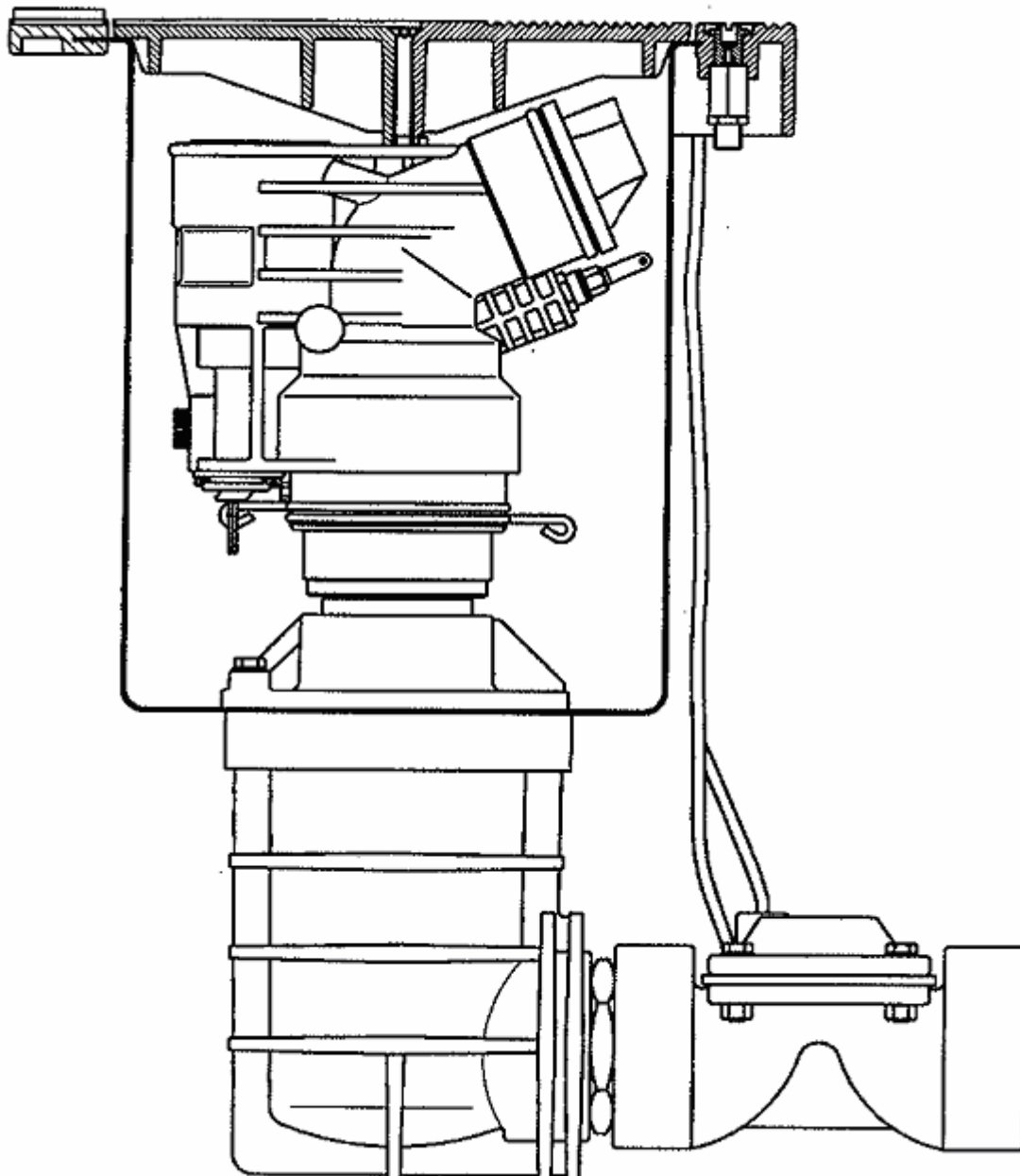


# INSTRUCCIONES DE USO

## ASPERSOR VYR 977



## INDICE DE CONTENIDOS

1. Información general
2. Seguridad
3. Descripción técnica
4. Montaje e instalación
5. Puesta en funcionamiento
6. Adaptación al periodo invernal
7. Mantenimiento
8. Averías y solución de problemas
9. Lista de recambios

## 1.- INFORMACION GENERAL

Suponemos que usted tiene experiencia en el campo del riego, por eso hemos diseñado un manual lo mas breve posible, incluyendo únicamente la información necesaria para la utilización del producto.

La garantía solo será valida si el aspersor ha sido utilizado según las instrucciones y siempre que la avería tenga lugar durante el pdo de garantía.

