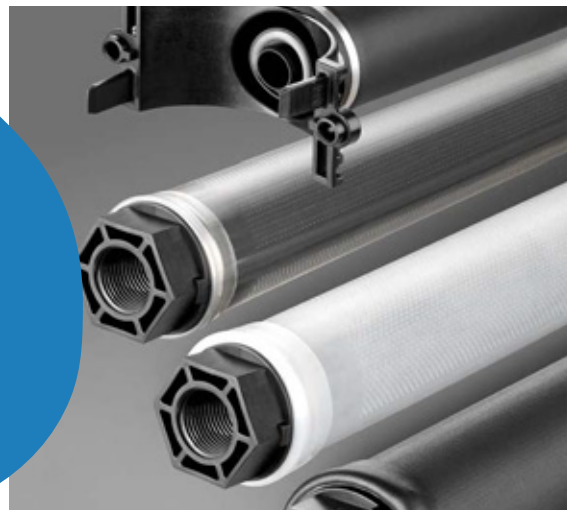


# BARMATEC

SPECIALISTS IN  
AERATION SYSTEMS





# DIFUSORES TUBULARES

## TUBULAR DIFFUSERS

### Ventajas / Advantages:

- Modo de operación: continuo / discontinuo  
*Mode of operation: continuous / discontinuous*
- Difusores de alta eficiencia: ahorro energético  
*High efficiency diffusers: energy saving*
- Mayor área activa de difusor  
*Larger active diffuser area*
- Evita la coalescencia  
*Prevents coalescence*

### Soportes / Supports:



Abrazadera  
(Tubería redonda)



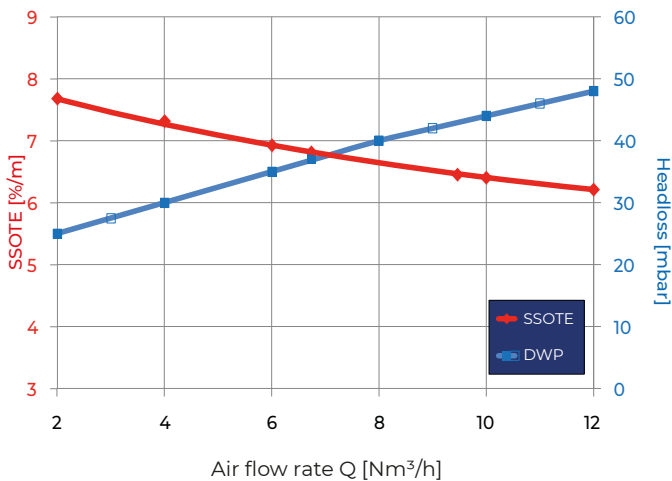
Conector Inox  
(Tubería cuadrada)



Soporte final  
difusor

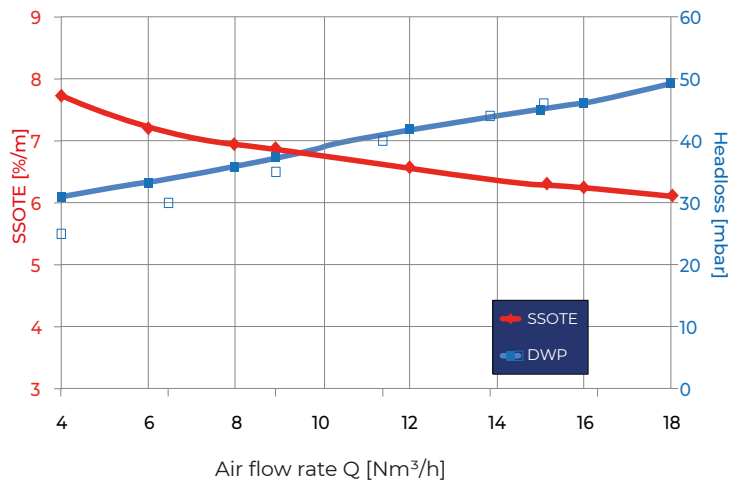
#### Difusor ø65mm

SSOTE and headloss for EPDM 1000 mm



#### Difusor ø90mm

SSOTE and headloss for EPDM 1000 mm



SPECIALISTS IN AERATION SYSTEMS

[barmatec@barmatec.es](mailto:barmatec@barmatec.es) / +34 938 786 734



## DIFUSOR Ø65 / Ø90MM

Características de operación del difusor / Diffuser operating characteristics:

