

GUIA DE INSTALACION DE UN FLEXITANQUE



**SOLUCIONES
INNOVADORAS**

ADVERTENCIAS PARA LA INSTALACIÓN Y USO DE UN FLEXITANQUE TECHNO-TANKS

- Las mercancías peligrosas, materiales peligrosos o cualquier carga clasificada como peligrosa bajo las regulaciones de transporte aplicables no deben ser cargadas ni transportadas utilizando el flexitanque bajo ninguna circunstancia.
- La instalación debe realizarse únicamente en un contenedor ISO reforzado de 20' con una capacidad mínima de carga útil de 30 toneladas métricas.
- El flexitanque debe ser inspeccionado para confirmar que se encuentra en condiciones adecuadas y libre de daños o defectos visibles.
- La instalación requiere un acople rápido hembra de 3 pulgadas o una conexión camlock compatible.
- Asegúrese de que la carga a transportar sea totalmente compatible con el flexitanque utilizado. La verificación de compatibilidad de la carga y el cumplimiento de todas las tolerancias de carga, procedimientos operativos y regulaciones de transporte aplicables son responsabilidad exclusiva del Cliente.
- El volumen cargado no debe ser inferior al 97% ni exceder el 103% de la capacidad nominal del flexitanque. Estos son requisitos operativos del fabricante y del COA. Para volúmenes de carga fuera de estas tolerancias, contacte a Techno Group antes de realizar la carga.
- La temperatura del líquido durante la carga no debe exceder los 60°C (140°F).
- La velocidad máxima permitida de carga es de 500 litros por minuto.
- Los flexitanques están diseñados únicamente para transporte de un solo uso y no deben reutilizarse. La reutilización incrementa significativamente el riesgo de ruptura, fugas o fallas operativas.
- Los flexitanques deben encontrarse dentro de su vida útil válida y no se recomiendan para rutas que excedan sesenta (60) días de tiempo total de tránsito.
- Los embarques en flexitanques deben estar asegurados por el expedidor o propietario de la carga, independientemente de cualquier programa de seguro respaldado por el fabricante.

*Es muy importante que el instalador lea, comprenda y siga este manual. El cumplimiento de las instrucciones paso a paso ayudará a que la carga viaje de manera segura y reducirá el riesgo de daños al flexitanque, la carga y el equipo relacionado.

Para cualquier duda relacionada con el uso o instalación de un flexitanque, por favor contáctenos a través de service@technogroupusa.com. El usuario es responsable de asegurar que los instaladores y operadores realicen su trabajo adecuadamente para minimizar el riesgo de derrames, daños o fallas operacionales. Las pólizas de seguro no cubren daños ocasionados por instalaciones incorrectas, uso indebido o incumplimiento de los procedimientos operacionales aplicables.

Techno Group puede ofrecer entrenamiento para instaladores y asistencia técnica mediante videoconferencia, correo electrónico, llamadas telefónicas u otros medios razonablemente disponibles para ayudar a asegurar una instalación adecuada del flexitanque. Para más información, contáctenos.

CONTENIDO DE SU KIT DE FLEXITANQUE

Todos los flexitanques vienen con cuatro partes principales:

1. Caja con flexitanque y con accesorios y etiquetas



2. 5 Barras metalicas



3. Mamparo de cartón y Soporte de Valvula



4. Rollo de papel corrugado



ADVERTENCIA - RENUNCIA

Techno-Tanks no es responsable de los daños en flexitanques debido a la negligencia o uso indebido por parte de los operadores, instaladores o embarcadores, tampoco es responsable por el almacenamiento inadecuado del producto ni por actos de vandalismo, desastres naturales o "Actos de Dios".

INSTALACION DEL FLEXITANQUE

¿INSTALANDO POR PRIMERA VEZ?

Si tienen experiencia este manual puede servir como un recordatorio. Si es su primera vez haciendo una instalación por favor siga este manual ya que garantiza una buena instalación.