La información que a continuación se especifica está sujeta a cambios sin notificación previa.

## 2.- SEGURIDAD

Este manual de uso y seguridad incluye indicaciones básicas para el montaje, instalación, manejo, mantenimiento, inspección y reparación del aparato. Por esta razón debe ser leído por el instalador así como por el personal autorizado por el cliente antes de su puesta en marcha.

### 2.1.- Símbolos de las distintas indicaciones usadas en el manual.

El no cumplimiento de las instrucciones de seguridad recogidas en este manual puede poner en peligro a las personas, y se indican con el símbolo de peligro general:



Aunque también pueden encontrarse los símbolos de:



Peligro posibles daños en manos



Peligro por puesta en marcha automática

Las instrucciones de seguridad que alertan posibles peligros tanto para el aspersor como su funcionamiento y no son observadas de forma específica, se indican con la palabra ATENCIÓN.

#### 2.2.- Uso de aspersor de acuerdo a las regulaciones.

El aspersor debe usarse para la distribución continua de agua en campos deportivos, con césped natural o artificial.

El agua ha de estar depurada y libre de crudo y agentes contaminantes.

Tanto la temperatura del agua, como la temperatura ambiente deben estar por debajo del límite indicado en la ficha técnica.

#### 2.3.- Malos usos.

- Personal no autorizado usa el aspersor ( en caso de que la unidad de control sea accesible)
- Uso del aspersor con un ajuste incorrecto a causa del vandalismo. Así se podría regar la parte no deseada del campo deportivo.

#### 2.4.- Advertencia de seguridad.

Por favor lea las instrucciones de uso, en particular las de seguridad antes de comenzar a trabajar con el aspersor.



#### 2.5.- Posibles peligros en caso de no tener en cuenta las instrucciones de seguridad.

El no tener en cuenta las instrucciones de seguridad puede dañar tanto a las personas como al medio ambiente y al aspersor.

No considerar estas indicaciones puede traer consigo la perdida de las reclamaciones de indemnización.

### 3.- DESCRIPCION TECNICA

La presión de funcionamiento recomendada oscila entre 4 y 8 Bar.

La presión de funcionamiento permitida oscila entre 4 y 10 Bar.

**ATENCIÓN:** La presión en el aspersor no debe superar los 12.5 Bar.

Conexión roscada: G3"

Perdida de presión en la válvula: ver información de la válvula.

Temperatura de agua: Máx. 40° C

Temperatura ambiente: Máx. 60° C

Voltaje operacional: 24 V AC / 50 Hz

Intensidad en el arranque: 0.28 A

Intensidad de funcionamiento: 0.14 A

Para obtener más información consulte la ficha técnica adjunta.

### 4.- INSTALACION Y MONTAJE



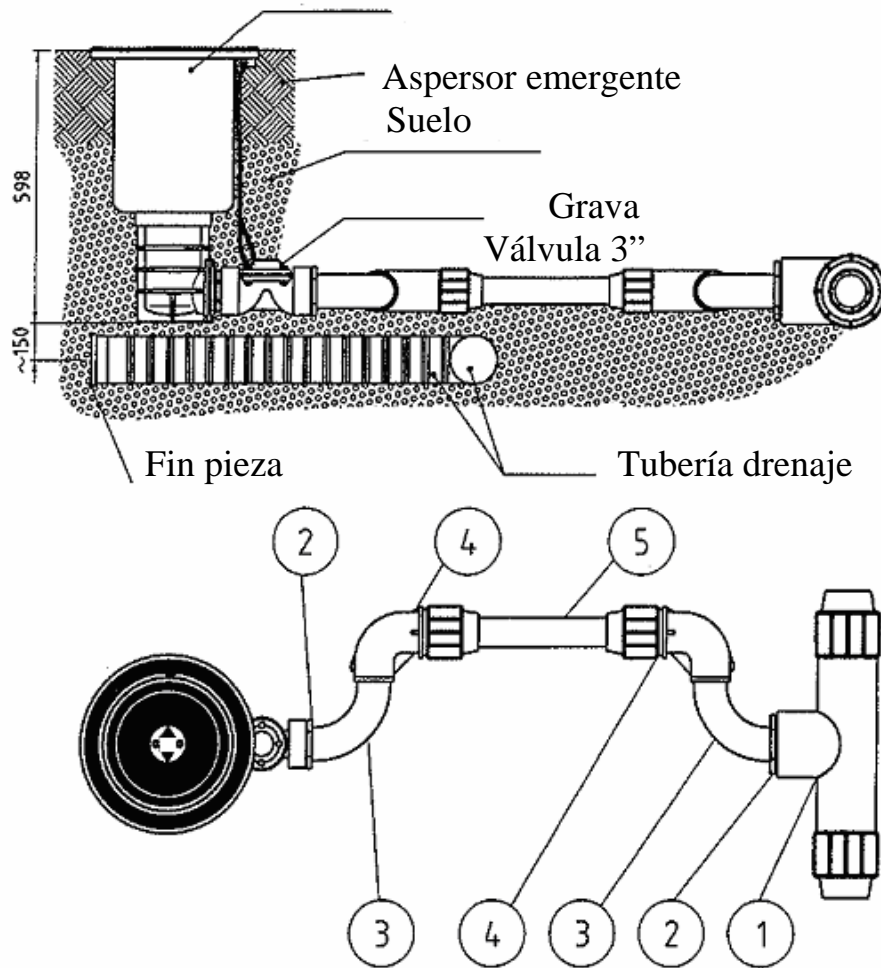
En caso de que el aspersor contenga agentes contaminantes, éste puede romperse y provocar daños al personal de montaje. Por ello hay que limpiar con agua el sistema de tuberías antes de conectar el aspersor.



