



## RECOMENDACIONES DE INSTALACIÓN

### 1. LA EXCAVACIÓN

**1.1** Prepare una excavación de dimensiones adecuadas con un fondo plano, de modo que alrededor del depósito haya un espacio de **20/30 cm**. En presencia de suelos pesados (p. Ej., Sustrato arcilloso y / o capa freática), la distancia debe ser de al menos 50 cm. Extienda un lecho de espesor 15-20 cm con grava lavada 2/6 cm en el fondo de la excavación de modo que el depósito descansa en una base uniforme y nivelada. **Está absolutamente prohibido utilizar el material de excavación como relleno.**

La excavación debe llevarse a cabo al menos a 1 m de distancia de posibles construcciones.

### 2. LECHO DE APOYO Y RELLENO

**2.1** Coloque el **depósito totalmente vacío** en el lecho de grava lavada 2/6 distribuido en el fondo de la excavación, llene progresivamente el depósito con agua y al mismo tiempo rellene bilaterales con gravilla lavada 2/6: con sucesivas capas de **15/20 cm** (el llenado del depósito con agua y el relleno con grava debe ser simultáneo y progresivo). Llene el tanque hasta 3/4 de la capacidad y cubra los **últimos 40 cm con terreno vegetal (NO de naturaleza arcillosa / limosa, NO material de excavación)**. **NUNCA** use material que tenga bordes afilados para evitar daños en el depósito.

**N.B. Para la instalación en contextos más severos (aguas subterráneas, suelo arcilloso o declive), consulte apartado 3 "Instalaciones excepcionales".**

**2.2** Después de llenar y rellenar adecuadamente el depósito, cúbralo gradualmente con un poco de tierra vegetal (**NO de arcilla / limo, NO material de excavación**) 30/40 cm, dejando los tapones de inspección libres. Esta área es apta **para peatones** pero no para tránsito de vehículos a una distancia de **hasta 2 m de la excavación**.

**N.B. Para hacer el camino de acceso, lea el apartado 4 "Conducir".**

### 2.3 INSTALACIÓN DE PROLONGACIONES

Si el depósito se va a enterrar a una **profundidad de 30/40 cm**, (en zona peatonal), se recomienda instalar la **prolongación R.T.R.** en PE directamente en los agujeros de inspección. En caso de que el producto deba colocarse por encima de la altura indicada anteriormente (una condición muy peligrosa y no recomendada) es necesario seguir fielmente las instrucciones especificadas en el **apartado 4 "Clase de carga"**. Dependiendo de la profundidad de instalación, el técnico a cargo seguirá las indicaciones en los dos párrafos.

### 2.4 CONEXIÓN DE VENTILACIÓN BOMBA / BIOGÁS

a) En el caso de la instalación de bombas tanto externas como internas, proporcione **siempre** una ventilación abierta, **libre y de un tamaño adecuado** para evitar que el depósito, durante la operación, entre en depresión y se deforme. Después de conectar la ventilación, realice las conexiones y pruebas.

b) Para evitar la formación de olores desagradables y para que la planta de purificación funcione mejor, conecte **siempre** una tubería (PVC o PE) para la ventilación de biogás en el sistema. Lleve la tubería al **punto más alto del edificio** a lo largo de las bajantes, pero a un nivel más alto que la altura de la cubierta. La línea de ventilación indicada en el dibujo **no está incluida** en la entrega.

### 2.5 REALIZACIÓN DE POZOS

La instalación de pozos o tapas de registro que **pesen más de 50 kg** solo debe realizarse sobre la **losa de hormigón de repartición de carga** dimensionada adecuadamente para soportar la carga, diseñada para permitir una distribución uniforme de la carga. Por lo tanto, la losa no debe construirse directamente sobre el depósito, sino que debe descansar sobre el terreno que soporta la carga. No haga piezas de mampostería que afecten el mantenimiento o la posible sustitución del depósito.

