

# **Roth**



## **ROTHAGUA ABIERTO E**

**Depósito de Polietileno  
para almacenamiento de agua**

**Manual de transporte, instalación  
y mantenimiento**

## CONTENIDO

1. TRANSPORTE .....	3
2. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO.....	3
3. INSTALACIÓN .....	4
3.1 Requisitos de instalación .....	5
3.2 Tipos de líquidos.....	5
4. MONTAJE.....	6
4.1 Sistema de llenado .....	6
4.2 Sistema de rebosadero.....	7
4.3 Sistema de vaciado y de conexión entre depósitos.....	7
5. MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA.....	7
5.1 Mantenimiento.....	7
5.2 Limpieza interior y exterior .....	7
CERTIFICADO DE GARANTÍA .....	8

Antes de instalar su nuevo depósito ROTHAGUA ABIERTO E, le rogamos una lectura atenta de este manual.

**Antes de su primer uso aconsejamos limpiar el depósito, tanto por fuera como por dentro (ver punto 5.2).**

**Para poder garantizar el perfecto funcionamiento de estos depósitos es imprescindible seguir rigurosamente las instrucciones que indicamos a continuación.**

**El incumplimiento de dichas instrucciones anula automáticamente la garantía de fábrica y exime a Roth de los daños y perjuicios que pudieran derivarse de ese hecho.**

Para que la garantía entre en vigor deberá ir completada y sellada por el instalador.

## 1. TRANSPORTE

Durante las operaciones de transporte y almacenaje hay que tener cuidado con los objetos punzantes para no dañar los depósitos. No arrastrar los depósitos.

Debe prestarse especial atención en la carga y descarga de camiones para no dañar, romper o deformar el producto.

Utilizar cintas para sujetar los depósitos en los desplazamientos por carretera. Está prohibido el uso de sirgas de acero o de cadenas de sujeción.

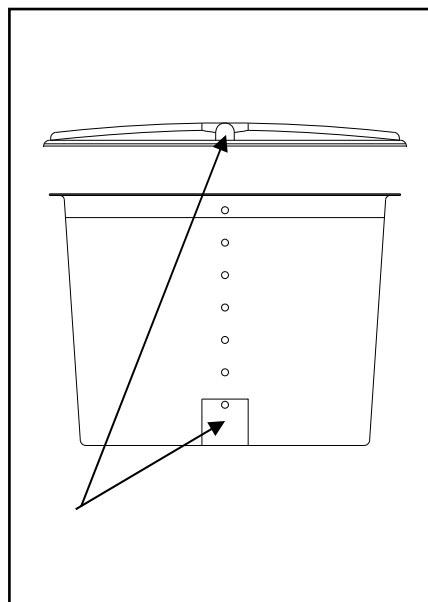
En el caso de tener los depósitos apilados, a veces es difícil separarlos. Aconsejamos llenar el depósito inferior con agua, hasta conseguir separar los depósitos sin esfuerzo.

La suciedad de las paredes puede eliminarse con agua y jabón.

## 2. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO



**Figura 1 Depósito y tapa. Las flechas indican las zonas planas aptas para montar los accesorios**



Estos depósitos están fabricados en polietileno, utilizando materia prima que cumple la legislación vigente referente a los materiales y objetos plásticos destinados a entrar en contacto con productos alimenticios. Al polietileno utilizado en su fabricación se le añade un aditivo con estabilizante U.V.

El cuerpo de los depósitos ROTHAGUA ABIERTO E es liso y con una superficie plana en la parte inferior, que permiten la instalación sencilla de racores y válvulas para el vaciado, llenado y/o conexión de los depósitos.

La tapa de los depósitos tiene un orificio en la parte central que permite la instalación sencilla de accesorios para medición, llenado y/o conexión de los depósitos.

En uno de los laterales del depósito existe una escala con la correspondencia entre la altura del depósito y su contenido en litros.

Los depósitos son ligeros, de fácil manipulación (abiertos), imputrescibles, no se oxidan ni se agrietan.

