operaciones de limpieza de filtros, mantenimiento general o en previsión de períodos prolongados de paro de la lavadora.

- Como medida de seguridad la conducción de agua caliente debe protegerse contra contactos accidentales. Calorificar la conducción de agua caliente es también un ahorro energético.

- Modelos **H2090, H2130, H2255**. Montar directamente los filtros suministrados a las entradas de agua de la máquina. Asegurar la estanqueidad mediante algún producto adecuado. La flecha del filtro indica la dirección del paso del agua.

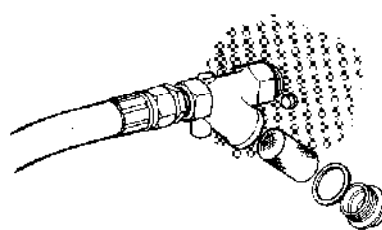
Conectar las mangueras a los filtros. No olvidar las juntas.

Modelos restantes: Insertar cada filtro en el interior del récord soporte y fijarlo con la junta correspondiente.

Montar los filtros en las correspondientes entradas de agua de la máquina.

Conectar las mangueras a los filtros. No olvidar las juntas.

No obstante, si el agua de suministro arrastra muchas impurezas, es aconsejable la instalación de un filtro general para toda la instalación.



H2090 / H2130 / H2255

fig. 20

Prestar especial importancia a la limpieza y mantenimiento de los filtros de las electroválvulas. La perdida de la capacidad de filtrado disminuye el caudal y permite que las impurezas arrastradas accedan al interior de la electroválvula y obstruyan su funcionamiento.

- Prévoir pour chaque arrivée dans un lieu accessible, des **VANNES MANUELLES D'ARRIVÉE VERROUILLABLES MECANIQUEMENT**, pour faciliter les opérations de nettoyage de filtres, maintenance générale ou en prévision de périodes prolongées d'arrêt de la laveuse.

- Par sécurité il faut que la conduite d'eau chaude soit protégée contre des contacts accidentels. Le calorifugeage de la conduite d'eau chaude est aussi une économie énergétique.

- Modèles **H2090, H2130, H2255**. Monter directement les filtres livrés sur les arrivées d'eau de la machine. Il faut assurer l'étanchéité avec un produit approprié. La flèche du filtre indique la direction de l'eau.

Connecter les tuyaux aux filtres. Ne pas oublier les joints.

Autres modèles: Placer chaque filtre à l'intérieur du raccord support et le fixer avec le joint correspondant.

Placer les filtres dans les arrivées d'eau de la machine correspondantes.

Connecter les tuyaux aux filtres. Ne pas oublier les joints.

Cependant, si l'eau d'arrivée entraîne beaucoup des impuretés, il est conseillé d'installer un filtre général pour toute l'installation.

Faire une attention spéciale au nettoyage et maintenance des filtres des électrovannes. La perte de capacité de filtrage réduit le débit et permet l'entrée d'impuretés entraînées à l'intérieur de l'électrovanne et bloquent le fonctionnement.

- Some cities, in conformity with LOCAL STANDARDS, require the installation of an external siphon-breaker device and an independent extra filter for each type of water.

- En algunas ciudades afectadas por REGLAMENTOS LOCALES, es preciso instalar un dispositivo antisifón exterior y un filtro suplementario independiente para cada tipo de agua.

- Il faut dans quelques villes, en conformité avec les REGLEMENTS LOCAUX, installer un dispositif anti-siphon extérieur et un filtre supplémentaire indépendant pour chaque type d'eau.

**IMPORTANT !
PROTECTION AGAINST
OVER-PRESSURES.
IF THE SUPPLY
PRESSURE IS HIGH, WE
RECOMMEND INS-
TALLING RISERS IN THE
WATER SUPPLY HOSES
IF THEY KNOCK OR
POUND WHEN THE
FLOW OF WATER STOPS,
TO PREVENT PREMA-
TURE DAMAGE TO THE
MEMBRANE.**

**¡IMPORTANTE!
PROTECCION CONTRA
SOBREPRESIONES.
SI LA PRESION DE
ALIMENTACION ES
ELEVADA Y SE PRODU-
CEN GOLPES DE ARIETE
AL CERRAR LAS VALVU-
LAS, ES PRECISO INSTA-
LAR UN PEQUEÑO PUL-
MON DE AIRE O DISPO-
SITIVO ANTIARIETE
PARA PREVENIR UN DE-
TERIORO PREMATURO
DE LAS MEMBRANAS.**

**IMPORTANT !
PROTECTION CONTRE
SURPRESSIONS.
SI LA PRESSION D'ALI-
MENTATION EST TROP
ELEEVEE, ET DES COUPS
DE BELIER SE PRODUI-
SENT A LA FERMETURE
DES VANNES, IL FAUT
INSTALLER UNE PETITE
RESERVE D'AIR OU
DISPOSITIF ANTI-
BELIER POUR PREVE-
NIR UNE DETERIORA-
TION PREMATURE DES
MEMBRANES.**

CONNECTION POSSIBILITIES

Each installation has a variety of possibilities.

The table below shows the possible connections, following the different water types available in the installation.

POSIBILIDADES DE CONEXION

En función de las disponibilidades de cada instalación, existen distintas posibilidades de conexión a la lavadora.

Observar el etiquetaje situado junto a cada conexión de entrada de agua y las combinaciones posibles de conexión, según las calidades de agua disponibles en la instalación.

POSSIBILITES DE RACCORDEMENT

En fonction des conditions de chaque installation, il y a des possibilités différentes de raccordement à la machine.

Observer l'étiquetage placé à côté de chaque raccordement d'arrivée d'eau à la machine à laver, et les combinaisons possibles de raccordement, suivant les qualités d'eau disponibles dans l'installation.

WATER QUALITY CALIDADES DE AGUA QUALITES D'EAU	WASHER CONNECTION CONEXION A LA LAVADORA RACCORDMENT A LA MACHINE	
	1	2
COLD ONLY SOLO FRIA SEULEMENT FROIDE	COLD FRIA FROIDE	COLD FRIA FROIDE
COLD + HOT FRIA + CALIENTE FROIDE + CHAUDE	COLD FRIA FROIDE	HOT CALIENTE CHAUDE
HARD + SOFT DURA + DESCALCIFICADA DURE + DOUCE	HARD DURA DURE	SOFT DESCALCIFICADA DOUCE

tbl. 13

IF HOT WATER IS CONNECTED TO SUPPLY 2, THE WASHER IS EQUIPPED WITH AN AUTOMATIC HOT-COLD MIXTURE SYSTEM IN CONJUNCTION WITH THE PROGRAMMED TEMPERATURE.

