

# CISTERNAS DE P.R.F.V.

## MANUAL INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

1.- Deberá de excavar un foso plano y limpio de las siguientes dimensiones.

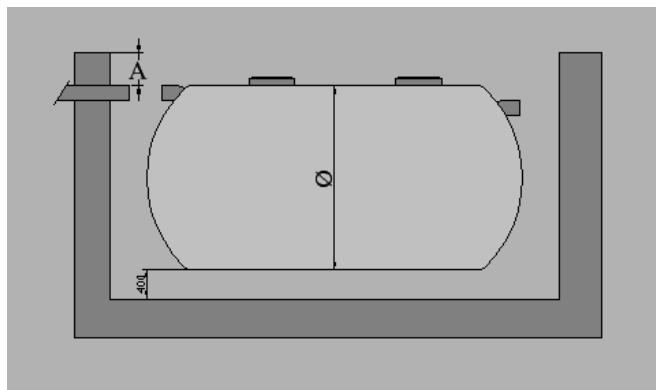


Fig.1

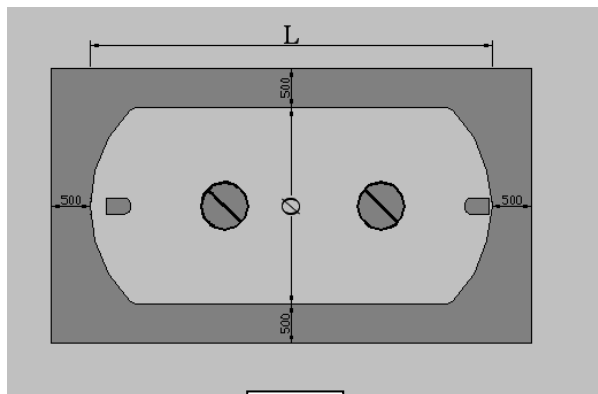


Fig.2

La profundidad del foso vendrá dada por la cota a que llega la tubería sanitaria tal i como se muestra en la fig.1 Por tanto la profundidad del foso sera la suma de la distancia del nivel del suelo hasta la parte superior de la tubería sanitaria ( cota A ), más el diámetro del depósito ( cota Ø), más 250mm.

$$\text{Profundidad de la Excavación} = \text{cota A} + \text{Cota } \varnothing + 250\text{mm}$$

Las dimensiones de anchura y longitud se pueden apreciar en la figura 2. La anchura del foso será la suma del diámetro del depósito ( cota Ø), más 500mm (distancia del depósito a la pared por un lateral) y más 500mm (distancia entre el depósito y la pared por el otro lateral).

$$\text{Anchura de la Excavación} = 500\text{mm} + \text{Cota } \varnothing + 500\text{mm}$$

La longitud del foso será la suma de la longitud del depósito ( cota L), más 500mm (distancia del depósito a la pared por un lateral) y más 500mm (distancia entre el depósito y la pared por el otro lateral).

$$\text{Longitud de la Excavación} = 500\text{mm} + \text{Cota L} + 500\text{mm}$$

2.- En el fondo del foso, construir una losa de hormigón armado de 250mm de profundidad, y de medidas de longitud y anchura iguales a las del depósito. El hormigón a utilizar debería ser H-200 o similar.

3.- Deberan de colocarse unos ganchos en la losa de hormigón armado para poder amarrar la cisterna posteriormente mediante las orejas de anclaje incorporadas en ésta. Estos ganchos, deberan de sobresalir del depósito unos 20cm y deberan de colocarse de acuerdo con la posición de las orejas de anclaje del depósito, fijase en la figura 4.

**AQUAENERGY SOLUCIONES TÉCNICAS**

C/ Escalante 15, B3, 46100, Burjasot (València)

Telf. 96 316 04 04 - email: [aquaenergy@aquaenergy.es](mailto:aquaenergy@aquaenergy.es)

[www.aquaenergy.es](http://www.aquaenergy.es)

# CISTERNAS DE P.R.F.V.

4.- Introducir el depósito paulatinamente en el foso, para que no roce ni de ningún golpe en las paredes de éste. En el caso de un golpe brusco se aconseja sacarlo y comprobar que no haya sido dañado.

