SOLUCIONES INTEGRALES EN TRATAMIENTO DE AGUAS



CATÁLOGO DE

JOHKASOU

PTAR Compacta Soterrada

Planta de Tratamiento de Aguas Residuales

- Diseño compacto y soterrado
- Alta eficiencia de tratamiento
- Materiales de alta durabilidad (FRP/PRFV)
- Solución modular y escalable

Planta soterrada Johkasou

CATÁLOGO

La planta Johkasou es una planta de tratamiento de aguas residuales domésticas compacta y soterrada. Su cuerpo, fabricado en SMC o en fibra de vidrio (PRFV), va enterrado: no ocupa superficie útil ni se ve, y sobre ella queda solo un jardín con las tapas de inspección y el tablero de control.

El tratamiento es biológico, con el proceso A/A/O (anaerobio, anóxico y aerobio) del sistema Johkasou, y trata caudales desde 0,5 hasta 100 m³/día. Llega lista para instalar, con su soplador y su tablero, y AWT se encarga de la instalación y la puesta en marcha.



CAPACIDAD	PROCESO	INSTALACIÓN	VIDA ÚTIL
0,5 – 100 m³/día	A/A/O	Soterrada	30 años

Para quién es

Viviendas, condominios, urbanizaciones, hoteles, restaurantes, hospitales, campamentos, estaciones de servicio, sitios turísticos y pequeñas industrias que necesitan tratar sus aguas residuales domésticas donde no hay alcantarillado o donde el cuerpo receptor es sensible.

Proceso de tratamiento Johkasou

CATÁLOGO

El agua residual llega por la red de tuberías a un tanque de ecualización y pasa por cinco cámaras en serie, donde los microorganismos remueven la mayor parte de los contaminantes mediante el proceso anaerobio, anóxico y aerobio.



Etapas

1 Separación y sedimentación
Pretratamiento: retiene los sólidos sedimentables y las natas del agua cruda.

2 Cámara anaerobia
Las bacterias anaerobias hidrolizan la materia orgánica y liberan fósforo.

3 Cámara anóxica
Desnitrificación: el nitrato se convierte en nitrógeno gaseoso, con medio de soporte para la biopelícula.

4 Cámara aerobia
El aire de los difusores degrada la materia orgánica (DBO y DQO) y nitrifica el amonio.

5 Cámara de sedimentación
Clarificación final: el lodo se asienta y sale el agua tratada.

+ Humedal artificial (opcional)
Pulimento adicional del efluente antes de su descarga o reúso.

Requisitos de operación

- ✓ El agua de cocina debe pasar antes por una trampa de grasa.
- ✓ El agua de inodoros debe pasar antes por un tanque séptico.
- ✓ Cada 3 a 6 meses se retira con un camión de succión parte del lodo acumulado en la cámara de sedimentación.

Ventajas y aplicaciones

CATÁLOGO

Ventajas

- ✓ Fabricación estandarizada en serie: calidad estable y garantizada.
- ✓ Resina de alta resistencia estructural y a la corrosión, apta para trabajar enterrada hasta 30 años.
- ✓ Sistema de distribución de agua sin zonas muertas ni cortocircuitos, con gran volumen útil.
- ✓ Refuerzo corrugado en la superficie: alta resistencia estructural, incluso en suelos difíciles.
- ✓ Medio de soporte combinado que da un entorno estable para el crecimiento de las bacterias.
- ✓ Bacterias de desnitrificación y remoción de fósforo: arranque rápido, alta resistencia a picos de carga y poca producción de lodo.
- ✓ Fácil de instalar, operar y mantener, con operación y control a distancia.

