



Fabricado  
en Alemania



# Wavin AS+

Brochure

Low noise



# Llegó la hora de tomar el control Wavin AS+

Con **Wavin AS+** es posible lograr una reducción exitosa del ruido en los sistemas de drenaje sanitario.

En **Wavin** sabemos que no es fácil elegir el sistema de tuberías correcto para su proyecto, especialmente si se trata de tubería sanitaria que brinde el mejor desempeño acústico y el mayor confort para su proyecto.

Con clientes finales cada vez más exigentes, es evidente que no basta con guiarse solo con la experiencia en proyectos previos.

En **Wavin** hemos trabajado duro para hacerle más fácil el proceso de selección. Con investigación extensa y desarrollo avanzado de **materiales con Propiedades Acústicas**, podemos decir con seguridad que la reducción del ruido y la mejora general en el desempeño al instalar **Wavin AS+** no es coincidencia.



## Las personas que están en áreas urbanas se encuentran en búsqueda de confort y silencio

Los edificios residenciales y comerciales en áreas urbanas tienen un muy alto potencial de ruido interno debido a la densidad, equipos y sistemas operacionales como: ascensores, equipos de aire acondicionado, bombas para el sistema de agua potable y sistemas de drenaje sanitario.

## La ciudad ha creado contaminación acústica

Casi la mitad de la población mundial vive en áreas urbanas.

La contaminación por ruido, interno y externo al edificio es un efecto secundario del crecimiento y aumento en la densidad de las ciudades; afecta tanto la salud física como mental. Puede causar problemas de sueño.

## Al comprar una casa, una persona promedio está dispuesta a pagar un monto adicional con tal de asegurarse un apartamento silencioso

Muchos propietarios alegan que al comprar sus casas, les han dado a elegir el nivel de precios de los acabados de cocina, muebles de baño, pero que si les hubiesen informado sobre la posibilidad de eliminar el ruido de las tuberías, hubiese sido el primer cambio por realizar en su proyecto.

## El ruido puede hacer la diferencia en la experiencia de sus huéspedes



"El hotel era bonito, pero los tubos ruidosos me arruinaron la experiencia."



"Fuertes sonidos de agua golpeando en la pared me despertaron desde las 5 am."



"¡Tubos ruidosos de la habitación vecina arruinaron nuestra estancia!"



"Contaminación por el ruido de la tubería. No deberían de alquilar habitaciones."

# Características del sistema Wavin AS+

**Wavin AS+** es un sistema para desagües sanitarios y pluviales de polipropileno reforzado con minerales (PPR) una composición de material única para mejorar el rendimiento acústico.

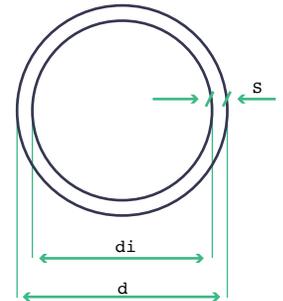
- ⦿ La reducción óptima del sonido está garantizada debido a la **alta densidad del material**.  
Densidad ~ de acuerdo con la aprobación DiBt
- ⦿ La **tubería tiene tres capas** que permite tener bajos niveles de ruido
- ⦿ Cuenta con **conexiones tipo push-fit** con hidrosello prelubricado (EPDM) para una instalación rápida, fácil y confiable
- ⦿ **Resistencia a altas temperaturas** a largo plazo de 90 °C y a corto plazo de 95 °C lo convierten en solución ideal para desagües con alta temperatura, como cocinas comerciales y de hoteles



## Propiedades Físicas

- ⦿ Módulo de Elasticidad (E) ~ 1800 N/mm<sup>2</sup>
- ⦿ Coeficiente lineal de expansión térmica ~ 0,06 mm/mK
- ⦿ Reacción al fuego DIN 4102, B2 y EN13501 D-S3, d0
- ⦿ Color: gris claro (RAL 7035)

d <sup>1)</sup> DN/OD	DN	Di <sup>2)</sup>	S <sup>3)</sup>
50	50	44	3,0
75	75	68	3,5
90	90	80,8	4,6
110	110	99,4	5,3
125	125	114,4	5,3
160	160	148,8	5,6
200	200	188	6,0



- 1) Diámetro externo en milímetros (mm).
- 2) Diámetro interno máximo en milímetros (mm).
- 3) Espesor de pared máximo en milímetros (mm).