	Perforated Length (mm)	Total length (mm)	Operation flow rate (Nm <sup>3</sup> /h)	Maximum overload flow rate (Nm <sup>3</sup> /h)	Perforated area (m <sup>2</sup> )	
					EPDM + SI	PUI
Ø65	1000	1080	2-12	20	0,18	0,16
	750	830	1,5-9	15	0,135	0,12
	500	580	1-6	10	0,09	0,08
Ø90	1000	1145	4-18	28	0,24	0,24
	750	895	3-14	21	0,18	0,18
	500	645	2-9	14	0,12	0,12

Material de la membrana / Membrane materials:



Material	Air operation temperature (°C)	Water operation temperature (°C)	Wall thickness (mm)
EPDM	5-80	5-40	1,9 ± 0,15
Silicone	5-100	5-40	1,5 ± 0,15
PU	5-80	5-40	0,6 ± 0,1

ESPECIALISTAS EN SISTEMAS DE AIREACIÓN

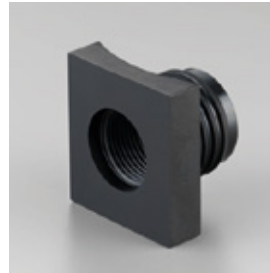
[www.aireacion.es](http://www.aireacion.es)



# DIFUSORES DISCO 9"/12" DISC DIFFUSERS 9"/12"

Modo de operación: continuo / discontinuo  
*Mode of operation: continuous / discontinuous*

## Soportes / Supports:



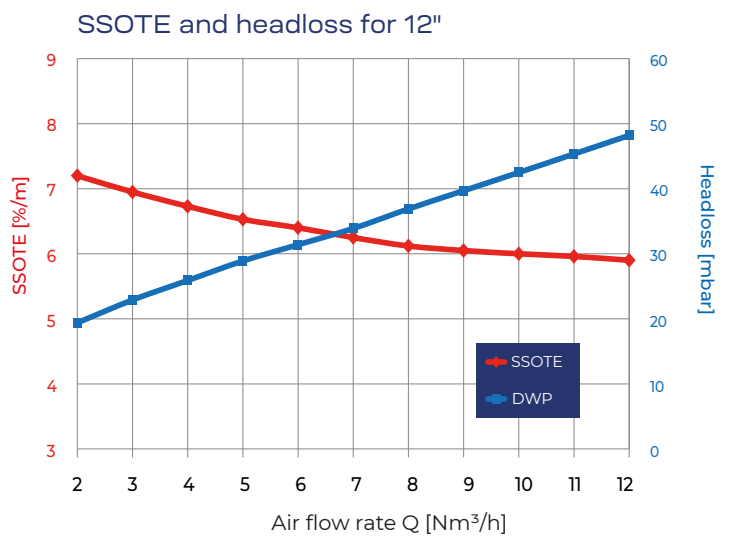
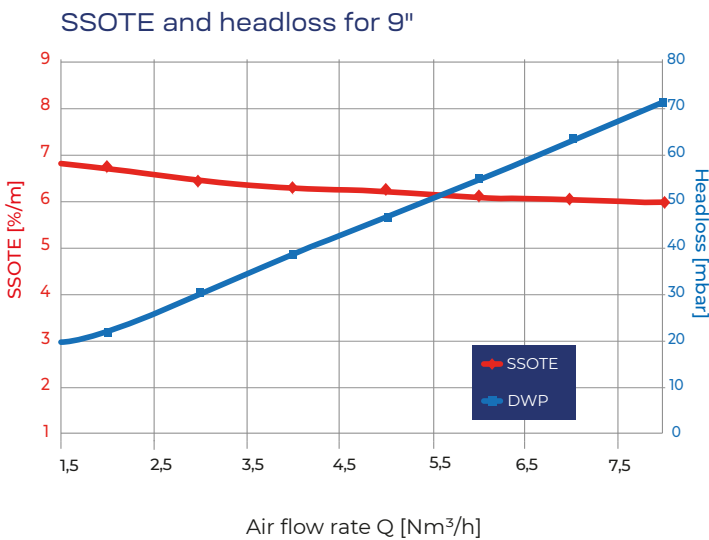
UDM