CUANDO SE CONECTA AGUA CALIENTE A LA ENTRADA 2, LA LAVADORA UTILIZA UN SISTEMA AUTOMATICO DE MEZCLA DE AGUA CALIENTE + FRIA EN FUNCION DE LA TEMPERATURA PROGRAMADA.

QUAND ON CONNECTE DE L'EAU CHAUDE A L'ARRIVEE 2, LA MACHINE A LAVER UTILISE UN SYSTEME AUTOMATIQUE DE MELANGE D'EAU CHAUDE + FROIDE EN FONCTION DE LA TEMPERATURE DEMANDEE.

IMPORTANT !
SOFTENED WATER WILL ECONOMISE THE USE OF WASH AIDS AND PROLONG WASHER AND FABRIC LIFE.

¡IMPORTANTE!
LAVAR CON AGUA DESCALCIFICADA AHORRA DETERGENTE Y ALARGA LA VIDA DE LA LAVADORA Y DE LOS TEJIDOS.

IMPORTANT !
LAVER AVEC DE L'EAU DOUCE ECONOMISE DETERGENT ET PROLONGE LA VIE DE LA LAVEUSE ET DES TISSUS.

OPTION INDEPENDENT THIRD WATER INLET (3):

This option is only applicable to **PM** control machines (Programmable Microprocessor). If not already fitted, it can be added to the machine when installed.

This extra option permits:

- The use of three water qualities, for instance, as hard water connection.
- To increase the flow of **ONE** of the two existing water inlets, to reduce water inlet duration. So, it is recommended to connect the most used type of water in the wash process.

OPCION TERCERA ENTRADA INDEPENDIENTE (3):

Esta opción es aplicable solo en máquinas con control por **PM** (Microprocesador Programable). En caso de no incorporarla de origen, dicha opción puede añadirse a la lavadora una vez instalada. Este suplemento opcional permite:

- Utilizar tres calidades distintas de agua, por ejemplo, como conexión de agua dura.
- Incrementar el caudal de **UNA** de las dos entrada de agua ya existentes, a fin de reducir el tiempo de entrada de agua. En este sentido es aconsejable conectar el tipo de agua más utilizado en los procesos de lavado.

OPTION TROISIEME ARRIVEE INDEPENDANTE (3) :

Cette option est applicable seulement pour machines à contrôle **PM** (Microprocesseur Programmable). Si elle n'est pas prévue à l'origine, on peut l'ajouter à la machine à laver après l'installation.

Ce supplément en option permet:

- D'utiliser trois qualités différentes d'eau, par exemple comme raccordement d'eau dure.
- Augmenter le débit d'**UNE** des deux arrivées d'eau existantes, pour réduire le temps d'arrivée de l'eau. Dans ce sens il est conseillé de connecter le type d'eau le plus utilisé dans les processus de lavage.

IMPORTANT !
COLD+HOT MIXTURE SYSTEM IN CONJUNCTION WITH THE PROGRAMMED TEMPERATURE IS ONLY POSSIBLE WITH SUPPLIES 1 AND 2, NEVER WITH THE THIRD WATER SUPPLY.

¡ IMPORTANTE !
LA MEZCLA DE AGUA FRIA + CALIENTE EN FUNCION DE LA TEMPERATURA PROGRAMADA SOLO SE OBTIENE CON LAS ENTRADAS 1 Y 2; NUNCA CON LA TERCERA ENTRADA.

IMPORTANT !
LE MELANGE D'EAU FROIDE + CHAUDE EN FONCTION DE LA TEMPERATURE PROGRAMMEE EST SEULEMENT OBTENUE PAR LES ARRIVEES 1 ET 2; JAMAIS PAR LA TROISIÈME ARRIVEE.

4.12 STEAM CONNECTION *(steam heated machines).*

4.12 CONEXION DE VAPOR *(máquinas con calefacción a vapor).*

4.12 RACCORDEMENT DE VAPEUR *(machines chauffage à vapeur).*

CAUTION !
BEFORE CONNECTION TO THE STEAM SUPPLY, FIRST REMOVE THE FOREIGN MATERIALS FROM THE SUPPLY HOSES.

¡ATENCIÓN!
ANTES DE CONEXIONAR LA MAQUINA A LA CONDUCCION DE VAPOR, ARRASTRAR Y LIMPIAR LA TUBERIA DE PARTICULAS SOLIDAS.

ATTENTION !
AVANT DE RACCORDER LA MACHINE AU RESEAU DE VAPEUR, NETTOYER ET PURGER LE TUYAU POUR ENLEVER TOUT RESIDU OU PARTICULES SOLIDES.

- Working pressure

Maximum pressure : **120 P.S.I.**
Minimum pressure : **30 P.S.I.**
Recommended pressure : **30-90 P.S.I.** (Note: the noise produced by the injection of steam increases while the working pressure rises to maximum pressure).

- Refer to the Connection Technical Sheet of the corresponding model for diameters, dimensions and flows of **V** connection **(fig. 21)**.

- Install at the supply hose and easily accessible, **MECHANICALLY INTERLOCKED MANUAL VALVES**, to shut off supply for cleaning filters and general maintenance, or if machine is left idle for long periods.

- Assemble the electrovalve and the filter supplied with the machine (only filter for **H2255** model), at the steam supply (**V** connection), ensuring gasket

- Presión de trabajo

Presión máxima : **8 bar** .
Presión mínima : **2 bar** .
Presión recomendable : **2-6 bar** .
(Conviene tener en cuenta que el ruido producido por el contacto del vapor con el baño aumenta a medida que la presión de trabajo se acerca a la presión máxima).

- Ver Hoja Técnica de Conexiones del modelo correspondiente para sección, cotas y caudal de conexión **V**. **(fig. 21)**.

- Intercalar en el conducto de alimentación y en lugar accesible una **VALVULA MANUAL DE PASO BLOQUEABLE MECANICAMENTE**, para facilitar las operaciones de limpieza de filtro, mantenimiento general o en previsión de períodos prolongados de paro de la lavadora.