5.- Deberá de preajustarse la ligación entre los ganchos y el depósito. Para esta acción se aconseja utilizar eslingas textiles de unos 50mm de anchura para rodear el depósito y dejar el depósito sujeto a la losa de hormigón. Vease fig.4.

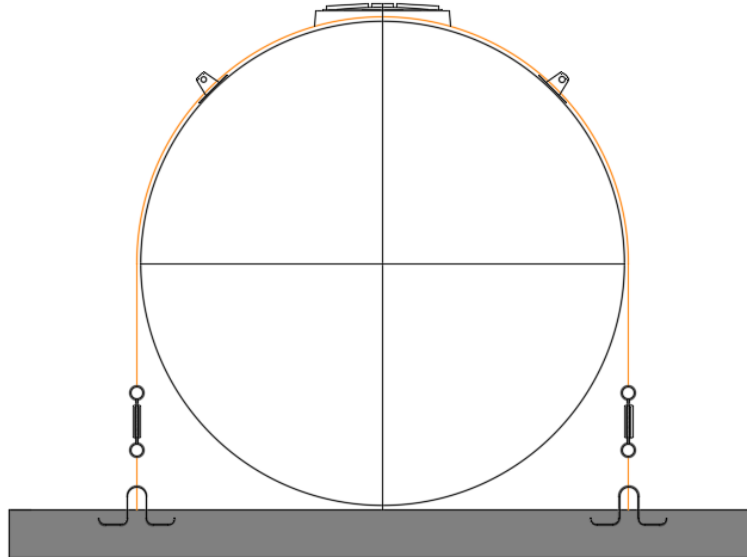
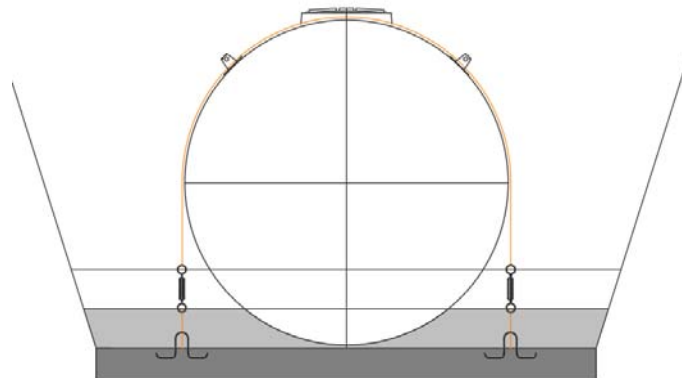


Fig4

5.- Encima de la losa de hormigón armado, deberá de colocarse una cama de hormigón tierno de como mínimo 1/3 de la altura del tanque. Para la adición del hormigón se deberá de proceder por el siguiente mecanismo: Verter 250-300 mm de altura de hormigón tierno y esperar a que éste frague. Una vez fraguado, rellenar hasta la misma cota de agua en el interior del tanque. Repetir el proceso hasta alcanzar como mínimo 1/3 de la altura del tanque con el hormigón tierno.

**NOTA:** En el caso de que el depósito disponga de varios compartimentos, se deberán de rellenar de forma simétrica en el momento de rellenarlos con agua para compensar presiones.

A



**AQUAENERGY SOLUCIONES TÉCNICAS**

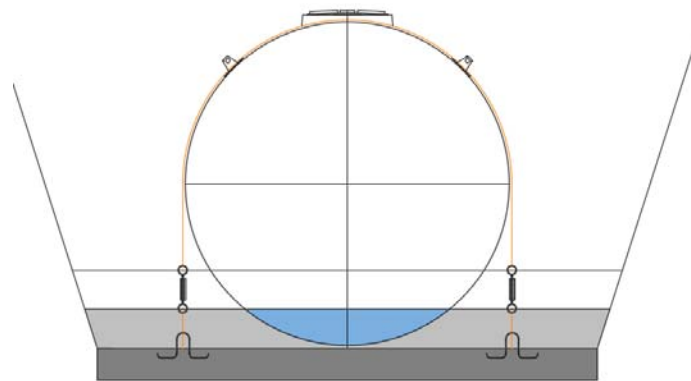
C/ Escalante 15, B3, 46100, Burjasot (València)

