

# **Instrucciones de instalación**

## **Máquina centrifugadora**

**H7–400, H7–600, H7–850, H7–1100**  
**Clarus Control**

**Tipo W4.H.**





# Indice

## Indice

|        |                                                                                                   |    |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1      | Advertencias de seguridad.....                                                                    | 5  |
| 1.1    | Información general sobre seguridad.....                                                          | 6  |
| 1.2    | Sólo para uso comercial.....                                                                      | 6  |
| 1.3    | Copyright.....                                                                                    | 6  |
| 1.4    | Símbolos.....                                                                                     | 6  |
| 2      | Características técnicas.....                                                                     | 7  |
| 2.1    | Dibujo.....                                                                                       | 7  |
| 2.1.1  | H7-400.....                                                                                       | 7  |
| 2.1.2  | H7-600.....                                                                                       | 8  |
| 2.1.3  | H7-850.....                                                                                       | 9  |
| 2.1.4  | H7-1100.....                                                                                      | 10 |
| 2.2    | Características técnicas.....                                                                     | 11 |
| 2.3    | Conexiones.....                                                                                   | 11 |
| 3      | Montaje.....                                                                                      | 12 |
| 3.1    | Desembalaje.....                                                                                  | 12 |
| 3.2    | Instrucciones para reciclar el embalaje.....                                                      | 15 |
| 3.3    | Colocación.....                                                                                   | 16 |
| 3.4    | Instalación mecánica.....                                                                         | 16 |
| 3.4.1  | Puntos de perforación.....                                                                        | 17 |
| 4      | Conexión de agua.....                                                                             | 20 |
| 5      | Conexión de vapor.....                                                                            | 21 |
| 6      | Conexión de aire comprimido.....                                                                  | 22 |
| 7      | Conexión de desagüe.....                                                                          | 23 |
| 8      | Ventilación.....                                                                                  | 24 |
| 9      | Inyector para carga de detergente.....                                                            | 24 |
| 10     | Conexión para los sistemas de dosificación externos.....                                          | 25 |
| 10.1   | Conexión de las mangueras.....                                                                    | 25 |
| 10.2   | Conexión eléctrica para el sistema de dosificación externo.....                                   | 26 |
| 11     | Conexión eléctrica.....                                                                           | 26 |
| 11.1   | Conexiones eléctricas.....                                                                        | 28 |
| 12     | Instalación de máquinas con función de instalación.....                                           | 30 |
| 13     | Información sobre la eliminación.....                                                             | 37 |
| 13.1   | Reciclaje y eliminación de equipos.....                                                           | 37 |
| 13.1.1 | Reciclaje.....                                                                                    | 37 |
| 13.1.2 | Procedimiento para la eliminación de equipos y la recuperación de componentes/<br>materiales..... | 37 |
| 13.2   | Eliminación del embalaje.....                                                                     | 38 |

El fabricante se reserva el derecho de modificar el diseño y las especificaciones de los materiales.



## 1 Advertencias de seguridad

- El mantenimiento solo deberá realizarlo personal autorizado.
- Solo deben emplearse repuestos, accesorios y consumibles autorizados.
- Utilice solo detergente para el lavado de prendas con agua. No utilice nunca productos de limpieza en seco.
- Utilice mangueras de agua nuevas para la máquina. No hay que utilizar mangueras de agua usadas.
- En ninguna circunstancia ha de anularse el cierre de la puerta de la máquina.
- Si la máquina tiene alguna avería, deberá comunicarse lo antes posible a la persona responsable. Es muy importante para su propia seguridad y la de otras personas.
- **NO DEBE MODIFICARSE ESTE APARATO.**
- A la hora de realizar el mantenimiento o de reemplazar piezas, la alimentación debe estar desconectada.
- Cuando se desconecta el suministro, el operador debe comprobar si la máquina está desconectada (que se ha desenchufado y sigue desenchufada) desde cualquier punto al que tenga acceso. Si no es posible, debido a la estructura o la instalación de la máquina, se incluirá una desconexión con un sistema de bloqueo en la posición aislada.
- Según las normas de cableado: monte un interruptor multipolar antes de la máquina para facilitar la instalación y tareas de mantenimiento.
- Si la placa de datos técnicos indica voltajes o frecuencias nominales diferentes, (separados por la barra invertida /), en el manual de instalación figuran instrucciones para ajustar el aparato en función del voltaje o la frecuencia nominales que sean necesarios.
- Los equipos fijos no cuentan con sistemas de desconexión de la red eléctrica, con una separación de contactos de todos los polos que permita la desconexión total en una situación de sobrevoltaje de categoría III. El sistema de desconexión debe incorporarse al cableado fijo de acuerdo con la normativa sobre cables.
- Las aberturas de la base no se obstruirán con una alfombra.
- Volumen máximo de ropa seca: H7-400: 45 kg, H7-600: 65 kg, H7-850: 90 kg, H7-1100: 120 kg.
- Nivel de presión acústica de emisiones ponderada en A en los lugares de trabajo:
  - Lavado: H7-400: <70 dB(A), H7-600: <70 dB(A), H7-850: <70 dB(A), H7-1100: <70 dB(A).
  - Con aislamiento: H7-400: <70 dB(A), H7-600: <70 dB(A), H7-850: <70 dB(A), H7-1100: <70 dB(A).
- Requisitos adicionales para los siguientes países; AT, BE, BG, HR, CY, CZ, DK, EE, FI, FR, DE, GR, HU, IS, IE, IT, LV, LT, LU, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SK, SI, ES, SE, CH, TR, UK:
  - **PRECAUCIÓN:** Este aparato no deberá instalarse en lugares a los que se tenga acceso el público.
- Requisitos adicionales para otros países:
  - Esta máquina no ha sido diseñada para ser utilizada por personas (inclusive menores de edad) con capacidad física, sensorial o mental reducida, o con falta de experiencia y conocimientos, a menos que hayan sido entrenadas para utilizarla por

parte de la persona responsable de su seguridad. Vigile que los niños no jueguen con la máquina.

- Este aparato no está destinado para uso doméstico, sino para su uso en aplicaciones similares tales como: áreas de cocina para el personal en tiendas, oficinas y otros entornos laborales, casas de campo, por clientes en hoteles, moteles y otros entornos residenciales, entornos tipo bed and breakfast, áreas de uso común en bloques de apartamentos o en lavanderías.

### **1.1 Información general sobre seguridad**

La máquina ha sido diseñada únicamente para el lavado con agua.

No rocíe la máquina con agua.

Para evitar daños en la electrónica (y otras piezas) como resultado de condensaciones, las máquinas deben almacenarse a temperatura ambiente durante 24 horas antes de utilizarse por primera vez.

### **1.2 Sólo para uso comercial**

Las máquinas de este manual se han fabricado únicamente para uso comercial e industrial.

### **1.3 Copyright**

Este manual es exclusivamente para la consulta del operador y solo se puede ceder a terceros con la autorización de Wascomat.

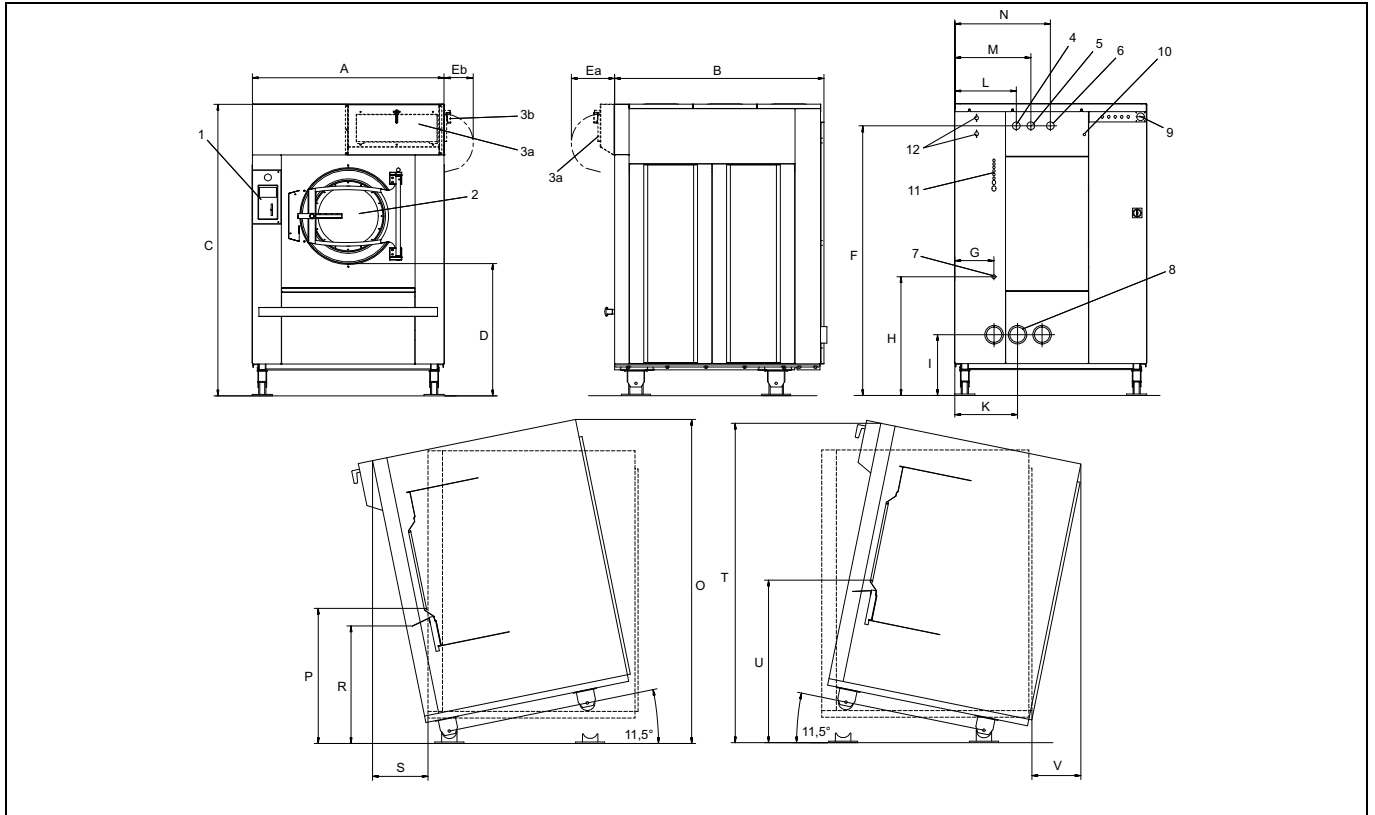
### **1.4 Símbolos**

|                                                                                     |                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
|  | Precaución                                         |
|  | Precaución, alto voltaje                           |
|  | Lea las instrucciones antes de utilizar la máquina |

## 2 Características técnicas

### 2.1 Dibujo

#### 2.1.1 H7-400



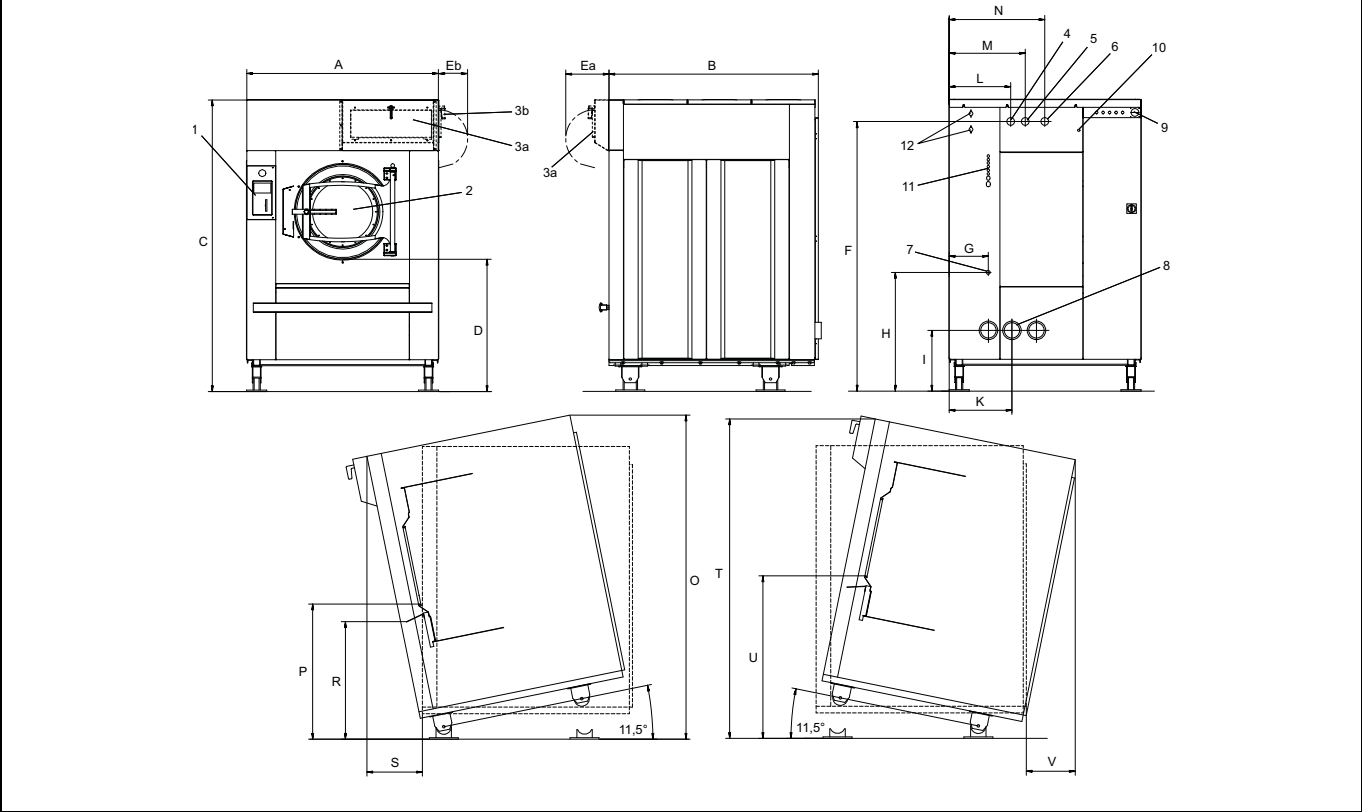
|    |                                                                                                                                    |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Panel de funcionamiento                                                                                                            |
| 2  | Abertura de la puerta, $\varnothing$ 535 mm                                                                                        |
| 3a | Depósito de detergente de cinco compartimentos, delantero (opcional)                                                               |
| 3b | Depósito de detergente de cinco compartimentos, lado derecho (opcional)                                                            |
| 4  | Agua fría                                                                                                                          |
| 5  | Agua caliente                                                                                                                      |
| 6  | Tercer agua (opcional)                                                                                                             |
| 7  | Conexión de vapor                                                                                                                  |
| 8  | Desagüe                                                                                                                            |
| 8  | Conexión eléctrica                                                                                                                 |
| 10 | Conexión de aire comprimido                                                                                                        |
| 11 | Conexiones externas de detergente líquido, 6 piezas $\varnothing$ 10 mm, 1 pieza $\varnothing$ 16 mm y 1 pieza $\varnothing$ 20 mm |
| 12 | Conexión de agua, inyector de detergente, 3/4 pulg. (opcional)                                                                     |

|    | A    | B    | C    | D   | Ea  | Eb  | F    | G   |
|----|------|------|------|-----|-----|-----|------|-----|
| mm | 1325 | 1450 | 1975 | 870 | 300 | 210 | 1825 | 270 |

|    | H   | I   | K   | L   | M   | N   | O    | P   |
|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|
| mm | 780 | 380 | 435 | 425 | 525 | 660 | 2235 | 950 |

|    | R   | S   | T    | U    | V   |
|----|-----|-----|------|------|-----|
| mm | 830 | 370 | 2205 | 1140 | 345 |

2.1.2 H7-600



|    |                                                                                                |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Panel de funcionamiento                                                                        |
| 2  | Abertura de la puerta, ø 535 mm                                                                |
| 3a | Depósito de detergente de cinco compartimentos, delantero (opcional)                           |
| 3b | Depósito de detergente de cinco compartimentos, lado derecho (opcional)                        |
| 4  | Agua fría                                                                                      |
| 5  | Agua caliente                                                                                  |
| 6  | Tercer agua (opcional)                                                                         |
| 7  | Conexión de vapor                                                                              |
| 8  | Desagüe                                                                                        |
| 8  | Conexión eléctrica                                                                             |
| 10 | Conexión de aire comprimido                                                                    |
| 11 | Conexiones externas de detergente líquido, 6 piezas ø 10 mm, 1 pieza ø 16 mm y 1 pieza ø 20 mm |
| 12 | Conexión de agua, inyector de detergente, 3/4 pulg. (opcional)                                 |