Abrazadera con rosca hembra



Abrazadera ciega



SPECIALISTS IN AERATION SYSTEMS

[barmatec@barmatec.es](mailto:barmatec@barmatec.es) / +34 938 786 734



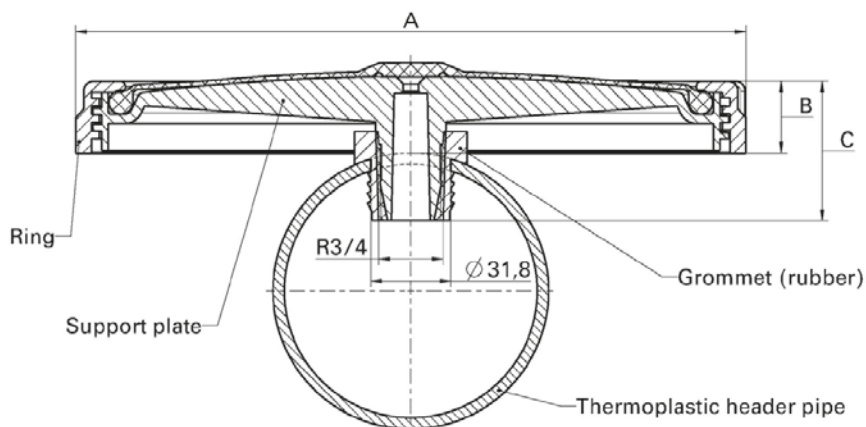
## DISCO 9" / 12"

Características de operación del difusor / Diffuser operating characteristics:

	Perford area (m2)	Height (mm)	Operation flow rate (Nm3/h)	Maximum overload flow rate (Nm3/h)	Weight (kg)	Total diameter / effective (mm)
9"	0,037	60	1,5 - 8	10	0,65	268 / 218
12"	0,060	76	2 - 12	15	1,10	346 / 295

Material de la membrana / Membrane materials:

Material	Air operation temperature (°C)	Water operation temperature (°C)
EPDM	5-80	5 - 40
SILICONE	5-100	5 - 40

