

ROX

Estación depuradora ecológica de oxidación total

ETAPAS

Desbaste: Los sólidos gruesos que arrastra el agua son interceptados por una reja a la entrada del equipo. Para poblaciones pequeñas, debido a la gran variabilidad del influente, se recomienda instalar un decantador previo.

Oxidación Biológica: En el reactor biológico tiene lugar la descomposición biológica de la materia orgánica gracias a la aportación de aire y a la generación de microorganismos aerobios.

Decantación: Los lodos resultantes de la descomposición de la materia orgánica son tranquilizados, depositándose en el interior del decantador. Los lodos decantados se recirculan de nuevo al reactor por bombeo o air-lift para los modelos 5-15 H.E

Este equipo compacto para el tratamiento de aguas residuales de pequeñas y medianas comunidades de elevado rendimiento de depuración, cumple los requisitos del Real Decreto 509/1996 la Normativa Europea Directiva de Consejo 91/271/CEE. Los modelos de menos 50 H.E disponen de marcado CE según la norma UNE-EN 12566-3 en la que se determina las prestaciones en eficiencia del tratamiento, capacidad de depuración, estanqueidad al agua, ensayo de comportamiento estructural y durabilidad. Estos equipos se fabrican siguiendo la norma UNE EN 976-1:1998 con sistema "filament winding" a partir de 15 H.E. (incluido) y con laminación "hand-lay-up" los equipos de 5 y 10 H.E.

- 1) Recirculación de los lodos del clarificador
- 2) Paso por gravedad
- 3) Conexión con el compresor (3.1 y 3.2)
- 4) Bombeo mediante sistema airlift del lodo estabilizado
- 5) Difusor de aire de burbuja fina

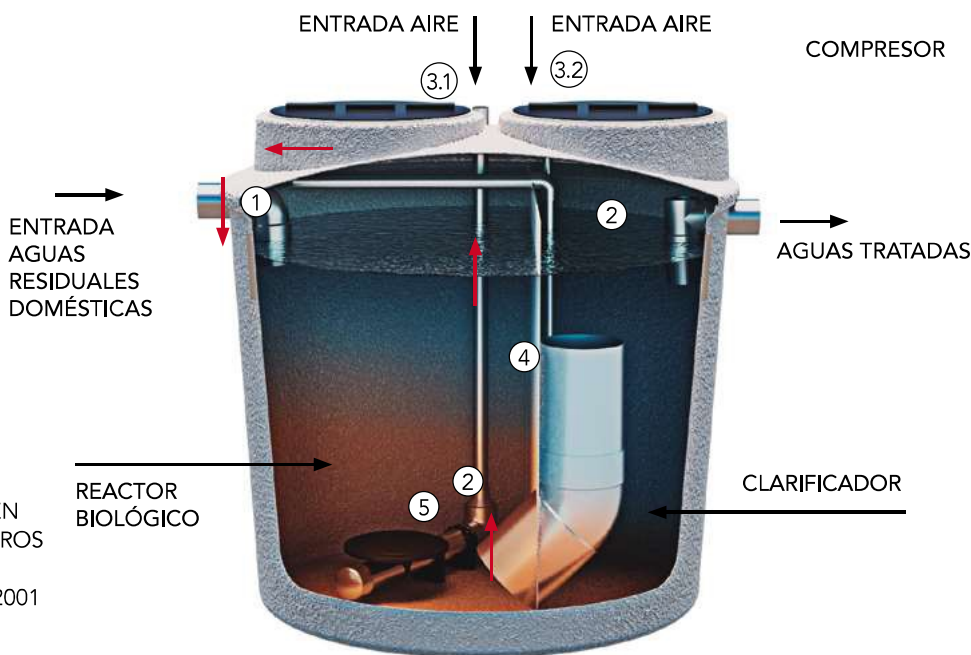
BAJO CONSUMO ENERGÉTICO



→ Circuito del efluente
→ Recirculación de lodos



MARCADO CE. PRUEBAS REALIZADAS EN LABORATORIOS NOTIFICADOS, REGISTROS NB 1842 Y NB 2236
PATENTE N° U 200000400-8 BOP 08.01.2001