Un inesperado chorro de agua puede causar importantes daños, por tanto por favor asegúrese de que el montaje del aspersor se ha completado antes de abrir el agua.

- La conexión roscada en el aspersor es 2 ½ '' IG
- Líquido: agua
- En el aspersor con válvula integrada la conexión es de 3 '' IG
- Para el sellado de la rosca utilice teflón o algún elemento de sellado.
- La instalación del aspersor debe hacerse siguiendo el esquema de la página siguiente. Para evitar cambios de presión en la línea principal, se puede usar conectores.
- Se recomienda la instalación de un sistema de drenaje conectado a la tubería de drenaje.
- Solo se permiten conexiones a los cables de control en las que esté certificada su resistencia al agua.

## ESQUEMA DE INSTALACIÓN ASPERSOR VYR 977



POS.	DESCRIPCION / DESCRIPTION	Φ TUBERIA / TUBE PE		
		110	90	75
1	T. PE 110*4''*110	1		
	T. PE 90*3''*90		1	
	T. PE 75*2 1/2''*75			1
2	MANGUITO / NIPPLE 4''*2 1/2''	1		
	MANGUITO / NIPPLE 3''*2 1/2''	1	2	1
3	CODO 2 1/2''	2	2	2
4	CODO CONEX. LOCA 75*2 1/2''	2	2	2
5	T. PE Φ 75	1	1	1

“Sujeto a cambios sin previo aviso”

## 5.- PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

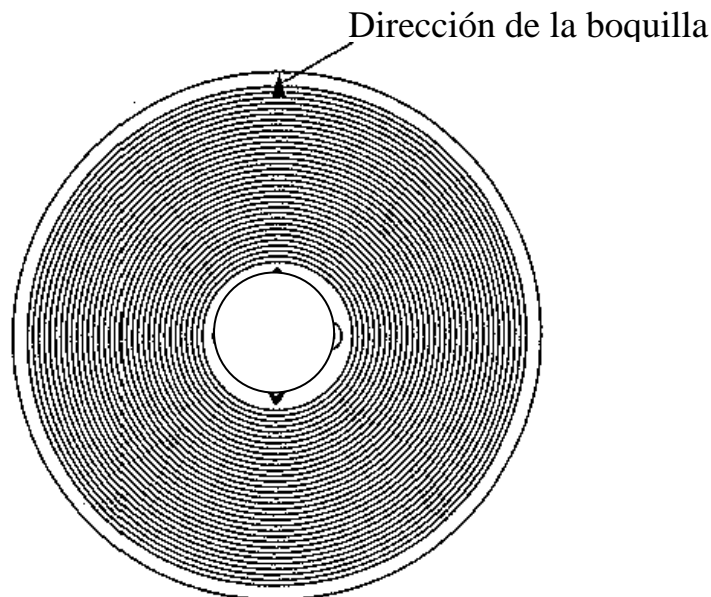
### 5.1.- Nota de peligro.



Cuando el aspersor comienza a funcionar alcanza su presión de trabajo en aproximadamente 5 segundos. El chorro de agua puede provocar daños, por eso durante el funcionamiento del aspersor hay que tener en cuenta las siguientes advertencias:



\*Durante el funcionamiento automático del aspersor nadie puede permanecer en el área.  
\*El personal de servicio no debe permanecer en la dirección del chorro de agua, que viene indicada en la tapa del aspersor mediante una flecha.



Si el aspersor no está al ras del suelo, las personas pueden tropezarse y caer o incluso ser atrapadas. Por esta razón, por favor compruebe que la tapa del aspersor está al ras del suelo antes de ponerlo en marcha y comprobarlo periódicamente.