Si desea o necesita asistencia hay varias formas en las que le podemos asistir. Contáctenos que estamos a su disposición.

Previo a la instalación del flexitanque, lea documentación al final de este manual

PASO I – PEDIDO DE CONTENEDOR

Pida a la naviera un contenedor de 20 pies en buenas condiciones. El contenedor debe tener capacidad neta de 30,480 kilos.



PASO II - INSPECCIÓN DEL CONTENEDOR

1. Verificar que las puertas abran y cierren fácilmente.
2. El piso del contenedor debe estar liso y nivelado y las paredes interiores lisas.
3. Las bisagras, barras de cierre, manijas de puerta, retenedores, trabas y porta-sellos o porta candado deben estar completos y operando adecuadamente.
4. Revise la presencia de la plaqueta de aprobación (CSC Safety Approval) (Imagen Superior)

NOTA: SI VE ALGO QUE PUEDA SER PELIGROSO Y PUEDA DAÑAR EL FLEXITANQUE REPORTELO POR ESCRITO INMEDIATAMENTE Y RECHACE EL CONTENEDOR.



PASO III - LIMPIEZA DEL CONTENEDOR

Es muy importante que no haya nada dentro del contenedor que pueda perforar o dañar el flexitanque. Revise con buena luz si hay protuberancias, clavos o soldaduras que puedan cortar el tanque. Si encuentra clavos remuévalos y cubra cualquier superficie punzante o deforme con la cinta adhesiva incluida y/o con cartón.



PASO IV – FORRAR EL INTERIOR DEL CONTENEDOR

Usando el rollo de cartón forre las paredes y el piso y recuerde; si encuentra, clavos, soldaduras o cosas que puedan cortar, cúbralas con la cinta (está dentro de los accesorios en la caja), un solo clavo o filo romperá el flexitanque.

1. Cubrir las esquinas del fondo



2. Cubrir con cartón las paredes y el piso



3. Así debe quedar



4. *Si usara un calentador, proceda a instalarlo en este punto.*

Suba la caja del flexitanque al contenedor. Saque la bolsa de los accesorios (la usara mas adelante) y extienda el tanque según la foto a continuacion. La valvula gris de 3" debe quedar mirando hacia el frente de la puerta derecha del contenedor. Es recomendado en este punto no usar calzado dentro del contenedor.

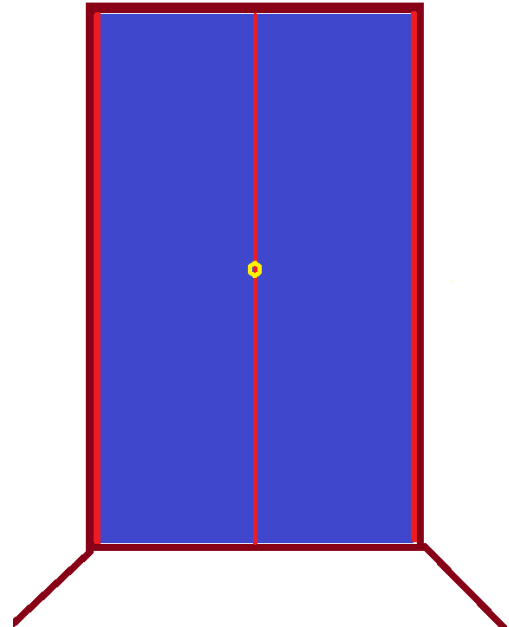
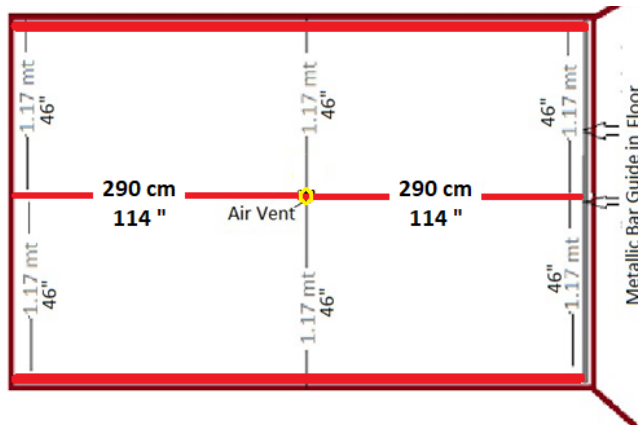