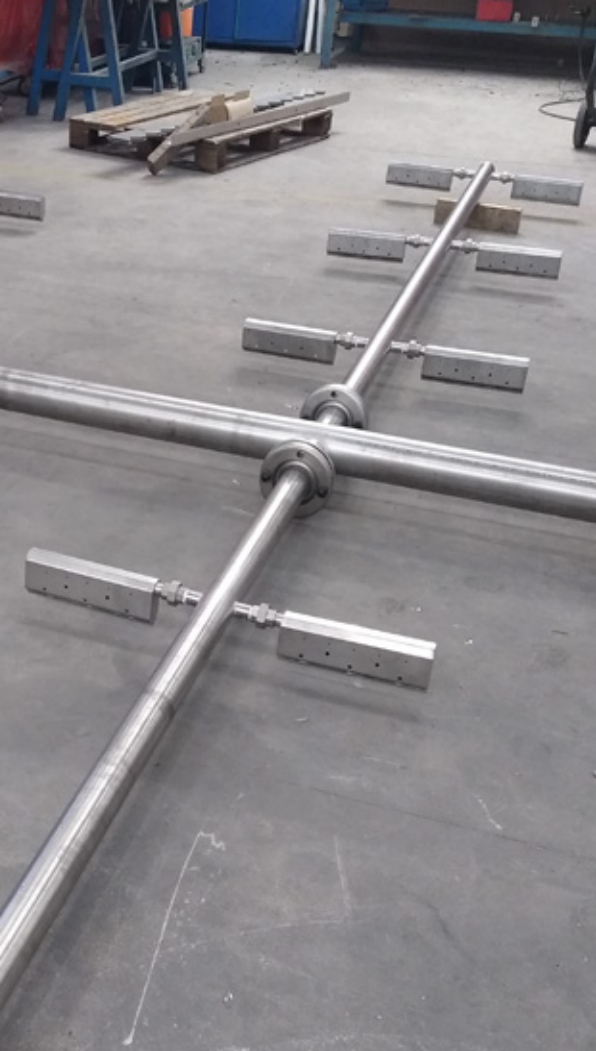


9"  
A= 268mm  
B= 30mm  
C= 60mm

12"  
A= 346mm  
B= 46mm  
C= 76mm

ESPECIALISTAS EN SISTEMAS DE AIREACIÓN

[www.aireacion.es](http://www.aireacion.es)



# DIFUSORES BURBUJA GRUESA (INOX) COARSE BUBBLE DIFFUSERS (SS)

## Características / Characteristics :

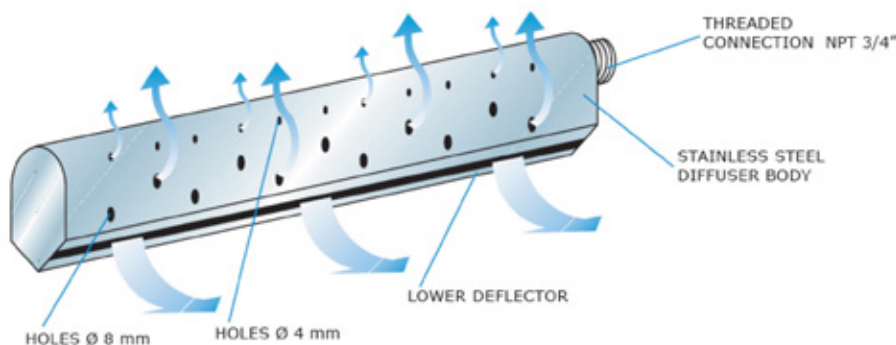
- Fabricados en AISI 316  
*Manufactured in AISI 316*
- Equipados con deflector en la parte inferior  
*Equipped with bottom deflector*
- Para efluentes altamente corrosivos y de alta temperatura  
*For highly corrosive and high temperature effluents*
- Alternativa para muchos sistemas de aireación mecánica  
*Alternative for many mechanical aeration systems*
- El aire ascendente induce fuerte corriente, eliminando el lodo del fondo  
*The rising air induces a strong current, removing the sludge from the bottom*



## Características de operación del difusor / Diffuser operating characteristics:

	SSOTE (%/m)*	Headloss (mbar)	Operation flow rate (Nm <sup>3</sup> /h)	Maximum overload flow rate (Nm <sup>3</sup> /h)	Upper pore diameter (mm) / Lower pore diameter (mm)
D12	3,0	9,30	4 - 20	40	4 / 8
D24	3,0	9,30	7 - 80	80	4 / 8

La transferencia de oxígeno estándar específica es de alrededor del 2%/m y la eficiencia de aireación es de aprox. 1,5 kg de O<sub>2</sub>/kWh. La pérdida de carga es marginal para flujos de aire hasta 40 m<sup>3</sup>/h.  
*The specific standard oxygen transfer is about 2%/m and the aeration efficiency is approx. 1.5 kg O<sub>2</sub>/kWh. The pressure drop is marginal for air flows up to 40 m<sup>3</sup>/h.*