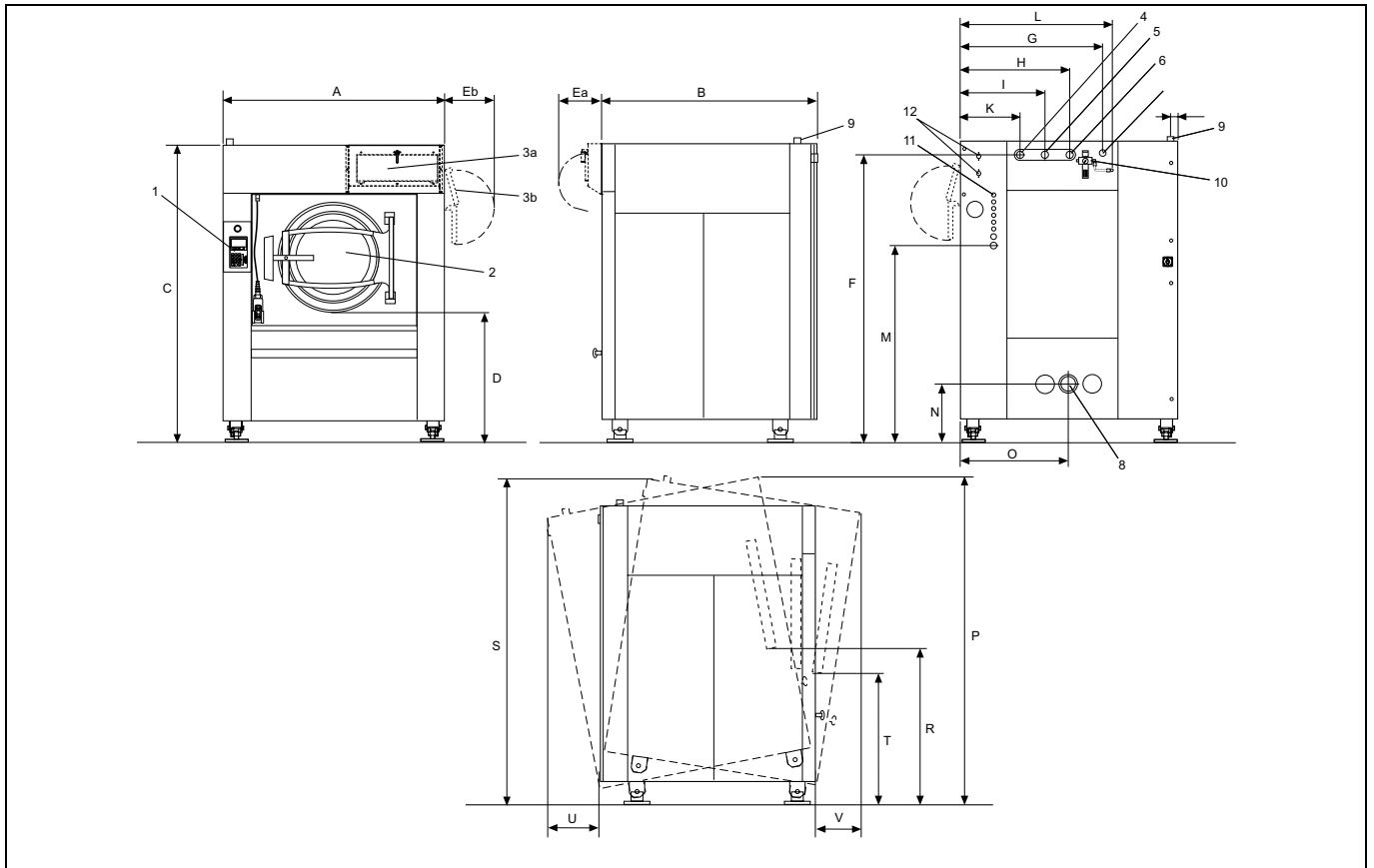
|    |      |      |      |     |     |     |      |     |
|----|------|------|------|-----|-----|-----|------|-----|
|    | A    | B    | C    | D   | Ea  | Eb  | F    | G   |
| mm | 1390 | 1585 | 1975 | 870 | 300 | 210 | 1825 | 270 |

|    |     |     |     |     |     |     |      |     |
|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|
|    | H   | I   | K   | L   | M   | N   | O    | P   |
| mm | 780 | 380 | 435 | 425 | 525 | 660 | 2225 | 935 |

|    |     |     |      |      |     |
|----|-----|-----|------|------|-----|
|    | R   | S   | T    | U    | V   |
| mm | 815 | 325 | 2200 | 1120 | 300 |



### 2.1.3 H7-850



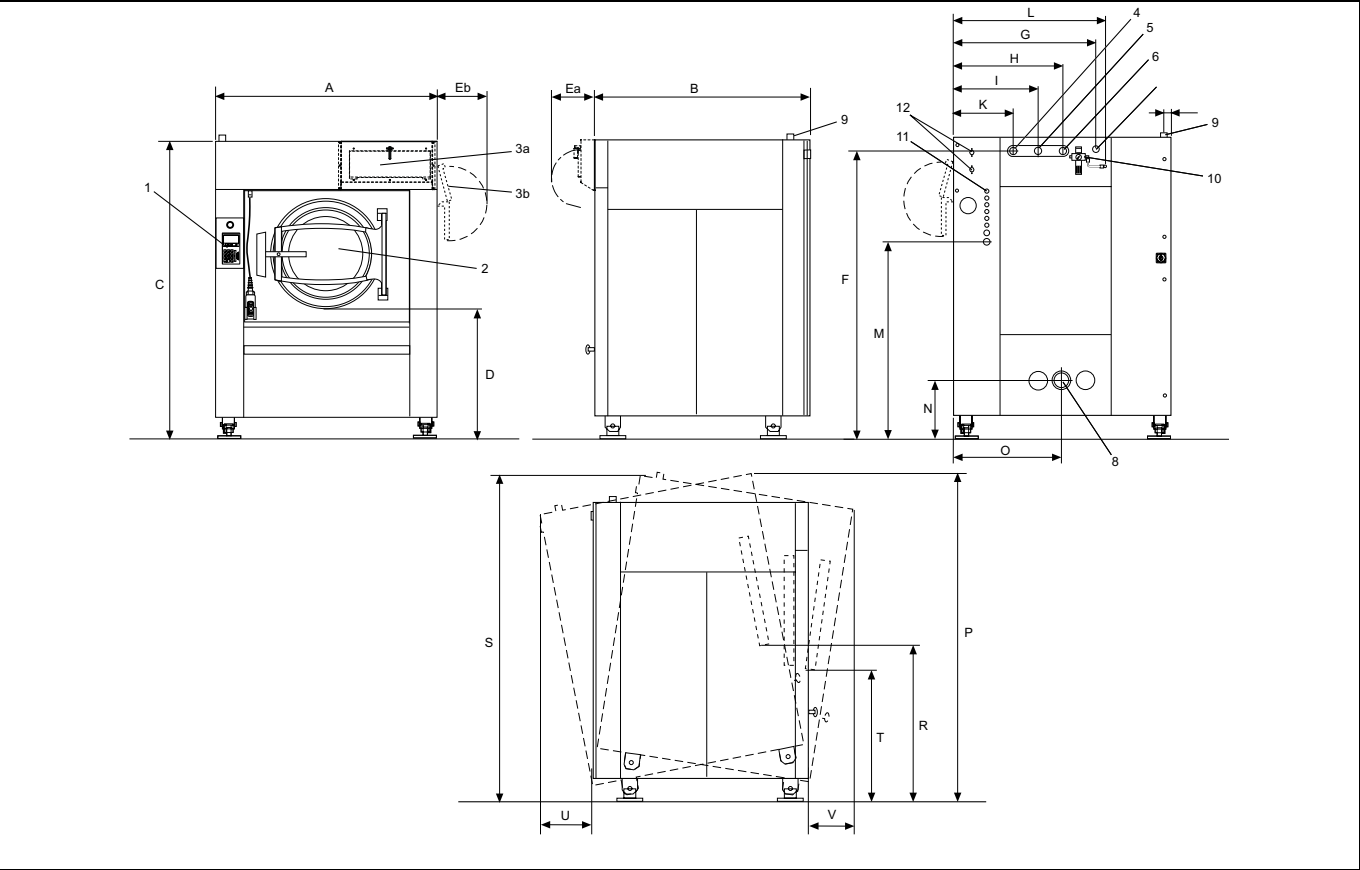
|    |                                                                                                                                    |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Panel de funcionamiento                                                                                                            |
| 2  | Apertura de puerta, $\varnothing$ 700 mm                                                                                           |
| 3a | Depósito de detergente de cinco compartimentos, delantero (opcional)                                                               |
| 3b | Depósito de detergente de cinco compartimentos, lado derecho (opcional)                                                            |
| 4  | Agua fría                                                                                                                          |
| 5  | Agua caliente                                                                                                                      |
| 6  | Tercer agua (opcional)                                                                                                             |
| 7  | Conexión de vapor                                                                                                                  |
| 8  | Desagüe                                                                                                                            |
| 8  | Conexión eléctrica                                                                                                                 |
| 10 | Conexión de aire comprimido                                                                                                        |
| 11 | Conexiones externas de detergente líquido, 6 piezas $\varnothing$ 10 mm, 1 pieza $\varnothing$ 16 mm y 1 pieza $\varnothing$ 20 mm |
| 12 | Conexión de agua, inyector de detergente, 3/4 pulg. (opcional)                                                                     |

|    | A    | B    | C    | D   | Ea  | Eb  | F    | G    |
|----|------|------|------|-----|-----|-----|------|------|
| mm | 1640 | 1635 | 2230 | 995 | 300 | 380 | 2135 | 1070 |

|    | H   | I   | K   | L    | M    | N   | O   | P    |
|----|-----|-----|-----|------|------|-----|-----|------|
| mm | 830 | 635 | 445 | 1140 | 1660 | 435 | 820 | 2410 |

|    | R    | S    | T   | U   | V   |
|----|------|------|-----|-----|-----|
| mm | 1175 | 2480 | 960 | 285 | 400 |

2.1.4 H7-1100



|    |                                                                                                |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Panel de funcionamiento                                                                        |
| 2  | Apertura de puerta, ø 700 mm                                                                   |
| 3a | Depósito de detergente de cinco compartimentos, delantero (opcional)                           |
| 3b | Depósito de detergente de cinco compartimentos, lado derecho (opcional)                        |
| 4  | Agua fría                                                                                      |
| 5  | Agua caliente                                                                                  |
| 6  | Tercer agua (opcional)                                                                         |
| 7  | Conexión de vapor                                                                              |
| 8  | Desagüe                                                                                        |
| 8  | Conexión eléctrica                                                                             |
| 10 | Conexión de aire comprimido                                                                    |
| 11 | Conexiones externas de detergente líquido, 6 piezas ø 10 mm, 1 pieza ø 16 mm y 1 pieza ø 20 mm |
| 12 | Conexión de agua, inyector de detergente, 3/4 pulg. (opcional)                                 |

|    |          |          |          |          |           |           |          |          |
|----|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|----------|----------|
|    | <b>A</b> | <b>B</b> | <b>C</b> | <b>D</b> | <b>Ea</b> | <b>Eb</b> | <b>F</b> | <b>G</b> |
| mm | 1640     | 1850     | 2230     | 995      | 300       | 380       | 2135     | 1070     |

|    |          |          |          |          |          |          |          |          |
|----|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|    | <b>H</b> | <b>I</b> | <b>K</b> | <b>L</b> | <b>M</b> | <b>N</b> | <b>O</b> | <b>P</b> |
| mm | 830      | 635      | 445      | 1140     | 1660     | 435      | 820      | 2400     |

|    |          |          |          |          |          |
|----|----------|----------|----------|----------|----------|
|    | <b>R</b> | <b>S</b> | <b>T</b> | <b>U</b> | <b>V</b> |
| mm | 1160     | 2480     | 955      | 240      | 335      |

## 2.2 Características técnicas

|                                                                                    |        | H7-400     | H7-600     | H7-850     | H7-1100    |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------|------------|------------|------------|
| Peso neto                                                                          | kg     | 1095–1450* | 1380–1480* | 2200–2300* | 2300–2400* |
| Volumen del tambor                                                                 | litros | 400        | 600        | 850        | 1100       |
| Diámetro del tambor                                                                | mm     | 920        | 980        | 1220       | 1220       |
| Velocidad del tambor durante el lavado                                             | rpm    | 37         | 36         | 42         | 42         |
| Velocidad del tambor durante el centrifugado                                       | rpm    | 825        | 800        | 720        | 663        |
| Factor G, máx.                                                                     |        | 350        | 350        | 350        | 300        |
| Calentamiento: Electricidad                                                        | kW     | 36,0       | 38,4       |            |            |
|                                                                                    | kW     |            | 54,0       |            |            |
| Calentamiento: Vapor                                                               |        | x          | x          | x          | x          |
| Calentamiento: Agua caliente                                                       |        | x          | x          | x          | x          |
| Frecuencia de la fuerza dinámica                                                   | Hz     | 13,8       | 13,3       | 12,0       | 11,1       |
| Carga sobre el suelo en centrifugado máximo                                        | kN     | 15,8 ± 1,2 | 16,9 ± 1,4 | 25,9 ± 1,5 | 27,9 ± 2,0 |
| Nivel de presión acústica de emisiones ponderada en A en las estaciones de trabajo | dB(A)  | 75         | 76         | 73         | 73         |
| Nivel de presión acústica en las estaciones de trabajo (con aislamiento)           | dB(A)  | <70        | <70        | <70        | <70        |
| Consumo de energía — motor                                                         | kW     | 4,5        | 4,8        | 6,3        | 6,3        |
| Emisiones térmicas de la potencia instalada, máx.                                  | %      | 5          | 6          | 6.7        | 6.8        |

\* El peso exacto depende de los accesorios instalados en la máquina.

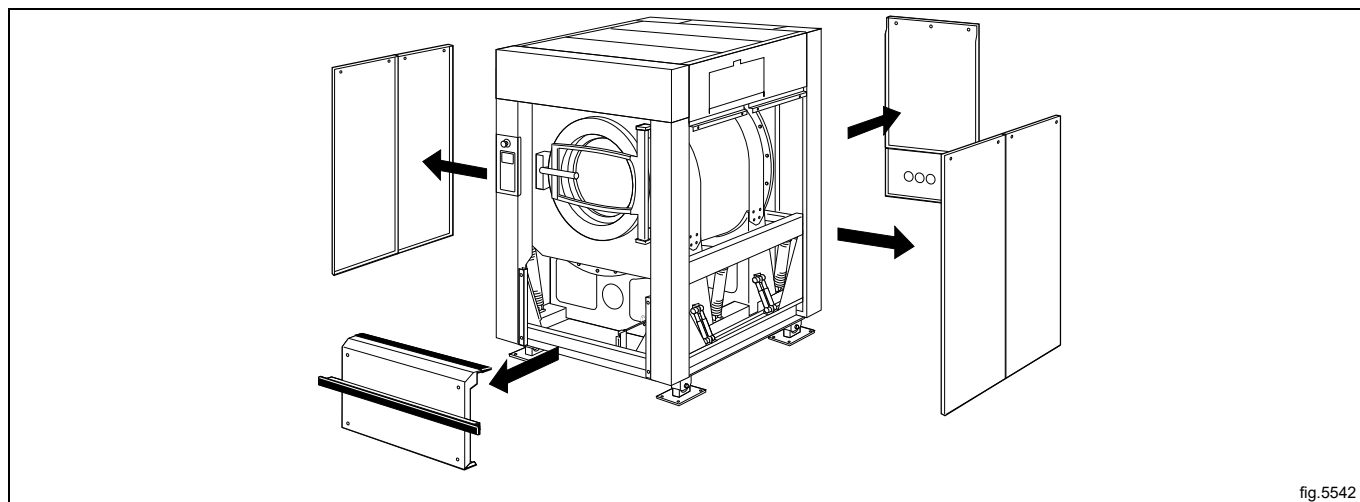
## 2.3 Conexiones

|                                                    |           | H7-400          | H7-600          | H7-850            | H7-1100           |
|----------------------------------------------------|-----------|-----------------|-----------------|-------------------|-------------------|
| Válvulas de agua                                   | DN<br>BSP | 25<br>1 pulg.   | 25<br>1 pulg.   | 32<br>1 1/4 pulg. | 32<br>1 1/4 pulg. |
| Presión recomendada del agua                       | kPa       | 200–600         | 200–600         | 200–600           | 200–600           |
| Presión operativa continua                         | kPa       | 50–1000         | 50–1000         | 50–1000           | 50–1000           |
| Capacidad en 300 kPa                               | l/min     | 110             | 110             | 150               | 150               |
| Válvula de descarga<br>ø exterior                  | mm        | 110             | 110             | 110               | 110               |
| Capacidad de descarga                              | l/min     | 400             | 400             | 400               | 400               |
| Conexión de la válvula de vapor                    | DN<br>BSP | 20<br>3/4 pulg. | 20<br>3/4 pulg. | 32<br>1 1/4 pulg. | 32<br>1 1/4 pulg. |
| Presión recomendada del vapor                      | kPa       | 300–600         | 300–600         | 300–600           | 300–600           |
| Límites de funcionamiento para la válvula de vapor | kPa       | 50–800          | 50–800          | 50–800            | 50–800            |
| Conexión de aire comprimido                        | DN<br>BSP | 6<br>1/8 pulg.  | 6<br>1/8 pulg.  | 6<br>1/8 pulg.    | 6<br>1/8 pulg.    |
| Presión de aire recomendada                        | kPa       | 500–700         | 500–700         | 500–700           | 500–700           |
| Consumo de aire                                    | l/h       | 20              | 20              | 20                | 20                |

### 3 Montaje

#### 3.1 Desembalaje

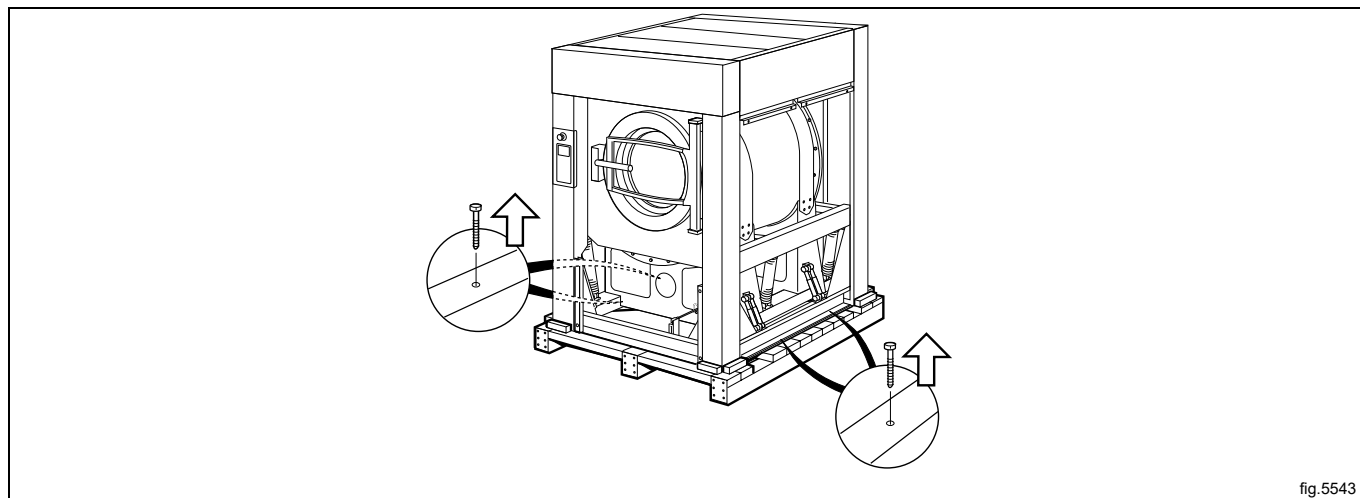
En el embalaje se indica la dirección desde la que se debe elevar la máquina y su centro de gravedad. Retire los paneles laterales, el panel posterior y el panel delantero inferior.



Retire los ocho pernos que fijan los bastidores exterior e interior al palet.

**Nota!**

Si la máquina cuenta con equipo de pesaje, tenga mucho cuidado al retirar los pernos, ya que las células de carga de las patas de la máquina son sensibles a golpes.



Utilice una carretilla elevadora para elevar el equipo.

