



SAFETY UNLIMITED, INC.

Reunión semanal sobre seguridad

Seguridad con Compresores de Aire

El aire comprimido está presente en casi todas las industrias. Empresas usan aire comprimido para muchas funciones, de operar equipos enormes a alimentar herramientas de aire simples. El aire comprimido es una herramienta muy útil, y una fuente de energía segura cuando se utiliza correctamente. Como con cualquier otro tipo de fuente de alimentación que lleva energía, el aire comprimido debe ser considerado con cautela y manipulada con cuidado para evitar accidentes y lesiones al usuario.

Hay dos características principales de seguridad externa asociadas con un recipiente a presión. Estos son el interruptor de corte de presión y la válvula de alivio de presión. El interruptor de corte de presión es un dispositivo sensible a la presión. Cuando la presión cae por debajo de un nivel preestablecido, se cierra y el compresor arranque. Cuando la presión alcanza un límite preestablecido superior, el interruptor se abre y la bomba se detiene. Es fácil comprobar este interruptor. Observe el indicador de presión en el tanque. La bomba debe apagar cuando o antes de que llegue a la presión de trabajo o la presión indicada en la Autorización de Funcionamiento. Si se apaga automáticamente, está bien. Si no, repórtelo a su supervisor.

Requisitos generales para el aire comprimido:

- Todos tubos, mangueras, y conexiones deben ser tener una calificación de la presión máxima del compresor. Las presiones de todas tuberías deben estar identificadas en libras por pulgada cuadrada (psi) en cuanto a la presión de funcionamiento máximo.
- Las válvulas de corte de suministro de aire deben estar situadas (lo más cerca posible) al punto de funcionamiento.
- Se debe mantener las mangueras de aire libres de grasa y aceite para reducir la posibilidad de deterioro.
- No se debe colocar mangueras a través de pisos o pasillos donde es fácil que causen que personal tropiecen o se caigan. Cuando sea posible, se debe suspender las mangueras de alimentación de aire del techo, o colocarlas en otros lugares para permitir el acceso eficiente y protegerlas contra daños.
- Los extremos de la manguera deben estar amarrados para evitar el latigazo si un corte o rotura accidental ocurre.
- Nunca se debe dirigir las herramientas de impacto neumáticos, como las pistolas de remachar, hacia una persona.
- Antes de que se desconecte una herramienta neumática (a menos que tiene enchufes de desconexión rápido), se debe desactivar el suministro de aire desde la válvula de control y desde el "bled" (consola) de la herramienta.
- No se debe utilizar aire comprimido--bajo ninguna circunstancia--para limpiar la suciedad y/o el polvo de la ropa o piel de una persona. Aire comprimido para propósitos de limpieza debe estar regulada a 15 libras por pulgada cuadrada (psi) a menos que estén equipado con boquillas difusores para proporcionar menor presión.

- Es obligatorio que el personal que usa aire comprimido para limpiar el equipo lleve gafas protectoras, escudos faciales completos, u otra protección ocular.
- La electricidad estática puede ser generada mediante el uso de herramientas neumáticas. Este tipo de equipo debe estar conectado a tierra o adherido si se usa donde combustible, vapores inflamables, atmósferas explosivas o están presentes.

La Operación de Compresores de Aire:

- Sólo personal autorizado y capacitado deben operar el equipo de compresor de aire.
- El lugar de la toma de aire debe ser una fuente de aire exterior que es fresco y limpio. Se puede usar pantallas o filtros para limpiar el aire.
- **NUNCA** se debe operar los compresores de aire a velocidades superiores a la recomendación del fabricante.
- Equipo no debe llegar a ser recalentado.
- Las piezas móviles, tales como volantes del compresor, poleas, y correas que pueden ser peligrosos, deben estar protegidas eficazmente.

Lesión por Aire Comprimido:

Un operador de máquina en una planta de carpintería cubierta con serrín decidió limpiarse con aire comprimido. Sostuvo la boquilla a 12 pulgadas de la palma de su mano izquierda. Cuando abrió la boquilla el aire golpeó y entró en su mano bajo 80 libras de presión.

Antes de darse cuenta de lo que había sucedido, su brazo había crecido tan grande como una toronja y tenía dolor punzante, desde las yemas de los dedos hasta los hombros. Tenía un dolor insoportable en la cabeza y una sensación de que la parte superior de su cabeza estaba a punto de ser volado. Este sentimiento era tan real y el dolor tan intenso que cuando llegó la ayuda, estaba tratando de sostener la parte superior de su cabeza en su lugar.

El cirujano dijo que podría haber sido peor. Si el aire hubiera forzado su entrada en el torrente sanguíneo, habría hecho su camino hacia los vasos sanguíneos muy pequeños del cerebro, así causando un coágulo, que habría reventado los vasos sanguíneos y causado la muerte.

Nunca utilice una manguera de aire para limpiar polvo o escombros de si mismo o cualquier otra persona.

Recuerde:

Asegúrese que se inspeccionan los tanques y compresores de aire regularmente y que se los mantienen en condiciones seguras y operativas. Además, es esencial que están mantenidos de forma periódica utilizando aceite del fabricante de equipos originales (original equipment manufacturer/OEM), y que todas las reparaciones y servicios están documentados.

¡SEGURIDAD ES UNA APTITUD MENTAL...DE TRABAJO DEBE SER INTEGRAL!