## 5.2.- Funcionamiento.

- Asegúrese que la electroválvula esta abierta durante el funcionamiento.
- Asegúrese de que el indicador de “Encendido Manual” permanece en posición “A” o “0”. En esa posición se garantiza que la válvula se cierre después del servidor de agua, en caso de que el sistema eléctrico se apague (ver figura 2).
- Abrir el servidor de agua lentamente hasta que se alcance la presión de funcionamiento adecuada.
- Una vez que el servidor de agua se ha abierto y que la presión de funcionamiento se ha alcanzado, hay que revisar todos los puntos de conexión para ver si existen fugas.
- Revise la válvula y ábrala con el “Encendido Manual” situando el tornillo en la posición 1. (Ver figura 2).
- Cierre del encendido manual: Tras abrir la válvula manualmente, es decir, situando el tornillo en la posición “A” o “0”, la válvula debe parar el flujo de agua en unos 30 segundos. (Ver figura 2)
- Repita los dos pasos anteriores varias veces hasta que esté seguro de que el funcionamiento es correcto.
- Examine el correcto funcionamiento a través de la unidad de control, para ello el tornillo del encendido manual debe situarse en la pos. “A”.

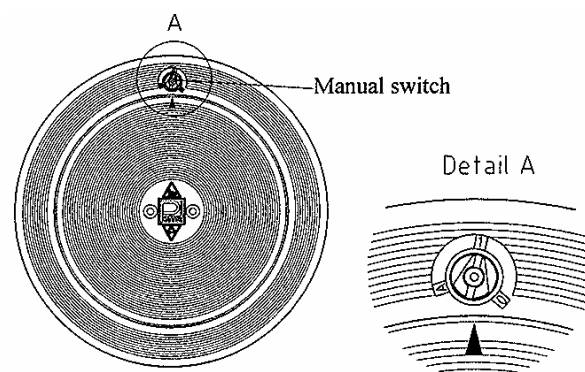


Figura 2

Se recomienda llevar a cabo los apartados 5.3, 5.4 y 5.5 mientras el aspersor está funcionando.



Primero empuje lateralmente hacia fuera el pestillo de cierre situado en la cabeza del aspersor (figura 3), así no habrá peligro de quedar atrapado si el aspersor se cierra inesperadamente.

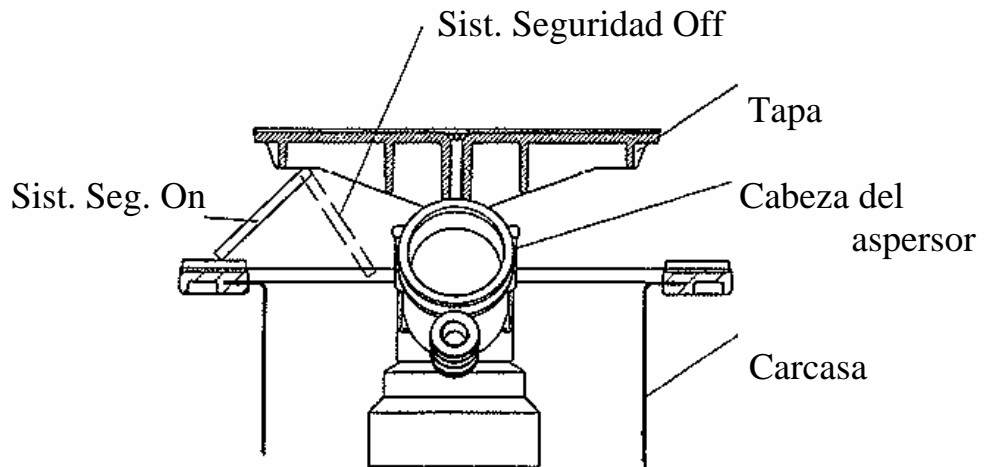


Figura 3

No se necesita ningún procedimiento especial para ajustar el aspersor. Simplemente hay que regular la velocidad de rotación del mismo y su ángulo de riego.

### 5.3.- Ajuste del ángulo de riego.

Existen infinitas posibilidades de ángulo de riego, simplemente hay que tirar, nunca presionar, el tope del muelle. Así ajustaremos el tipo de riego parcial.