Telf. 96 316 04 04 - email: [aquaenergy@aquaenergy.es](mailto:aquaenergy@aquaenergy.es)

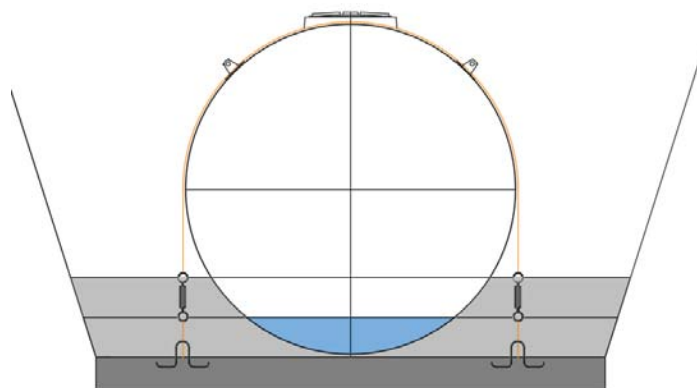
[www.aquaenergy.es](http://www.aquaenergy.es)

# CISTERNAS DE P.R.F.V.

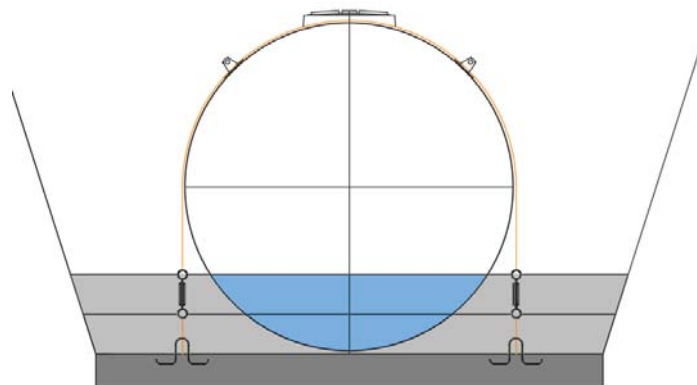
B



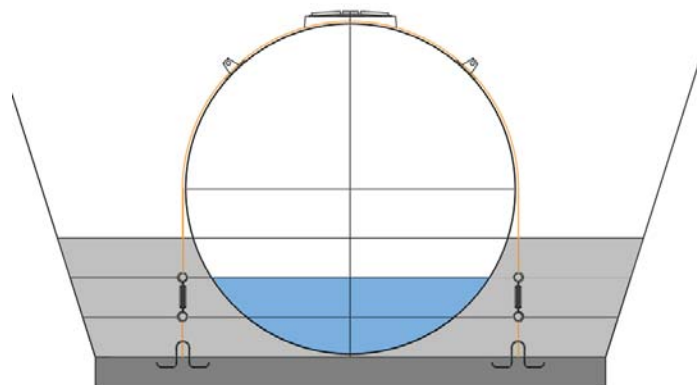
C



D



E



**AQUAENERGY SOLUCIONES TÉCNICAS**

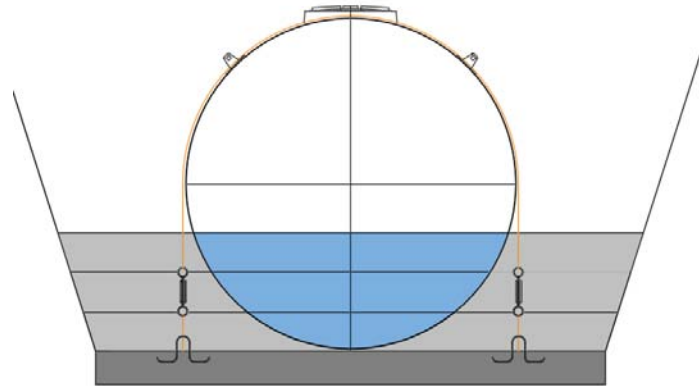
C/ Escalante 15, B3, 46100, Burjasot (València)

Telf. 96 316 04 04 - email: [aquaenergy@aquaenergy.es](mailto:aquaenergy@aquaenergy.es)