(Es normal que el flexitanque sea mas largo y ancho que el contenedor, dejelo doblado como en la foto)

PASO V - CENTRADO DEL FLEXITANQUE

Extienda el flexitanque como se muestra y céntrelo usando la línea roja central que está a lo largo del flexitanque. El respiradero amarillo es exactamente el centro del flexitanque en fondo y ancho. Del respiradero a la pared del fondo o a la puerta son 290 cm / 114 pulgadas. Del respiradero a las paredes de los lados son 117 cm / 46 pulgadas.

Sea cuidadoso al centrarlo, **NO APROXIME**, debe ser exacto o la válvula no quedara en posición correcta y al llenarlo no podrá cerrar la válvula.



Libere la manguera de ventilación, desenróllela y extiéndala hacia la parte frontal del contenedor. Asegúrese de que la tapa de la brida y la tapa roscada al final de la manguera estén firmemente cerradas. (No apriete en exceso.)



Pase la manguera a través de la correa de seguridad y ajuste ligeramente las correas para asegurar la manguera en su posición, evitando presión o restricción excesiva. Asegúrese de que el extremo de la manguera y su tapa permanezcan accesibles cerca de las puertas frontales del contenedor para facilitar el acceso y la inspección.

PASO VI - INSTALACIÓN DEL MAMPARO

1. Doble hacia adentro la parte baja del carton por la linea punteada, el doblado va hacia adentro. Luego coloque el mamparo entre el flexitanque y las puertas del contenedor.



2. Utilize los espaciadores colocando el #1 en el piso del contenedor en cada lado y coloque sobre los espaciadores las barras metalicas. Coloque cada espaciador entre barra y barra siguiendo el mismo proceso. Use los espaciadores en la sequencia 2,3,4 en orden desde abajo hacia arriba.



3. Pegue los espaciadores con cinta al contenedor y a las barras metálicas para evitar que se muevan. Luego asegure las barras metálicas al mamparo de cartón utilizando las abrazaderas plásticas que vienen en la bolsa de accesorios.



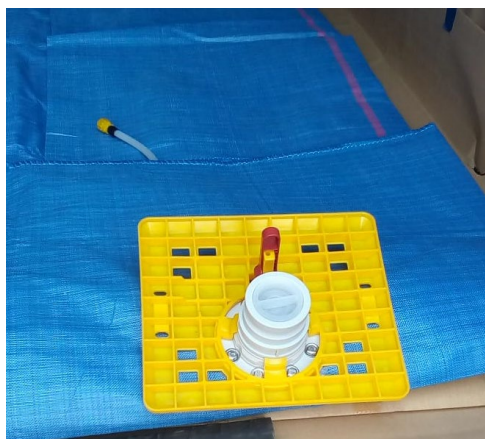
4. Hay 5 barras metálicas, una de ellas es ajustable y más delgada. Esta es la primera barra que se debe colocar y va ubicada en el piso. Esta barra viene en dos partes para poder entrar en los canales al costado de cada puerta.



5. Instale los 4 bumper negros al frente del marco de la puerta izquierda que al cerrar el marco de la puerta debe estar al frente de los bumpers. La barra de abajo no lleva bumper. (ver foto superior)



6. Instale el Soporte Amarillo sobre la válvula hasta que las uñas mirando hacia afuera enganchen y hagan clic.



7. Una persona desde adentro del contenedor debe colocar el soporte amarillo con la válvula de tal forma que esta pase hacia afuera por medio de la apertura en el mamparo y que quede bien centrada. Utilice las dos cintillas de presión (Hay en la bolsa de accesorios) para asegurar el soporte amarillo como se muestra en la imagen.