## 3. INSTALACIONES EXCEPCIONALES

### 3.1 COLOCACIÓN EN ÁREAS CON NIVEL FREÁTICO DE SUPERFICIE

La instalación en presencia de un **nivel freático superficial** está muy desaconsejada y es la condición más peligrosa; se recomienda un **informe geotécnico** preparado por un profesional especializado. En función de los resultados, el técnico define el nivel de empuje del nivel freático y dimensiona el pilar y la losa; en particular, los pilares tendrán la sustentación necesaria para resistir los fuertes empujes laterales. Esta resistencia se puede aumentar aún más mediante la inserción de redes electro soldadas.

Hacer una **losa de hormigón** en el fondo de la excavación y coloque un lecho de grava lavada de 2/6 cm de largo para llenar las corrugaciones en la base de la cisterna. El llenado y el relleno deben llevarse a cabo de una **manera gradual**: Se recomienda, por lo tanto, llenarlo simultáneamente con hormigón y se deja reposar durante **24-36 horas** [los puntos 1 y 2]. Luego termine el llenado y el pilar [puntos 3 y 4].

### 3.2 COLOCACIÓN EN ZONAS CON TERRENO ARCILLOSO

La instalación en áreas con **terreno arcilloso/limoso, con capacidad de drenaje reducida**, representa otra condición desfavorable. Siempre se recomienda un **informe geotécnico** preparado por un profesional especializado. Dependiendo de los resultados, el técnico define el nivel de **empuje a tierra** (en este caso, alto) y dimensiona el pilar. (En particular, es necesario cubrir tanto el lecho de la excavación como la zona de los laterales del depósito con grava lavada 2/6 para facilitar el drenaje en el terreno). Para el llenado y el pilar, lea el apartado 2.1. En la parte inferior de la excavación, proporcione un **sistema de drenaje**.

### 3.3 COLOCACIÓN EN LA PROXIMIDAD DE PENDIENTES

Si la instalación tiene lugar cerca de una **pendiente** o en lugares con pendiente, es necesario confinar el depósito con **muros de hormigón reforzado**, dimensionados adecuadamente por un técnico especializado, para equilibrar los empujes laterales del suelo y proteger el área de posibles infiltraciones. Para el llenado y el pilar, lea el apartado 2.1.

## 4. CLASE DE CARGA

### 4.1 CLASE DE CARGA LIGERA - CLASE B125-EN124 / 95 - MAX 12.5 TON

Para que la zona sea adecuada para el **tránsito de vehículos ligeros**, es necesario realizar, la **losa de repartición de cargas de hormigón armado** con un perímetro mayor de la excavación para evitar que el peso de la estructura caiga sobre el edificio. Se recomienda hacer una **losa de cemento armado** también en el fondo (por ejemplo, 15/20 cm) y extender un lecho de grava lavada 2/6 cm 10 cm para llenar los espacios de corrugación en la base del depósito. La losa de hormigón armado auto portante y la losa de cemento siempre deben ser dimensionadas por un profesional cualificado. El llenado del depósito y el relleno siempre debe realizarse gradualmente, como se especifica en el apartado. 2.1.

### 4.2 CLASE DE CARGA PESADA - CLASE D400-EN124 / 95 - MAX 40 TON

Para que la zona sea adecuada para el **tránsito de vehículos pesados**, es necesario crear un molde de hormigón armado in situ y una **losa de hormigón** adecuada con un perímetro mayor de la excavación para distribuir el peso en las paredes de contención y no en el depósito. Luego, extienda una cama de grava lavada de 2/6 cm de largo en el fondo del encofrado para rellenar los espacios de corrugación en la base del depósito. El encofrado y la losa siempre deben ser dimensionados, según la capacidad, por un profesional especializado. El llenado del depósito y el relleno siempre debe realizarse gradualmente, como se especifica en el apartado. 2.1.

