



Calefacción de la cisterna de un semirremolque cisterna

Fecha original:

Propietario: Operaciones

Objetivo:

Explicar cómo funciona y cómo debe utilizarse la calefacción de la cisterna de un semirremolque cisterna calefactado.

Ámbito de aplicación:

Van den Bosch

Responsabilidades:

Dirección



Método de trabajo

En nuestro análisis HACCP, hay dos grandes riesgos que pueden afectar la condición del producto:

1. Ausencia o incorrecto sellado
2. No se garantiza la temperatura del producto

La temperatura de muchos productos líquidos debe mantenerse garantizada. También se realiza un precalentamiento para evitar residuos de carga y para facilitar la limpieza. Por lo tanto, es muy importante que los sistemas de calefacción o refrigeración estén siempre en buen estado de funcionamiento y correctamente configurados. El conductor debe asegurarse de que el sistema funcione correctamente.

Cuando acoples un semirremolque cisterna, siempre debes verificar el sistema de calefacción. Incluso si no necesitas cargar un producto que requiera calefacción, ya que el trabajo puede cambiar en cualquier momento. Cualquier defecto debe ser reportado inmediatamente a tu planificador.

La temperatura del producto debe estar indicada en el CMR después de la carga y antes de la descarga; verifica esto siempre.

Calefacción: hay varias opciones:

1. Conexión al camión (no todos los camiones están equipados con un sistema de intercambio de calor)
2. Conexión a una toma de corriente de 380V

1. Conexión al camión

Algunos camiones están equipados con un intercambiador de calor. El glicol se bombea mediante una bomba eléctrica y se calienta con el líquido refrigerante del motor del camión. El producto nunca puede calentarse más allá de la temperatura del líquido refrigerante (+/- 90°C).



Intercambiador de

Bomba eléctrica

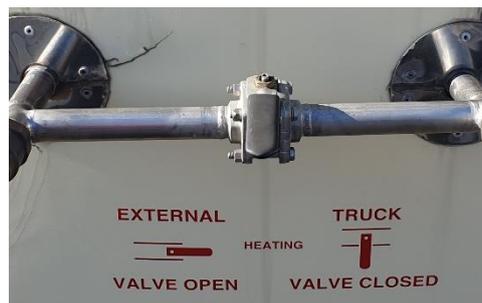
Para calentar con el camión, es necesario que el motor esté a temperatura de funcionamiento. Además, el motor debe estar siempre en marcha; de lo contrario, no habrá circulación. El planificador deberá garantizar un lugar de estacionamiento con una fuente de alimentación externa durante los descansos.



- Conecta las mangueras que están detrás de tu cabina al semirremolque.
- Atención: las conexiones rápidas tienen un mecanismo de bloqueo. Asegúrate de que estén bloqueadas.



- Cierra la válvula de cierre; de lo contrario, no habrá circulación.



- Es posible que el sistema de tuberías del camión no contenga glicol. En ese caso, el camión extraerá glicol de la cisterna. Esto puede causar una falta de glicol en la cisterna.
- Verifica siempre el nivel de glicol en el depósito. Debe ser visible glicol en el depósito. Si no es así, informa inmediatamente a tu planificador.
- Si hay muy poco glicol en el depósito, la bomba puede dañarse porque estará bombeando aire. Asegúrate de que siempre haya líquido por encima del punto de succión.
- Configura la temperatura del producto después de la carga. Esta se indica en tu ordenador de a bordo. Si no es así, informa inmediatamente a tu planificador.
- A menudo, la cisterna debe precalentarse antes de poder cargar. Verifica si la cisterna realmente ha sido precalentada.



Interruptor

- Enciende el interruptor en la cabina. Este interruptor tiene un símbolo de hielo o está etiquetado como: calefacción de la cisterna.



- En la cabina, se encenderá una pantalla en color rojo.
- En esta pantalla puedes configurar la temperatura.



- Primero presiona el botón "ENTER".
- Entonces, una luz comenzará a parpadear en la esquina superior izquierda de la pantalla.
- Cuando la luz parpadee, puedes configurar la temperatura.
- Atención: la temperatura configurada nunca debe ser más de 5 grados superior a la temperatura del producto.
- Cuando la temperatura esté configurada, la luz dejará de parpadear y comenzará a calentar.
- Cuando se alcance la temperatura configurada, la luz en la esquina superior izquierda de la pantalla se apagará.
- Si el interruptor está encendido y la pantalla no se ilumina, informa esto inmediatamente a tu planificador.
- Atención: conecta las mangueras de la calefacción de la cisterna entre sí si no las conectas al semirremolque, para que el circuito quede cerrado nuevamente.



2. Conexión a una toma de corriente de 380V

- Desacoplar el semirremolque.
- Abrir la válvula de cierre en la parte delantera del semirremolque.



Medidor de temperatura

Válvula de cierre



Calentador

Termostato

Bomba

- Verifica la temperatura configurada en el termostato (ver subcapítulo termostatos).
- Comprueba si la bomba está en la posición más alta (algunas bombas tienen tres posiciones).
- Las válvulas de cierre están en la posición correcta si las tuberías en la parte delantera se calientan (a veces hay un medidor de temperatura instalado).
- Si las tuberías no se calientan en la parte delantera de la cisterna y las válvulas de cierre están en la posición correcta, verifica si por casualidad hay otra válvula cerrada en otro lugar (ver foto).



- Si no hay una válvula de cierre en la caja de calefacción, entonces la posición de la válvula es automáticamente correcta. Pero atención: en la parte delantera de la cisterna, esta debe estar en la posición correcta.

Asegúrate también de que la bomba esté encendida (la bomba hace ruido y vibra).

Termostatos



Termostato único: la temperatura deseada puede configurarse girando el botón a la temperatura indicada.



En este tipo de termostato, el servicio técnico ha establecido un valor máximo fijo, y la temperatura configurada por el conductor no puede superar este valor máximo fijo.



Termostato doble: ambos tienen la misma función. En caso de fallo de uno, el otro sirve como respaldo.





Termostato para chocolate: girando el interruptor en el centro, se puede seleccionar el termostato deseado. El termostato superior debe usarse para chocolate. Este termostato evita que el chocolate se queme y no puede configurarse a más de 55°C.