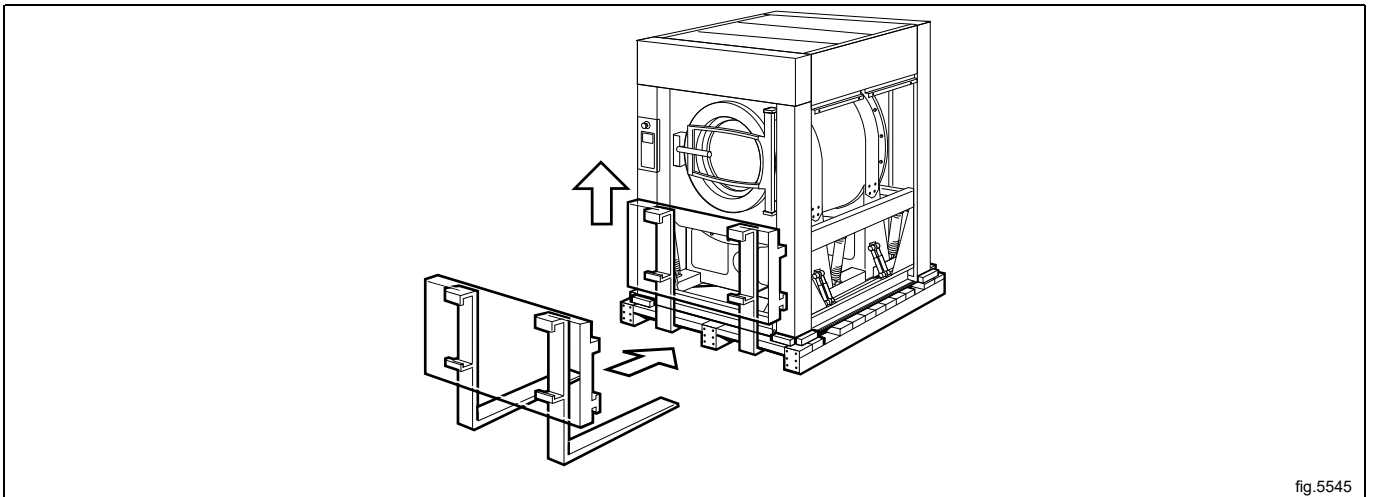


fig.5545

Coloque los cuatro bloques de manera suministrados, uno debajo de cada pata de la máquina (en el bastidor externo), dentro de los huecos del palet.

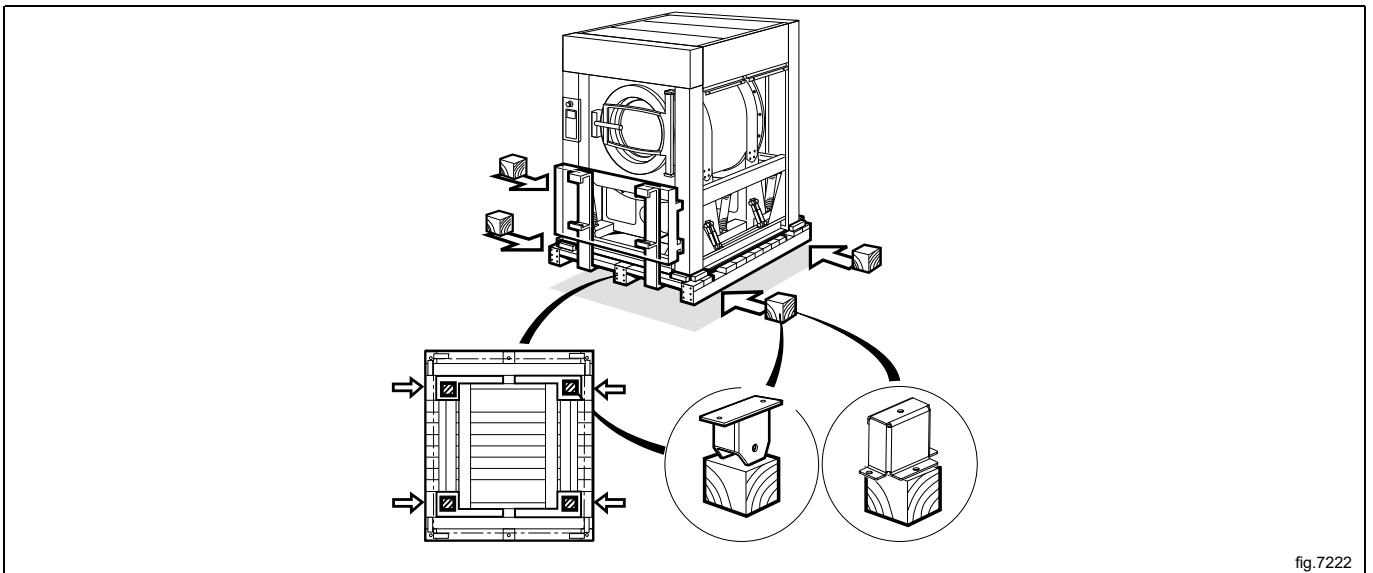


fig.7222

Baje la máquina (A) y retire las horquillas de la carretilla (B). La máquina debe estar apoyada ahora sobre los cuatro bloques y el palet debe estar en el suelo, alejado de la máquina. El paso siguiente es introducir con cuidado las horquillas de la carretilla entre la máquina y el palet (C).

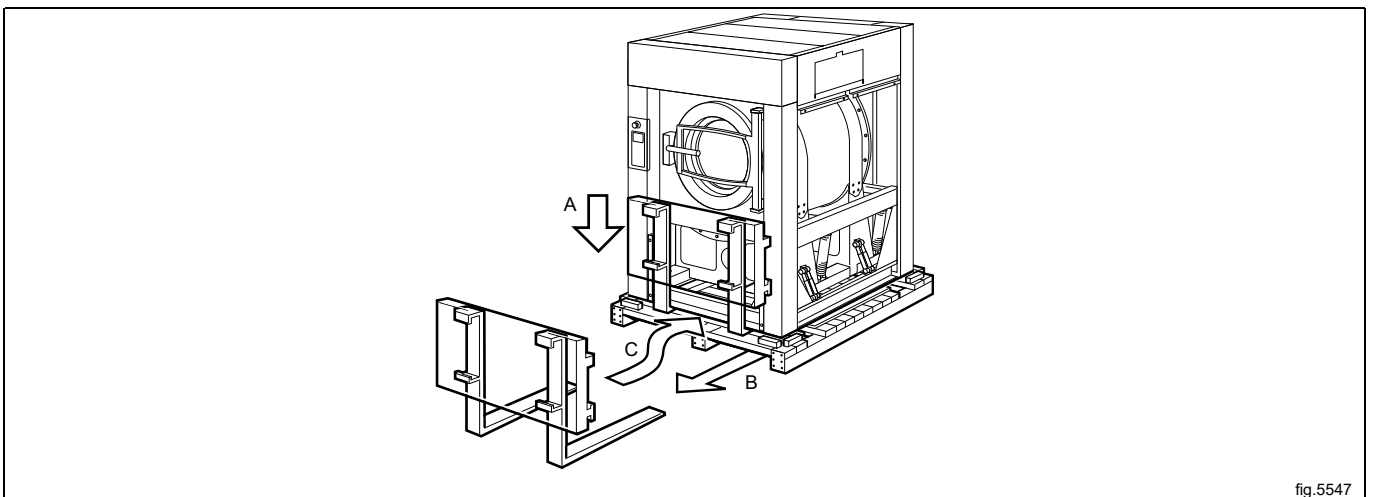
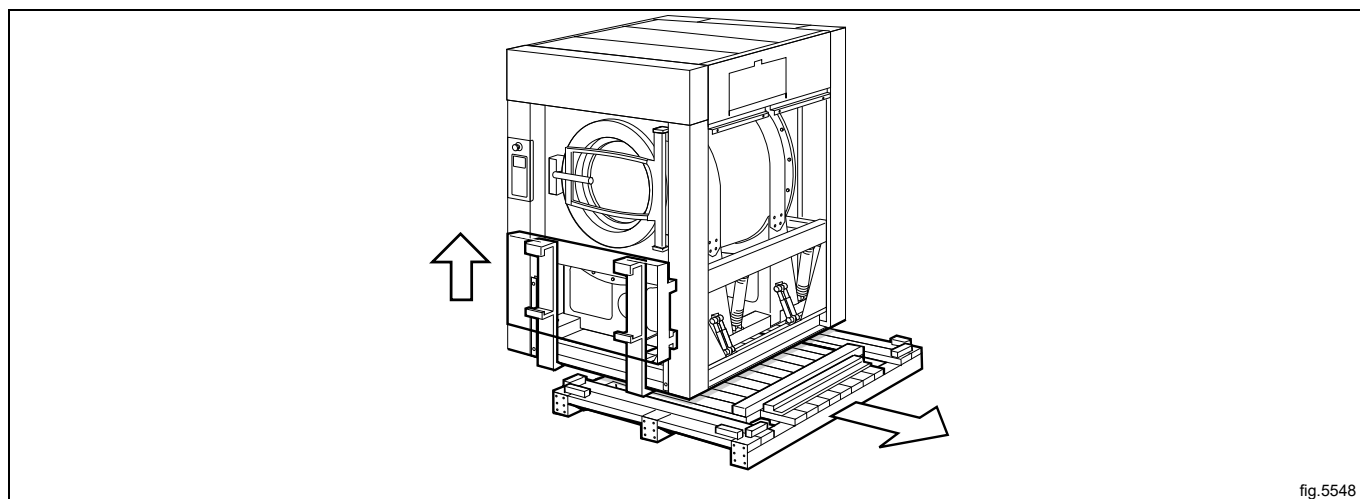


fig.5547

Eleve la máquina y retire el palet y los bloques.

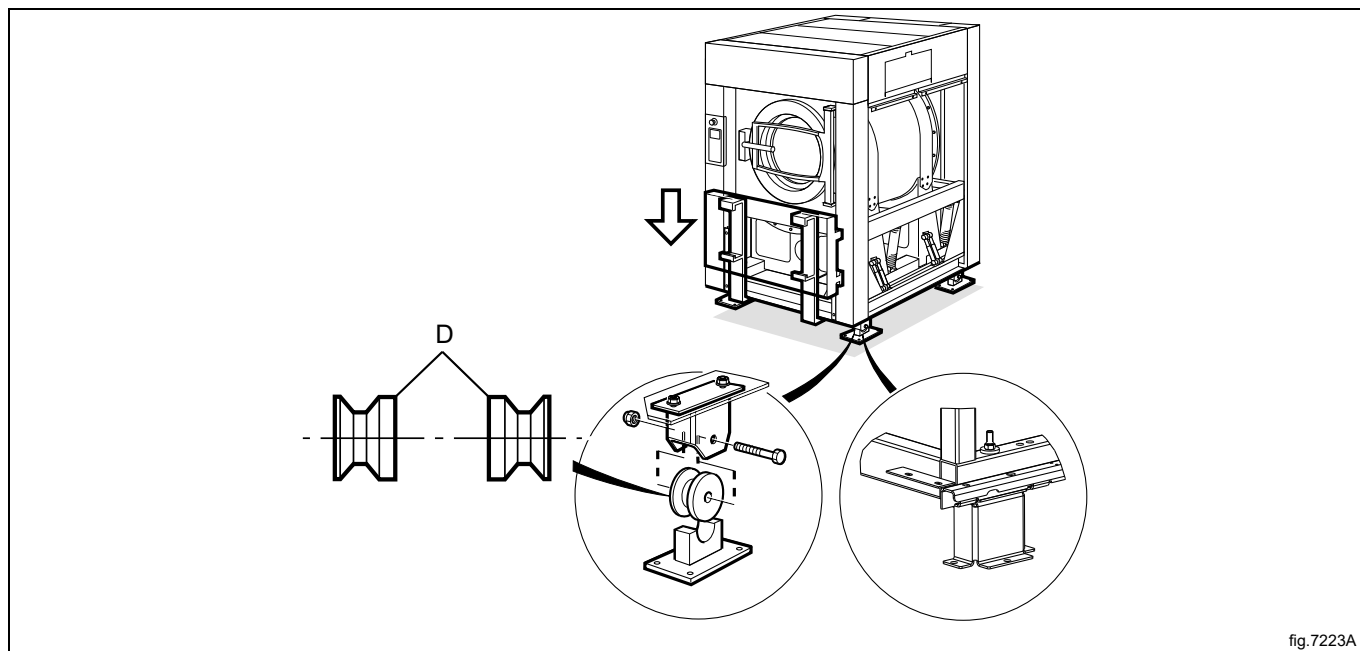


Las patas pueden ser de dos tipos, fijas o giratorias si la máquina va a contar con equipo de inclinación o de pesaje. En las máquinas con equipo de inclinación o de pesaje, atornille las patas de la máquina.

**Nota!**

**Si la máquina tendrá función de inclinación, es el momento de instalar los postes de esquina que retienen las placas protectoras y, si corresponde, los sensores de posición. (Si desea más información, consulte la sección “Instalación de máquinas con función de inclinación”).**

Es importante que las ruedas se monten con la parte más ancha hacia la máquina (D) para poder incorporar la protección inclinada.



**Nota!**

**Desplace la lavadora con cuidado.**

Coloque la máquina en su ubicación definitiva.

3.2 Instrucciones para reciclar el embalaje

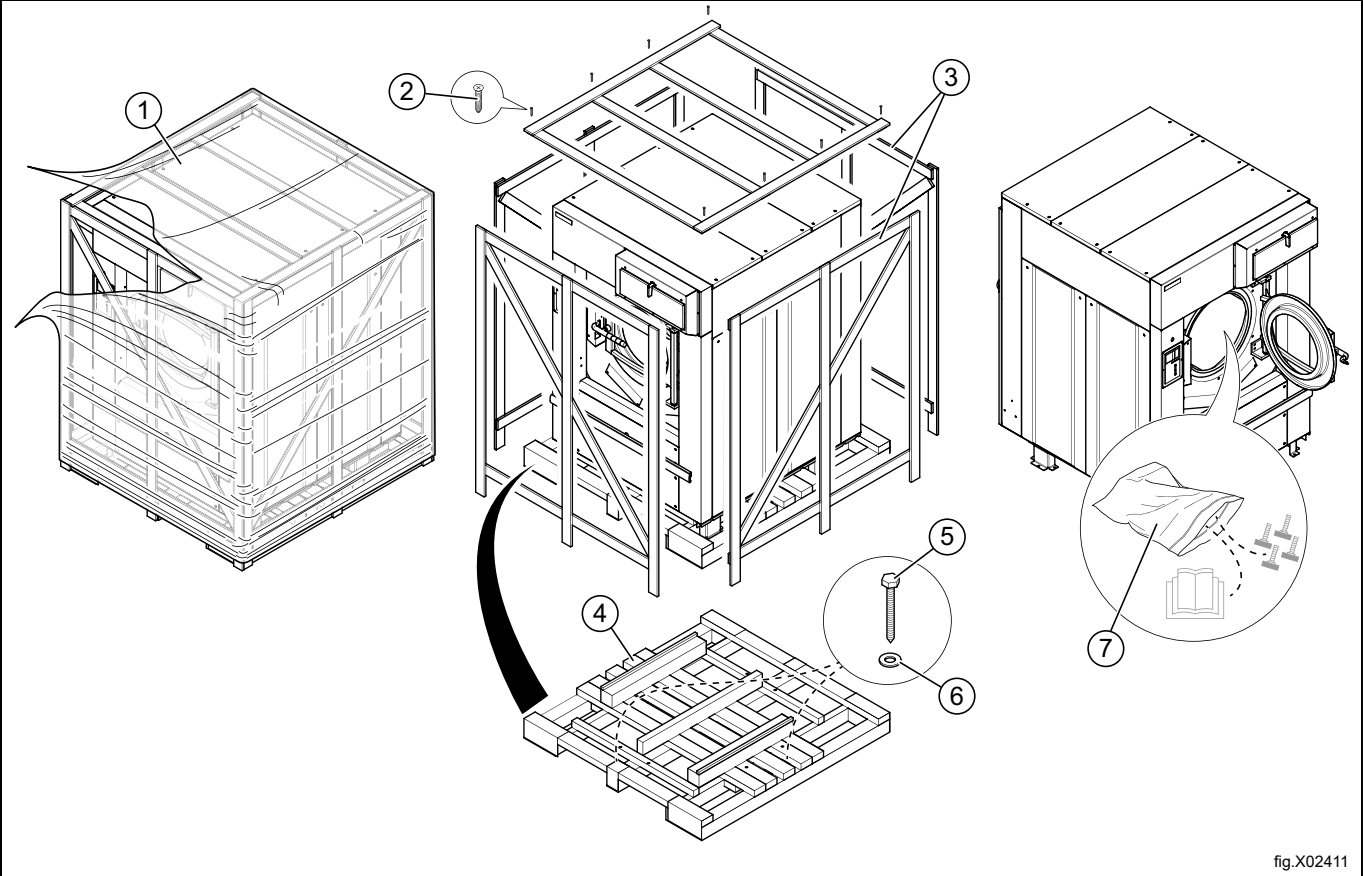


fig.X02411

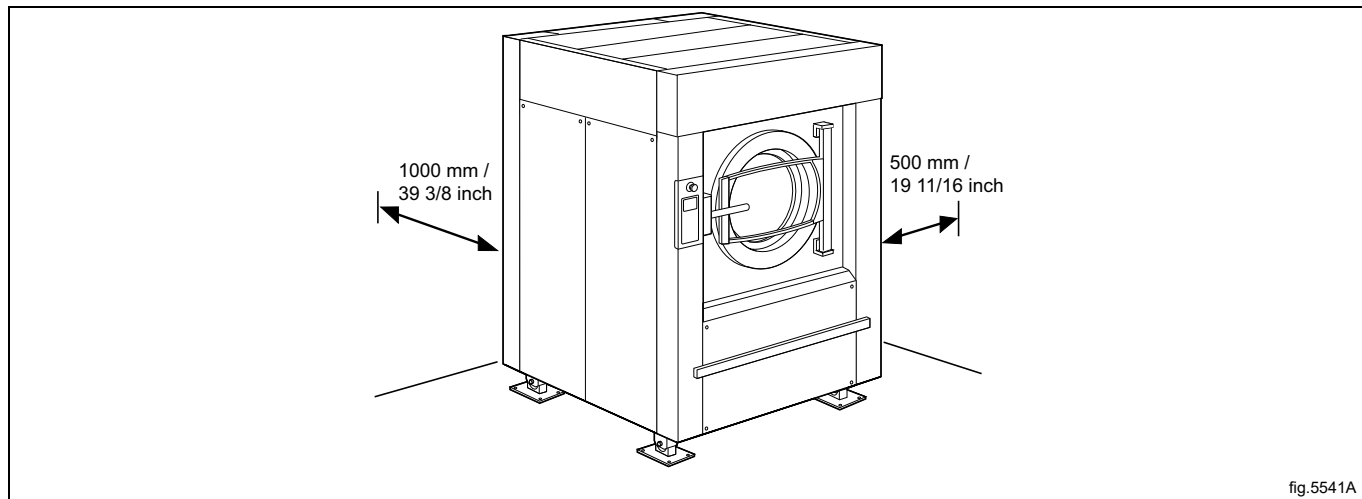
| Fig. | Descripción         | Código | Tipo     |
|------|---------------------|--------|----------|
| 1    | Película envolvente | LDPE 4 | Plástico |
| 2    | Tornillo            | FE 40  | Acero    |
| 3    | Embalaje            | FOR 50 | Madera   |
| 4    | Palet               | FOR 50 | Madera   |
| 5    | Tornillo            | FE 40  | Acero    |
| 6    | Arandela            | FE 40  | Acero    |
| 7    | Bolsa plástica      | PET 1  | Plástico |

### 3.3 Colocación

La máquina no se debe situar sobre drenajes abiertos en el suelo. Compruebe que el suelo tenga una superficie uniforme y nivelada.