SPECIALISTS IN AERATION SYSTEMS

[barmatec@barmatec.es](mailto:barmatec@barmatec.es) / +34 938 786 734



## DIFUSORES BURBUJA GRUESA (4") COARSE BUBBLE DIFFUSERS (4")

Características de operación del difusor / Diffuser operating characteristics:

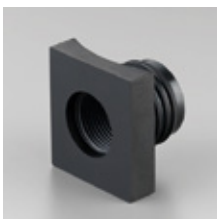
Total diameter (mm)	Height (mm)	Operation flow rate (Nm <sup>3</sup> /h)	Headloss (hPa)	SSOTE (%/m)	Membrane Thickness(mm)
105	45	2 - 25	10 - 40	2 - 1	2

Material de la membrana / Membrane materials:

Material	Diffuser body	Thread
Silicone	Polypropylene reinforced	3 - 40" male



Soportes / Supports:



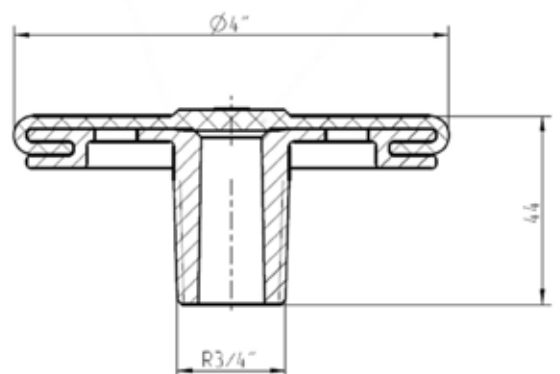
UDM



Abrazadera con rosca hembra



Abrazadera ciega



ESPECIALISTAS EN SISTEMAS DE AIREACIÓN

[www.aireacion.es](http://www.aireacion.es)



## PARRILLAS / GRILLS

### Ventajas / Advantages:

- Posibilidad instalación con tanque lleno  
*Possibility of installation with full tank*
- Para difusores tubulares o de disco  
*For tubular or disc diffusers*
- Fácil extracción para mantenimiento  
*Easy removal for maintenance*
- Montaje rápido, sencillo con sistema  
*Easy-Install*
- Quick and easy installation with  
*Easy-Install System*