- Montar la electroválvula y el filtro suministrados con la máquina (sólo filtro en el modelo **H2255**), a la entrada de vapor (conexión **V**), asegurando la

- Pression de travail

Pression maximum: **8 bar** .
Pression minimum: **2 bar** .
Pression conseillé: **2-6 bar** .

(Il faut remarquer que le bruit produit par le contact de la vapeur avec le bain s'intensifie tant que la pression de travail s'approche à la pression maximum).

- Voir Feuille Technique de Raccordements du modèle correspondant pour section, dimension et débit du raccordement **V** **(fig. 21)**.

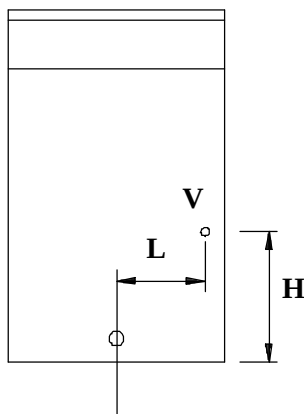
- Prévoir dans le conduit d'alimentation et dans un lieu accessible une **VANNE MANUELLE D'ARRIVEE VERROUILLABLE MECANIQUEMENT**, pour faciliter les opérations de nettoyage du filtre, maintenance en général ou en prévision de périodes prolongées d'arrêt de la machine.

- Monter l'électrovanne et le filtre livrés avec la machine (seulement filtre dans le modèle **H2255**), à l'arrivée de vapeur

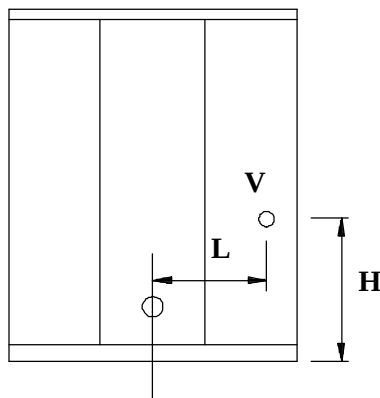
tightness with a suitable product (resistant to temperature).

estanqueidad de la unión con algún producto resistente a la temperatura.

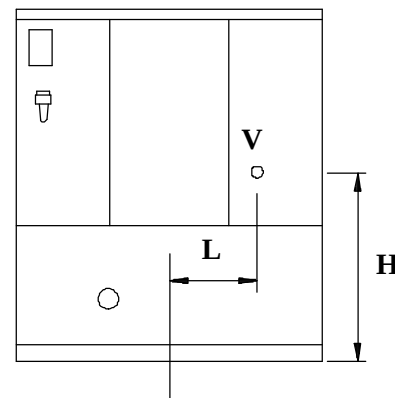
(raccordement V), assurer l'étanchéité de l'union avec un produit résistant à la température.



H2018 / H2030 / H2055



H2090 / H2130



H2255

fig. 21

Carefully clean and maintain the electrovalve filters. Poor filtering reduces the flow and permits the access of foreign materials into the valve, blocking its operation.

Prestar especial importancia a la limpieza y mantenimiento de los filtros de las electroválvulas. La pérdida de la capacidad de filtrado disminuye el caudal y permite que las impurezas arrastradas accedan al interior de la válvula y obstruyan su funcionamiento.

Faire une attention spéciale au nettoyage et maintenance des filtres des électrovannes. La perte de capacité de filtrage réduit le débit et permet l'entrée d'impuretés entraînées à l'intérieur de la vanne et bloquent le fonctionnement.

- For safety, the steam supply must be protected against accidental contact. Steam hose protection also saves energy.

- Secure the plug to the electrovalve terminals and tighten the screws, refer to **fig. 22**.

- Como medida de seguridad la conducción de vapor debe protegerse contra contactos accidentales. Calorifugar la conducción de vapor es también un ahorro energético.

- Fijar la conectora a los bornes de la electroválvula y apretar el tornillo, según **fig. 22**.

- Pour sécurité, il faut protéger la conduite de vapeur contre des contacts accidentels. Le calorifugeage de la conduite de vapeur est aussi une économie énergétique.

- Fixer le connecteur aux bornes de l'électrovanne et serrer la vis, voir **fig. 22**.

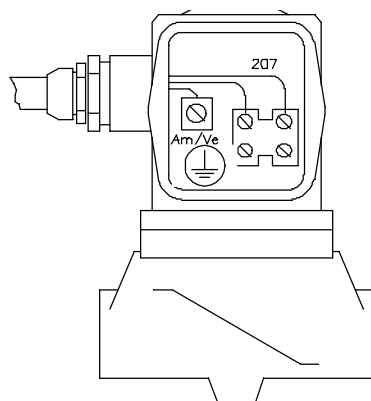


fig. 22

CAUTION !
AVOID ANY CONTACT
BETWEEN THE STEAM
DUCT AND THE
ELECTROVALVE ELEC-
TRICAL CONDUIT.

¡ATENCIÓN!
EVITAR EL CONTACTO
DEL CONDUCTOR
ELECTRICO DE LA
ALIMENTACION DE LA
ELECTROVALVULA
CON EL CONDUCTO DE
VAPOR.

ATTENTION !
AU MONTAGE DE
L'ELECTROVANNE IL
FAUT FAIRE ATTENTION
DE SEPARER LE CABLE
D'ALIMENTATION ELEC-
TRIQUE DE LA
CONDUITE DE VAPEUR.

IMPORTANT !
ONLY MODEL H2255
This model is fitted with an
air injection device on the
steam inlet, to reduce noise
produced by steam
injection. The injected air
flow can be adjusted with
this regulator, visible on the
outside of the right rear
panel. Upon start-up, adjust
the flow regulator position,
to obtain minimum noise
during the steam inlet.

¡IMPORTANTE!
SOLO MODELO H2255
Este modelo lleva incorpo-
rado un dispositivo de in-
yección de aire a la entrada
de vapor, cuya finalidad es
atenuar el ruido producido
por el contacto del vapor
con el baño. El caudal de
aire inyectado puede
variarse mediante un regu-
lador, visible en la parte ex-
terna de la tapa posterior
derecha. En la puesta en
marcha, modificar la posi-
ción del regulador de cau-
dal hasta reducir al mínimo
el ruido, durante la admi-
sión de vapor.

IMPORTANT !
**SEULEMENT MODELE
H2255**
Pour ce modèle est incor-
poré un dispositif
d'injection d'air à l'entrée
de vapeur, pour atténuer le
bruit produit par le contact
de la vapeur avec le bain.
On peut modifier le débit
d'air par le régulateur, visi-
ble au côté externe du
couvercle arrière droit. A la
mise en service, modifier la
position du régulateur de
débit jusqu'à réduire au
minimum le bruit, durant
l'entrée de vapeur.