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ROX (VERTICAL ENTERRAR)

| REFERENCIA | HE | Caudal m ³ /día | D mm | H mm | E mm | S mm | Ø Tuberías mm | Sistema de recirculación | Potencia Total Instalada W | Peso aprox Kg |
|------------|--------|----------------------------|-------|-------|-------|-------|---------------|--------------------------|----------------------------|---------------|
| CE ROX 5 | 1 a 5 | 0,75 | 1.600 | 1.490 | 1.210 | 1.160 | 110 | Air lift | 39 | 80 |
| CE ROX 10 | 6 a 10 | 1,5 | 2.120 | 2.050 | 1.730 | 1.680 | 110 | Air lift | 164 | 110 |

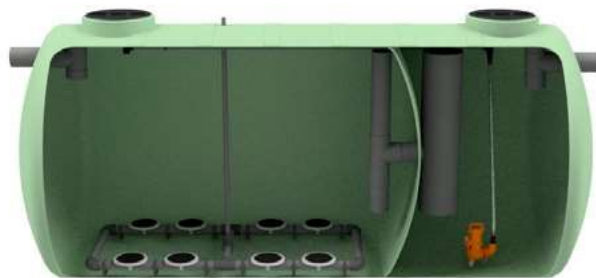
Instalación monofásica.

EFICIENCIA DE DEPURACIÓN

La calidad del efluente cumple con los requisitos más exigentes.

| | PARÁMETROS | | | | | | | | |
|---------------------|------------------------|--------|-----------|-----------|--------|-----------|-----------|--------|-----------|
| | DBO ₅ (ppm) | | | DQO (ppm) | | | MES (ppm) | | |
| | Entrada | Salida | Reducción | Entrada | Salida | Reducción | Entrada | Salida | Reducción |
| RESULTADOS PROMEDIO | 200 | 10 | 95% | 455 | 50 | 89% | 250 | 10 | 96% |

L: Largo / A: Ancho / D: Diámetro / H: Altura | ACO Remosa se reserva el derecho de modificar el modelo de los accesorios y las medidas de los equipos.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ROX (HORIZONTAL ENTERRAR)

REACTOR BIOLÓGICO

CLARIFICADOR

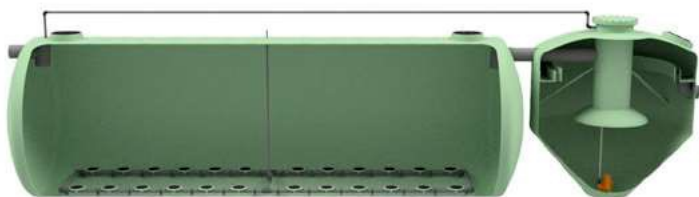
| REFERENCIA | HE | Caudal m³/día | D mm | L mm | Ø Tuberías mm | Sistema de recirculación | Instalación | Potencia Total Instalada kW | Peso aprox Kg | Decantador primario opcional m³ |
|------------|-----|---------------|-------|--------|---------------|--------------------------|-------------|-----------------------------|---------------|---------------------------------|
| ROX 15 | 15 | 2,25 | 1.750 | 2.930 | 110 | Air lift | Monofásica | 0,164 | 200 | 3 |
| ROX 20 | 20 | 3 | 2.000 | 3.100 | 125 | Bombeo | Monofásica | 0,96 | 350 | 3 |
| ROX 30 | 30 | 4,5 | 2.000 | 3.700 | 125 | Bombeo | Trifásica | 1,3 | 400 | 5 |
| ROX 40 | 40 | 6 | 2.000 | 4.000 | 160 | Bombeo | Trifásica | 1,3 | 650 | 6 |
| ROX 50 | 50 | 7,5 | 2.500 | 3.600 | 200 | Bombeo | Trifásica | 1,95 | 700 | 8 |
| ROX 60 | 60 | 9 | 2.500 | 4.110 | 200 | Bombeo | Trifásica | 1,95 | 800 | 10 |
| ROX 75 | 75 | 11,3 | 2.500 | 4.600 | 200 | Bombeo | Trifásica | 1,95 | 850 | 12 |
| ROX 100 | 100 | 15 | 2.500 | 5.600 | 200 | Bombeo | Trifásica | 2,5 | 1.000 | 15 |
| ROX 125 | 125 | 18,8 | 2.500 | 7.670 | 200 | Bombeo | Trifásica | 2,5 | 1.200 | 20 |
| ROX 150 | 150 | 22,5 | 2.500 | 8.700 | 200 | Bombeo | Trifásica | 2,9 | 1.400 | 25 |
| ROX 200 | 200 | 30 | 2.500 | 10.360 | 200 | Bombeo | Trifásica | 2,9 | 1.800 | 30 |
| ROX 250 | 250 | 37,5 | 3.000 | 9.460 | 200 | Bombeo | Trifásica | 3,6 | 2.100 | 40 |
| ROX 300 | 300 | 45 | 3.000 | 10.840 | 250 | Bombeo | Trifásica | 3,6 | 3.000 | 45 |
| ROX 350 | 350 | 52,5 | 3.000 | 12.300 | 250 | Bombeo | Trifásica | 3,6 | 3.800 | 50 |
| ROX 400 | 400 | 60 | 3.000 | 13.700 | 250 | Bombeo | Trifásica | 4,7 | 4.200 | 60 |
| ROX 450 | 450 | 67,5 | 3.500 | 11.930 | 250 | Bombeo | Trifásica | 4,7 | 4.800 | 70 |
| ROX 500 | 500 | 75 | 3.500 | 13.000 | 250 | Bombeo | Trifásica | 4,7 | 5.200 | 75 |