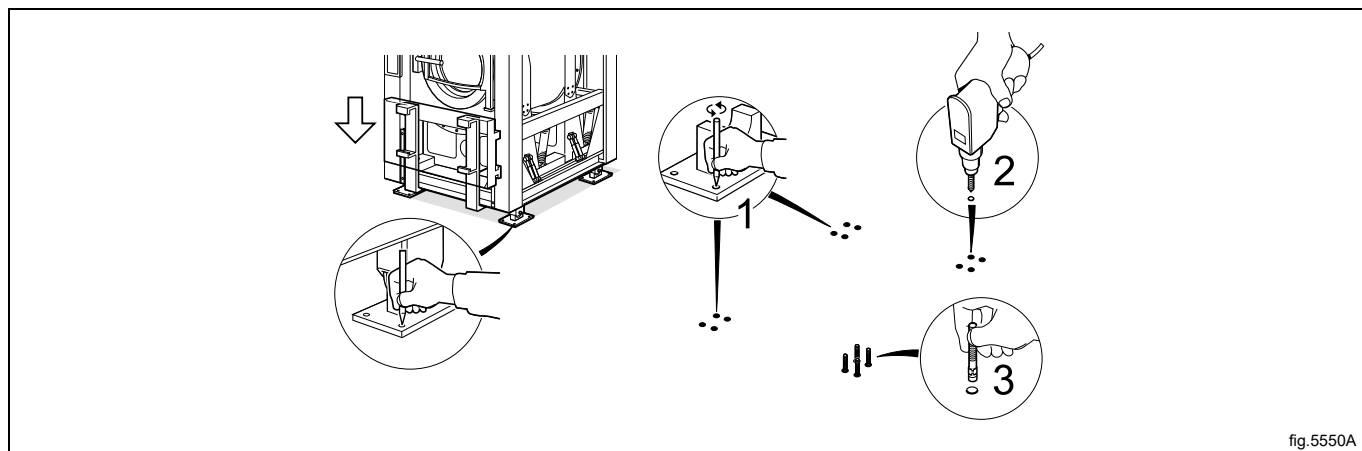
Coloque la máquina en un lugar donde disponga de espacio para trabajar, tanto el usuario como el personal de asistencia.

La imagen muestra la distancia mínima con la pared y otras máquinas.



### 3.4 Instalación mecánica

Coloque la máquina en su posición. Marque y perfore los orificios para fijar las patas. Diámetro del orificio: 15 mm.



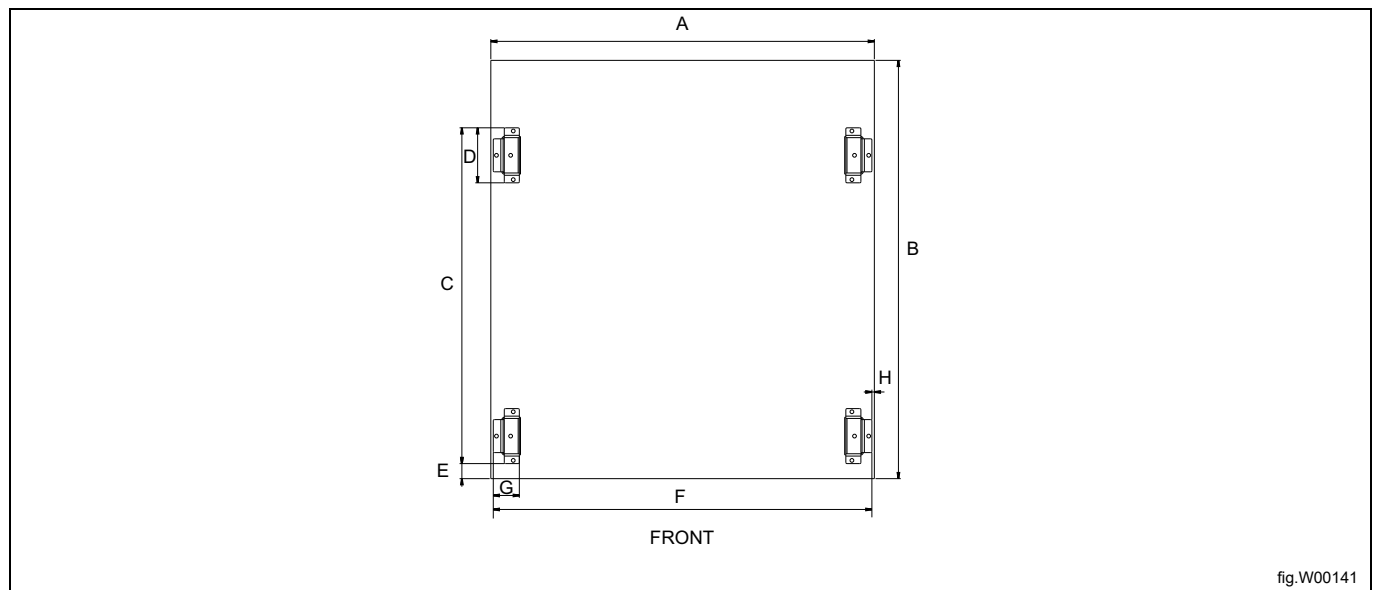


### 3.4.1 Puntos de perforación

En las tablas siguientes se indican los puntos de perforación correctos.

#### 3.4.1.1 Máquinas estándar

| mm | H7-400 | H7-600 | H7-850 | H7-1100 |
|----|--------|--------|--------|---------|
| A  | 1325   | 1390   | 1640   | 1640    |
| B  | 1445   | 1605   | 1635   | 1850    |
| C  | 1160   | 1315   | 1370   | 1585    |
| D  | 190    | 190    | 190    | 190     |
| E  | 50     | 50     | 50     | 50      |
| F  | 1310   | 1370   | 1610   | 1610    |
| G  | 90     | 90     | 90     | 90      |
| H  | 10     | 10     | 15     | 15      |



3.4.1.2 Máquinas con equipo de inclinación o de pesaje

| mm | H7-400 | H7-600 | H7-850 | H7-1100 |
|----|--------|--------|--------|---------|
| A  | 1325   | 1390   | 1640   | 1640    |
| B  | 1445   | 1605   | 1635   | 1850    |
| C  | 1170   | 1325   | 1380   | 1600    |
| D  | 200    | 200    | 200    | 200     |
| E  | 50     | 45     | 45     | 45      |
| F  | 1340   | 1400   | 1640   | 1640    |
| G  | 140    | 140    | 140    | 140     |
| H  | -10    | -10    | 0      | 0       |
| K  | 275    | 275    | 270    | 270     |
| L  | 715    | 870    | 925    | 1140    |
| M  | 665    | 695    | 820    | 820     |
| N  | 335    | 335    | 335    | 335     |
| O  | 335    | 335    | 335    | 335     |

P = dispositivos de inclinación

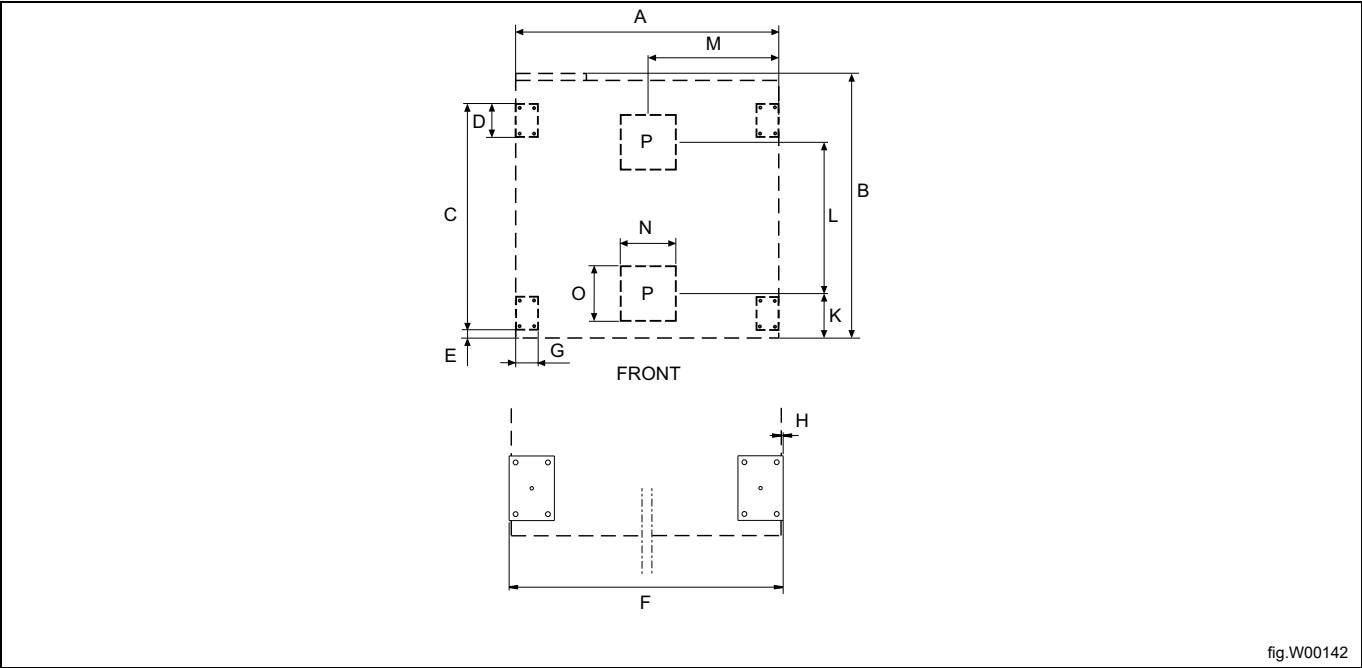


fig.W00142

Utilice un nivel de burbuja y, si es necesario las arandelas (o placas metálicas rectangulares) suministradas, para asegurarse de que los montajes de suelo estén nivelados.

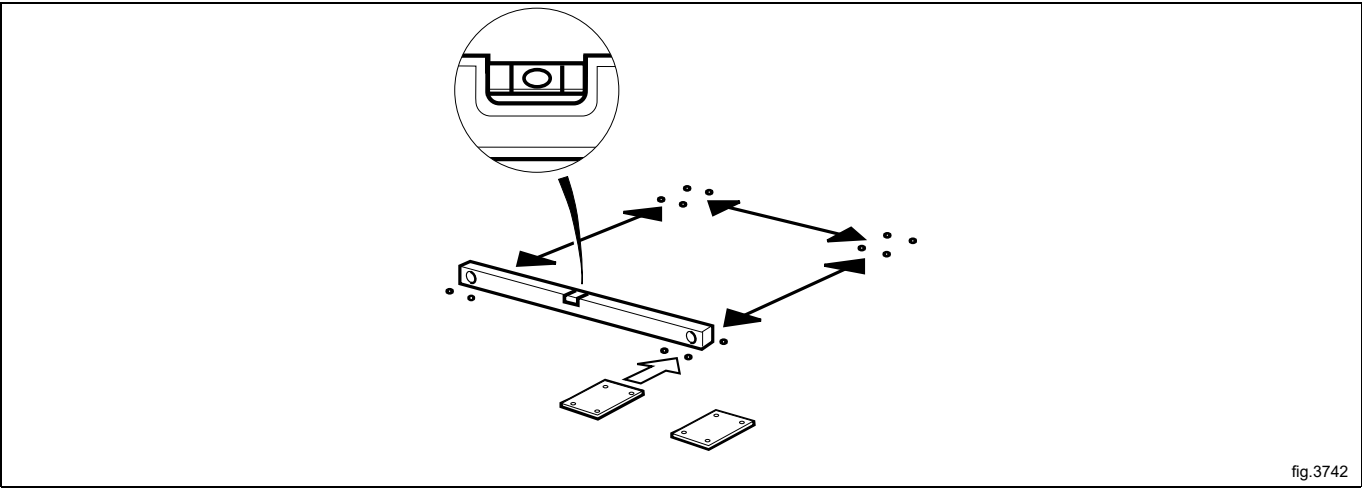
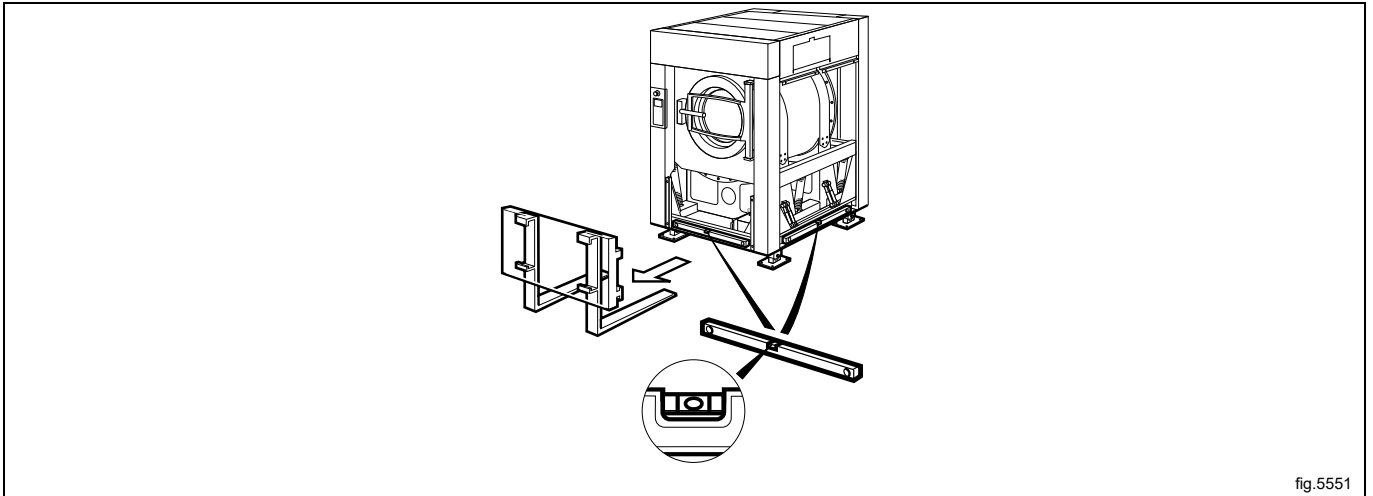
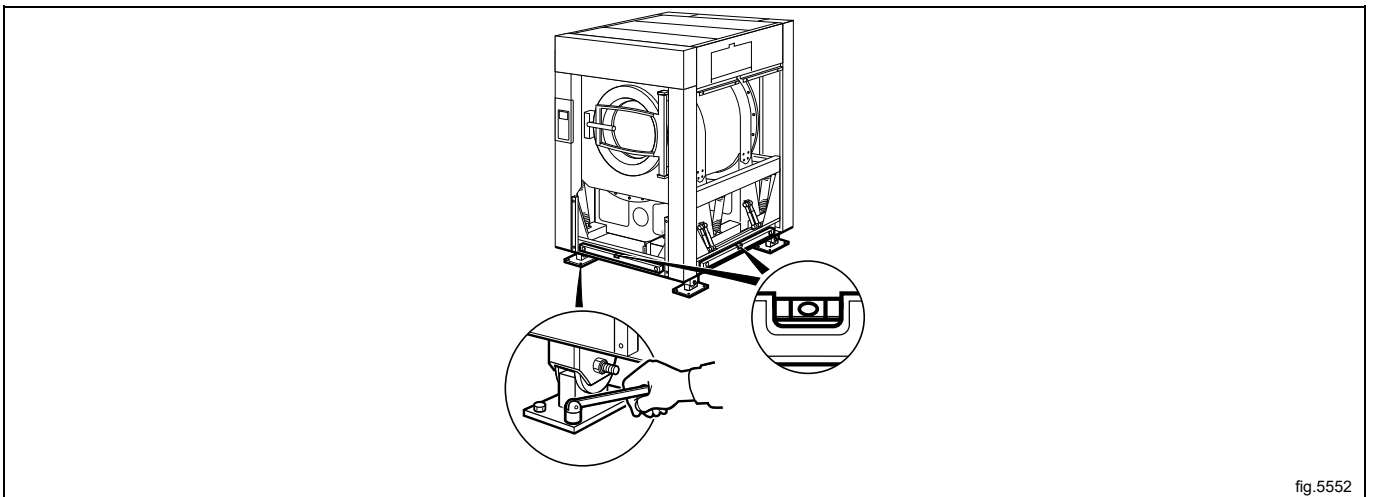


fig.3742

Coloque la máquina en su posición. Utilice un nivel de burbuja en superficies del bastidor externo para comprobar si la máquina está nivelada. Compruebe también que la máquina esté firmemente apoyada en las cuatro patas.



Emperne las patas de la máquina al suelo. Vuelva a comprobar si la máquina se apoya con firmeza (sin moverse) y está nivelada.



## 4 Conexión de agua

La conexión de entrada de agua a la máquina debería realizarse por medio de válvulas de cierre manual y filtros que faciliten la instalación y el mantenimiento.

Limpie las tuberías y las mangueras antes de instalarlas.

Utilice mangueras de agua nuevas para la máquina. No hay que utilizar mangueras de agua usadas.

Los tubos flexibles deben ser del tipo y grado homologados, así como cumplir la norma IEC 61770 y cualquier normativa local aplicable.

Las mangueras deben estar capacitadas para alta presión y para 2,5 MPa

Tras la instalación, las mangueras deben colgar con curvas suaves. (Esto es muy importante si la máquina está equipada con función de inclinación). No se permiten las conexiones con tubos directamente a la máquina.

Conecte el agua:

- Agua fría (A)
- Agua caliente (B)
- Tercer agua (C)

Tamaño de conexión (H7-400, H7-600): DN 25 (1" BSP).

Tamaño de conexión (H7-850, H7-1100): DN 32 (1 1/4" BSP).