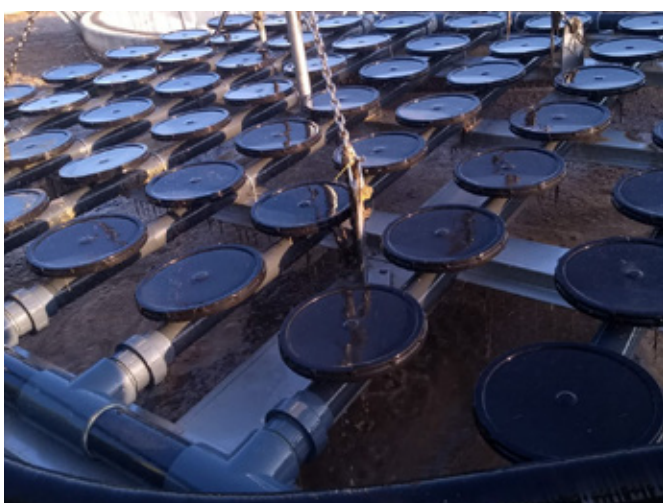
SPECIALISTS IN AERATION SYSTEMS

[barmatec@barmatec.es](mailto:barmatec@barmatec.es) / +34 938 786 734



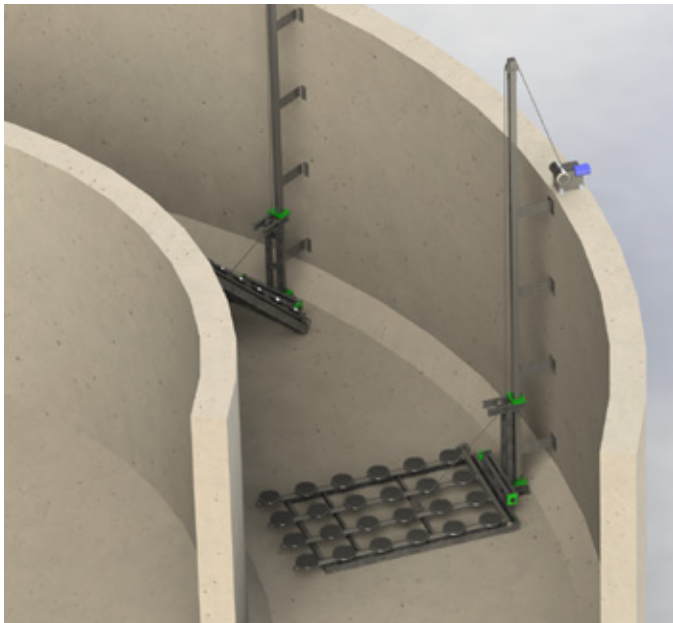
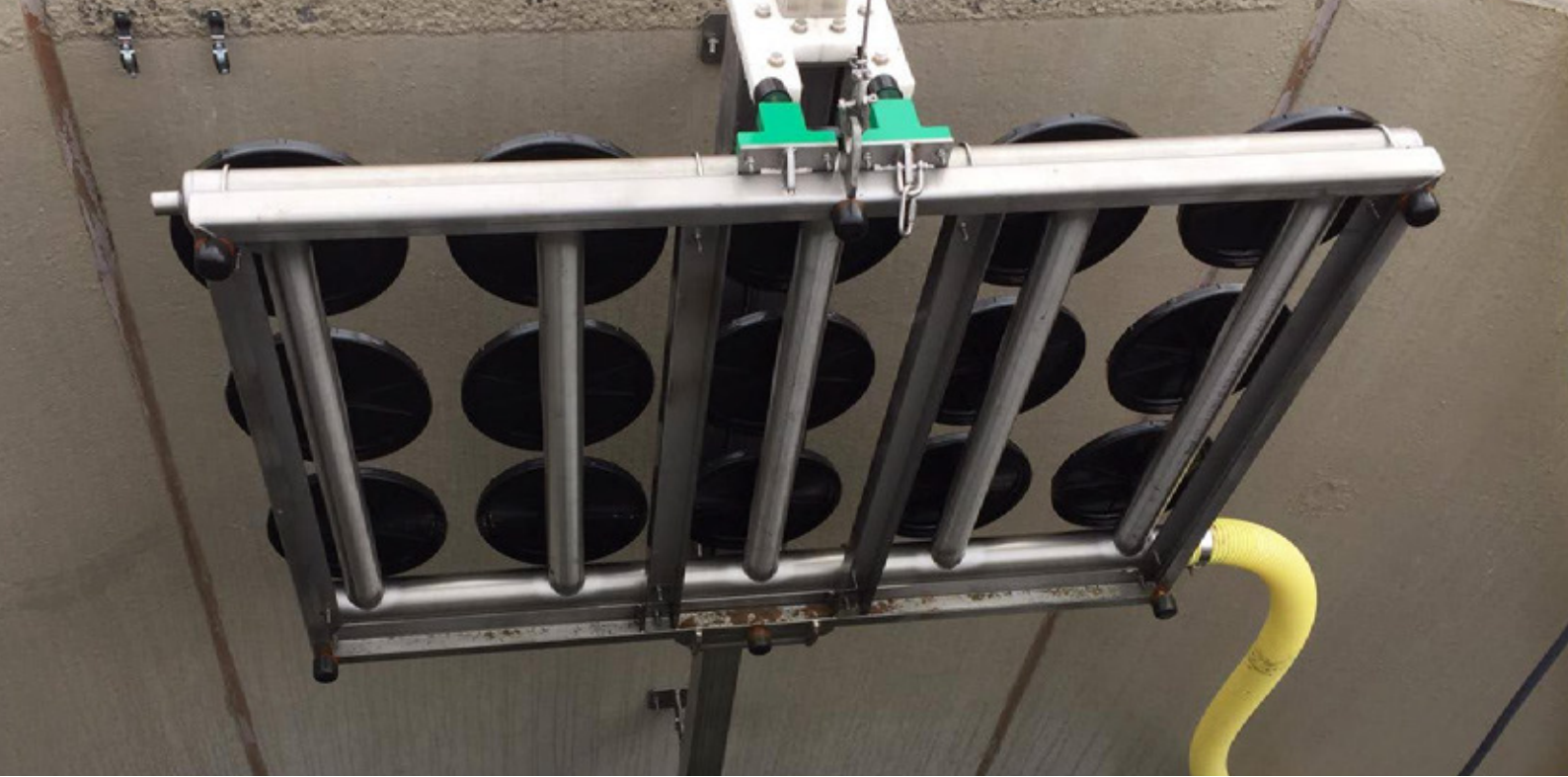