ACCESORIOS INCLUIDOS

- Parrilla de difusores de burbuja fina
- Soplante de aire
- Sistema airlift (modelos de ROX 5 a ROX 15)
- Bomba de recirculación (a partir del modelo ROX 20)
- Cuadro eléctrico (a partir del modelo ROX 20)

OPCIONAL

- Avisador de alarma mediante SMS (AVISM)
- Sonda de oxígeno y variador de frecuencia para la regulación de la soplante
Recomendable a partir de 200 HE
- Reja de desbaste manual (RDM, página 54)
Recomendable para equipos hasta 20 HE
- Reja de desbaste automática (RCA, página 55)
Recomendable para equipos a partir de 50 HE
- Tamiz tornillo (TSFM, página 56)
Recomendable para equipos de 30 HE a 200 HE
- DECANTADOR PRIMARIO. Recomendable a partir del modelo ROX 50



REACTOR BIOLÓGICO

CLARIFICADOR

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ROX (GRANDES COMUNIDADES)

| REFERENCIA | HE | Caudal m³/día | Nº Reactores | D mm | L mm | Nº Decantadores | D mm | H mm |
|------------|-------|---------------|--------------|-------|--------|-----------------|-------|-------|
| ROX 600 | 600 | 90 | 1 | 3.500 | 11.200 | 1 | 3.500 | 4.170 |
| ROX 800 | 800 | 120 | 1 | 3.500 | 13.500 | 1 | 4.000 | 4.370 |
| ROX 1000 | 1.000 | 150 | 2 | 3.500 | 9.130 | 2 | 3.500 | 3.770 |
| ROX 1200 | 1.200 | 180 | 2 | 3.500 | 11.200 | 2 | 3.500 | 4.170 |
| ROX 1400 | 1.400 | 210 | 2 | 3.500 | 12.700 | 2 | 4.000 | 4.070 |
| ROX 1600 | 1.600 | 240 | 2 | 3.500 | 13.500 | 2 | 4.000 | 4.370 |
| ROX 1800 | 1.800 | 270 | 2 | 4.000 | 12.400 | 2 | 4.000 | 4.670 |
| ROX 2000 | 2.000 | 300 | 2 | 4.000 | 13.600 | 2 | 4.000 | 4.970 |

* Es aconsejable instalar una reja de desbaste automática (RCA, página 55) o un tamiz de tornillo (TSF, página 56).