Aplicaciones



Especificaciones técnicas

CATÁLOGO

Modelo	Capacidad (m³/día)	Dimensiones (mm)	Bocas de inspección (mm)	Potencia del soplador (W)	Material
AWT-JKS-0,5	0,5	1.950 × 1.170 × 1.080	Ø 400 × 2	38	SMC
AWT-JKS-1	1	2.400 × 1.300 × 1.400	Ø 400 × 2	45	SMC
AWT-JKS-2	2	2.130 × 1.150 × 1.650	Ø 630 × 2	55	SMC
AWT-JKS-5	5	2.420 × 2.010 × 2.000	Ø 630 × 2	110	SMC
AWT-JKS-8	8	3.420 × 2.010 × 2.000	Ø 630 × 3	110	SMC
AWT-JKS-10	10	4.420 × 2.010 × 2.000	Ø 630 × 4	170	SMC
AWT-JKS-15	15	5.420 × 2.010 × 2.000	Ø 630 × 5	220	SMC
AWT-JKS-20	20	7.420 × 2.010 × 2.000	Ø 630 × 6	350	SMC
AWT-JKS-25	25	8.420 × 2.010 × 2.000	Ø 630 × 6	470	SMC
AWT-JKS-30	30	10.420 × 2.010 × 2.000	Ø 630 × 6	470	SMC
AWT-JKS-40	40	Ø 2.500 × 8.500	Ø 630 × 6	750	PRFV
AWT-JKS-50	50	Ø 2.500 × 10.500	Ø 630 × 6	1.500	PRFV
AWT-JKS-60	60	Ø 2.500 × 12.500	Ø 630 × 6	1.500	PRFV
AWT-JKS-70	70	Ø 3.000 × 10.000	Ø 630 × 6	1.500	PRFV
AWT-JKS-80	80	Ø 3.000 × 11.500	Ø 630 × 6	2.200	PRFV
AWT-JKS-90	90	Ø 3.000 × 13.000	Ø 630 × 6	2.200	PRFV
AWT-JKS-100	100	Ø 3.000 × 13.500	Ø 630 × 6	2.200	PRFV

Dimensiones: largo × ancho × alto en los modelos de SMC, y diámetro × largo en los de PRFV. SMC: compuesto de resina y fibra de vidrio moldeado a presión. PRFV: plástico reforzado con fibra de vidrio. AWT se reserva el derecho de optimizar y modificar estos parámetros.

Incluye

- ✓ Cuerpo de la planta con sus cámaras internas y medio de soporte.
- ✓ Soplador de aire y difusores.
- ✓ Tablero eléctrico de control.
- ✓ Tanque de ecualización con bomba, según el modelo.

Instalaciones de referencia

CATÁLOGO

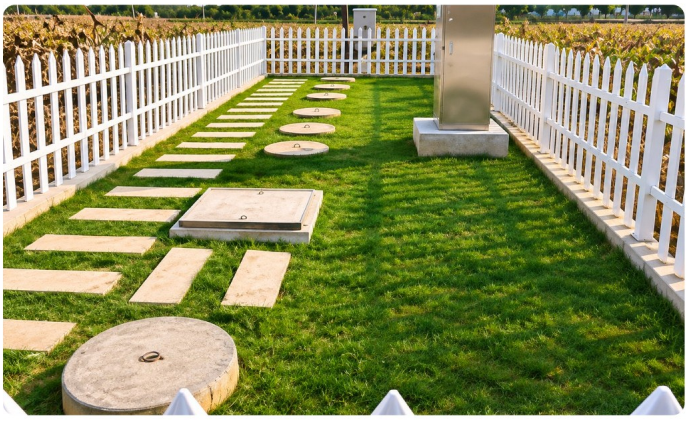
Una vez enterrada, la planta Johkasou se integra al entorno: sobre ella queda un área verde con las tapas de inspección y el tablero de control.



Izado de la planta para su instalación.



Instalación en zanja junto al tanque de ecualización.


Planta terminada: solo quedan las tapas y el tablero.


Instalación junto a un cuerpo de agua sensible.


Planta soterrada a orillas de un lago.


Integrada al paisaje, con caseta de equipos.

Asesoría técnica y cotizaciones
WhatsApp: +593 96 320 8208 · proyectos@awtsa.com · www.awtsa.com