El diseño del labio superior en la boca del depósito aporta resistencia y robustez, evitando posibles alteraciones y deformaciones. (fig.2).



**Figura 2 Estructura de refuerzo en la apertura**

ROTH propone una amplia gama de accesorios. La utilización de otros accesorios puede ocasionar un mal funcionamiento de la instalación. **Los desperfectos ocasionados en estos casos no están cubiertos por la garantía.**

### 3. INSTALACIÓN

La instalación de los depósitos y de sus accesorios debe ser realizada por profesionales cualificados.

Antes de proceder a su instalación verificar que los depósitos no estén dañados.

Los depósitos ROTHAGUA ABIERTO E están concebidos para instalar en superficie, no para instalaciones enterradas.

Las paredes de los depósitos deben estar protegidas de los rayos ultravioleta y agentes atmosféricos.

**La instalación al aire libre reduce la vida útil del depósito y anula la garantía de fábrica.**

Por otra parte, en caso de congelarse el líquido almacenado en el depósito, éste puede dañarse. Este tipo de rotura tampoco está cubierta por la garantía. Prever una protección térmica adecuada.

## 3.1 REQUISITOS DE INSTALACIÓN

### 3.1.1 SOLERA

Instalar los depósitos sobre una solera firme y completamente lisa y horizontal (nivelada), que tenga como mínimo el mismo diámetro que el depósito. Las características técnicas de la solera deben garantizar que soportará el peso de los depósitos llenos sin deformación ninguna. **En caso de deformación de la solera el depósito puede llegar a romperse.** Además, esta superficie debe estar libre de cualquier objeto punzante o cortante que pueda dañar o perforar el depósito.

No utilizar tablonces para calzar el depósito.

### 3.1.2 PAREDES

La distancia mínima entre la pared y el depósito, o entre depósitos si se conectan entre sí, debe ser de 10 cm. En el caso de los depósitos de 2.000 y 3.000 litros la distancia mínima será de 15 cm. **Estas distancias permiten que la dilatación de los depósitos ROTHAGUA al llenarse no repercuta en la estabilidad del mismo o de un grupo de ellos.**

## 3.2 TIPOS DE LÍQUIDOS

Los depósitos ROTHAGUA ABIERTO E pueden almacenar cualquier líquido compatible con el PEAD que se encuentre a temperatura ambiente y a presión atmosférica, siempre que la densidad no sea superior a 1,2g/cm<sup>3</sup>. En caso de duda consultar con nuestro Departamento Técnico.

Ha de tenerse en cuenta que, en caso de utilizar el depósito para almacenar agua de lluvia, la filtración de la misma no la transforma en agua potable. En este caso se debe indicar de forma clara, en cada punto del suministro, "AGUA NO POTABLE" y deben ir equipados con válvulas de seguridad para niños.

En ningún caso el agua de lluvia puede circular por las tuberías de la red de agua potable. En caso de utilizar el agua de lluvia en la casa, se debe instalar una tubería separada para tal efecto.

ROTH propone en su tarifa una serie de accesorios idóneos para reutilizar el agua pluvial que se almacene en estos depósitos (bombas, filtros de pluviales, etc.).

Este tipo de instalación debe respetar la legislación vigente.

### 3.2.1 PRODUCTOS QUÍMICOS

En caso de almacenar líquidos corrosivos o peligrosos se debe comprobar antes de su utilización si nuestros depósitos, así como los accesorios (juntas, racores, etc.), son aptos para ello, tanto por compatibilidad química como por resistencia física (densidad de los líquidos).

**El almacenaje de tales líquidos debe respetar la legislación vigente (instalaciones eléctricas, ventilación forzada o no, doble cubeto de obra o de plástico, etc.).**

En caso de duda consultar con nuestro Departamento Técnico.