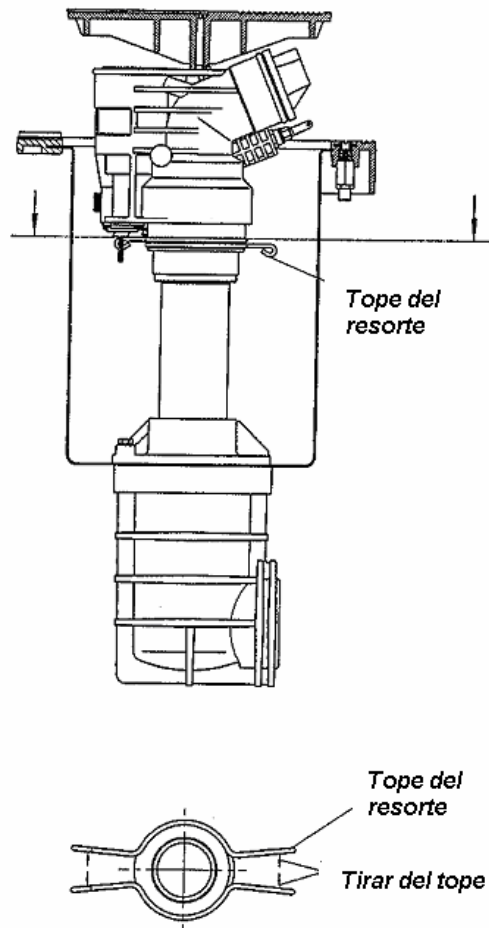


Figura 4

#### 5.4.- Riego circular.

Para que el riego circular completo se lleve a cabo hay que retirar los topes del muelle.

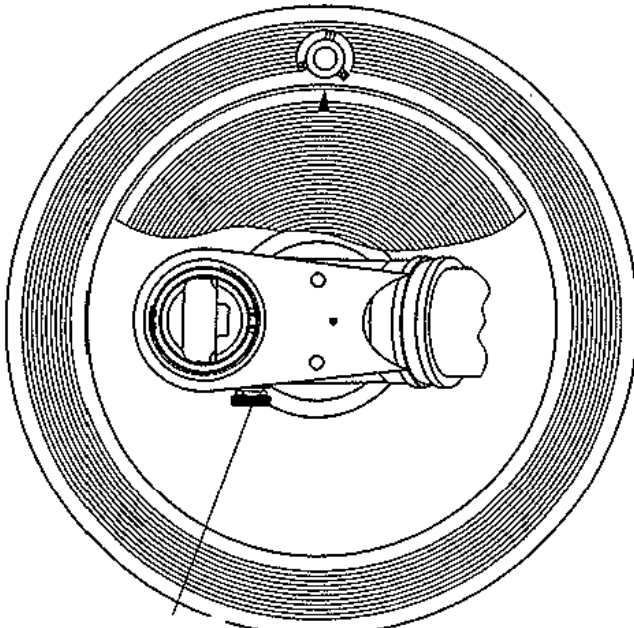
Si empujamos los topes hasta el final se retiran fácilmente.

Si los topes están forzados, no se podrá usar de nuevo para riego parcial.

#### 5.5.- Ajuste de velocidad.

La velocidad del aspersor disminuye si giramos el tornillo a la derecha, y aumenta si lo giramos a la izquierda.

**ATENCIÓN:** Las velocidades lentas requieren agua limpia. Si el agua esta sucia hay que abrir el tornillo al máximo sino el aspersor puede dejar de funcionar.



Tornillo para ajustar la  
Velocidad de giro

Figura 5

## 6.- FUERA DE SERVICIO Y ADAPTACION AL PERIODO INVERNAL

Para dejar fuera de servicio, hay que apagar el servidor de agua y la unidad de control.

### 6.1.- Protección periodo invernal.

En el aspersor con válvula incorporada, hay que tener especial cuidado durante la época de heladas para que no quede agua en el aspersor.

En caso de que haya hielo en el pistón conductor, no causa problemas ya que cuando el aspersor se pone en funcionamiento de nuevo tarda unos 15 minutos en descongelar el pistón.

Si queda agua entre la válvula y el aspersor hay que retirarla, y para ello hay dos posibilidades:

- Vaciar el aspersor antes de que comience la época de heladas. Para ello usamos un compresor de aire. La válvula debe estar abierta hasta que deje de salir agua y salga solamente aire.
- La válvula tiene un sistema de drenaje manual y también se puede vaciar por la fuerza de la gravedad. Durante el periodo de heladas el desagüe debe permanecer abierto.

Tras el vaciado, la bobina debe ser activada varias veces hasta que el agua de la misma sea expulsada.

## 7.- MANTENIMIENTO Y REPARACION



Antes de comenzar las tareas de mantenimiento y / o reparación, asegúrese que el servidor de agua esta cerrado ya que un chorro de agua inesperado puede causar daños.

### 7.1.- Mantenimiento.

- Limpiar el interior de la carcasa con una ventosa industrial o aparato similar, en caso de que sea necesario.
- Retirar el césped sobrante de la carcasa; este trabajo hay que realizarlo antes de primavera.
- Controle regularmente que el aspersor está a nivel del suelo.

