



INSTRUCCIONES PARA EL MONTAJE DEL TANQUE AUSTRALIANO ARMCO.

1. **ELECCION DEL LUGAR:** Se elegirá una zona alta y lo más alejada posible de árboles para evitar que las hojas caigan al agua y se compactará bien el terreno. En el caso que no exista una zona alta, se deberá preparar el terreno, formando un terraplén con un talud de 45°, bien compactado. La superficie del terreno preparado deberá ser por lo menos 1 metro más grande que el diámetro del tanque. Una vez preparado el terreno y previo al comienzo de la construcción del piso, se esparcirá balasto sobre el mismo y se apisonará.

2. **CONSTRUCCION DEL PISO:** Para construir el piso se recomiendan dos alternativas, ellas son: (a) enterrar el tanque en una tosca cemento bien compactada de diámetro 60cm mayor al diámetro del tanque; (b) amurar el tanque en una losa circular de hormigón armado de diámetro 40cm mayor al diámetro del tanque (ver esquema 2 - detalle B).

3. Sobre el piso adecuadamente preparado, se trazará una circunferencia con el diámetro correspondiente al número de chapas del tanque más 60cm o 40cm según la opción adoptada, el cual deberá ser corroborado con el folleto de tanques australianos. Para trazar la circunferencia se marcará el centro y se extenderá desde ese punto una tanza del largo del radio más la longitud adicional. En el extremo se clavará una estaca metálica (varilla de hierro) o de madera. Luego se reiterará la operación siempre con el mismo radio clavando otras estacas intercaladas por dentro y por fuera. Las estacas permiten posicionar y curvar correctamente las tablas que oficiarán de marco. (ver esquema 1 - detalle A). La preparación adecuada del piso, dependerá de la solución que se adopte (ver numeral 4).

4. Una vez posicionado y nivelado, se procederá a fijar el tanque australiano al piso según la opción adoptada.

a1) Para el caso de pavimento de arcilla, se realizará una base de tosca cemento compactada con una garganta perimetral del lado exterior del tanque hasta la tercera onda y se instalará el desagüe. Por el lado interior del tanque se aplicará un recubrimiento de arcilla compactada de aproximadamente 3cm de espesor, con una garganta perimetral hasta la segunda onda. Entre ambas gargantas, se anclarán las chapas del tanque, teniendo la precaución de aplicar impermeabilizante asfáltico en la zona de las chapas que quedarán enterradas (ver esquema 2 - detalle B - alternativa (a1)).

a2) Para el caso de recubrimiento de arena y pórtland con hidrófugo, se procederá de la misma forma que en la alternativa (a1) pero por el lado interior del tanque se aplicará un alisado de arena y pórtland con hidrófugo de aproximadamente 3cm de espesor, con una garganta perimetral hasta la segunda onda. De esta forma, el

alisado sustituye a la arcilla compactada y al igual que para la alternativa (a1), entre ambas gargantas, se anclarán las chapas del tanque, teniendo la precaución de aplicar impermeabilizante asfáltico en la zona de las chapas que quedarán enterradas (ver esquema 2 – detalle B – alternativa (a2)).

b) Para la alternativa con losa de hormigón armado, previo al llenado de la misma, se deberá colocar una capa de arena gruesa o balasto bien compactada y luego se colocará la armadura de acero y el desagüe (ver esquema 2 - detalle C). Finalmente se procederá a llenar de hormigón la losa. En el lado interior del tanque, se aplicará un alisado de arena y pórtland sobre la losa de aproximadamente 2cm de espesor y hacia el perímetro interior se realizará una garganta hasta la primera onda. A su vez, contra el lado exterior del tanque, se realizará una canaleta que se rellenará con asfalto caliente el cual trabajará como sello. Recordar que el diámetro del tanque puede variar en algo, por lo que convendrá dejar un margen de tolerancia al realizar la canaleta.

Sobre el lado exterior del tanque, se continuará con la losa de hormigón y se aumentará el espesor hasta llegar a dos ondas y media, dándole una caída hacia afuera, pasando por encima del sello de asfalto; quedando así el tanque amurado al piso (ver esquema 2 – detalle B – alternativa (b)).