EXTRAIBLE / REMOVABLE



ESPECIALISTAS EN SISTEMAS DE AIREACIÓN

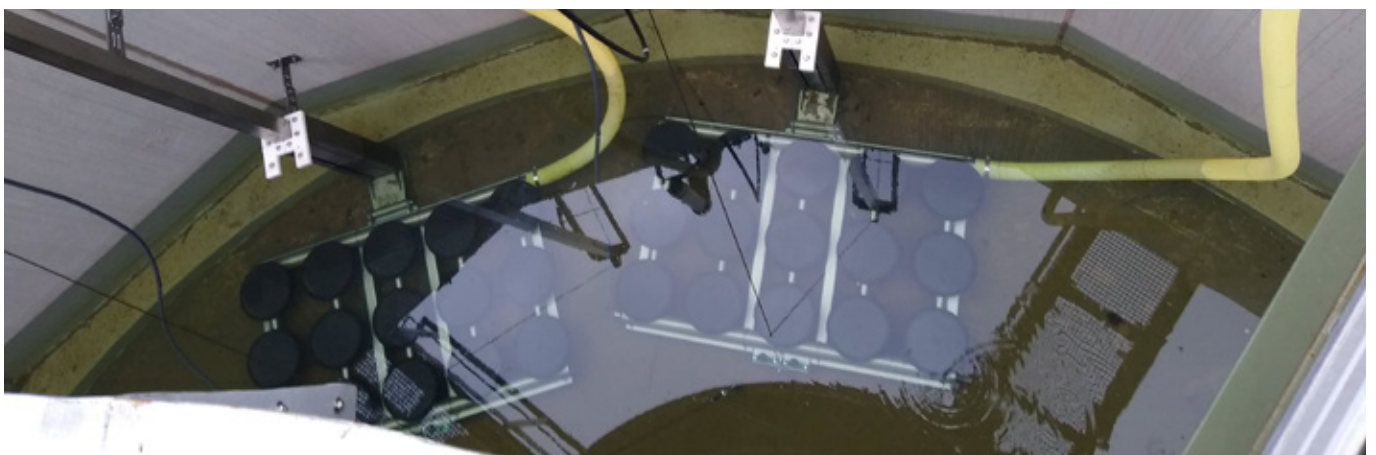
[www.aireacion.es](http://www.aireacion.es)



## PARRILLAS / GRILLS

### Ventajas / Advantages:

- Izado retráctil mecánico para fácil mantenimiento  
*Mechanical retractable lifting for easy maintenance*
- Para difusores tubulares o de disco  
*For tubular or disc diffusers*
- Sin necesidad de uso de grúa  
*No need to use a crane*
- Montaje rápido, sencillo con sistema Easy-Install  
*Quick and easy installation with Easy-Install System*



SPECIALISTS IN AERATION SYSTEMS

[barmatec@barmatec.es](mailto:barmatec@barmatec.es) / +34 938 786 734



## THRUSTER / THRUSTER



ESPECIALISTAS EN SISTEMAS DE AIREACIÓN

[www.aireacion.es](http://www.aireacion.es)



