

Lugar de trabajo: \_\_\_\_\_ Instructor: \_\_\_\_\_ Fecha/Hora: \_\_\_\_\_

## Tópico C242: Seguridad de Compresor

**Introducción:** Herramienta y equipo neumáticos (aire comprimido) es un importante elemento en muchas operaciones de producción. Sin embargo, si no son usados cuidadosamente, la fuerza de aire puede ser un peligro en el lugar de trabajo. Una gran variedad de herramienta y equipo son forzados por aire comprimido tal como perforadora neumática, taladoras para pierdas, clavadoras y engrapadoras, y una colección variada de llaves neumáticas, solo para nombrar algunas. En el centro del sistema neumático es el compresor de aire. Bombas de aire comprimido y motores han sido manufacturadas por muchos años bajo un diseño rígido, desempeño, y estándares limitados y por lo tanto son relativamente seguros.

### Requisitos de OSHA de seguridad para equipo de aire comprimido:

- *Cada receptor de aire debe* ser equipado con un calibrador indicador de presión con una u más válvulas sujetadas con resortes de seguridad.
- *Indicadores de presión* deben ser localizado para que sean leídos fácilmente.
- *Válvulas de seguridad que suelta la presión* no puede exceder la presión de trabajo calificado por el tanque receptor de aire.
- *Ninguna válvula de cualquier tipo* puede ser colocado, entre la válvula de seguridad y el receptor de aire.
- *Válvulas de seguridad, indicador de presión, reguladores,* y otros artefactos de control deben ser diseñados e instalados para que no sean fácilmente sometidos inoperables por cualquier manera, incluyendo los elementos del tiempo.
- *Todas las válvulas de seguridad* deben ser examinadas en frecuente intervalos para determinar propias condiciones de operación.
- *Nunca instale compresores* en un tanque no proporcionado. El tanque receptor de aire debe ser calificado igual o más alto que el equipo original.
- *Si indicadores de presión o válvulas de relieve de presión son dañadas,* reemplázalos con equipo compatible anterior de usar el compresor.
- *Si un tanque de almacenaje de aire comprimido* es abollado, escopleado, herrumbrado, el compresor deberá ser removido de servicio.
- *No use aire comprimido* para presurizar barriles, cañería, u otros recipientes no diseñados o previstos como vasija de presión.
- *Si un receptor de aire es equipado* con conexión rápida, este seguro que el collar esta totalmente enganchado cuando la manguera es conectada. Cuando la manguera es desconectada de la conexión, firmemente agarre la manguera cercas a la conexión antes de soltar el collar de seguridad.
- *Antes de darle servicio al compresor,* desconéctelo de su fuente de energía y suelte la presión desde el tanque. (Utiliza apropiado LOTO)
- *Poleas y correas* en motores de compresores y bombas deben ser propiamente guardados con escudos.
- *Si usa un compresor forzado con gas o diesel* motor deber ser apagado antes de rellenarlo con combustible.
- *Si es un compresor forzado con electricidad,* chequea el cordón de electricidad por cortadas y desgastes, si el cordón, enchufe, o cualquier componente esta dañado, reemplázalo antes de usar.

### Reglas generales requeridas por OSHA para usar herramienta neumática son las siguientes:

- *Apropiado Equipo de Protección personal* deberá ser usada en todo tiempo cuando usando la herramienta y equipo de aire comprimido.
  - *Herramienta neumático debe* ser asegurada a la manguera de una manera positiva para prevenir la herramienta de accidentalmente desconectarse.
  - *Broches de seguridad o dispositivos de retención* deben ser seguramente instalado y mantenidos en herramienta de impacto neumática (percusión) para prevenir acoplamiento desde haciendo accidentalmente expulsado.
  - *Todos clavadoras, engrapadoras forzado neumáticos,* u otros equipos similares con suministro automático, que opera en mas de 100 psi de presión en la herramienta, deben tener un dispositivo de seguridad en el boca para prevenir la herramienta desde ciclar y expulsar sujetadores, a menos que la boca esta en contacto con el superficie del trabajo.
  - *Aire comprimido no debe ser usado* para limpiar, excepto donde presión es reducido a menos de 30 psi de presión. La regla de 30 psi no aplica a formas de concreto, escamas de molino, y similares propósitos de limpiezas.
  - *La presión para operar seguro de manufacturero* para mangueras, cañería, válvulas, filtros, y otros acoplamiento no deben ser excedido.
- Receptores de aire** (los tanques para aire comprimido) puede llegar a ser un peligro a menos que sean usados y mantenidos propiamente. Tanques receptores deben ser instalados para que todos los desagües, hoyos de accesibilidad, y pozos de entrada sean fácilmente accesibles. No se puede, bajo cualquier circunstancia, enterar subterráneo un tanque de aire comprimido o colocado en una localidad inaccesible. Una línea de desaguase y válvula deben ser instaladas en la punta mas bajo de cualquier receptor de aire para proveer por el frecuente y completo remoción de aire y aceite acumulado.

**Conclusión:** El riesgo de lesiones aumenta si la regla de seguridad es ignorada por la velocidad, conveniencia, o economía. Cuidadosamente observe las pautas y regulaciones para operaciones neumáticos seguros.

**Se requiere que, durante cada inspección, una persona calificada o competente inspeccione:**

_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

*Estas pautas no sustituyen las leyes locales, estatales o federales y no deben interpretarse como un sustituto para, o de interpretación legal de, cualquier regulación de OSHA.*