

CAMBIO DE CILINDROS EN MONTACARGAS

BOLETÍN SOBRE LA SEGURIDAD CON EL PROPANO

Resumen

Este boletín cubre los procedimientos para el intercambio de cilindros en los montacargas (forklift).

Cambio: Sólo personal capacitado que utilice los procedimientos de seguridad apropiados debería cambiar los cilindros en los montacargas.

Quién debería asistir

- Los empleados que cambien los cilindros de propano en los montacargas.

NOTA: Los empleados en esta categoría laboral que no asistan a esta reunión deberían recibir capacitación en este tema tan pronto como sea posible.

Material adicional

- Video (disponible a través de la biblioteca de préstamo de videos de AFRED) Cilindros para montacargas de Manchester (13:15 min)
- Hoja de datos de seguridad del material (MSDS) (disponible del proveedor de propano)

Estándares y códigos claves para este tema

Asociación Nacional de Protección del Fuego (NFPA) 58, *Código del Gas LP*, edición 2008, §11.12, Camiones industriales (y montacargas o grúas horquilla) propulsados con gas LP, *Normas de Seguridad de Gas LP* de la Comisión de Ferrocarriles, edición de febrero de 2008, §9.51(b)(4)

Procedimientos de funcionamiento estándar de la empresa (SOP)

Tome nota de cualquier material adicional usado en el formulario de documentación adjunto o indique que no es aplicable.

Los SOP de una empresa pueden brindar información respecto de la supervisión apropiada y la capacitación de los empleados que realicen actividades con propano.

Documentación

Complete el formulario de documentación adjunto; enumere la fecha, hora y lugar de la reunión de seguridad y las firmas y nombres impresos de los asistentes, los nombres de las personas que necesitan asistir pero que no lo hicieron y copias de cualquier material distribuido, video que se haya mostrado o medios visuales utilizados en la demostración. Estos materiales deberían archivarse en un lugar seguro.

Aviso

Este documento y cualquier material, presentación o reunión relacionada, no cumplen con ningún requisito de capacitación o educación continua para ninguna licencia o permiso extendido o exigido por la Comisión de Ferrocarriles de Texas. Este documento es sólo una guía y la Comisión de Ferrocarriles de Texas no se hace responsable del uso de este documento en cualquier reunión o presentación, o de cualquier otro uso que se haga del mismo.



CAMBIO DE CILINDROS EN MONTACARGAS

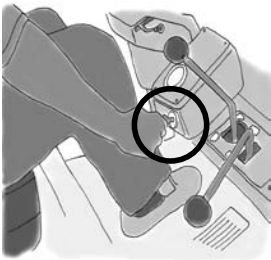
FOLLETO DEL BOLETÍN SOBRE LA SEGURIDAD CON EL PROPANO

Normas generales

- Sólo personal capacitado que utilice los procedimientos de seguridad apropiados debería llenar o cambiar los cilindros de los montacargas.
- Siga todos y cada uno de los procedimientos de su empresa relacionados con las actividades con propano.
- Póngase en contacto con su supervisor inmediatamente si usted tiene alguna inquietud o pregunta acerca de las normas seguridad para operar con propano.
- Nunca intente cambiar un cilindro si usted no ha sido capacitado adecuadamente para hacerlo.
- Use protectores para los ojos y guantes apropiados cuando realice actividades con propano; inclusive cuando conecte o desconecte un cilindro.
- Evite tener contacto con el propano líquido ya que puede causar quemadura por el frío o congelación.
- No es necesario que los cilindros de los montacargas se llenen por peso y se pueden llenar ya sea sobre o fuera del montacargas y en posición vertical u horizontal.



Apague el motor y coloque el freno de estacionamiento.



Aviso: Este documento y cualquier presentación, material o reunión relacionada, no cumplen con ningún requisito de capacitación o educación continua para ninguna licencia o permiso extendido o exigido por la Comisión de Ferrocarriles de Texas.

Este documento es sólo una guía y la Comisión de Ferrocarriles de Texas no se hace responsable del uso de este documento en cualquier reunión o presentación, o de cualquier otro uso que se haga del mismo.

PASO 1. Saque el cilindro vacío del montacargas.

- Apague el motor del montacargas y coloque el freno de estacionamiento.
- Cierre la válvula de servicio del cilindro haciéndola girar hacia la derecha (en el sentido de las agujas del reloj).
- Desconecte el accesorio hembra de conexión rápida del accesorio macho de conexión rápida haciéndolo girar hacia la izquierda (en sentido contrario a las agujas del reloj).
- Desconecte el sujetador que amarra el cilindro de propano al montacargas.
- Saque el cilindro del montacargas usando las técnicas apropiadas para levantarlo.

PASO 2. Vuelva a instalar el cilindro lleno en el montacargas.

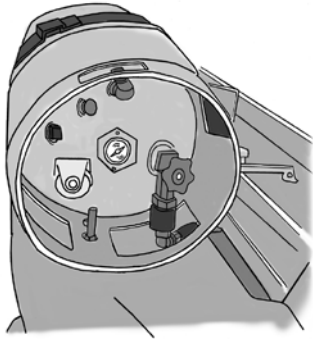
- Levante el cilindro lleno utilizando las técnicas apropiadas para levantarlo y ubíquelo en el montacargas con la clavija de colocación encajada por completo a través del orificio de la misma en el aro en el collar del cilindro.
- Vuelva a conectar el sujetador, asegúrese de que éste sujete el cilindro apropiadamente.
- Asegúrese de que la manguera de propano no está cortada o gastada y que la junta y el arosello (O-ring) se encuentren instalados en el accesorio macho de conexión rápida. Conecte y ajuste los accesorios de conexión rápida macho y hembra.
- Lentamente, abra la válvula de servicio del cilindro girándola hacia la izquierda (en sentido contrario a las agujas del reloj). Revise si hay pérdidas utilizando una solución aprobada para

PROPANO
SEGURIDAD

COMISIÓN DE FERROCARRILES DE TEXAS



Instale los cilindros con la clavija de colocación completamente



Fuente: Comisión de Ferrocarriles de Texas, Módulo 2.1 Capacitación sobre propano de Texas



Aberturas y válvulas en un cilindro de montacargas

- 1- Válvula de llenado con tapa contra el polvo
- 2- Medidor flotador (no un dispositivo de medición aprobado)
- 3- Válvula de servicio de líquido con conector macho de conexión rápida
- 4- Medidor fijo de nivel máximo de líquido
- 5- Válvula de alivio de presión con tapa
- 6- Orificio de la clavija de colocación

- detectar de fugas.
- Asegúrese de que el cilindro o la manguera del propano no sobrepase los lados o la parte trasera del montacargas.
- Asegúrese de que el cilindro de propano esté apropiadamente sujetado para impedir su movimiento o desplazamiento.
- Encienda el motor y reanude la operación.

Cómo almacenar los cilindros apropiadamente

- Almacene los cilindros de propano para montacargas en un lugar estipulado por la Asociación Nacional de Protección del Fuego (NFPA) 58, Código de Gas LP, edición 2001, además los cilindros deben asegurarse contra alteraciones y daño.
- No almacene los cilindros ni estacione los montacargas a propano en áreas de calor excesivo o cerca de fuentes de ignición.
- Almacene los cilindros de propano y los montacargas desatendidos con sus válvulas de servicio cerradas y los cilindros ubicados de manera tal que la válvula de alivio se encuentre en comunicación directa con el espacio de vapor del cilindro.



PROPANO
SEGURIDAD

COMISIÓN DE FERROCARRILES DE TEXAS