## Pruebas:

**Wavin AS+** ha sido probado en el Instituto Fraunhofer para la investigación de sistemas e innovación ubicado en Stuttgart, Alemania.

El sistema cumple con los estándares europeos EN 14366 y DIN 4109. Los resultados están disponibles para su consulta.

Podemos mostrarle como estos excelentes resultados y nuestra amplia experiencia en el tema, pueden trabajar para usted y su proyecto.

# Wavin AS+

- Wavin AS+ es un sistema sanitario fabricado en polipropileno (PPR) reforzado con minerales
- Soportes Wavin Low Noise en medidas: 50, 100, 150 y 200 mm

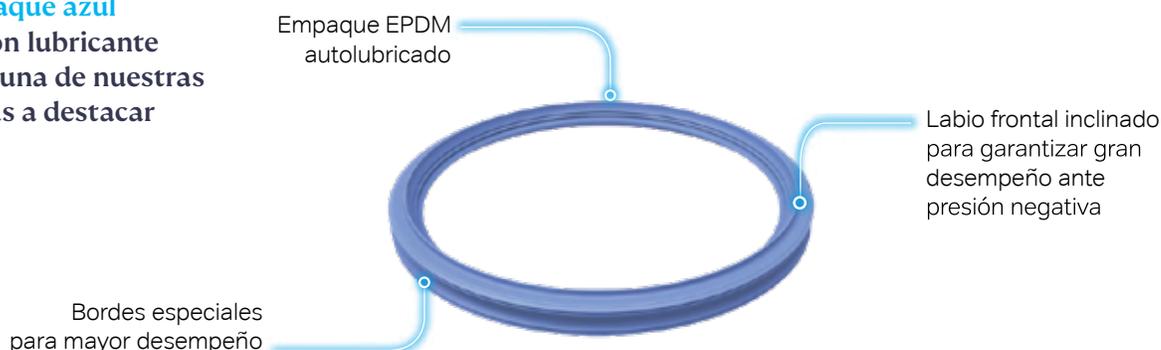
## Portafolio Sanitario Completo

- Portafolio sanitario completo de: 50, 100, 150 y 200 mm
- Accesorios con **empaque autolubricado**
- Tubería en 3 metros de longitud con campana y espiga con regla dimensional impresa en su longitud, para facilidad durante la instalación

## Conexiones “Push Fit”



Nuestro **empaque azul** patentado, con lubricante integrado, es una de nuestras características a destacar



# Soportes Low Noise

**Wavin AS+** es un sistema completo que incluye nuestro exclusivo **Soporte Low Noise**.

Es un único soporte que puede ser utilizado en **múltiples configuraciones**:

- ⦿ Soporte fijo o deslizante gracias al espaciador amarillo removible, que permite tener ambos tipos de configuración en un solo soporte
- ⦿ Para instalaciones en horizontal o vertical
- ⦿ En configuración de “bajo ruido” o “cero ruido”

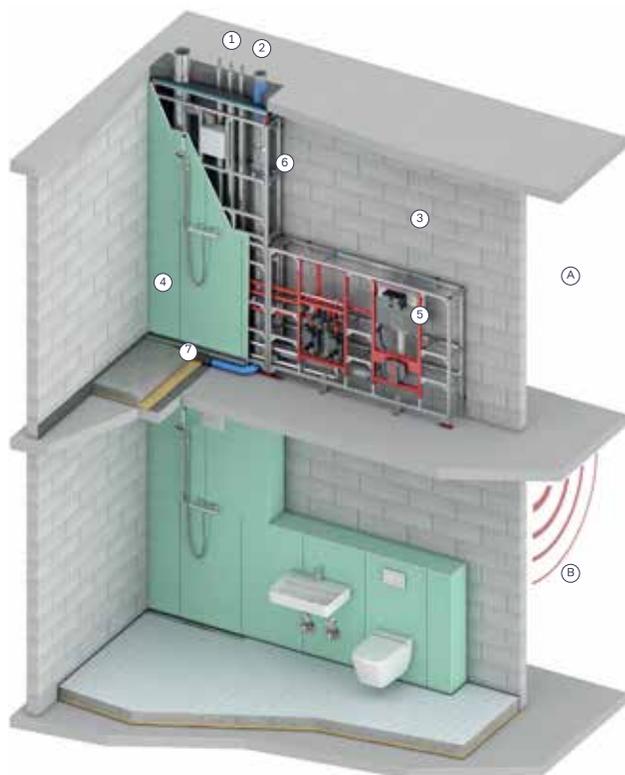
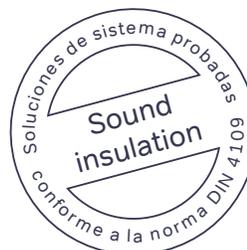
## Características:

- ⦿ Innovador sistema de bloqueo; para evitar exceso de torque
- ⦿ Parte superior especial para fijar con tornillo de bloqueo con cabeza cónica hueca
- ⦿ Tornillo con sistema anti-pérdida
- ⦿ Recubrimiento de hule para aislamiento acústico probado de acuerdo con DIN 4109
- ⦿ Anillo separador (con tuerca anti-pérdida) para fácil instalación



# Pruebas acústicas

Fraunhofer IBP informe de prueba P-BA 10/2022  
pared sólida Wavin AS+ y Wavin Tigris



## Habitación

- (A) Habitación contigua, parte trasera de la planta baja
- (B) Habitación diagonal debajo, sótano trasero

## Materiales

- ① Wavin Tigris K5/M5
- ② Tubería de aislamiento acústico premium Wavin AS+
- ③ Pared de instalación, sólida 220 kg/m<sup>2</sup>
- ④ Cartón yeso de 18 mm de espesor
- ⑤ Muro cortina TECEprofil, módulo WC con cisterna uni
- ⑥ Fijación para aguas residuales mediante abrazadera sistema Wavin
- ⑦ Canaleta de ducha, perfil TECEdrain

## Ruido de instalación según DIN 4109, DIN 4109-5 y VDI 4100

SITIO DE MEDICIÓN	L <sub>FA, máx, n</sub>				L <sub>FA, máx, nT</sub>			
	RESULTADO DE ACUERDO CON DIN 4109:4 2016-07	REQUISITOS SEGÚN			RESULTADO DE ACUERDO CON VDI 4100: 2012-10	REQUISITOS SEGÚN		
		DIN 4109:4 2018-01	DIN 4109-5 2020:08	DIN 4109-5 2020:08		VDI 4100 SSt I	VDI 4100 SSt II	VDI 4100 SSt III
Habitación diagonal inferior	23 dB(A)	≤30 dB(A) ✓ Cumple	≤27dB(A) ✓ Cumple	≤25 dB(A) ✓ Cumple	20 dB(A)	≤30 dB(A) ✓ Cumple	≤27dB(A) ✓ Cumple	≤24 dB(A) ✓ Cumple
Habitación contigua (en un área dedicada)	29 dB(A)	no requierementoss	no requierementoss	no requierementoss	25 dB(A)	EB I ≤35 dB(A) ✓ Cumple	EB II ≤30 dB(A) ✓ Cumple	no requierementoss

En la presentación de los resultados siempre se indica el valor más alto.

## Mida virtualmente el sonido con la herramienta: Wavin Sound Check

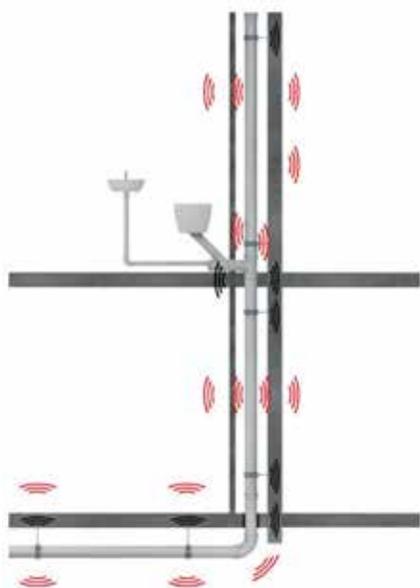
No siempre es fácil calcular el nivel de ruido en las habitaciones para un nuevo diseño arquitectónico. Nuestra herramienta en línea: **Wavin Soundcheck** realiza este cálculo para usted.

La herramienta **simula y calcula la acústica** de su instalación basado en parámetros individuales. Usted puede **conocer si su diseño cumple con el nivel de aislamiento acústico requerido** en el proyecto en unos cuantos pasos.



**Wavin**  
SoundCheck

¡Pruebe la herramienta Soundcheck ya mismo!  
<https://bit.ly/3RZuO2D>



## Otras aplicaciones

### Alta resistencia a la temperatura

El sistema **Wavin AS+** resiste a una exposición continua a los **90 °C** y exposiciones de corto plazo de **95 °C** de acuerdo con la norma EN12056.