4.13 COMPRESSED AIR CONNECTION (AC) *(Only H2255 model)*

- Pressure : **98 P.S.I.**
Machine is equipped with a filter
and a pressure regulator.
- For Compressed Air connection
to the machine use a **½ inch.**
inside diameter flexible pipe,
secured with a clamp.
- Refer to Connection Technical
Sheet of the corresponding model
for sections, dimensions and flow
for connection **AC (fig. 23).**

4.13 CONEXION DE AIRE COMPRIMIDO (AC). *(Solo modelo H2255).*

- Presión: **7 bar .**
La máquina va provista de un
filtro y regulador de presión.
- La conexión de entrada de Aire
Comprimido a la máquina se
realizará con un tubo flexible de
10 mm de diámetro interior, fija-
do al racord de conexión con una
abrazadera.
- Ver Hoja Técnica de Conexio-
nes del modelo correspondiente
para sección, cotas y caudal de
conexión **AC (fig. 23).**

4.13 RACCORDEMENT D'AIR COMPRI ME (AC) *(Seulement modèle H2255)*

- Pression: **7 bar.**
La machine comporte un filtre
et un régulateur de pression.
- Le raccordement d'entrée
d'Air Comprimé à la machine
sera effectuée avec un tuyau
flexible de **10 mm** de diamètre
intérieur, fixé au raccord de
raccordement avec une bride.
- Voir Feuille Technique de
Raccordements du modèle
correspondant pour section, cotes
et débit de raccordement **AC
(fig. 23).**

- Install at the supply hose and easily accessible, MECHANICALLY INTERLOCKED MANUAL VALVES, to shut off supply for general maintenance, or if machine is left idle for long periods.

-Intercalar en el conducto de alimentación y en lugar accesible una VALVULA MANUAL DE PASO BLOQUEABLE MECANICAMENTE, para facilitar las operaciones de mantenimiento general o en previsión de períodos prolongados de paro de la lavadora.

- Prévoir dans le conduit d'alimentation et dans un lieu accessible une VANNE MANUELLE DE BARRAGE VERROUILLABLE MECANIQUEMENT, pour faciliter les opérations de maintenance en général ou en prévision de périodes prolongées d'arrêt de la machine.

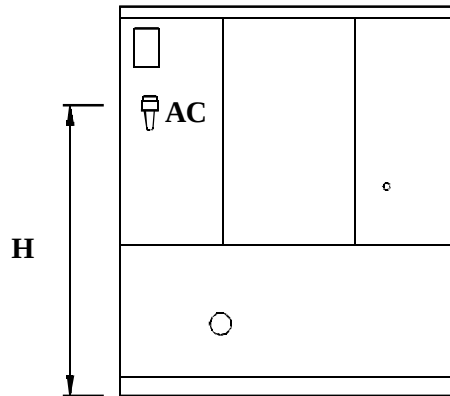


fig. 23

VERY IMPORTANT !
Even if the machine is equipped with a filter at the Compressed Air connection inlet, the air must be perfectly dry.

¡ MUY IMPORTANTE !
Aunque la máquina va provista de un filtro a la entrada de la conexión de Aire Comprimido, es de vital importancia suministrar un aire completamente seco.

TRES IMPORTANT !
Bien que la machine soit équipée avec un filtre à l'entrée du raccordement d'Air Comprimé, il est impératif d'assurer le séchage de l'air comprimé.

4.14 EXTERNAL DOSING CONNECTION

Washers are equipped to accept five external dosings for liquid products.

During the wash cycle, every time dosing occurs, the washer gives a **220/240V.AC** signal to the **X5, 2-6** terminal block (referenced to the common terminal **X5.1**) up to five on PM versions and 4 on others. (Refer to the Operation Instruction Handbook for dosing distribution comparable to the product dispenser).

4.14 CONEXION DOSIFICACIONES EXTERNAS

Las lavadoras están preparadas para controlar y aceptar cinco dosificaciones externas de productos líquidos.

En un ciclo de lavado, simultáneamente a cada una de las dosificaciones a través del dosificador de producto de la máquina, la lavadora emite a los bornes de la conectora **X5,2-6** una señal de **220/240V.AC**. (referenciada al borne común **X5.1**) hasta un máximo de 5 en las versiones PM y 4 en las restantes. (Para conocer la distribución de las dosificaciones y sus equivalencias con las del dosificador de productos, ver Manual de Instrucciones de Funcionamiento).

4.14 RACCORDEMENT DOSAGES EXTERNES

Les laveuses sont préparées pour contrôler et accepter cinq dosages externes de produits liquides.

Dans un cycle de lavage, simultanément à chaque dosage par le bac distributeur de produit de la machine, la machine à laver donne aux bornes du connecteur **X5, 2-6** un signal de **220/240V AC** (référéncé au borne commun **X5.1**) jusqu'à un maximum de 5 pour les versions PM et 4 pour les autres. (Pour connaître la distribution des dosages et ses équivalences avec celles du bac distributeur de produits, voir Notice d'Instructions de Fonctionnement).

CAUTION !

TO PREVENT UNDILUTED CHEMICAL DRIPPING INSIDE THE WASHER, ALL CHEMICAL SUPPLY DISPENSING PUMPS (fig. 28/A) AND ALL DISPENSER TUBING (fig. 28/B) MUST BE MOUNTED BELOW THE WASHER'S INJECTION POINT (fig. 28/C). LOOPS DO NOT PREVENT DRIPS. FAILURE TO FOLLOW THESE INSTRUCTIONS COULD DAMAGE THE WASHER AND VOID THE WARRANTY.

ATENCION !

PARA EVITAR EL GOTEIO DE PRODUCTOS QUIMICOS NO DILUIDOS EN EL INTERIOR DE LA LAVADORA, LAS BOMBAS DE DOSIFICACION EXTERIOR (fig. 28/A) Y LOS TUBOS DE CONDUCCION DE LOS PRODUCTOS QUIMICOS (fig. 28/B) DEBEN INSTALARSE POR DEBAJO DEL PUNTO DE INYECCION (fig. 28/C) DE LA DOSIFICACION A LA LAVADORA. UNA SIMPLE CURVA DE LOS TUBOS DE CONDUCCION POR DEBAJO DEL NIVEL DE ENTRADA A LA LAVADORA ES INSUFICIENTE PARA EVITAR EL GOTEIO. UNA OMISION EN EL SEGUIMIENTO DE ESTA INSTRUCCION PUEDE PRODUCIR DAÑOS EN LA LAVADORA Y SER MOTIVO DE LA PERDIDA DE LA GARANTIA

ATTENTION !