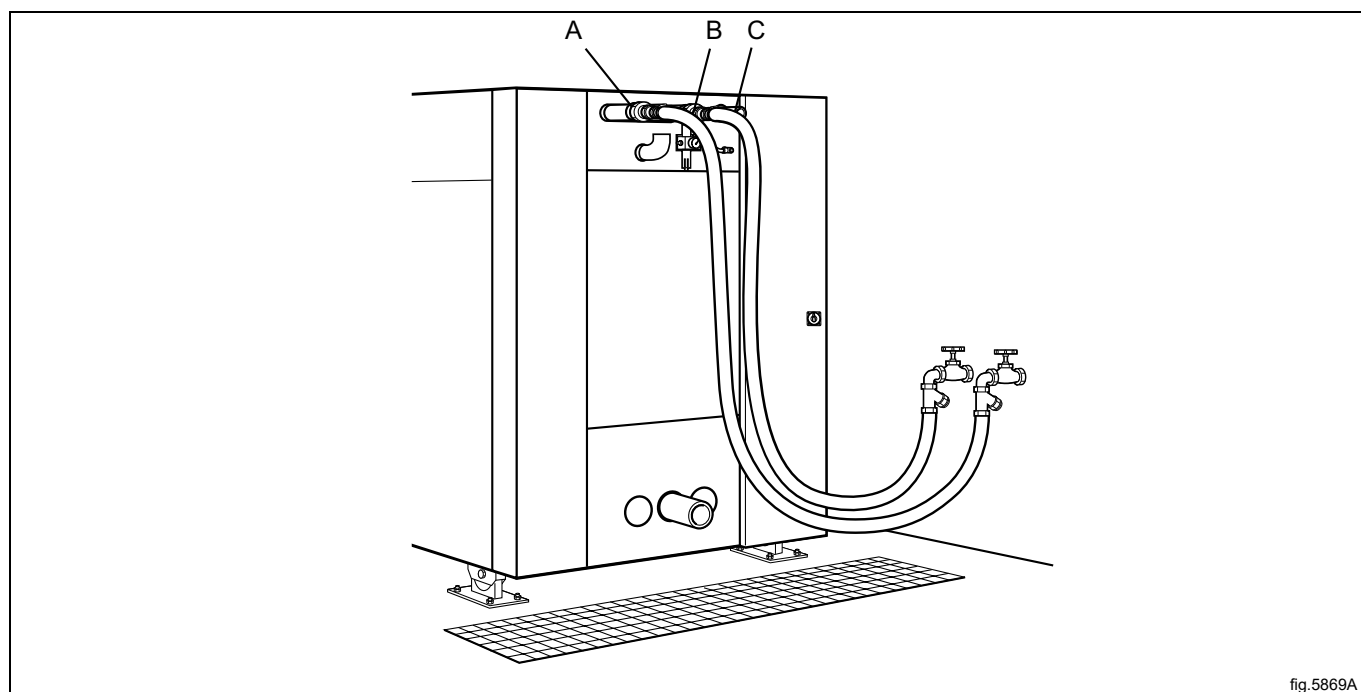


fig.5869A

Presión hidráulica:

### **Nota!**

**Si la presión del agua es inferior al valor mínimo, no se pueden garantizar los resultados óptimos del lavado en algunos programas.**

FOR AUSTRALIA:

The appliance shall be installed in accordance with AS / NZS 3500.1

The appliance need to be installed using dual check valves.

Contact details for after sales service: [service.au@electroluxprofessional.com](mailto:service.au@electroluxprofessional.com)

## 5 Conexión de vapor

La manguera de suministro debe contar con una válvula de cierre manual para facilitar la instalación y el mantenimiento. Instale el filtro en la válvula de cierre manual.

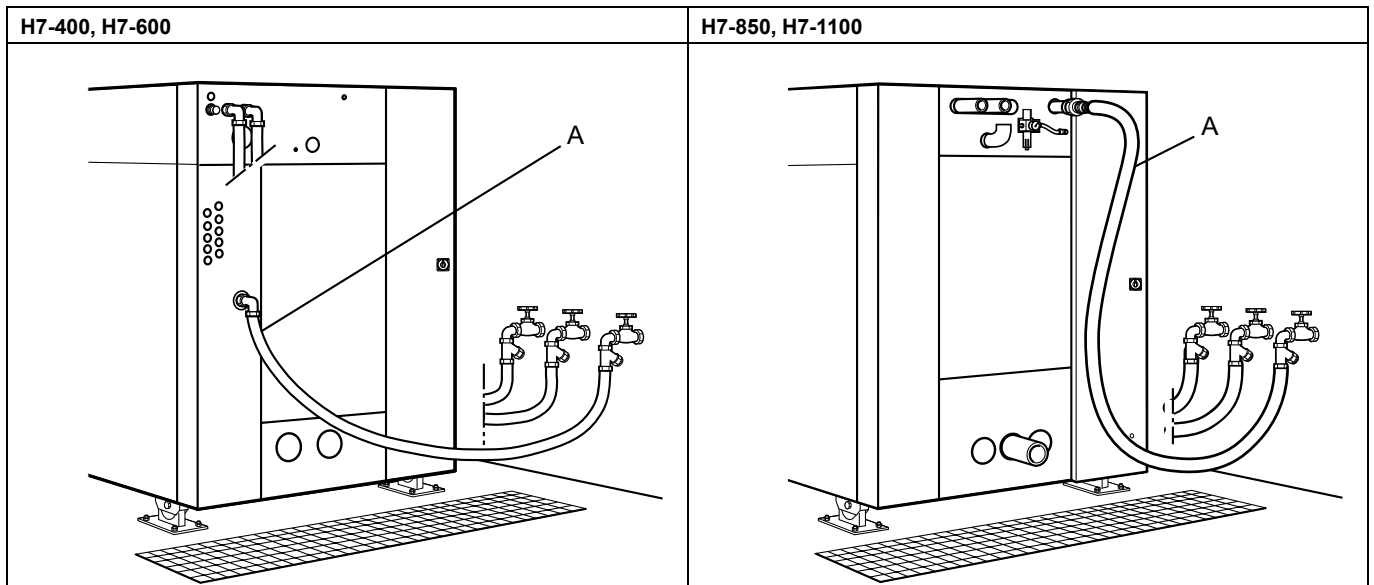
No se permiten las conexiones con tubos directamente a la máquina.

Conecte la manguera de modo que cuelgue formando una curva suave. (Esto es muy importante si la máquina está equipada con función de inclinación).

Conecte el filtro y la máquina con una manguera autorizada:

Tamaño de conexión en el filtro (H7-400, H7-600): DN 20 (3/4" BSP).

Tamaño de conexión en el filtro (H7-850, H7-1100): DN 32 (1 1/4" BSP).



Presión del vapor necesaria:

Mínima: 50 kPa

Máxima: 800 kPa

Recomendado: 300-600 kPa

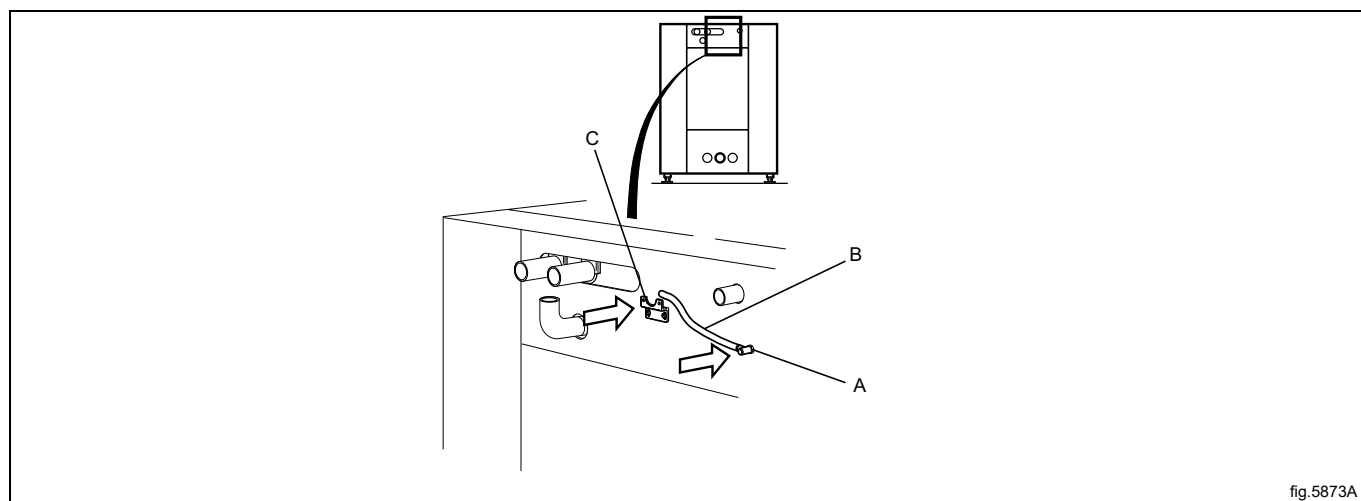
### Nota!

Una máquina calentada por vapor está pensada para utilizar solamente vapor limpio.

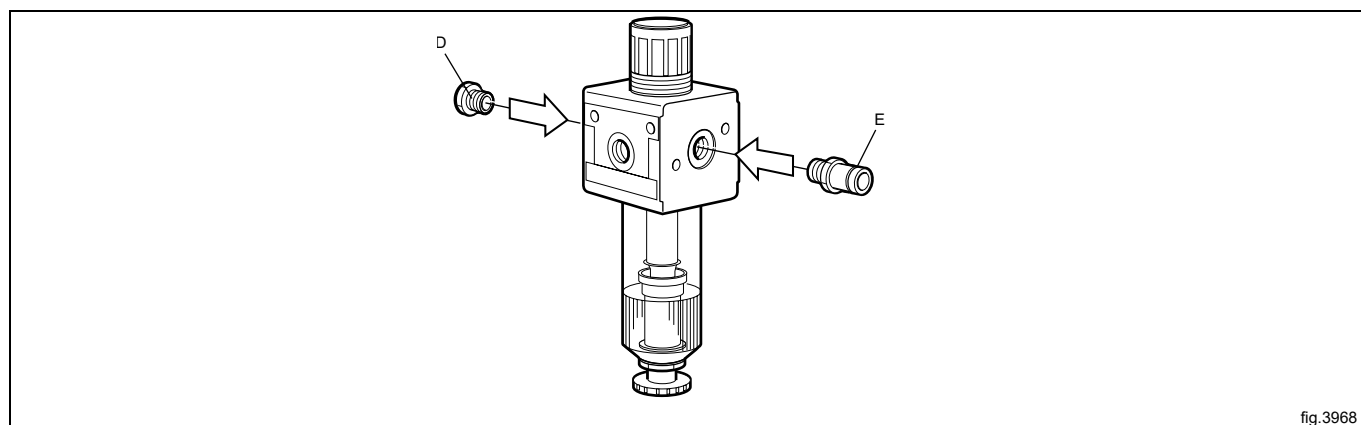
## 6 Conexión de aire comprimido

Se debe instalar en la máquina un regulador de presión con dispositivo de separación.

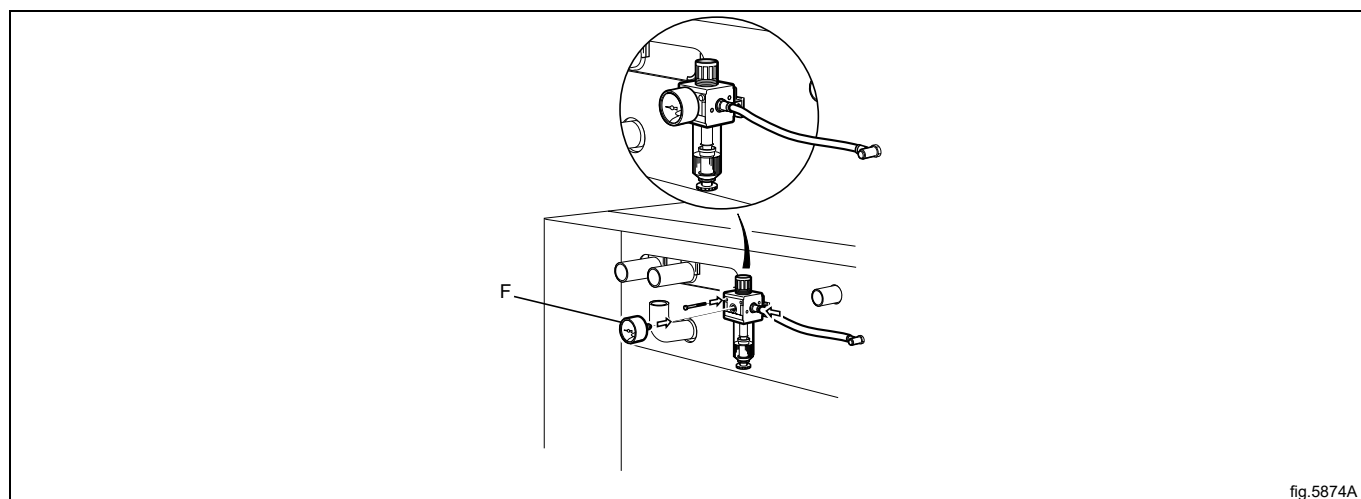
La máquina se entrega con acoplamiento en ángulo (A), manguera (B) y soporte (C) para el regulador de presión ya instalados.



Instale el conector rápido (E) para la manguera y un casquillo (D) (para la manguera desde el suministro de aire comprimido) en el regulador de presión.



Instale el regulador de presión en el soporte fijándolo con dos tornillos. Conecte la manguera de aire comprimido utilizando el conector rápido. Atornille el manómetro (F).



Conecte la manguera desde el suministro de aire comprimido al casquillo del regulador de presión.

Conecte la manguera de modo que cuelgue formando una curva suave. (Esto es muy importante si la máquina está equipada con función de inclinación).

La manguera de conexión debe estar capacitada para una presión de al menos 1 MPa

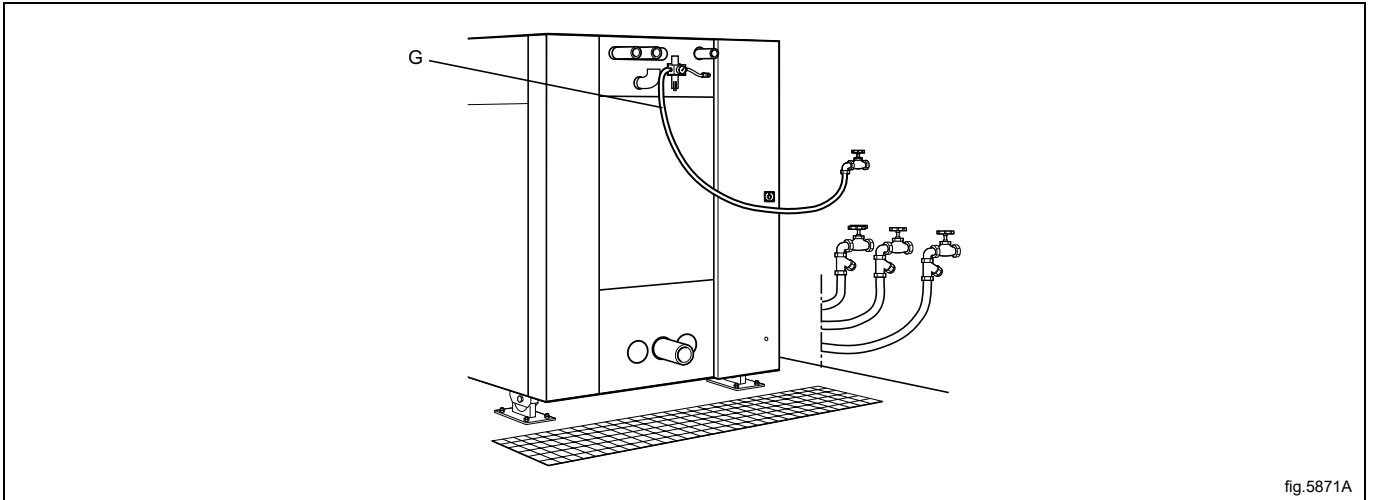


fig.5871A

## 7 Conexión de desagüe

El conector para la descarga de la máquina (A) tiene un diámetro externo de 110 mm. La distancia entre la máquina y la canaleta o canal de desagüe del suelo debe ser al menos de 250 mm.

Conecte una manguera o un tubo a la conexión de desagüe. Evite los dobleces de la manguera que podrían impedir un desagüe adecuado. La manguera o el tubo debe abrirse a una canaleta, canal de desagüe o salida de desechos similar. Cerciórese de que la función de la manguera no se vea afectada si la máquina está equipada con función de inclinación.

Si la máquina tiene una segunda descarga, B y C también deben conectarse al desagüe del suelo.

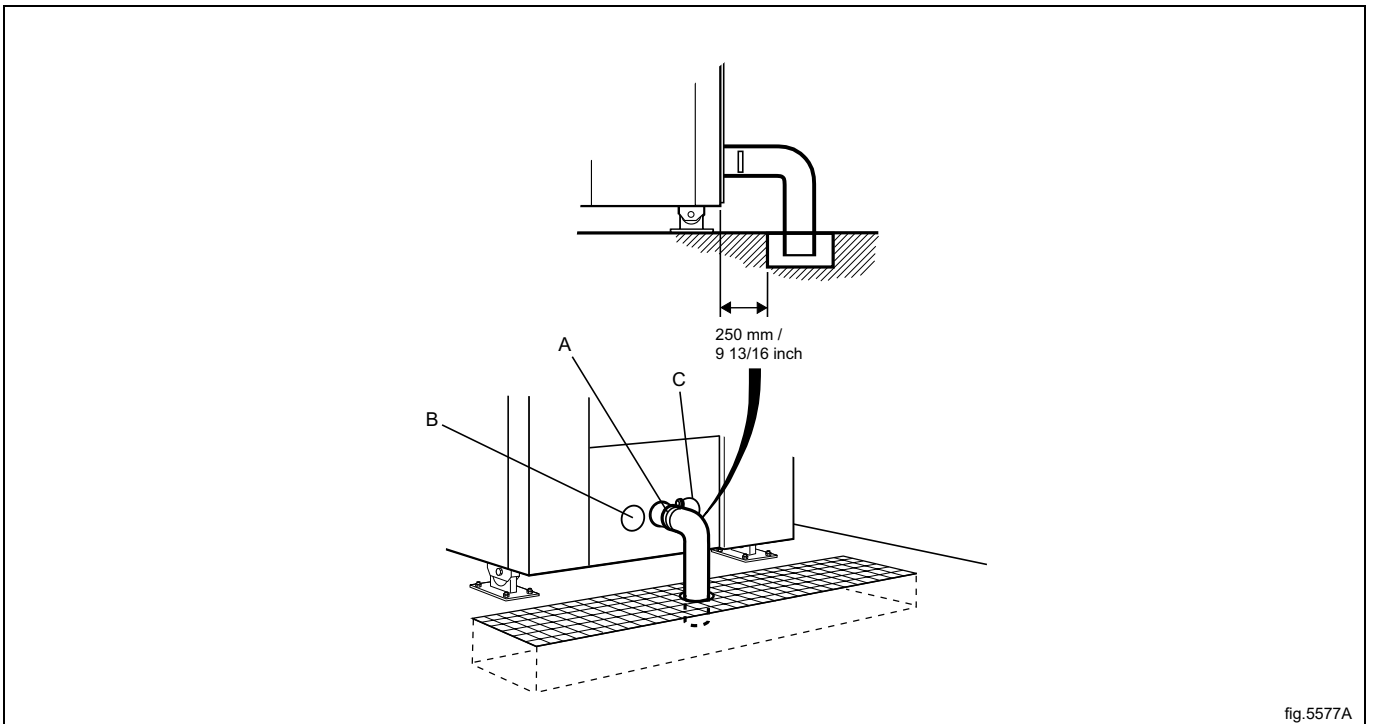


fig.5577A

## 8 Ventilación

La abertura de ventilación (A) de la máquina se encuentra en su parte posterior. Si se utiliza blanqueador u otro aditivo, se debe extender el tubo y conectarlo a un sistema de ventilación.