### 3.2.2 LÍQUIDOS O GASES A PRESIÓN

**Está prohibido almacenar en nuestros depósitos líquidos o gases a presión.**

### 3.2.3 COMBUSTIBLE

**Está prohibido almacenar combustible en los depósitos ROTHAGUA por no respetar la legislación vigente.**

## 4. MONTAJE

El montaje de los depósitos requiere una serie de accesorios ROTH, los cuales se suministran en cajas de cartón o en bolsas perfectamente identificadas. En todos los casos es obligatorio:

- Todas las instalaciones deben ser conformes a la legislación vigente y cumplir con el Código Técnico de la Edificación cuando les sea de aplicación.
- En caso de regular la entrada de agua con un regulador de nivel mecánico hay que instalar un regulador de presión en la general, aguas arriba de dicho regulador de nivel (su presión máxima de funcionamiento es de 6 bares).
- Una llave de paso en la alimentación y otra en el vaciado de cada depósito para poder aislarlos y realizar tareas de limpieza/mantenimiento.
- Un sistema de rebosadero conectado a un sistema de desagüe (ver punto 4.2)
- **Las tuberías de llenado, unión y/o vaciado no deben descansar sobre el depósito, se deben sujetar a paredes, techos y/o suelos.**

**EL NO CUMPLIMIENTO DE ESTAS INDICACIONES DE MONTAJE ANULA LA GARANTÍA DE FABRICACIÓN Y EXIME A ROTH DE LOS DAÑOS Y PERJUICIOS QUE PUDIERAN DERIVARSE DE ESE HECHO.**

El diámetro y la altura de los depósitos varían en función de sus capacidades (tabla 1).

		COTAS DE DEPÓSITOS (mm)			
FAMILIA	Volumen (litros)	Diam. superior	Diam. Base	Altura sin tapa	Altura con tapa
RA-E	500	960	760	1.100	1.190
RA-E	1.000	1.210	1.025	1.200	1.330
RA-E	1.500	1.510	1.240	1.350	1.480
RA-E	2.000	1.570	1.300	1.460	1.590
RA-E	3.000	1.850	1.625	1.400	1.530

**Tabla 1 Características técnicas de los depósitos Rothagua Abiertos**

\* Las cotas documentadas en la tabla pueden sufrir variaciones de  $\pm 5\%$  de forma conjunta. Medidas sujetas a modificaciones sin previo aviso.

### 4.1 SISTEMA DE LLENADO

Los depósitos ROTHAGUA ABIERTO E no deben llenarse más de su capacidad nominal (ver escala). El llenado de los depósitos se puede hacer con un regulador de nivel mecánico (Figura 3). Para ello seguir los pasos siguientes:

Taladrar el depósito con una broca de diámetro 2 mm superior al de la rosca del regulador de nivel. La rosca del regulador de nivel debe quedar horizontal (no taladrar en la parte curva del depósito).



**Figura 3 Regulador de nivel mecánico**

Colocar el regulador de nivel y sus correspondientes juntas y apretar **SIN FORZAR** la arandela roscada. Acoplar la tubería de alimentación al regulador de nivel ROTH, revistiendo la rosca con cinta de teflón.

## 4.2 SISTEMA DE REBOSADERO



Instalar un sistema de reboadero ROTH (ver hoja de instrucciones correspondiente), conectado a un sistema de alcantarillado o desagüe, para evitar cualquier problema en caso de avería de la válvula reguladora de nivel.

El reboadero, que tiene forma de sifón, debe estar siempre lleno de agua para evitar la entrada de insectos y polvo en el depósito.

Figura 4 Sistema de reboadero

## 4.3 SISTEMA DE VACIADO Y DE CONEXIÓN ENTRE DEPÓSITOS

Taladrar el depósito con una broca bailarina del diámetro correspondiente en la parte inferior del depósito, en la zona plana prevista a tal efecto.

Instalar un racor del diámetro adecuado a su instalación (ver tarifa).

Unir el racor a la tubería de vaciado/conexión.

Según el tipo de tubería de la instalación, utilizar accesorios de polietileno, polipropileno o acero galvanizado o inoxidable.