POUR EVITER L'INTRODUCTION DE PRODUITS CHIMIQUES NON DILUES A L'INTERIEUR DE LA LAVEUSE, LES POMPES DE DOSAGE EXTERIEUR (fig. 28/A) ET LES TUYAUX D'ADMISSION DES PRODUITS CHIMIQUES (fig. 28/B) DOIVENT ETRE INSTALLES SOUS LE POINT D'INJECTION (fig. 28/C) DU DOSAGE A LA LAVEUSE. UNE SIMPLE COURBE DES TUYAUX D'ADMISSION SOUS LE NIVEAU D'ENTREE A LA LAVEUSE EST INSUFFISANTE POUR EVITER L'INTRODUCTION ACCIDENTELLE. LE NON RESPECT DE CETTE INSTRUCTION PEUT CAUSER DES DOMMAGES DANS LA LAVEUSE ET CONSTITUER UNE PERTE DE LA GARANTIE.

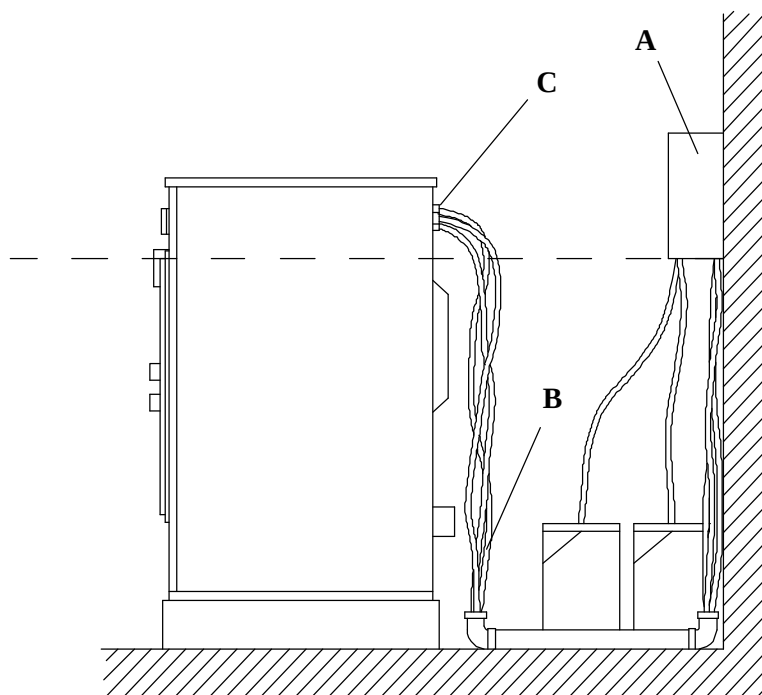


fig. 28

CONNECTION TO AN EXTERNAL DOSING SYSTEM

Product hoses connection

H2018, H2030, H2055 models

(Refer to Connection technical sheet of the corresponding model for connection dimensions (*fig. 24*)).

- Locate the Dosing Manifold at the rear of the machine.
- Remove the tube caps and connect the hoses to the nipples on the manifold.
- Secure with appropriate clamps

H2090, H2130, H2255 models

(Refer to Connection technical sheet of the corresponding model for connection dimensions (*fig. 24*))

- Remove the central rear panel of the machine and locate the dosing manifold.
- The cone **P** will have to be cut to accommodate the hoses, and insert them into the machine.
- Remove the tube caps and connect the hoses to the nipples on the manifold (*fig. 24*).
- Secure with appropriate clamps.
- Re-install the panel.

PASOS PARA LA CONEXION DE UN SISTEMA DE DOSIFICACION EXTERNO

Conexión de los conductos de producto

Modelos H2018, H2030, H2055

(Ver Hoja Técnica de Conexiones del modelo correspondiente para cota de conexión. (*fig. 24*))

- Localizar el Colector de Dosificaciones en la parte posterior de la máquina.
- Retirar los tapones de goma y conectar los conductos a las tetinas del colector.
- Fijarlos con abrazaderas apropiadas.

Modelos H2090, H2130, H2255

(Ver Hoja Técnica de Conexiones del modelo correspondiente para cota de conexión. (*fig. 24*))

- Desmontar la tapa posterior central de la máquina y localizar el Colector de Dosificaciones.
- Adaptar el cono **P** al diámetro de los tubos a introducir y pasarlos hacia el interior de la máquina.
- Retirar los tapones de goma y conectar los conductos a las tetinas del colector (*fig. 24*).
- Fijarlos con abrazaderas apropiadas.
- Restituir la tapa desmontada.

POUR LE RACCORDEMENT D'UN SYSTEME DE DOSAGE EXTERNE

Raccordement des conduits de produit

Modèles H2018, H2030, H2055

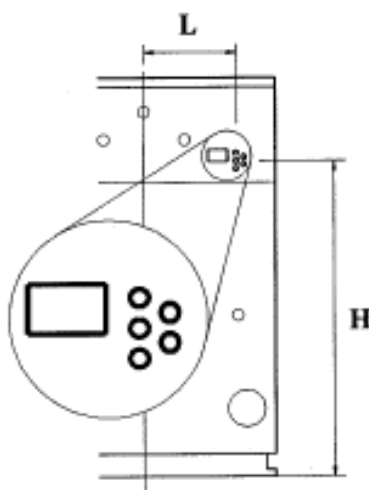
(Voir Feuille Technique de Raccordements du modèle correspondant pour cote de raccordement. (*fig. 24*))

- Localiser le Collecteur de Dosages à l'arrière de la machine.
- Enlever les bouchons en caoutchouc et raccorder les conduits aux tétines du collecteur.
- Les fixer avec des brides appropriés.