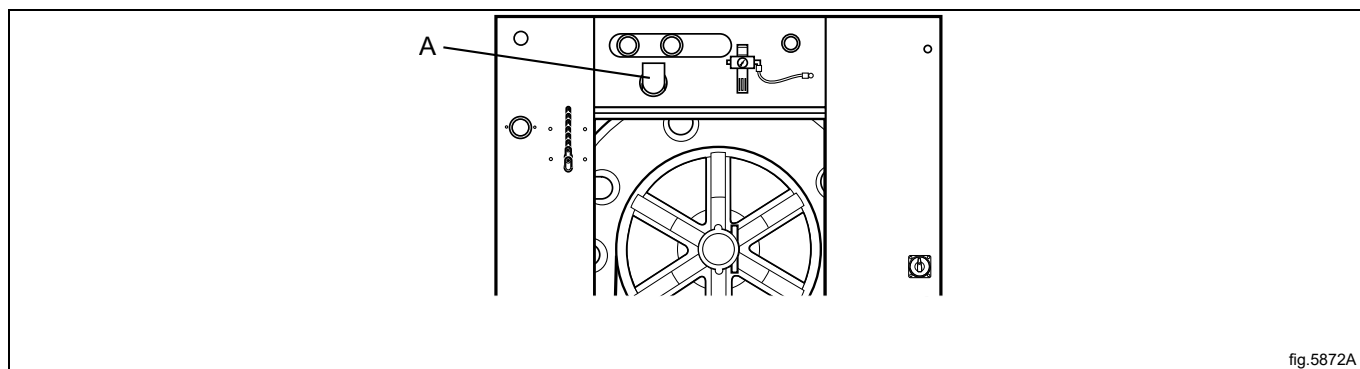


fig.5872A

## 9 Inyector para carga de detergente

En caso de que sólo se empleen detergentes no líquidos en el inyector para carga de detergente, se recomienda la siguiente adaptación:

Haga dos  $\varnothing$  orificios de 5 mm en la parte inferior de cada copa para descargar el agua que queda.

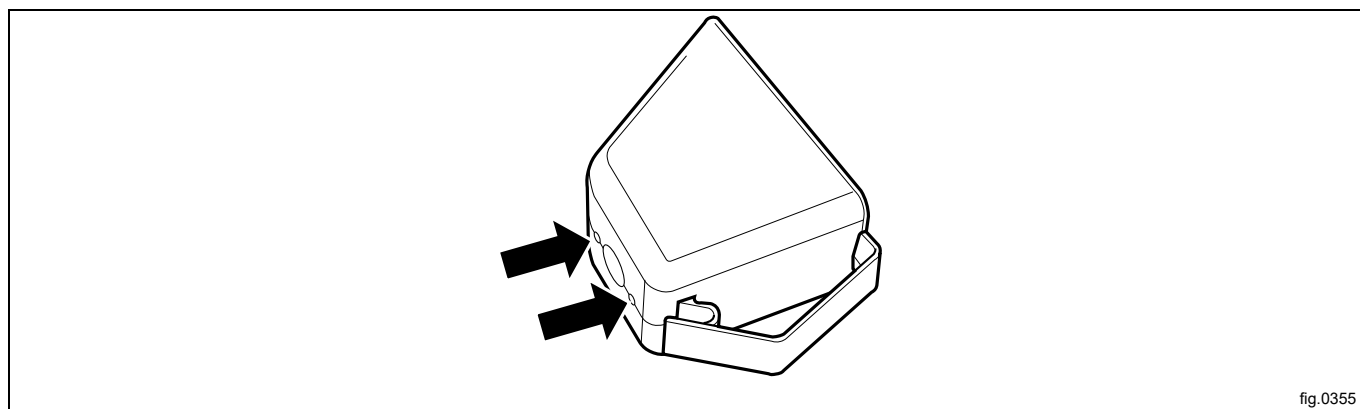


fig.0355



## 10 Conexión para los sistemas de dosificación externos

### 10.1 Conexión de las mangueras

#### Nota!

Todos los equipos externos conectados a la máquina deben contar con homologación CE/EMC.

La máquina está preparada para la conexión de sistemas de dosificación externos o sistemas de reutilización de agua, etc.

Las conexiones están cerradas en el momento de la entrega. Abra las conexiones que vaya a utilizar realizando un orificio en el lugar en que se conectarán las mangueras.

#### Nota!

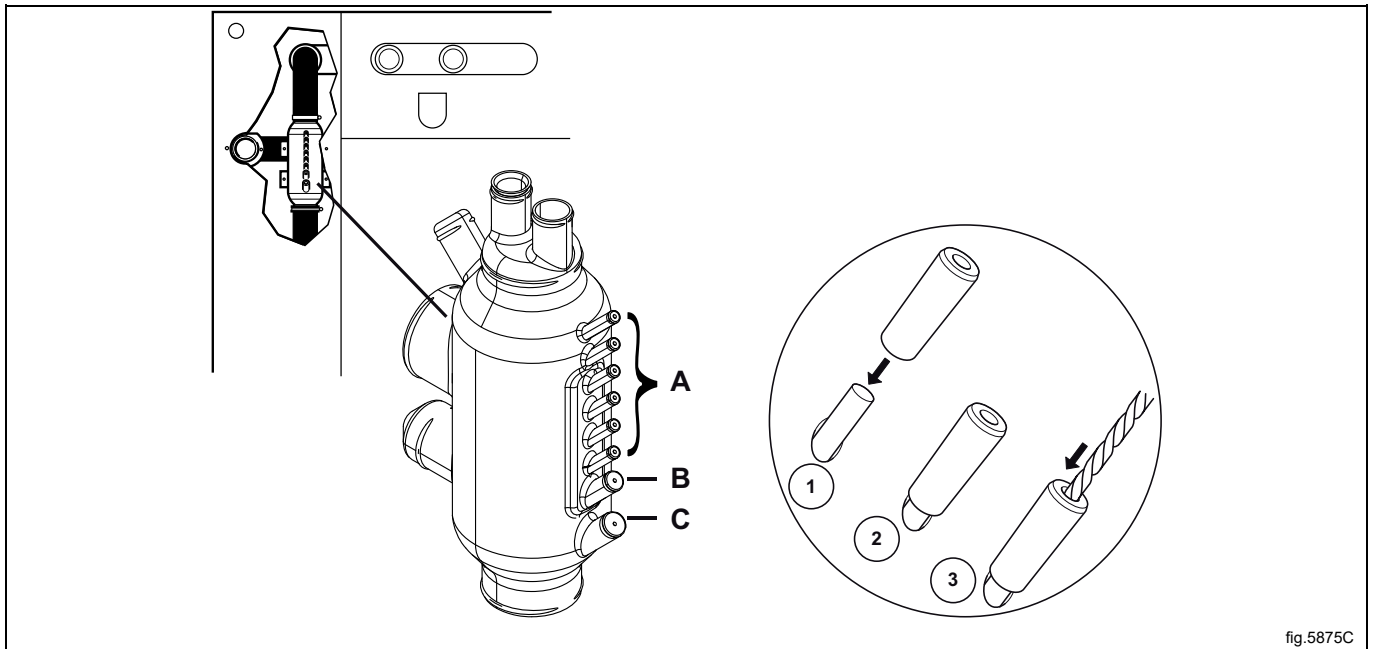
Asegúrese de que no quedan rebabas tras la perforación. Al retirar las rebabas, asegúrese de que no caen en el tubo anulador del sifón.

A =  $\varnothing$  10 mm (medida exterior), perforación  $\varnothing$  5 mm

Utilice la plantilla que se adjunta colocándola sobre la conexión y abra el orificio.

B =  $\varnothing$  16 mm (medida exterior), perforación  $\varnothing$  11 mm

C =  $\varnothing$  20 mm (medida exterior), perforación  $\varnothing$  15 mm



## 10.2 Conexión eléctrica para el sistema de dosificación externo



La instalación eléctrica solo deberá realizarla personal cualificado.



La unidad del dosificador externo se conecta al X146 mediante el terminal superior en la unidad con funcionamiento de monedero. Hay un total de 8 salidas para la dosificación del detergente. El número del terminal corresponde a la numeración de la función de detergente líquido cuando se ajusta el programa de lavado.

En el terminal "Neutral" X146 hay un cero común para todas las salidas. 230 V máx., 0,5 A solo para la tensión de control. Si la máquina no cuenta con depósito de detergente, el X140 puede emitir señales adicionales.

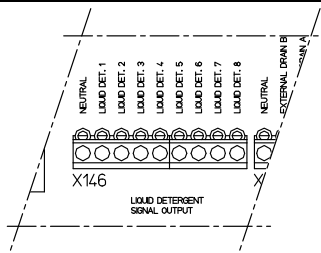


fig.6527

## 11 Conexión eléctrica



La instalación eléctrica solo deberá realizarla personal cualificado.



El cable de alimentación de la máquina debe colgar describiendo una curva suave (esto es muy importante si la máquina está equipada con función de inclinación o de pesaje).

Conecte la máquina a un circuito de red aparte con sus propios disyuntores. En la tabla se muestran las distintas capacidades que requieren los disyuntores.

Conecte el cable al interruptor general situado dentro del armario eléctrico de la parte posterior de la máquina.

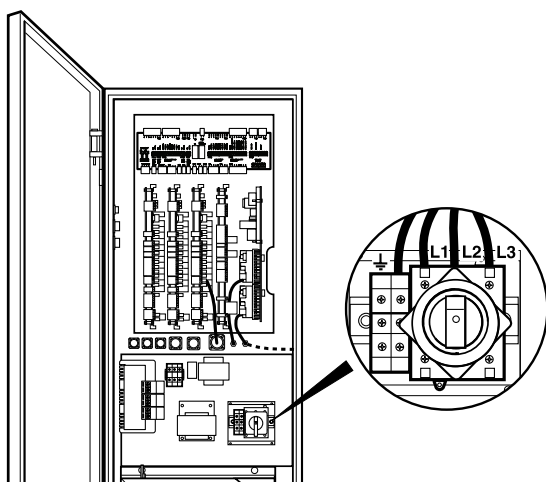
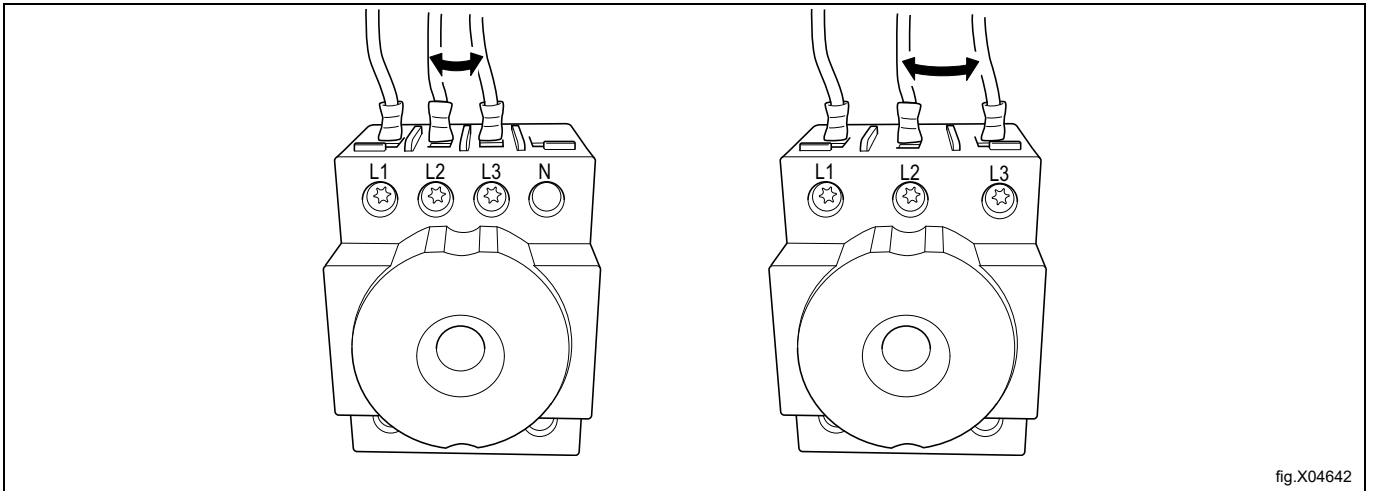


fig.6585

**Nota!**

Compruebe que el controlador del motor esté activado. Si no es así, el equipo está conectado con una secuencia de fases incorrecta.

En tal caso, intercambie dos fases según la ilustración. Dependiendo del modelo de equipo, el terminal de conexión puede ser uno de los ejemplos.



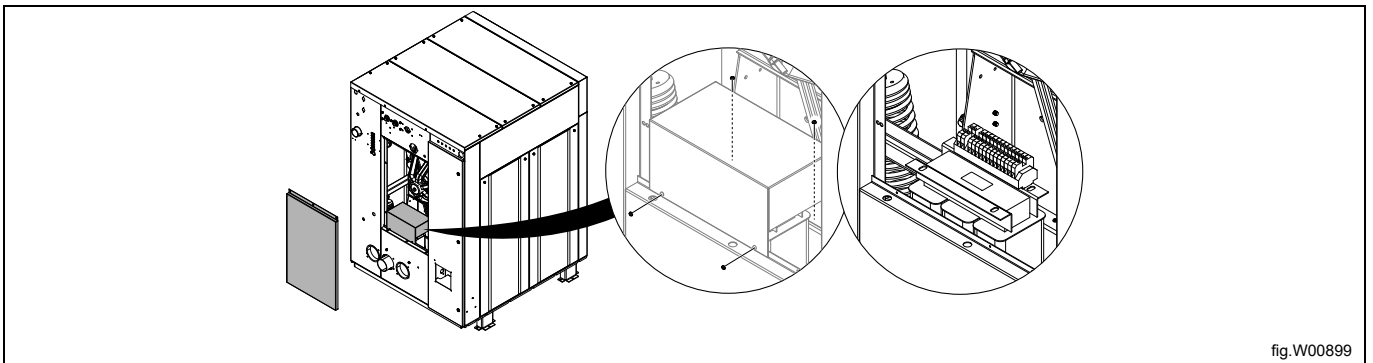
Compruebe si el conductor a tierra está conectado correctamente.

El cable eléctrico utilizado debe tener el tamaño/capacidad adecuado. Respecto al tamaño/capacidad adecuado de dicho cable, consulte las normas locales o regionales.

Si se utiliza un disyuntor de fugas a tierra (o RCD, residual current device, dispositivo de corriente residual), se debe instalar solo para protección de la máquina.

**Cambio a 208 V o 200-208 V**

Retire el panel intermedio de la parte posterior de la máquina y extraiga la placa protectora que cubre al transformador.



Vuelva a conectar el suministro eléctrico principal al transformador de la manera siguiente:

|                   |                                                                                                                                                                                                                                |  |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| H7-400            | <p>Desplace los cables de la posición A a la posición B para una alimentación de 208 V.</p> <p>Desplace los cables de la posición A a la posición C para una alimentación de 200 V.</p> <p>Los demás cables no se cambian.</p> |  |
| H7-600            | <p>Desplace los cables de la posición A a la posición B para una alimentación de 200-208 V.</p> <p>Los demás cables no se cambian.</p>                                                                                         |  |
| H7-850<br>H7-1100 | <p>Desplace los cables de la posición A a la posición B para una alimentación de 200-208 V.</p> <p>Los demás cables no se cambian.</p>                                                                                         |  |

## 11.1 Conexiones eléctricas

### H7-400

| Alternativa de calentamiento                         | Tensión principal | Hz    | Potencia calorífica kW | Potencia total kW | Fusible A recomendado |
|------------------------------------------------------|-------------------|-------|------------------------|-------------------|-----------------------|
| Calentamiento eléctrico                              | 220-240V 3 ~      | 50/60 | 36,0                   | 38,0              | 100                   |
|                                                      | 380-415 V 3/3N~   | 50/60 | 36,0                   | 38,0              | 63                    |
|                                                      | 440V 3 ~          | 60    | 36,0                   | 38,0              | 63                    |
|                                                      | 480V 3 ~          | 60    | 36,0                   | 38,0              | 50                    |
| Sin calentamiento/<br>con calentamiento<br>por vapor | 380-480V 3/3N~    | 50/60 | -                      | 4,5               | 10                    |
|                                                      | 220-240V 3 ~      | 50/60 | -                      | 4,5               | 16                    |

**H7-600**

| Alternativa de calentamiento                      | Tensión principal | Hz    | Potencia calorífica kW | Potencia total kW | Fusible A recomendado |
|---------------------------------------------------|-------------------|-------|------------------------|-------------------|-----------------------|
| Calentamiento eléctrico                           | 220-240V 3 ~      | 50/60 | 38,4/54,0              | 41.0/56.5         | 125/160               |
|                                                   | 380-415 V 3/3N~   | 50/60 | 38,4/54,0              | 41.0/56.5         | 63/100                |
|                                                   | 440V 3 ~          | 60    | 38,4/54,0              | 41.0/56.5         | 63/80                 |
|                                                   | 480V 3 ~          | 60    | 38,4/54,0              | 41.0/56.5         | 63/80                 |
| Sin calentamiento/<br>con calentamiento por vapor | 220-240V 3 ~      | 50/60 | -                      | 4,8               | 16                    |
|                                                   | 380-480V 3/3N~    | 50/60 | -                      | 4,8               | 10                    |

**H7-850**

| Alternativa de calentamiento                  | Tensión principal | Hz    | Potencia calorífica kW | Potencia total kW | Fusible A recomendado |
|-----------------------------------------------|-------------------|-------|------------------------|-------------------|-----------------------|
| Sin calentamiento/<br>calentamiento por vapor | 220-240 V 3 ~     | 50/60 | -                      | 6,3               | 25                    |
|                                               | 380-480V 3 ~      | 50/60 | -                      | 6,3               | 16                    |
|                                               | 200V 3 ~          | 50/60 | -                      | 6,3               | 35                    |
|                                               | 400V 3 ~          | 50    | -                      | 6,3               | 16                    |

**H7-1100**

| Alternativa de calentamiento                  | Tensión principal | Hz    | Potencia calorífica kW | Potencia total kW | Fusible A recomendado |
|-----------------------------------------------|-------------------|-------|------------------------|-------------------|-----------------------|
| Sin calentamiento/<br>calentamiento por vapor | 220-240 V 3 ~     | 50/60 | -                      | 6,3               | 25                    |
|                                               | 380-480V 3 ~      | 50/60 | -                      | 6,3               | 16                    |
|                                               | 200V 3 ~          | 50/60 | -                      | 6,3               | 35                    |
|                                               | 400V 3 ~          | 50    | -                      | 6,3               | 16                    |

## 12 Instalación de máquinas con función de instalación

Retire los paneles laterales, el panel posterior y el panel delantero inferior.