## 5. MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA

### 5.1 MANTENIMIENTO

En el caso de depósitos con reboaderos, es importante comprobar periódicamente que el sifón está lleno de agua. El almacenamiento de agua implica una decantación. Comprobar el estado del agua en el depósito y decidir la necesidad de limpiarlo.

### 5.2 LIMPIEZA INTERIOR Y EXTERIOR

Vaciar el depósito y desacoplarlo del colector correspondiente (si procede). Limpiar el depósito por dentro y por fuera con un chorro a presión de agua caliente y detergente. Desinfectar el interior del depósito con producto desinfectante (cloro, lejía). Aclarar el depósito con agua. Volver a colocar el depósito limpio y desinfectado.

Tener en cuenta que:

El polietileno resiste perfectamente a la mayoría de los desinfectantes. En caso de dudas consultar con nuestro Departamento Técnico.

Los agentes químicos se deberán emplear lo menos posible. Cuidado con los herbicidas e insecticidas, pueden reaccionar con el material del depósito y reducir su vida útil.

Los efluentes o residuos resultantes del proceso de limpieza se deben evacuar de forma segura y ecológica después de su uso.

En el caso de líquidos alimenticios, la limpieza y desinfección periódica es primordial.

Referirse a las leyes en vigor para agua de consumo humano.

En todo caso, los trabajos de mantenimiento y limpieza deben tener en cuenta la normativa actual sobre la legionelosis.

## CERTIFICADO DE GARANTÍA

**Roth Ibérica S.A.**, Pol. Ind. Montes de Cierzo, A-68, km 86, E-31500 Tudela.  
Entidad provista de C.I.F. A-31639792, emite el siguiente

### CERTIFICADO DE GARANTÍA

Fecha de fabricación: \_\_\_\_\_

Capacidad del depósito (litros): \_\_\_\_\_

Este depósito ROTHAGUA ABIERTO E ha sido fabricado en polietileno, un plástico de gran resistencia.

Este depósito de agua tiene una **GARANTÍA DE FÁBRICA POR UN PERIODO DE DOS AÑOS** contra cualquier defecto en su fabricación.

El periodo de garantía comenzará al día siguiente de la puesta en servicio, como máximo doce meses después de la fecha de fabricación.

Condición para que la garantía sea válida, será que una empresa especializada certifique la primera puesta en servicio en el presente certificado de garantía, poniendo su firma y su sello, y que el propietario del producto o su sucesor jurídico observe fielmente las instrucciones para el transporte e instalación, así como las pautas de mantenimiento.

**El incumplimiento de dichas instrucciones anula automáticamente la garantía de fabricación, así como los daños y perjuicios derivados.**

La garantía no podrá reclamarse en caso de:

- Mover el depósito después de la instalación sin el consentimiento de un técnico de esta compañía.
- Modificación estructural o cambio de uso del depósito.
- Daños por fenómenos naturales (atmosféricos, geológicos, etc.).
- No respetar las instrucciones de transporte, instalación y montaje descritas en este manual.

Cualquier aviso o notificación de defectos ha de hacerse de forma inmediata a nuestra dirección en Tudela (Navarra) o al delegado Roth de la zona, remitiendo al mismo tiempo el certificado de garantía.

En los casos de obligación de garantía, quedará a nuestra discreción cumplir el compromiso de garantía en forma de una indemnización o una prestación sustitutiva o de reparación efectuada por nosotros o por terceros excluyendo otros gastos

Primera puesta en servicio: \_\_\_\_\_

(Fecha)

Empresa instaladora: \_\_\_\_\_

(Nombre y Sello)

The logo for Roth, featuring the word "Roth" in a bold, red, sans-serif font. The letters are thick and blocky, with a red horizontal bar above the 'R' and another below the 'h'.

Roth Ibérica, S.A.  
Pol. Ind. Montes de Cierzo  
A-68, km 86  
E-31500 Tudela  
Navarra-España