En el caso que se decidiera colocar platina de desagüe, cualquiera sea la alternativa adoptada para el piso, al momento de amurar el tanque se deberá tener en cuenta la instrucción A para la colocación de la platina.

5. A los efectos del armado se presentará la primer chapa sobre el piso del tanque o sobre un piso firme y parejo que permita el ensamble, no muy lejos de donde se va a instalar (cada chapa pesa 30kg aproximadamente). Se aplicará en cada extremo (zona de solape) una mano de pintura asfáltica equivalente al ancho del solape evitando desprolijidades. Se facilitará el trabajo si esta faja de pintura asfáltica se aplicara antes de iniciar el montaje y se dejara secar.

6. Luego se presentará una segunda chapa siguiendo el criterio expresado en el numeral 5.

7. Entre ambas chapas se intercalará el fieltro embebido previamente en impermeabilizante asfáltico, asentándolo en las ondas, de modo que quede firme. Con un punzón se alinearán los agujeros superiores y se perforará el fieltro. Luego se hará lo mismo con un agujero inferior y otro medio, por donde se instalará los tres primeros tornillos.

8. Los tornillos se colocarán de modo que su cabeza quede hacia el interior del tanque. Entre la cabeza del tornillo y la chapa deberá quedar la arandela de fieltro previamente embebida en impermeabilizante asfáltico.

9. Por el lado exterior se colocará en el tornillo una primera arandela de plomo, luego la de hierro galvanizado y por último la tuerca; este primer tornillo deberá apretarse moderadamente.

10. Con la ayuda de un punzón se irán enfrentando los demás agujeros y perforando el fieltro asfaltado. Se colocarán los restantes tornillos y arandelas de esa primera junta, según las instrucciones de los numerales 7,8y 9y finalmente se apretarán moderadamente. (ver esquema 3)

11 Se anexará otra chapa, la que se fijará a las anteriores de la misma manera, y así se continuará hasta completar el tanque circular.

12 Se verificará que éste haya quedado circular. Si fuera necesario, se lo llevará al lugar, y finalmente se repararán todos los tornillos, apretándolos al máximo.

13. Instalación del sistema de extracción de agua del tanque.

La extracción de agua podrá hacerse a través de un caño que se colocará por debajo del fondo (ver esquema 2 – detalle C) o mediante la colocación de la platina (ver instrucciones y esquema 4).

Extraer el agua de la toma de fondo implica tener el tanque en condiciones de estricta higiene para evitar que la lama depositada en el fondo entre al sistema de distribución de agua. Cuando se instala la platina, ésta queda unos centímetros por encima del fondo y el agua que sale va a tener siempre menor cantidad de lama. De todas maneras el tanque deberá vaciarse y limpiarse una vez al año y la toma de fondo se requiere para el vaciado completo y la limpieza adecuada del tanque (ver recomendaciones).

INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACION DE LA PLATINA:

A. Presentar la platina exterior en la zona más cómoda para el egreso del agua, siempre teniendo en cuenta que se debe instalar en la parte baja del tanque (primera onda por encima de los amures) y respetando la posición de la platina.

B. Presentar las dos piezas teniendo cuidado que la flecha estampada en las mismas quede señalando hacia arriba.

C. Marcar en la chapa del tanque la posición de los agujeros y luego perforar los agujeros de los tornillos con un punzón o mecha.

D. Aplicar una mano de impermeabilizante asfáltico en la zona en que se montan las platinas, tanto del lado interior como exterior del tanque.

E. Intercalar el fieltro previamente embebido en impermeabilizante asfáltico entre la chapa y las platinas.

F. Colocar las arandelas en la misma forma en que se hace para los tornillos de las juntas y posteriormente se procederá a apretar las tuercas.

G. Montar las platinas exterior e interior, apretando fuertemente los tornillos. A continuación y para permitir el pasaje de agua, se cortará la chapa que tapa el orificio central de la platina, usando una herramienta filosa y un martillo, o mecha; siempre evitando dañar la rosca interior existente.

H. Enroscar el caño de egreso de agua por fuera.

I. En muchos casos, también se usa la platina para instalar el sistema de llenado del tanque.

NOTA: Todos los fieltros, ya sean los utilizados como arandelas o como tiras deberán ser embebidos en impermeabilizante asfáltico. Para ello se precisará, aproximadamente, 1 litro.