Si el soporte no llega al hueco cómodamente es porque el flexitanque no quedó bien centrado o se desubicó. Revise nuevamente que haya 290 cm desde el respiradero del centro hasta el mamparo de cartón.

8. Retire el tapón central y abra la válvula colocando la palanca mirando hacia usted. Después de esto puede conectar la manguera que debe ser de 3", también puede usar manguera de 2" con adaptador Camlock a 3".



9. Asegúrese de que la tapa de la manguera de ventilación permanezca completamente cerrada durante la operación y el transporte. La tapa solo debe abrirse momentáneamente para liberar aire o gases acumulados si es necesario. Antes de cerrar las puertas del contenedor, verifique que la tapa de ventilación esté correctamente ajustada y completamente cerrada.



10. Conectar la manguera de carga en posición horizontal y colocar cinta alrededor de las palancas camlock de conexión para mayor seguridad.



(Recomendamos que la manguera de carga tenga llave o válvula de corte de líquido para cerrar el flujo al terminar el llenado y evitar derrames. En puerto rechazan contenedores que se vea líquido en la puerta)

PASO VII – CIERRE DE PUERTAS Y CARGA

1. Cierre la puerta izquierda del contenedor y asegúrela.
2. Comience el llenado hasta la capacidad de su flexitanque. La máxima velocidad de la bomba puede ser 500 litros (132 Galones) por minuto. Maxima presión 0.075 Mpa / 10.87 PSI

BAJO NINGUN MOTIVO ABRA LA PUERTA IZQUIERDA DEL CONTENEDOR MIENTRAS HAYA LIQUIDO DENTRO DEL TANQUE!

Es ideal tener un contador de flujo o litros para establecer cuando el flexitanque esta lleno. Otro método es cargar el contenedor sobre una balanza y establecer la carga según el peso. Si no tiene ninguna de estas herramientas podría orientarse con los siguientes 2 métodos.

A

En el momento que el líquido comience a verse en la manguera de presión, apague inmediatamente la bomba pues está en el límite de carga para su flexitanque.

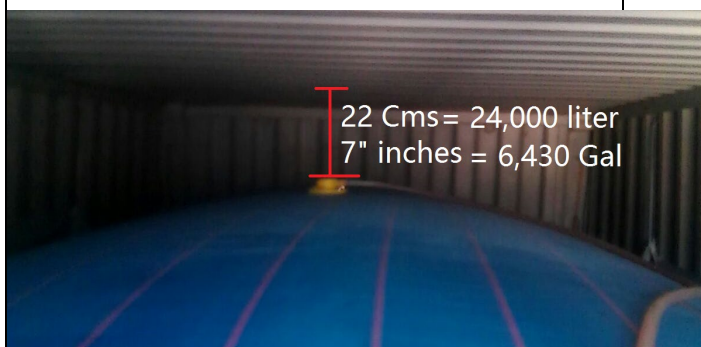
Si cargo liquido en exceso, deje salir el líquido hasta que pierda presión y no salga más liquido por la manguera.



Si eso paso, recomendamos confirmar con el método de la distancia (B) entre la tapa del respiradero al techo del contenedor que es aprox. 22 cms.

B

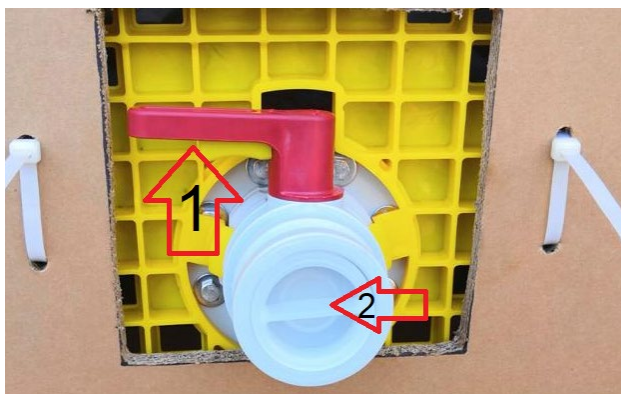
Si su flexitanque es de 24,000 litros, puede utilizar la distancia entre la válvula del centro del tanque y el techo del contenedor para aproximar los litros cargados. Si su flexitanque es de otra capacidad, utilice el método A.