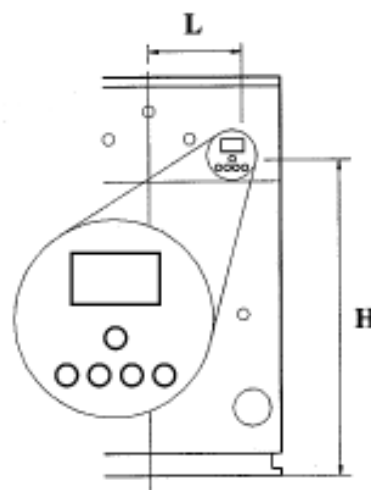
Modèles H2090, H2130, H2255

(Voir Feuille Technique de Raccordements du modèle correspondant pour cote de raccordement. (*fig. 24*))

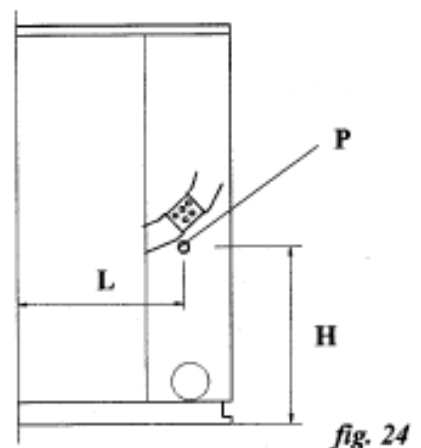
- Démontez le couvercle arrière central de la machine et localiser le Collecteur de Dosages.
- Adapter le cône **P** au diamètre des tuyaux à introduire et les passer vers l'intérieur de la machine.
- Enlever les bouchons en caoutchouc et raccorder les tuyaux aux tétines du collecteur (*fig. 24*).
- Les fixer avec des brides appropriés.
- Remplacer le couvercle démonté.



H2018



H2030 / H2055



H2090 / H2130 / H2255

fig. 24

BE CAREFUL WHEN DOING THIS AS SPILLAGE OF INDILUTED PRODUCTS COULD SERIOUSLY CORRODE THE INSIDE PARTS OF THE MACHINE.

PRESTAR MUCHA ATENCION A ESTA OPERACION YA QUE, DEBIDO AL ALTO PODER CORROSIVO DE ALGUNO DE LOS PRODUCTOS UTILIZADOS, UN ESCAPE EN EL INTERIOR DE LA MAQUINA PUEDE OCASIONAR DAÑOS MUY IMPORTANTES.

PRETER UNE ATTENTION SPECIALE A CETTE OPERATION CAR, A CAUSE DE LA GRANDE PUISSANCE CORROSIVE DE QUELQUES PRODUITS UTILISES, UNE FUITE A L'INTERIEUR DE LA MACHINE PEUT CAUSER DES DOMMAGES TRES IMPORTANTS.

ELECTRICAL CONNECTION FOR EXTERNAL DOSINGS

CONEXION ELECTRICA DOSIFICACIONES EXTERNAS

RACCORDEMENT ELECTRIQUE DOSAGES EXTERNES

VERY IMPORTANT !
* NEVER CONNECT DIRECT DOSING SYSTEMS TO THE WASHER. SEPARATE BOTH ELECTRICAL CIRCUITS WITH RELAYS.

* THE MAXIMUM CURRENT DEMAND MUST NOT EXCEED 50 MILLIAMPS. HIGHER CONSUMPTION COULD CAUSE SERIOUS DAMAGE TO THE WASHER.

* The dosing system must have its own electrical protection.

* IT IS NOT ACCEPTABLE TO INSTALL IN THE MACHINE ANY COMPLEMENTARY COMPONENTS to the dosing equipment. To do so incurs immediate loss of warranty.

¡MUY IMPORTANTE!
* NO CONECTAR DIRECTAMENTE EQUIPOS DE DOSIFICACION A LA LAVADORA. SEPARAR LOS DOS CIRCUITOS ELECTRICOS MEDIANTE RELES.

* LA INTENSIDAD MAXIMA DEL ELEMENTO CONECTADO, NO PUEDE EXCEDER LOS 50mA. UN CONSUMO SUPERIOR OCASIONARA UN GRAVE DETERIORO AL CONTROL DE LA LAVADORA.

* El equipo dosificador debe tener sus propias protecciones eléctricas.

* NO ESTA PERMITIDA LA INSTALACION EN EL INTERIOR DE LA MAQUINA DE NINGUN ELEMENTO COMPLEMENTARIO a los equipos de dosificación. Este hecho supondría la pérdida inmediata de la garantía y la inhibición del fabricante ante cualquier tipo de problema o anomalía ocasionada.

TRES IMPORTANT !
* NE PAS RACCORDER DIRECTEMENT DES EQUIPEMENTS DE DOSAGE A LA MACHINE. SEPARER LES DEUX CIRCUITS ELECTRIQUES PAR RELAIS.

* L'INTENSITE MAXIMUM DE L'ELEMENT CONECTE, NE PEUT PAS EXCEDER LES 50 mA. UNE CONSOMMATION SUPERIEURE PEUT CAUSER UNE GRAVE DETERIORATION DU CONTROLE DE LA MACHINE.

* Il faut que l'équipement de dosage ait ses propres protections électriques.

* L'INSTALLATION A L'INTERIEUR DE LA MACHINE DE TOUT ELEMENT COMPLEMENTAIRE aux équipements de dosage, N'EST PAS AUTORISE. Ceci causerait la perte immédiate de la garantie et l'inhibition du fabricant face à tout type de problème ou anomalie occasionnée.

External supply wire specifications

The electrical connection of the dispensing unit to the machine can be armored or separate insulated wire.

Wire must be fixed to the hole **ED (fig. 25)** at the washer inlet by a safety union. A rigid and resistant conduit must protect this wire against possible crushing or frictions that could damage it.

If separate insulated wire is used, a rigid and resistant pipe must protect it.

Wire must comply the statutory standards applicable in the country where machine is installed.

Características del conductor de alimentación exterior

La conexión eléctrica del equipo dosificador a la máquina se efectuará mediante cable manguera o conductor unifilar.

El conductor debe fijarse al orificio **ED (fig. 25)** de entrada a la máquina mediante una unión segura. Este conductor debe protegerse contra posibles tracciones, aplastamiento o fricciones accidentales que puedan deteriorarlo.

En el caso de utilizar cables unifilares, deben estar protegidos por tubo de conducción.

El conductor debe respetar la normativa vigente en el país de instalación.

Caractéristiques du câble d'alimentation extérieur

Le branchement électrique de l'unité de dosage à la machine peut être en câble gainé ou câble unifilaire.