Cuando cambie la boquilla principal, tanto la rosca de la tubería de acero como el sistema de retención de la boquilla deben estar limpios y lubricados.

**ATENCIÓN:** Cuando instale una boquilla nueva, debe tener cuidado y poner el tubo de drenaje de nuevo el correspondiente hueco de la tobera. asegúrese además que las juntas tóricas están bien montadas.

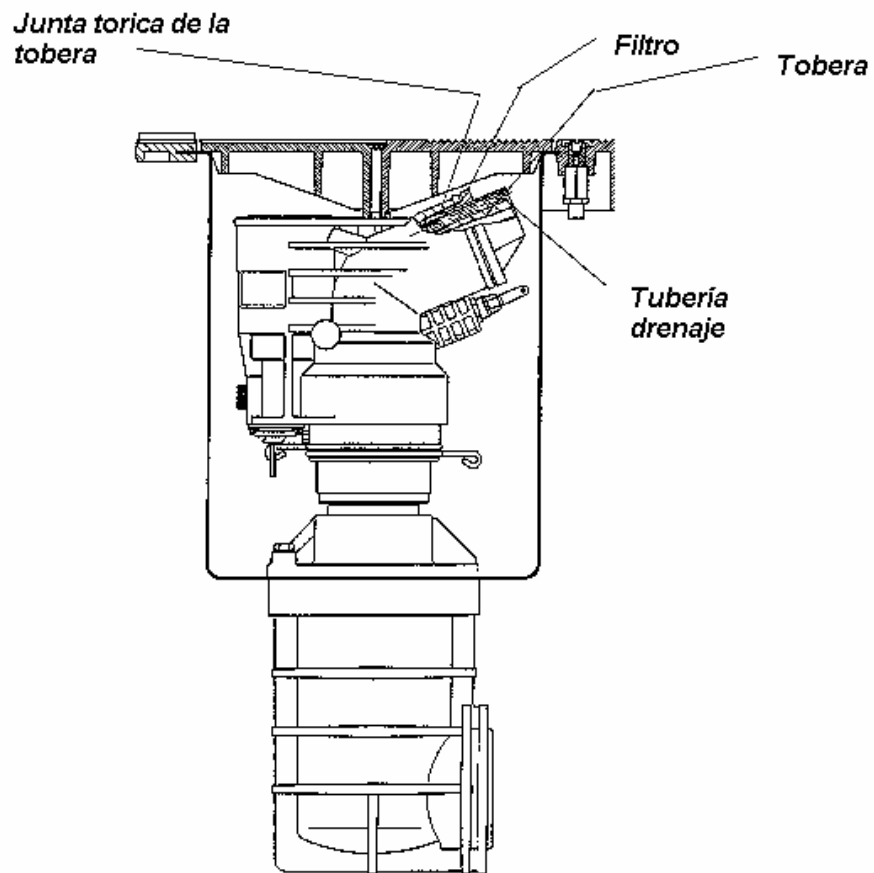


Figura 6

## 7.2.- Reparación.

La reparación se realizará con el aspersor desmontado.

Desatornille la tapa usando la llave de 6.

Extraiga el aspersor de la carcasa con la llave de 17, quitando los ocho tornillos.

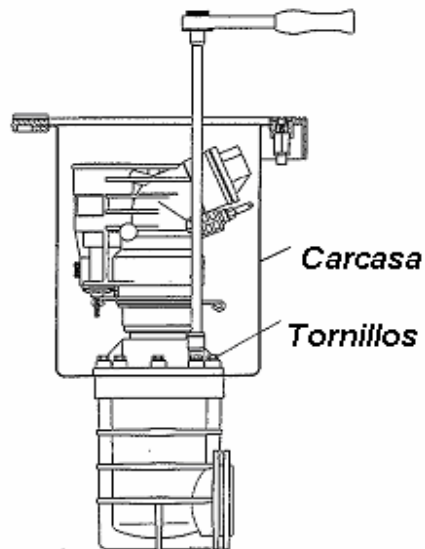


Figura 7

Desatornille la tubería de ascenso de la cabeza del aspersor, para ello hay que destruir el adhesivo calentando el tubo con un secador a unos 300 ° C y desenroscamos la tubería ayudándonos del tubo de la llave.

