

TEMAS DE SEGURIDAD AGRÍCOLA

SISTEMAS HIDRÁULICOS

Hydraulic Systems

Objetivo:

Conocer los peligros que puede haber cuando se trabaja con equipos hidráulicos y saber cómo prevenirlos.

Contexto:

Los fluidos hidráulicos son peligrosos. Puede haber una fuga de fluido cuando se ajusta o se desmonta un equipo. El fluido puede quedar atrapado en el sistema hidráulico, incluso cuando se detienen el motor y la bomba hidráulica. El fluido atrapado puede tener una presión de más de 2 000 psi (13 790 kPa). El fluido presurizado puede penetrar la piel, lo que podría requerir una pronta extirpación quirúrgica. Si no recibe la atención adecuada, puede producirse gangrena. Las lesiones por penetración pueden no parecer graves, pero la parte del cuerpo que resultó inyectada con el fluido, en general, se pierde si no se busca atención médica de inmediato.

Ajuste todos los conectores antes de aplicar presión. Mantenga las manos y el cuerpo alejados de agujeritos y boquillas que podrían expulsar fluido presurizado. Utilice un trozo de cartón o de papel para buscar fugas. Libere la presión antes de desconectar líneas hidráulicas.

No cruce líneas hidráulicas. Si las líneas no están conectadas de forma correcta, el accesorio no funcionará como se espera. Marque con cintas o asigne un código de color a las líneas para prevenir accidentes.

Un accesorio desconectado en posición elevada, retiene fluido hidráulico que podría presurizarse. El calor provoca expansión térmica del fluido y aumenta la presión. Siempre libere la presión hidráulica antes de aflojar los accesorios hidráulicos. La pulverización de fluido hidráulico caliente bajo alta presión puede producir lesiones.

TEMAS DE SEGURIDAD AGRÍCOLA: SISTEMAS HIDRÁULICOS

Antes de realizar una revisión de equipos con control o accionamiento hidráulico:

- Corte la energía de la bomba hidráulica.
- Baje el accesorio.
- Mueva la palanca de mando hidráulica hacia atrás y hacia adelante varias veces para liberar presión.
- Siga las instrucciones del manual del operador. Los procedimientos específicos para la revisión de los sistemas hidráulicos proporcionan pautas de seguridad.
- Manténgase alejado de agujeritos o boquillas que podrían expulsar fluido presurizado.
- Si el fluido se inyecta en la piel, busque atención médica de inmediato.

Revise los siguientes puntos:

- Ajustar y desmontar equipos cuando el fluido hidráulico está bajo presión puede ser peligroso.
- Mantenga todas las partes de su cuerpo alejadas de agujeritos o boquillas que podrían expulsar fluido presurizado.
- Nunca cruce líneas hidráulicas en los equipos.
- Siempre baje el accesorio al suelo antes de realizar la revisión y libere la presión.

Basado en: Extensión de la Universidad Estatal de Ohio. *Hidráulicos*.
Recuperado del sitio web <http://ohioline.osu.edu/atts/modules.html>

© Workplace Safety & Prevention Services 2014. Workplace Safety & Prevention Services (WSPS) autoriza a los usuarios finales aprobados a reproducir este documento parcial o totalmente a condición de que se utilice para fines educativos y no comerciales, y que se reconozca la autoría de WSPS en su totalidad. Los usuarios finales aprobados son las firmas registradas en el Comité de Seguros y Seguridad en el Trabajo (Workplace Safety and Insurance Board). WSPS se reserva el derecho de extender esta autorización a otros participantes o interesados mediante el permiso expreso por escrito luego de haber recibido una solicitud de parte de los interesados. WSPS no otorga ninguna garantía por los productos que hayan sido enmendados o modificados por el usuario final. Bajo ninguna circunstancia podrá duplicarse este documento o parte del mismo para la venta, o la reproducción y/o distribución externa.

(Ejemplo de reconocimiento de WSPS: "Reproducido o adaptado del nombre de la solución con permiso de Workplace Safety & Prevention Services, Mississauga, Ontario.")

La información contenida en este material de referencia se distribuye únicamente como guía informativa. Los datos están actualizados a la fecha de revisión, según nuestro conocimiento, y se han recopilado de fuentes que se consideran confiables; asimismo, se considera que representan la mejor opinión actual sobre el tema en cuestión. No existe ninguna garantía o representación de parte de WSPS de que la información contenida en este material de referencia sea exacta o completa. WSPS no asume ninguna responsabilidad en relación a lo anterior ni tampoco se puede asumir que este material de referencia contiene todas las medidas de seguridad aceptables, o que otras medidas adicionales o de diferente índole no sean necesarias en condiciones o circunstancias particulares y excepcionales.

Revisado: Noviembre 2014