Ce câble doit être fixé à l'orifice **ED (fig. 25)** d'entrée à la machine par un raccord sûr. Ce câble doit être résistant à la traction et protégé contre des possibles écrasements ou des frictions qui pourraient l'endommager.

Si des câbles unifilaires sont utilisés, un tuyau de conduction doit les protéger. Le câble doit suivre les normes légales en vigueur dans le pays où la machine est installée.

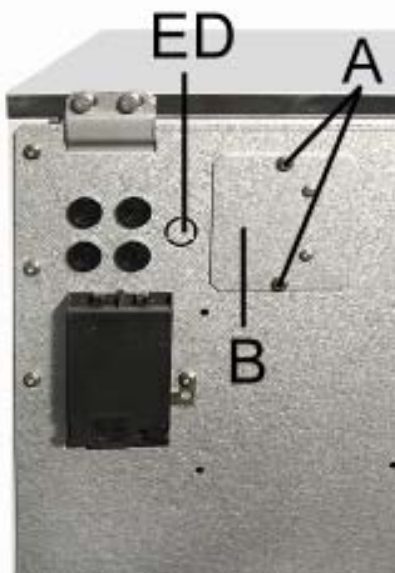


fig. 25

Machines without Switch Disconnecter (fig. 25)

- Disconnect and mechanically interlock the External Automatic Switch.
- Remove cover **B** fixing screws **A** from the rear panel and tilt it backwards.
- Locate plug **X5** placed inside the cover.
- Drill washer inlet hole **ED** located next to cover **B**.

Maquinas sin Interruptor Seccionador (fig. 25)

- Desconectar y bloquear mecánicamente el Interruptor Automático Exterior.
- En el panel posterior de la lavadora, desmontar los tornillos **A** de fijación de la tapa **B** y separarla de la máquina.
- Localizar la conectora **X5** montada en la cara interior de la tapa.
- Taladrar el orificio **ED** situado junto a la tapa **B**.

Machines sans Interrupteur Sectionneur (fig. 25)

- Débrancher et verrouiller mécaniquement l'Interrupteur Automatique Extérieur.
- Dans le panneau arrière de la laveuse, démonter les vis **A** de fixation du couvercle **B** et le séparer de la machine.
- Localiser le connecteur **X5** placé à l'intérieur du couvercle.
- Percer l'orifice **ED** placé à côté du couvercle **B**.

- Insert wire inside the washer by this hole; secure it safely. (The inlet hole diameter is 19 mm, permitting to fit a stuffing box PG-11).
- Connect the supply wire to terminals **X5**, refer to enclosed chart.
- Assemble washer top cover and secure dispenser. Be careful on tightening gasket position.

Machines with Switch Disconnect

- Disconnect and mechanically interlock the External Automatic Switch.
- Remove fixing screws and terminal block cover.
- Drill washer inlet hole **ED (fig.26)** located below the supply plug.
- Insert wire inside the washer by this hole; secure it safely. (The inlet hole diameter is 19 mm, permitting to fit a stuffing box PG-11).
- Connect the supply wire to terminals **X5**, refer to enclosed chart.
- Secure terminal block cover.

- A través de este orificio, introducir el conductor en el interior de la lavadora; fijarlo de forma segura. (el diámetro del orificio de entrada es de 19mm. Permite adaptar un prensaestopas PG-11)
- Conectar el conductor de alimentación a los bornes **X5** según tabla adjunta.
- Montar la tapa superior de la lavadora y fijar el dosificador. Prestar atención a la posición de la junta de estanqueidad.

Maquinas con Interruptor Seccionador

- Desconectar y bloquear mecánicamente el Interruptor Automático Exterior.
- Desmontar los tornillos de fijación y separar la tapa de la caja de bornes.
- Taladrar el orificio **ED (fig.26)** de entrada a la lavadora situado debajo del orificio de entrada de la alimentación.
- A través de este orificio, introducir el conductor en el interior de la lavadora; fijarlo de forma segura. (el diámetro del orificio de entrada es de 19mm. Permite adaptar un prensaestopas PG-11)
- Conectar el conductor de alimentación a los bornes **X5** según tabla adjunta.
- Fijar la tapa de la caja de bornes.

- Introduire le câble à l'intérieur de la laveuse par cet orifice; le fixer de façon sûre. (le diamètre de l'orifice d'entrée est de 19 mm. Il permet d'adapter un presse-étoupe (PG-11).
- Connecter le câble d'alimentation aux bornes **X5** suivant tableau ci-joint.
- Monter le couvercle supérieur de la laveuse et fixer le bac distributeur. Faire attention à la position du joint d'étanchéité.

Machines avec Interrupteur Sectionneur

- Débrancher et verrouiller mécaniquement l'Interrupteur Automatique Extérieur.
- Démonter les vis de fixation et séparer le couvercle du boîtier de bornes.
- Percer l'orifice **ED (fig.26)** d'entrée à la laveuse placé sous l'orifice d'arrivée de l'alimentation.
- Introduire le câble à l'intérieur de la laveuse par cet orifice; le fixer de façon sûre. (le diamètre de l'orifice d'entrée est de 19 mm. Il permet d'adapter un presse-étoupe (PG-11).
- Connecter le câble d'alimentation aux bornes **X5** suivant tableau ci-joint.
- Fixer le couvercle du boîtier de bornes.

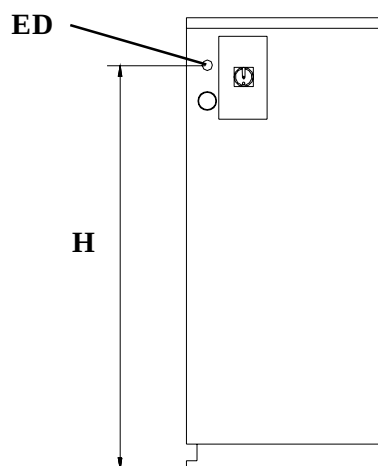


fig. 26



	CONTROL PM	CONTROL SM/CM
⇒ X5-1	common común commun	common común commun
⇒ X5-2	supply 1 dosificación 1 dosage 1	prewash prelavado prelavage
⇒ X5-3	supply 2 dosificación 2 dosage 2	wash lavado lavage
⇒ X5-4	supply 3 dosificación 3 dosage 3	bleach blanqueante blanchissant
⇒ X5-5	supply 4 dosificación 4 dosage 4	softener suavizante adoucissant
⇒ X5-6	supply 5 dosificación 5 dosage 5	not used no utilizado non utilisé

tbl. 14

4.15 ASSEMBLY OF MACHINE PARTS

Machine is delivered fully assembled; however there are small connections and assemblies to be made during the installation.

