

## 5. Filtros y mantas. AQUAFIL

### Descripción y fabricación

AQUAFIL basa su funcionamiento en la pulverización de agua para conseguir una correcta filtración de las grasas contenidas en los humos provenientes de la campana extractora, una eficaz protección contra incendios, una notable bajada de la temperatura de los humos y, además, un ligero efecto desodorante.

El equipo de filtración está constituido por varias boquillas pulverizadoras de agua orientables. Dichas boquillas son desmontables para facilitar su limpieza e incluyen un filtro interior destinado a retener las posibles impurezas del agua. Asimismo, el equipo presenta dos filtros de placas. Todo ello está contenido en una caja con dos tapas de acceso. La unidad esta construida íntegramente en acero inoxidable (AISI 304).

Para la limpieza y eventual sustitución de los filtros, el acceso al interior es posible por ambos lados.

Las paredes del equipo están debidamente aisladas para evitar condensaciones en sus caras exteriores. De todas formas, en caso de producirse, la especial construcción de la caja contenedora reduce al máximo la posibilidad de que lleguen a gotear siendo reconducidas hacia dentro del aparato.



AQUAFIL 2500

### Aplicaciones

Cocinas de alta temperatura, asadores, rustidores, cocinas y hornos de leña. Para disminución de temperatura, filtrado de grasas, prevención de incendios y como complemento a la depuración de humos y olores.

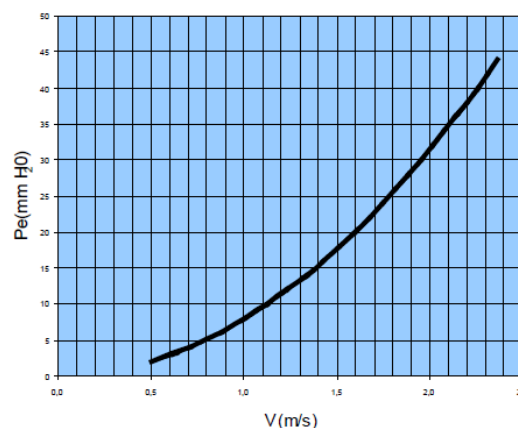
### Funcionamiento

Las boquillas pulverizadoras crean un chorro que barre totalmente el área de paso de los gases. Dicha pulverización en finas gotas se realiza para conseguir cuatro efectos fundamentales:

- 1- Creación de una **cortina de agua** que arrastre físicamente las gotas de grasa y otras partículas sólidas transportadas por el aire, hasta la bandeja de recogida (principalmente cenizas).
- 2- Aun cuando el arrastre físico no se produzca, el contacto entre gotas de aceite y de agua hace que el tamaño de las gotas crezca con lo cual serán retenidas más fácilmente por los filtros.
- 3- **Condensación de aceites** que pasan de gas a líquido como consecuencia de la bajada de la temperatura fruto de la transformación adiabática sufrida por el agua pulverizada.
- 4- Disolución de compuestos solubles, principalmente compuestos aromáticos, en las gotas que más tarde serán retenidas por los filtros.

### Modelos y características técnicas

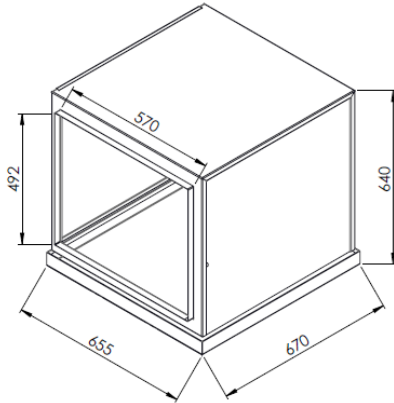
	2500	5000
Dimensiones (w *l*h [mm])	655 x 670 x 640	1270 x 670 x 640
Caudal filtrado	2500 m3/h	5000m3/h
Peso [Kg]	55	104
Material	AISI 304	AISI 304
Acabado	2B	2B
Pérdida de carga [mmca]	24	24
Consumo de agua [l/h]	45	90