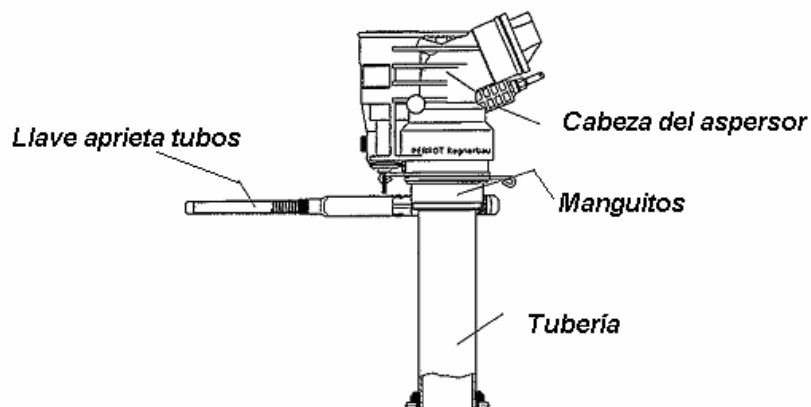


Figura 8

### 7.2.1.- Cambio del anillo ranurado.

Éste estará defectuoso cuando el aspersor goteo o gire de forma descontrolada.

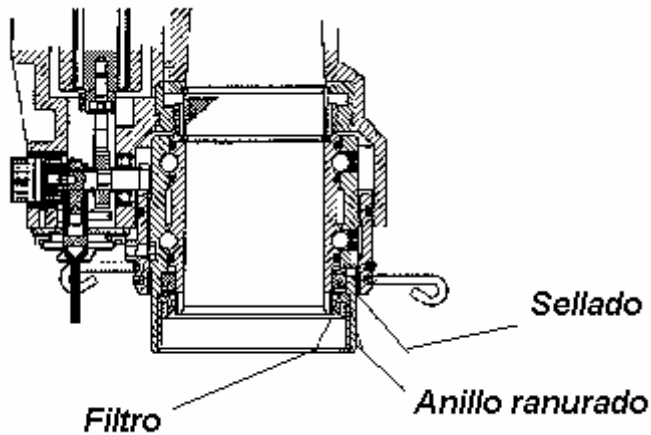


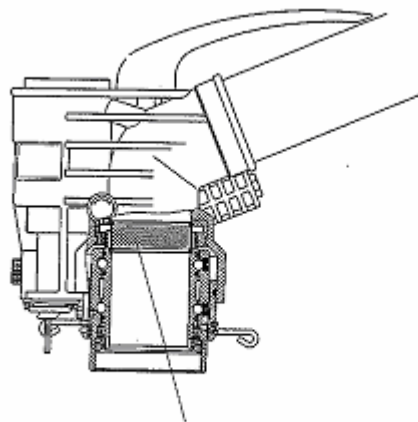
Figura 9

Al ser una avería poco común, se aconseja que sea reparado por el fabricante.

### 7.2.2.- Limpieza del filtro de agua.

El impulso del aspersor se produce con ayuda del cilindro. Anteriormente el agua se ha filtrado. El intervalo de limpieza del filtro se fijará en función del nivel de polución y del tiempo de funcionamiento.

Por favor use un cepillo y agua a presión para limpiar el filtro.



Filtro del control de agua

Figura 10

### 7.2.3.- Limpieza del pistón impulsor.

Si el impulsor no funciona por estar demasiado sucio, hay que retirar el pistón y limpiarlo.

Para retirar el pistón:

- Desenrosque la tapa con la llave.
- Saque el pistón con ayuda del destornillador.
- Limpie el pistón con agua limpia y sobre todo las boquillas de entrada y salida.
- Limpie el alojamiento del pistón, teniendo especial cuidado con los agujeros de entrada y salida.

Instalación del pistón:

- Lubrique la junta torica.
- Introduzca el pistón alineando la pinza de impulso con el mecanismo de impulso.
- Presione el pistón.
- Apriete firmemente la tapa.