Front toe plate. (only H2055, H2090, H2130, H2255). Assemble in the machine front base. The fixing screws are secured in the toe plate brackets.
Drain hose. (Supplied with each machine with the corresponding clamp). Refer to **section 4.8**.
Second drain. (H2055, 2D option only). Refer to **section 4.8.a**.

4.15 MONTAJES DE PARTES DE LA MAQUINA

La máquina se expide de fábrica montada en su totalidad; quedan sin embargo algunas pequeñas operaciones de montaje que deben realizarse durante las operaciones de instalación.

Zócalo frontal. (sólo H2055, H2090, H2130, H2255). Montar en la base frontal de la máquina. Los tornillos de fijación están atornillados en los soportes del zócalo.
Codo de desagüe. (Suministrado en cada máquina junto con la abrazadera correspondiente.) Ver **apartado 4.8**.
Segundo desagüe. (Sólo H2055, opción 2D). Ver apartado **4.8.a**.

4.15 MONTAGE DE PIÈCES DE LA MACHINE

La machine est livrée d'usine montée totalement; cependant il y a quelques petites opérations de montage à effectuer lors de l'installation.

Socle frontal (seulement H2055, H2090, H2130, H2255). Monter sur la base frontale de la machine. Les vis de fixation sont vissés dans les supports du socle.
Coude de vidange (livré avec chaque machine avec le collier de serrage correspondant). Voir **section 4.8**.
Deuxième vidange. (Seulement H2055, option 2D). Voir **section 4.8.a**.

Steam exhaust protection hose. (only H2090, H2130, H2255). Assemble in the threaded plug at the rear of the machine and clamp it, directed upwards (**fig. 27**).

Water inlet filters

Assemble the filters supplied with the machine, at each water inlet, ensure gasket tightness with an appropriate product.

Steam inlet. The steam electrovalve and the filter are supplied disassembled. Assemble as indicated in **section 4.12**.

Codo protector salida de vahos. (solo H2090, H2130, H2255). Montarlo en el manguito roscado de la parte posterior de la máquina y fijarlo con la abrazadera, orientado hacia arriba (**fig. 27**).

Filtros entrada de agua.

Montar los filtros suministrados con la máquina, a cada entrada de agua, asegurando la estanqueidad de la unión con algún producto apropiado.

Entrada de vapor. El filtro y la electroválvula de vapor se envía desmontados de la máquina. Montar como se ha descrito en **apartado 4.12**.

Coude protecteur sortie de buées (seulement H2090, H2130, H2255)

Le monter au manchon vissé à l'arrière de la machine et le fixer avec le collier de serrage, orienté vers le haut (**fig. 27**).

Filtres entrée d'eau

Monter les filtres livrés avec la machine, à chaque entrée d'eau, assurer l'étanchéité du raccord avec un produit approprié.

Entrée de vapeur. Le filtre et l'électrovanne de vapeur sont envoyés démontés de la machine. Monter comme indiqué sur la **section 4.12**.

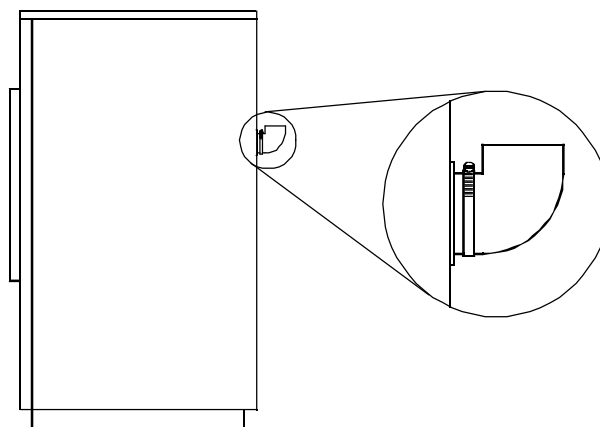


fig. 27

5. TABLES INDEX

5. INDICE DE TABLAS

5. INDEX DE TABLEAUX

Nº	CONTENTS	CONTENIDO	DESCRIPTION	Section Apartado
1	Weights and dimensions	Pesos y medidas	Poids et dimensions	2.1
2	Models compatibilities - types of control	Compatibilidades modelos - tipos de control	Compatibilités modèles - types de contrôle	3.1
3	Strength requirements (Static and dynamic)	Cargas transmitidas (estáticas y dinámicas)	Charges transmises (statiques et dynamiques)	3.3
4	Positioning dimensions. H2018, H2030.	Cotas Emplazamiento. H2018, H2030.	Cotes Mise en Place H2018, H2030.	4.3.a
5	Connection Technical Sheet H2018, H2030.	Hoja Técnica de Conexiones. H2018, H2030.	Feuille Technique de Raccordements H2018, H2030.	4.3.a
6	Positioning dimensions H2055, H2090, H2130.	Cotas Emplazamiento. H2055, H2090, H2130.	Cotes Mise en Place H2055, H2090, H2130.	4.3.b
7	Connection Technical Sheet H2055, H2090, H2130.	Hoja Técnica de Conexiones. H2055, H2090, H2130.	Feuille Technique de Raccordements H2055, H2090, H2130.	4.3.b
8	Positioning dimensions. H2255	Cotas Emplazamiento. H2255	Cotes Mise en Place . H2255	4.3.c
9	Connection Technical Sheet H2255	Hoja Técnica de Conexiones. H2255	Feuille Technique de Raccordements H2255	4.3.c
10	Environment conditions for operation	Condiciones ambientales de funcionamiento	Conditions de l'environnement de fonctionnement	4.7
11	External Automatic Switch. Nominal intensity	Interruptor Automático Exterior. Intensidad nominal	Interrupteur Automatique Extérieur. Intensité nominale	4.9.a
12	Supply hose. Cables number and section	Conductor de alimentación. Número de cables y sección	Câble d'alimentation Nombre de câbles et section	4.9.b
13	Possibilities for water connection	Posibilidades de conexionado de agua	Possibilités de raccordement d'eau	4.11
14	Electrical connection for external dosing	Conexionado eléctrico dosificación exterior	Raccordement électrique dosage externe	4.14