

# Hidroesfera Johnson



La hidroesfera microrranurada Johnson, es un tobera con forma esférica, sus dos principales funciones son: la adecuada distribución del flujo al interior y la retención de los medios granulares (como: carbón activado, arena sílica, zeolita, resina de intercambio iónico, etc.) en equipos de tratamiento de agua.

La hidroesfera Johnson permite una mejor distribución del flujo tanto para la operación de servicio, como la de retrolavado.

La microrranura por la que circula el fluido, tiene un corte en forma de "V", con la parte más cerrada hacia el exterior de la tobera. Este diseño evita su taponamiento.

La microrranura es continua y tiene un área total para el flujo mayor al área de sección del niple de conexión. De esta forma evita una restricción al flujo y, por lo tanto, provoca una baja caída de presión. Esta característica permite su adecuado funcionamiento, tanto para equipos a presión como para los que operan a gravedad.

La abertura de 0.20 mm en la parte más cerrada, que es la que tiene contacto con el medio granular. Permite retener directamente cualquier gránulo mayor al doble de la abertura de la microrranura (0.40 mm) sin necesidad de una cama de grava como soporte.

## Especificaciones

Material	Plástico ABS
Flujo de servicio máximo por tobera (gpm, sugerido)	3-4
Flujo máximo de retrolavado por tobera (gpm, sugerido)	20-25
Abertura de la microrranura en su parte externa (mm)	0.20
Área total para el flujo (mm <sup>2</sup> )	580
Conexión (niple)	3/4" NPT
Diámetro del elemento microrranurado (mm)	74
Longitud total (mm, incluyendo el niple)	89
Presión de colapso (psi)	481 (a 25°C)
	288 (a 38°C)
<b>Distancia de colocación entre centros de 2 toberas</b>	
Óptimo (pulg.)	4.8
Máximo (pulg.)	12

### Garantía de Carbotecnia

Las especificaciones e información contenidas en esta ficha técnica están basadas en fuentes que consideramos serias y confiables, así como en mediciones realizadas por nuestro laboratorio de calidad. Dado que las condiciones y métodos de aplicación se encuentran fuera de nuestro control, este documento no implica ninguna garantía implícita o explícita de su funcionamiento.

Es recomendable que el usuario realice siempre pruebas piloto para determinar si las características y rendimientos aquí reportados son los adecuados para su proceso.