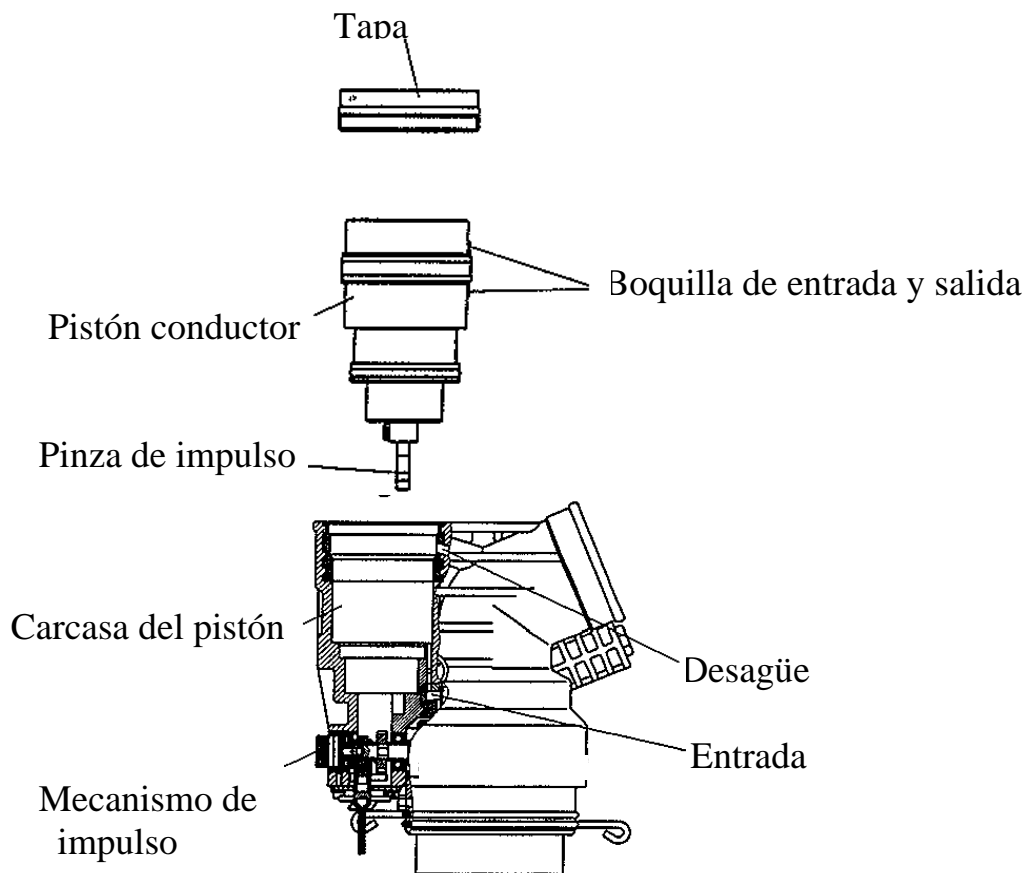


Figura 11

## 8.- AVERIAS Y SOLUCION DE PROBLEMAS

DEFECTOS	CAUSAS	SOLUCIONES
* El aspersor no gira o lo hace muy despacio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Agua sucia</li> <li>* Filtro bloqueado</li> <li>* Regulador de velocidad está al mínimo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Abrir el tornillo regulador para que la suciedad se expulse.</li> <li>* Limpiar el filtro según el punto 7.2.2</li> </ul>
* Chorro de agua defectuoso	*Tobera o filtro atascados	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Quitar la tobera de retención y la boquilla y limpie el director de chorro</li> <li>* Preste atención a la posición de las distintas partes cuando inserte la boquilla, engrase el tubo de acero y la rosca de la tobera de retención.</li> </ul>
* Aumento del ángulo de riego durante el funcionamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Perdida del tope del muelle.</li> <li>* La fuerza del muelle falla</li> <li>* El tope del muelle está doblado.</li> </ul>	* Montar un tope nuevo
* Aspersor gotea	* Anillo gastado	* Cambiar el anillo según el punto 7.2.1

“Sujeto a cambios sin previo aviso”

## Averías de la válvula.

PROBLEMAS	CAUSAS	SOLUCIONES
<p>* La válvula solo se abre y cierra de forma manual. No funciona en modo automático.</p>	<p>* Obstrucción en la bobina</p> <p>* Poco o inexistente voltaje</p> <p>* Bobina dañada</p> <p>* Tornillo de encendido manual en posición 0</p>	<p>* Desmontar la bobina y limpiarla</p> <p>* Proporcionar voltaje de 24 VAC</p> <p>* Examinar la resistencia de la bobina (aprox.30Ohm). Probablemente cambiar bobina</p> <p>* Situar el tornillo de encendido manual en la posición A.</p>
<p>* La válvula no se abre ni siquiera manualmente</p>	<p>*Control de agua bloqueado</p> <p>* Baja o inexistente presión en la línea de suministro</p>	<p>* Quite la tapa de la válvula y limpie el agujero de entrada.</p> <p>* Proporcionar presión</p>
<p>* La válvula no se cierra</p>	<p>* Asiento de la bobina sucio</p> <p>* Suciedad entre el asiento de la válvula y el cierre</p> <p>* Diafragma defectuoso.</p>	<p>* Limpie el asiento de la bobina.</p> <p>* Desenrosque la tapa de la válvula y cambie el diafragma</p>
<p>* la presión de salida es baja.</p>	<p>* Suciedad en la válvula.</p>	<p>* Desenrosque la tapa de la válvula y límpiela</p>

“Sujeto a cambios sin previo aviso”