## PARRILLAS / GRILLS

### Ventajas / Advantages:

- Adaptación flexible a todo tipo de tanques  
*Flexible adaptation to all types of tanks*
- Para difusores tubulares o de disco  
*For tubular or disc diffusers*
- Material de anclaje y tornillería en acero inoxidable  
*Stainless steel anchoring material and fasteners*
- Montaje rápido, sencillo con sistema Easy-Install  
*Quick and easy installation with Easy-Install System*



SPECIALISTS IN AERATION SYSTEMS

[barmatec@barmatec.es](mailto:barmatec@barmatec.es) / +34 938 786 734



## FIJAS / FIXED



ESPECIALISTAS EN SISTEMAS DE AIREACIÓN

[www.aireacion.es](http://www.aireacion.es)



## CLEANDIFFUSER

Equipo de limpieza de difusores  
con ácido fórmico

Formic acid diffuser cleaning  
equipment



### Ventajas / Advantages:

- Sin necesidad de vaciar el reactor  
*No need to empty the reactor*
- Alarga la vida útil de los difusores  
*Extends the service life of diffusers*
- Optimiza los costes de explotación  
*Optimises operating costs*
- Cálculos dosificación personalizados  
*Customised dosage calculations*



SPECIALISTS IN AERATION SYSTEMS

[barmatec@barmatec.es](mailto:barmatec@barmatec.es) / +34 938 786 734



# SOLUCIONES LLAVES EN MANO

## TURNKEY SOLUTIONS

### Ingeniería / Engineering

BARMATEC desarrolla una ingeniería personalizada y planteando soluciones funcionales, confiables y eficientes bajo el concepto de proyectos integrados ofreciendo servicios de consultoría en ingeniería básica y de detalle, asegurando la mejor calidad en todo momento. Cada planta es única y requiere una ingeniería específica para garantizar su máximo rendimiento y eficiencia.

*BARMATEC develops tailored engineering solutions, providing functional, reliable, and efficient designs through integrated project concepts. We offer consultancy services in basic and detailed engineering, ensuring top-quality results at all times. Each plant is unique and requires specific engineering to guarantee maximum performance and efficiency.*

### Fabricación/ Manufacture

BARMATEC cuenta con una planta de fabricación 100 % adaptada a la producción de todos sus sistemas de aireación, con maquinaria propia y un equipo especializado, capaz de desarrollar desde proyectos básicos hasta instalaciones complejas. Esta infraestructura le permite mantener el control total sobre el proceso y garantizar la máxima calidad del producto.

*BARMATEC has a manufacturing facility 100% adapted to the production of all its aeration systems, with its own machinery and a skilled team capable of delivering everything from basic projects to complex installations. This infrastructure allows complete control over the process and ensures the highest product quality.*

### Instalación / Installation

BARMATEC ofrece dos opciones: contar con su equipo de montadores altamente cualificados para realizar el montaje completo o, si se prefiere, supervisar y dirigir la instalación realizada por el personal del cliente. Además, ha desarrollado el sistema "Easy-Install", que simplifica el montaje en obra sin comprometer la calidad del resultado.

*BARMATEC offers two options: its team of highly qualified technicians can carry out the complete installation, or they can supervise and guide the installation performed by the client's personnel. Additionally, BARMATEC has developed the "Easy-Install" system, which simplifies on-site installation without compromising quality.*



ESPECIALISTAS EN SISTEMAS DE AIREACIÓN

[www.aireacion.es](http://www.aireacion.es)

# BARMATEC

## Contacto

✉ [barmatec@barmatec.es](mailto:barmatec@barmatec.es)

☎ +34 938 786 734

🌐 [www.aireacion.es](http://www.aireacion.es)

📍 Carrer Ensija, 16-18, 08272 Sant Fruitós de Bages,  
Barcelona, España

## SPECIALISTS IN AERATION SYSTEMS

## ESPECIALISTAS EN SISTEMAS DE AIREACIÓN