Su pared interna lisa previene acumulaciones o incrustaciones. **Wavin AS+** es el sistema sanitario ideal para la conducción de aguas con alto contenido de grasas.

**Wavin AS+** tiene un excelente desempeño en cocinas industriales, restaurantes y hoteles.

### Alta resistencia Química

**Wavin AS+** es recomendado para conducción de agua en un rango de pH 2-12. Podrá manejar líquidos de procesos fotográficos, aguas de proceso de consultorios dentales y un amplio rango de químicos de procesos industriales.

Consulte para obtener el listado de resistencia química del **Wavin AS+**.

**Wavin AS+** se puede instalar en edificios y podrá ser enterrado.

# Ventajas

- ⦿ Fácil instalación
- ⦿ La mejor alternativa para **sustituir al fierro fundido, cobre**, o tubería convencional, logrando una **reducción significativa en tiempo de instalación**. Excelente desempeño acústico, **en bajantes verticales y colectores horizontales**
- ⦿ Uniones “push fit” que brindan juntas herméticas y ajustables
- ⦿ Su alta densidad y mayor espesor de pared brindan un excelente desempeño acústico
- ⦿ Sistema completo que incluye soportes **Wavin Low Noise**
- ⦿ Resistencia a altas temperaturas de **90°C** y picos de **95°C**
- ⦿ **Wavin AS+** cuenta con **biblioteca BIM**

# Plataformas BIM

**Wavin** desarrolló las plantillas de sus productos para contextualizar **Revit®** a las condiciones locales, permitiendo así totalizar cantidades de tubería y accesorios de sus proyectos.

Con la Librería de **Wavin** para **Revit®** puede insertar en el software las conexiones y tuberías **Wavin AS+** con las medidas y atributos reales.

Estas familias fueron realizadas con toda la funcionalidad que requiere una familia MEP para poder trabajar adecuadamente bajo los lineamientos de BIM, y ofrecer de igual manera un entorno amigable para el diseñador de redes hidrosanitarias.

Para mayor referencia de nuestra librería hidráulica, dirigirse al siguiente enlace <https://bim.amanco.com>



# Descubre nuestro amplio portafolio en wavin.com

- Manejo de aguas
- Calefacción y refrigeración
- Distribución de agua y gas
- Drenaje de aguas residuales



**wavin**

**orbia** 

Wavin es parte de Orbia, una comunidad de compañías trabajando juntas para enfrentar algunos de los retos más complejos del mundo. Nos une un objetivo en común: Impulsar la vida alrededor del mundo.

El negocio de Building & Infrastructure (Wavin) de Orbia es proveedor de soluciones innovadoras para la industria global de construcción e infraestructura. Con el respaldo de más de 60 años de experiencia en el desarrollo de productos, la empresa está enfrentando uno de los desafíos más difíciles del mundo al ser pionera en la gestión de agua y saneamiento, en tecnologías de climatización y en soluciones de infraestructura rural y urbana duraderas, adaptables y eficientes. Wavin se enfoca en crear cambios positivos al construir entornos saludables y sostenibles para los ciudadanos globales y colabora con líderes municipales, ingenieros, contratistas e instaladores para ayudar a que las comunidades, edificios y viviendas estén preparadas para el futuro. Wavin tiene aproximadamente 12.000 empleados en 65 lugares de producción, que atienden a más de 80 países a través de una red global de ventas y distribución.

© 2023 Wavin Wavin se reserva el derecho de hacer alteraciones sin previo aviso. Debido a cambios en el desarrollo de los productos las especificaciones técnicas pueden cambiar. La instalación debe cumplir con las instrucciones de instalación.

**Guatemala**  
T. (502) 7600-0100  
[www.wavin.com/es-gt](http://www.wavin.com/es-gt)

**El Salvador**  
T. (503) 2500-9200  
[www.wavin.com/es-sv](http://www.wavin.com/es-sv)

**Honduras**  
T. (504) 2545-2400  
[www.wavin.com/es-hn](http://www.wavin.com/es-hn)

**Nicaragua**  
T. (505) 2298-2960  
[www.wavin.com/es-ni](http://www.wavin.com/es-ni)

**Costa Rica**  
T. (506) 2209-3400  
[www.wavin.com/es-cr](http://www.wavin.com/es-cr)

**Panamá**  
T. (507) 305-9600  
[www.wavin.com/es-pa](http://www.wavin.com/es-pa)