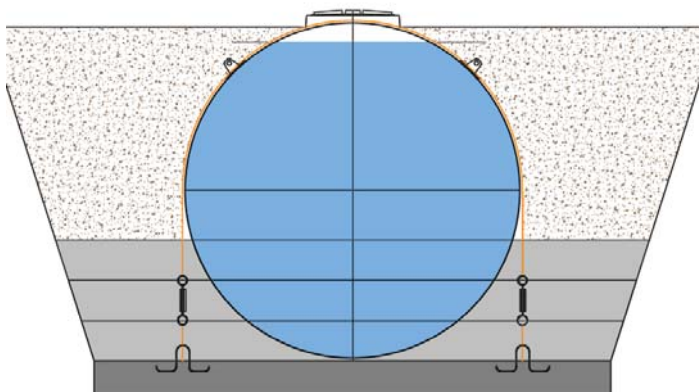
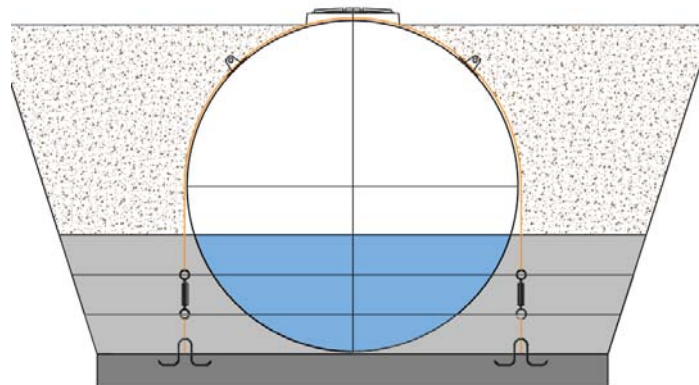
[www.aquaenergy.es](http://www.aquaenergy.es)

# CISTERNAS DE P.R.F.V.

F



10.- Se Deberá de ir rellenado el foso con arena fina, libre de piedras u objetos punzantes o bién gravilla con granulometria no superior a 15mm. Para rellenar con arena, se deberá realizar con el mismo criterio anterior descrito, es decir, añadir unos 250-300mm de arena y posteriormente compensar con la mismo cantidad en agua en el interior del tanque. De ésta forma se deberá de hacer lo mas simetrico posible para poder compensar las diferentes presiones entre la tierra y la cisterna de agua.



11.- Antes de terminar el recubrimiento del foso, hacer las conexiones de los diferentes tubos o accesorios de la cisterna.

**AQUAENERGY SOLUCIONES TÉCNICAS**

C/ Escalante 15, B3, 46100, Burjasot (València)

Telf. 96 316 04 04 - email: [aquaenergy@aquaenergy.es](mailto:aquaenergy@aquaenergy.es)

[www.aquaenergy.es](http://www.aquaenergy.es)

# CISTERNAS DE P.R.F.V.

## OBSERVACIONES

- Los Depósitos deberán de dejarse a **NIVEL**.
- No deberá enterrarse el depósito a más de 50cm de la parte superior de éste.
- En terrenos arcillosos, no se podrá verter a drenaje. Deberá de proveerse de un depósito de recogida de aguas.
- En caso de niveles freáticos altos consultar con el departamento técnico de Aquaenergy.
- Los depósitos, **nunca** deberán ser **manipulados llenos de líquido** un sólido y siempre se elevarán mediante las orejas de elevación instaladas en el equipo, o bien con el número suficiente de bragas para que no padezca el depósito.
- Deberán dejarse bocas de acceso encima de todas las bocas y tubos del depósito para su inspección.
- La empresa AQUAENERGY no se hace responsable del buen funcionamiento del equipo, si no se siguen correctamente las instrucciones de instalación.

**AQUAENERGY SOLUCIONES TÉCNICAS**

C/ Escalante 15, B3, 46100, Burjasot (València)

Telf. 96 316 04 04 - email: [aquaenergy@aquaenergy.es](mailto:aquaenergy@aquaenergy.es)

[www.aquaenergy.es](http://www.aquaenergy.es)