Siempre es recomendado pesar el contenedor para saber cuánto producto neto cargo, la tara del flexitanque es 96 Kilos todo incluido.

PASO VIII – CERRAR LA VALVULA

1. Verifique que la bomba este apagada y cierre la válvula roja (1) hacia el mamparo.
2. Coloque el tapón de rosca (2) como lo indican las flechas rojas.
3. Revise si hay líquido en el área y limpie si lo encuentra.



PASO IX – SELLOS

1. Coloque la tapa Camlock e instale el sello de seguridad de la tapa. (Tome fotos del número del sello y candado de la puerta)



2. Limpie muy bien cualquier residuo de líquido para evitar inconvenientes en puerto. Cierre la puerta derecha del contenedor, asegure y coloque el candado azul y tome foto del número.



3. Tome una foto del serial del tanque y anótelo en la bitácora de carga.



DOCUMENTACIÓN

Los flexitanques Techno Tanks pueden estar respaldados por un programa de seguro respaldado por el fabricante que cubre reclamaciones aprobadas relacionadas con defectos de manufactura verificados, incluyendo ciertas pérdidas de carga y cargos relacionados de terceros derivados directamente de un incidente cubierto aprobado. Cualquier cobertura está sujeta a los términos aplicables de la póliza, exclusiones, requisitos de cumplimiento operacional, investigación de la aseguradora y aprobación de la aseguradora.

Con el fin de preservar la elegibilidad para cualquier posible reclamación relacionada con garantía o seguro, es extremadamente importante mantener documentación completa de la instalación y operación que demuestre cumplimiento con todos los procedimientos de instalación aplicables, tolerancias de carga, requisitos operacionales y condiciones de transporte.

Recomendamos mantener los siguientes registros e imágenes para cada embarque:

1. Flexitanque instalado y vacío antes de la carga.
2. Número de serie e identificaciones impresas del flexitanque.
3. Parte frontal interior del contenedor mostrando el mamparo, ambas puertas y las secciones superior e inferior del contenedor.
4. Flexitanque cargado mostrando el área de la válvula, soporte de válvula y condición general de llenado desde vistas superiores e inferiores.
5. Condición de cierre y sellos de las puertas del contenedor.
6. Número del contenedor, permisos, documentación de embarque y registros de carga.

En caso de derrame, fuga, incidente o irregularidad operacional, el operador del buque, la naviera, terminal, autoridad portuaria, transportista u otras partes involucradas pueden emitir notificaciones al propietario de la carga o embarcador. La notificación inmediata a Techno Group y a todas las aseguradoras aplicables es crítica para facilitar los procedimientos de investigación y preservar la posible elegibilidad de reclamaciones. Reportes tardíos, documentación incompleta, alteración de evidencia o falta de preservación de las condiciones de instalación pueden resultar en la negación de reclamaciones relacionadas con garantía o seguro.

Los flexitanques Techno Tanks han mantenido un excelente historial operacional durante muchos años de uso. Sin embargo, pueden ocurrir incidentes operacionales debido a numerosos factores, incluyendo errores de instalación, incompatibilidad de carga, condiciones de transporte, uso indebido, manipulación por terceros, condiciones ambientales u otras circunstancias fuera del control de Techno Group. La documentación adecuada, el cumplimiento operacional y el seguimiento de todos los procedimientos de instalación y manipulación son esenciales para minimizar el riesgo operacional.