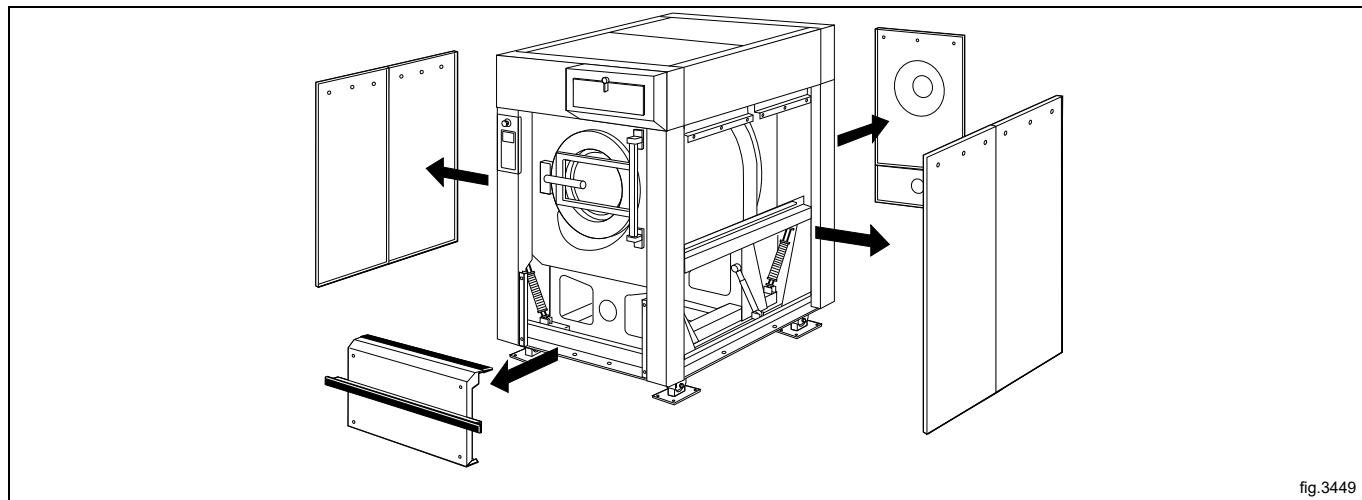


fig.3449

### En el caso de máquinas con inclinación hacia delante y hacia atrás

Introduzca los dos cilindros (A) por el lado de la máquina debajo del bastidor de la máquina.

Si el suelo está recubierto de vinilo: para proteger el suelo del desgaste, se debe colocar una lámina de acero inoxidable debajo de cada cilindro.

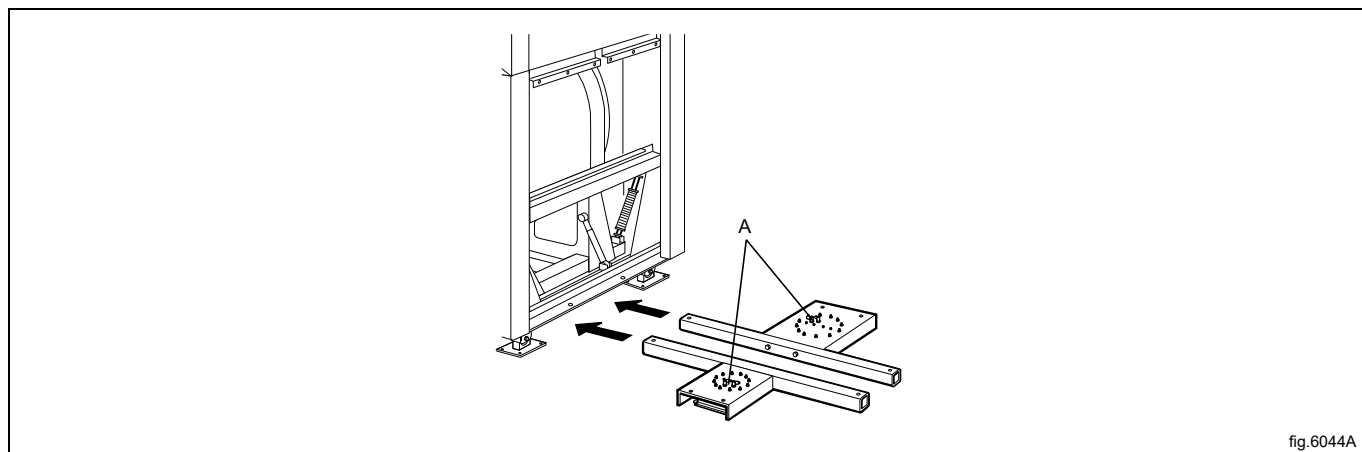


fig.6044A

### En el caso de máquinas con inclinación solo hacia delante

Introduzca el cilindro (A) por el lado de la máquina debajo de la sección posterior del bastidor de la máquina.

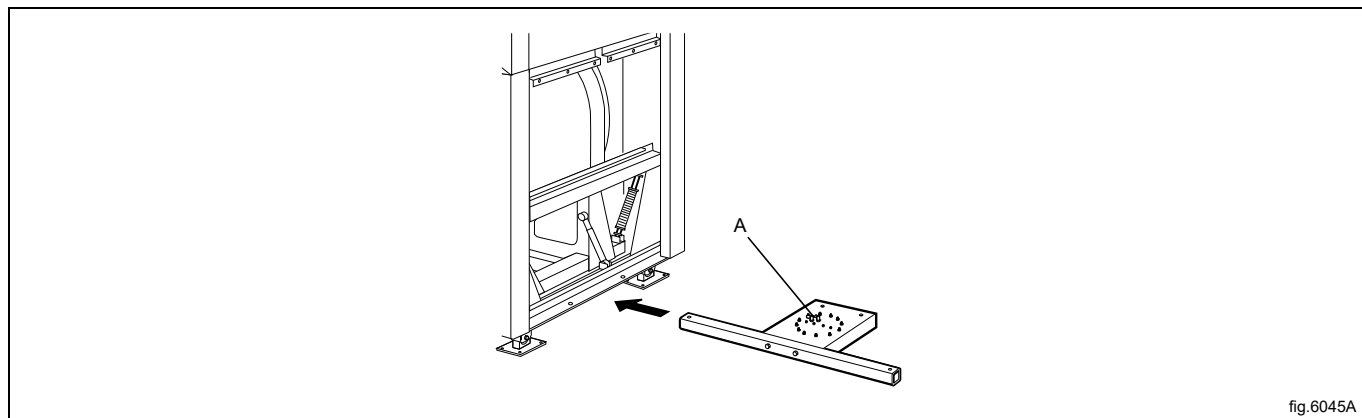
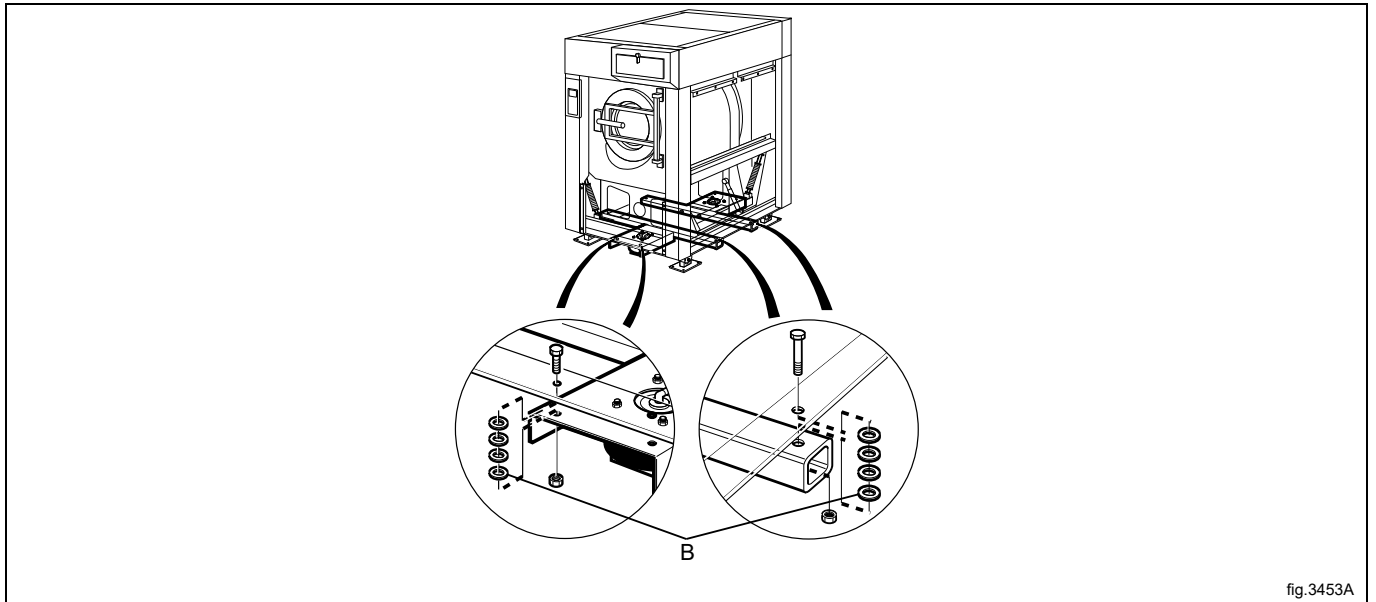


fig.6045A

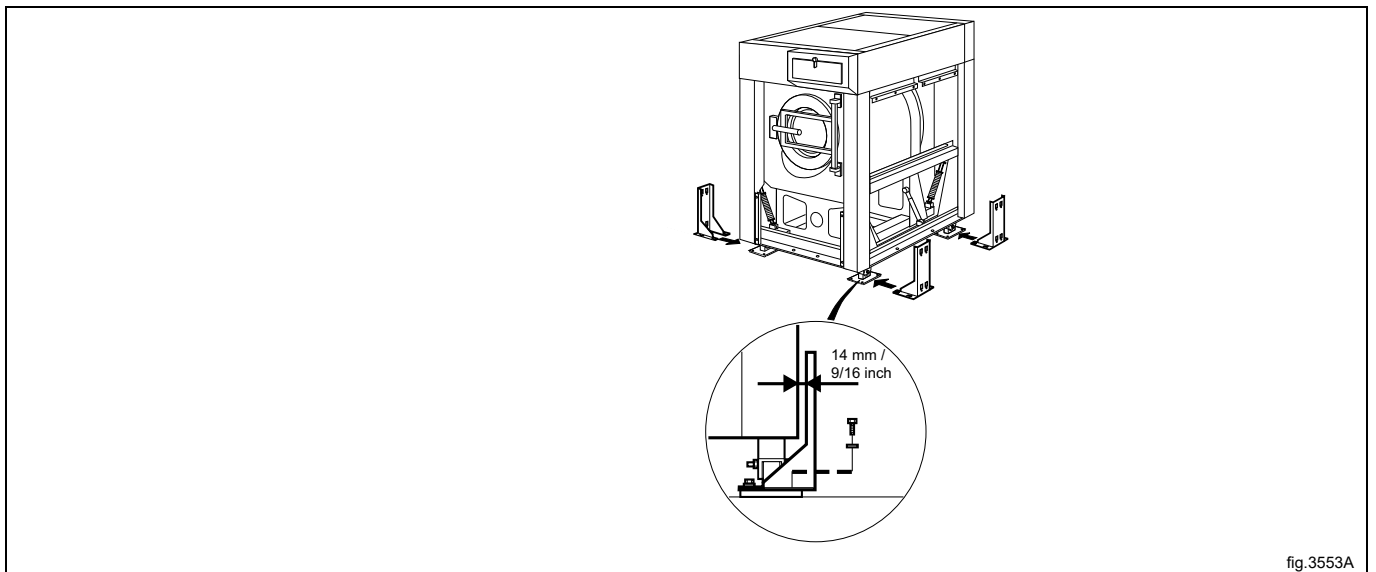
Fije las piezas cilíndricas con cuatro pernos y tuercas.

**Nota!**

Es importante instalar cuatro arandelas (B) (de 5 mm de grosor cada una) entre cada cilindro y el bastidor de la máquina.



Instale los cuatro postes de esquina, uno por cada esquina de la máquina, utilizando los pernos que fijan las patas al suelo. Ajuste la separación entre la parte superior de cada poste de esquina y la máquina en 14 mm.



En el caso de máquinas con inclinación hacia delante y hacia atrás

Instale dos sensores de posición neumáticos (C) en dos de las patas de la máquina: en la parte delantera izquierda y la parte trasera derecha, opuestos en diagonal. Los sensores de posición deben instalarse usando los dos pernos internos de sujeción de la pata, montados en los postes de esquina que acabe de instalar.

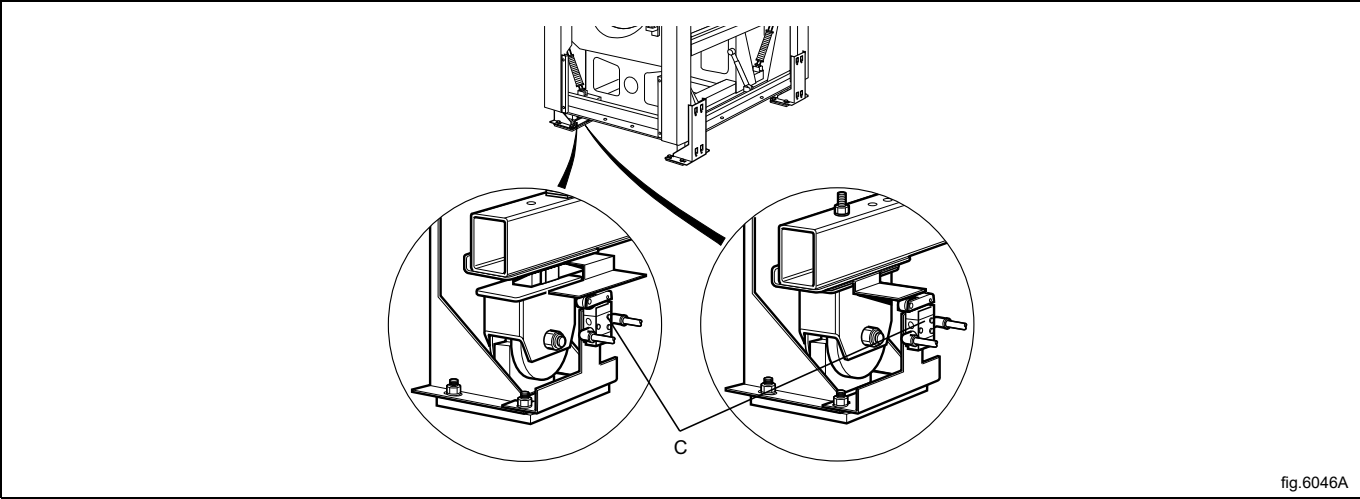


fig.6046A

Los conductos de aire comprimido que deberán conectarse a los fuelles de aire y a los sensores de posición se suministran empaquetados en la parte trasera de la máquina.

Conecte los conductos a los fuelles y los sensores de presión de acuerdo con la tabla siguiente. No es necesario sujetar los conductos al bastidor, se pueden tender en suelo, debajo de la máquina.

Los conductos de aire están marcados de la manera siguiente:

| Identificación | Conectar con                            |
|----------------|-----------------------------------------|
| 1              | Fuelle de aire trasero                  |
| 2              | Fuelle de aire delantero                |
| 3              | Sensor de presión trasero, conexión 1   |
| 4              | Sensor de presión trasero, conexión 2   |
| 5              | Sensor de presión delantero, conexión 1 |
| 6              | Sensor de presión delantero, conexión 2 |

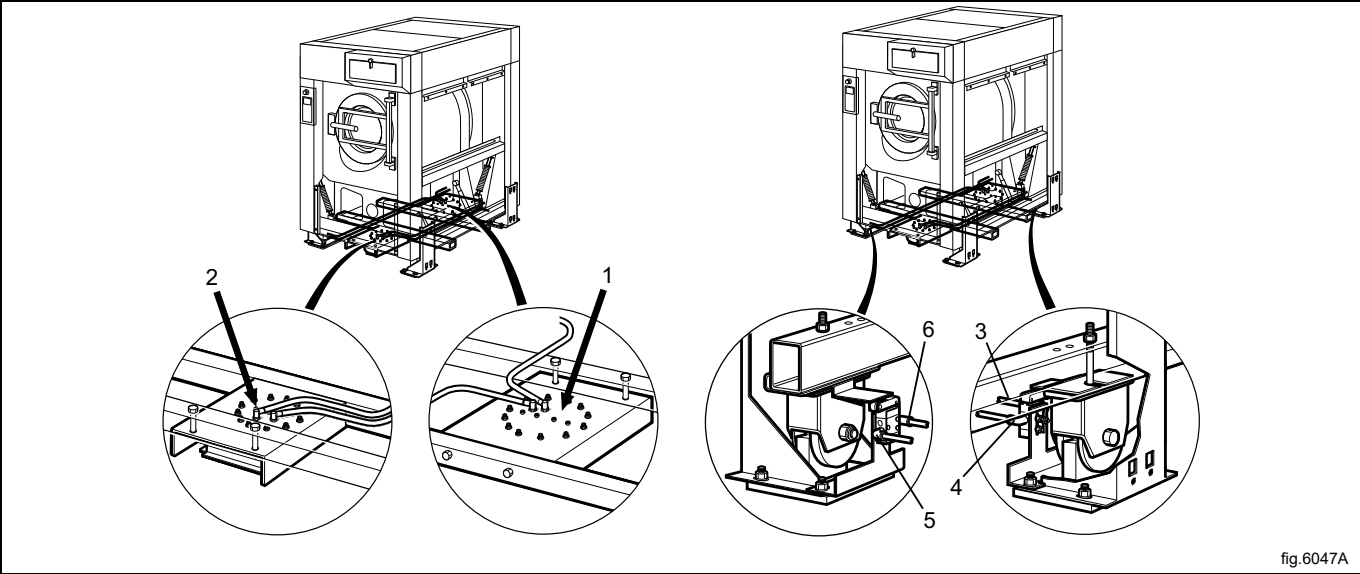
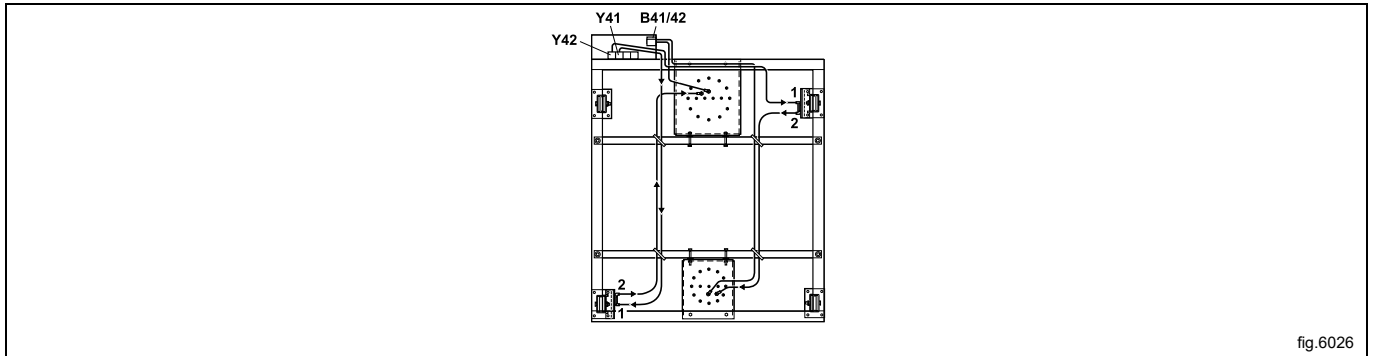


fig.6047A



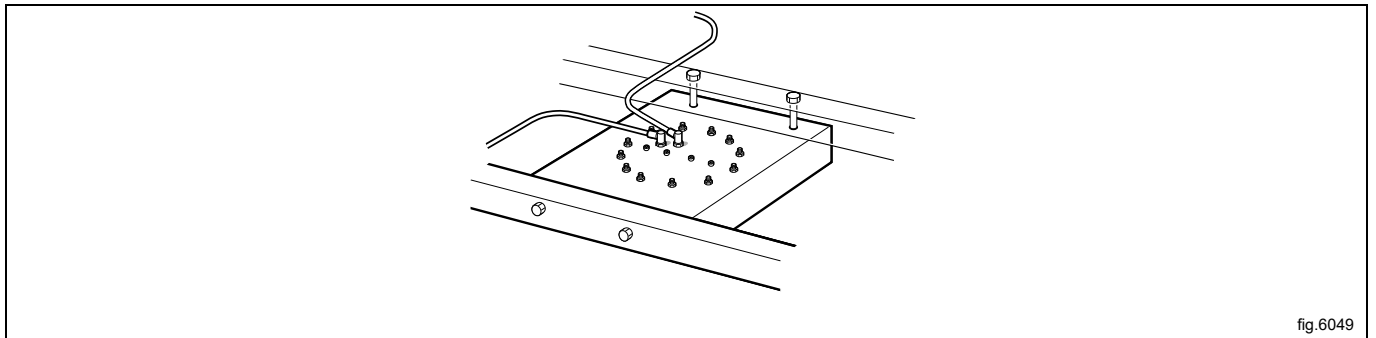
Recuerde que los tubos de los sensores de presión deben conectarse correctamente.