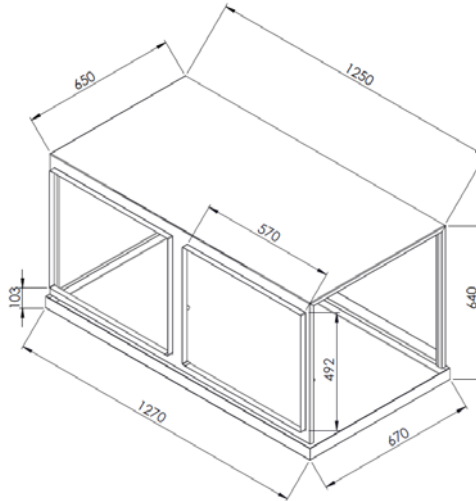
## 5. Filtros y mantas. AQUAFIL

### Dimensiones

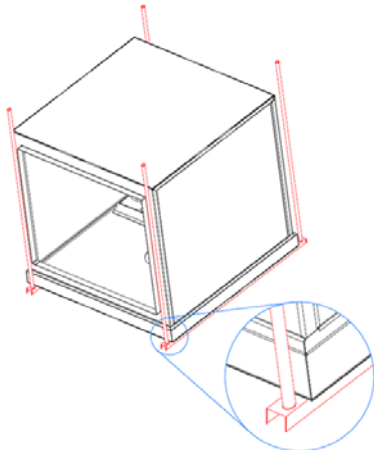
#### AQUAFIL 2500



#### AQUAFIL 5000

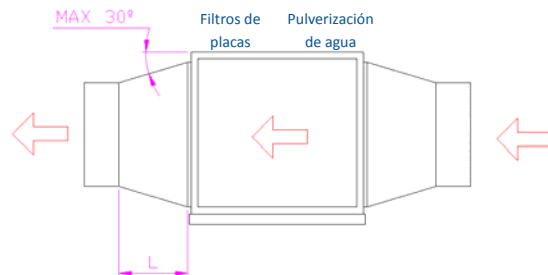


### Recomendaciones de instalación y drenaje

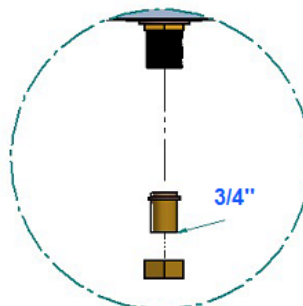
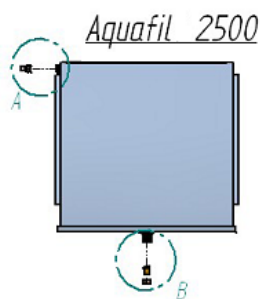


Ejemplo de sistema de sujeción mediante varillas roscadas M8.

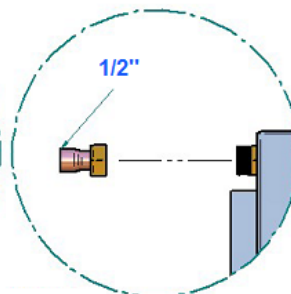
*El sistema Aquafil va instalado de tal manera que el aire primero pasa por la pulverización del agua y luego por los filtros de placas.*



En el caso de reducción del diámetro de entrada o salida es importante mantener centrada la reducción y no sobrepasar el máximo de 30º el ángulo de ataque de la tobera.



Detalle B  
Drenaje



Detalle A  
Entrada Agua

Detalles de entrada y salida de agua.

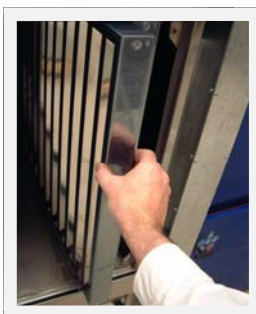
## 5. Filtros y mantas. AQUAFIL

### Mantenimiento recomendado



**Atención:** Ejecute todas las siguientes operaciones con guantes anticorte.

Para obtener la máxima eficacia de filtrado, los siguientes elementos deben limpiarse periódicamente:



#### **FILTROS DINÁMICOS**

Abra la unidad y saque todos los filtros metálicos.  
Húndalos en un tanque con agua y un agente de limpieza fuerte.  
Después de limpiar, póngalos en el trabajo nuevamente.  
**TIEMPO:** Cada 1 semana si hay cenizas, de lo contrario 4 semanas.



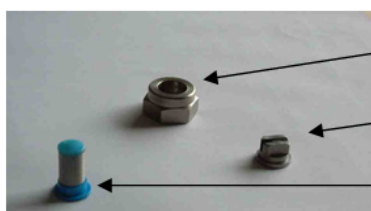
#### **FILTRO DE AGUA**

Abra el cartucho girándolo en sentido anti horario.  
Límpielo de polvo o arena. Instalarlo de nuevo.  
**TIEMPO:** Cada 6-12 meses.



#### **BOQUILLAS**

Afloje las tuercas de la boquilla con una llave.  
Sople a través de la boquilla y el filtro interno para verificar que no estén cerrados por suciedad o incrustaciones.  
**TIEMPO:** Cada 6-12 meses



Tuerca boquilla

Boquilla

Filtro interno