- Conexión 1 – en el mismo lado que la placa de datos.
- Conexión 2 – en el mismo lado que la placa blanca insertada.



## En el caso de máquinas con inclinación solo hacia delante

El conducto de aire comprimido que debe conectarse al fuelle de aire se suministra empaquetado en la parte trasera de la máquina. Conecte ese conducto al racor de la parte superior del fuelle.



Antes de volver a montar los paneles, pruebe la función de inclinación:

- Accione el o los interruptores eléctricos de la máquina y active el suministro de aire comprimido.
- Abra la puerta y bloquéela.
- El conmutador superior de la unidad de control de inclinación permite inclinar la máquina hacia atrás (girando el conmutador a la izquierda ) o hacia delante (girando el conmutador a la derecha). El conmutador intermedio devuelve la máquina a su posición normal (vertical). Esos conmutadores deben mantenerse activados durante todo el movimiento de inclinación. Si el conmutador se suelta, se para el movimiento de inclinación y la máquina se detiene en la posición en que se encuentre.
- El conmutador inferior de la unidad de control permite hacer girar el tambor a izquierda o derecha.
- Cerciórese de que la máquina no pueda inclinarse en la dirección opuesta hasta que haya retornado a su posición normal después de la inclinación inicial.
- Compruebe si existen fugas en los conductos de aire comprimido o en los fuelles y sensores.

Si el resultado de la prueba es correcto, vuelva a montar los paneles/cubiertas de la máquina.



fig.6025

Instale dos tuercas de clip en cada poste de esquina. Ranura de las tuercas de clip en los encajes posteriores de los postes.

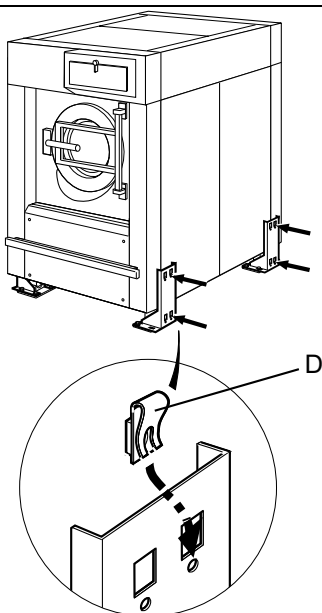


fig.3484A

Instale los amortiguadores de caucho (E) y los manguitos (F) en el extremo delantero de la banda de cada panel lateral. Arandela (G), tuerca (H), tornillo (I).

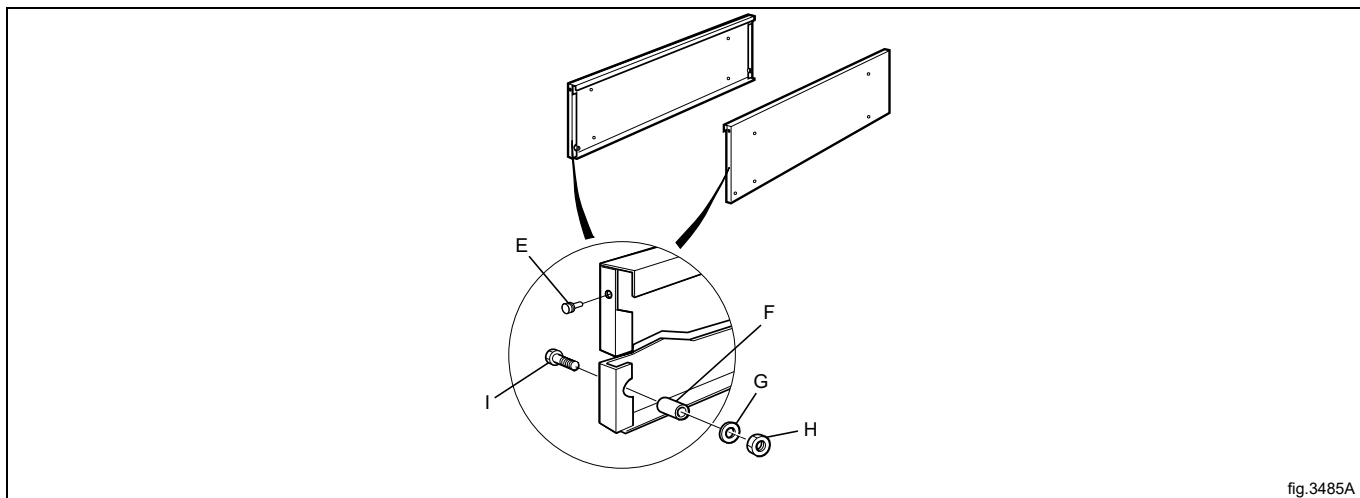


fig.3485A

Coloque y fije las bandas del panel lateral.

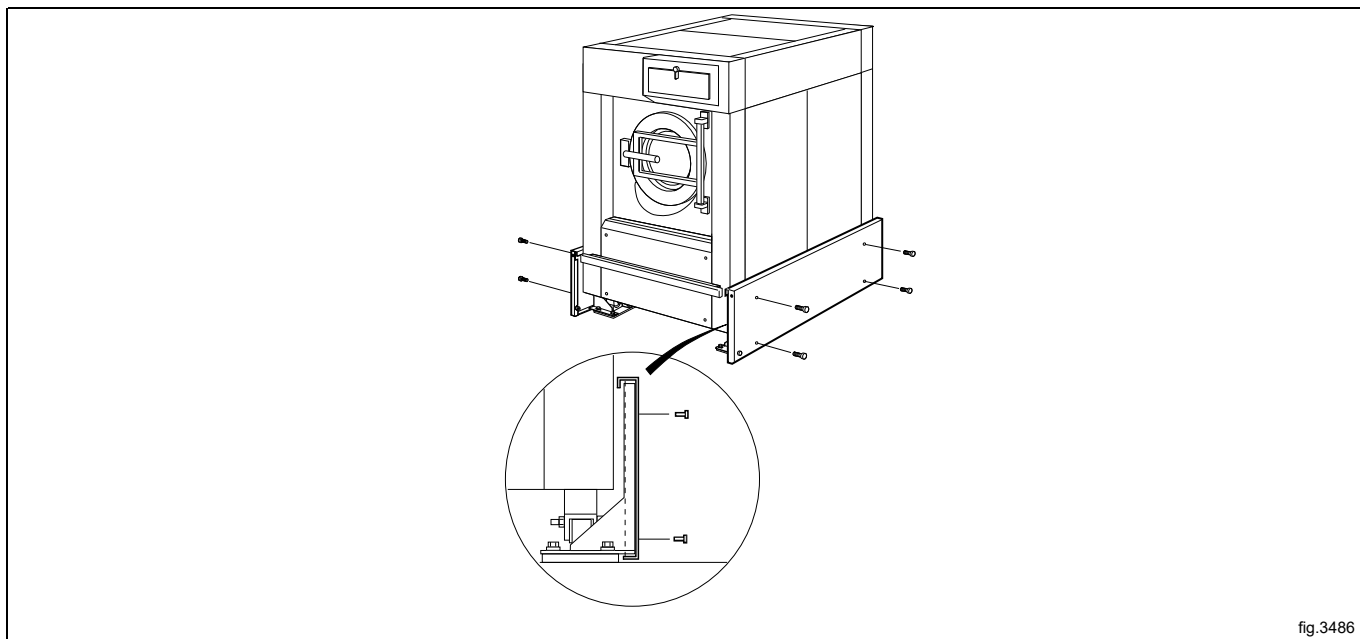


fig.3486

Instale los dos contrapesos en la banda del panel delantero. Las cabezas de los pernos deben estar en la base.

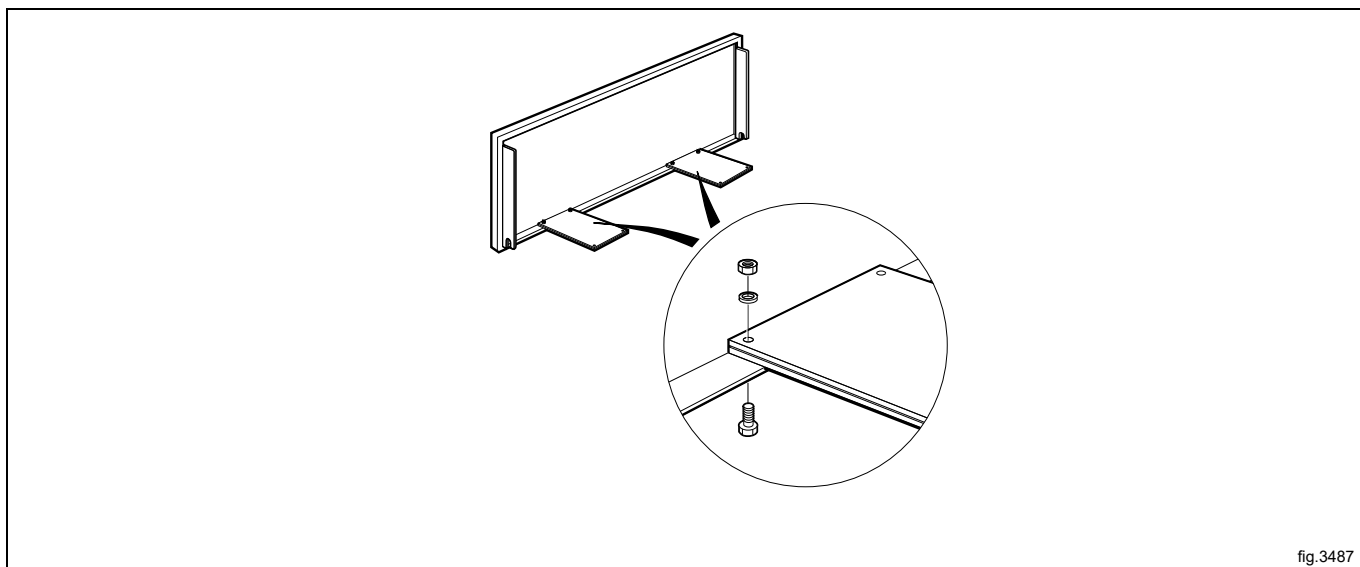


fig.3487

Cuelgue la banda del panel delantero de los dos manguitos instalados en las bandas laterales. Se montan placas protectoras delante y detrás.

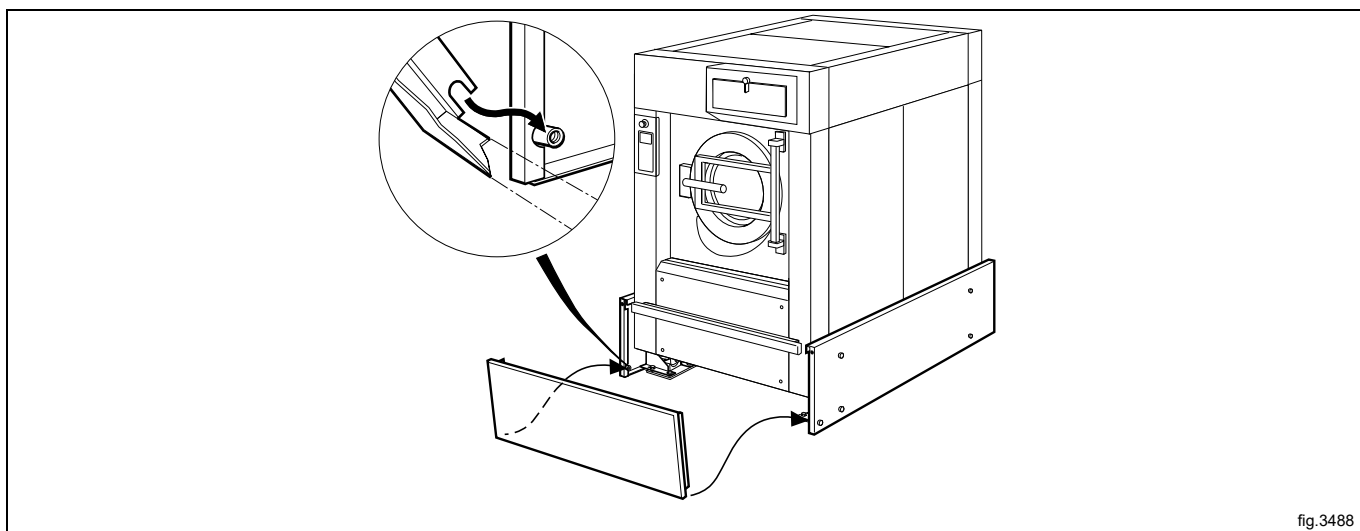


fig.3488

## 13 Información sobre la eliminación

### 13.1 Reciclaje y eliminación de equipos

#### 13.1.1 Reciclaje

Nuestros equipos están fabricados con un gran porcentaje de metales reciclables (como acero inoxidable, hierro, aluminio, chapa galvanizada, cobre, etc.), que pueden recuperarse a través de los sistemas de reciclaje locales, de conformidad con la normativa vigente en el país de uso.

Las normas nacionales relativas a la eliminación de residuos pueden variar. Por lo tanto, la eliminación del equipo debe realizarse de acuerdo con la legislación vigente y las directivas emitidas por las autoridades competentes del país en el que se desmonte el equipo.

Los componentes del equipo deben separarse y desecharse de acuerdo con su composición (por ejemplo, metales, aceites, grasas, plásticos, caucho, gases refrigerantes, placas aislantes y otros materiales aislantes, lana de vidrio, LED, etc.) y en pleno cumplimiento de las normativas locales e internacionales aplicables en materia de gestión de residuos.

Los compresores pueden contener aceites y refrigerantes, que son residuos especiales y deben reciclarse según la normativa local.

#### 13.1.2 Procedimiento para la eliminación de equipos y la recuperación de componentes/ materiales.

Este producto no debe desecharse en el medio ambiente al final de su ciclo de vida útil; es imprescindible desecharlo de acuerdo con las normativas medioambientales locales o, preferiblemente, entregarlo íntegro en un centro de reciclaje autorizado.

Todos los componentes retirados, incluidas las puertas y otras piezas estructurales, deben entregarse junto con el equipo en un centro de reciclaje o desmontaje autorizado.

El centro de desmantelamiento/reciclaje aplicará las tecnologías y métodos más avanzados a su alcance para desmontar eficazmente los productos y garantizar su máxima reciclabilidad.

Tenga en cuenta que las placas de circuitos impresos, los motores eléctricos u otros componentes identificados en la legislación de la Unión Europea como materiales con un alto potencial de recuperación de materias primas críticas deben tratarse de forma específica.

En caso de dudas o preguntas, consulte siempre a su servicio de atención al cliente preferido.

Antes de desechar el equipo, inspeccione cuidadosamente su estado físico y de conservación, comprobando que no haya fugas de líquidos o gases, así como piezas rotas que puedan suponer un peligro durante su manipulación y posterior desmontaje.



La presencia de este símbolo en el producto indica que no puede recibir el mismo tratamiento que los residuos domésticos, sino que debe desecharse correctamente para evitar cualquier consecuencia negativa para el medio ambiente y la salud. Para más información sobre el reciclaje de este producto, contacte con el representante o el distribuidor local, el servicio de atención al cliente o el organismo local encargado de la eliminación de residuos.

#### Nota!

Al desguzar el equipo, es necesario destruir las marcas, el manual y el resto de documentos referidos a él.

13.2 Eliminación del embalaje

El embalaje debe eliminarse de conformidad con las normas vigentes en el país donde se utiliza el equipo. Todos los materiales utilizados para el embalaje son respetuosos con el medio ambiente.

Se pueden conservar, reciclar o quemar sin peligro en una planta incineradora. Las piezas de plástico reciclables están marcadas como en los ejemplos siguientes.

|                                                                                   |                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Polietileno: <ul style="list-style-type: none"><li>• Embalaje exterior</li><li>• Bolsa con instrucciones</li></ul> |
|  | Polipropileno: <ul style="list-style-type: none"><li>• Bridas</li></ul>                                            |
|  | Espuma de poliestireno: <ul style="list-style-type: none"><li>• Protecciones de esquinas</li></ul>                 |





Electrolux Professional AB  
341 80 Ljungby, Sweden

Share more of our thinking at [www.wascomat.com](http://www.wascomat.com)