# Take Care With Compressed Air Meeting Kit – Spanish




## QUÉ ESTÁ EN RIESGO

El uso de aire comprimido es esencial en la mayoría de las obras de construcción y líneas de producción. Para las operaciones térmicas y las empresas de procesamiento, el aire comprimido ayuda a retirar, reparar e instalar refractarios que mantienen a salvo a los empleados y los materiales.

## CUÁL ES EL PELIGRO

**RIESGOS DEL AIRE COMPRIMIDO SIN MEDIDAS DE SEGURIDAD NI CAPACITACIÓN SUFICIENTE**

- Proyección de sustancias propulsadas por el aire comprimido (partículas de polvo, humedad y/o aceite). Pueden provocar lesiones en ojos, oídos o cara, si el operario no dispone de los elementos de protección individual adecuados.
- Golpes recibidos debido a movimientos de latigazo de la manguera, producidos por la salida brusca de aire comprimido, que pueden causar lesiones. Este movimiento puede verse agravado por la presencia de elementos metálicos, como la boquilla, y otras partes o acoplamientos del equipo que suministra el aire comprimido.
- Contacto con el flujo de aire comprimido, que puede cortar la piel o penetrar por orificios corporales (boca, nariz y oídos), causando graves lesiones internas e incluso la muerte.
- Proyección de componentes (piezas) de las herramientas, debido a la falta de mantenimiento de estas o por utilizar presiones inadecuadas que pueden provocar la rotura o desintegración del equipo.
- Explosión, por sobrepasar los límites de los recipientes y componentes de la red de aire comprimido, por falta de mantenimiento de estos o por utilizar materiales inadecuados para la presión que se requiere manejar.
- Exposición a altos niveles de ruido debido a la expansión del aire comprimido utilizado en una herramienta, que genera cambios bruscos de presión.
- Exposición a agentes químicos de riesgo, debido a la dispersión de partículas en el lugar de trabajo, la capacitación de neblinas de aceite o atmósferas explosivas, derivadas del uso de aire comprimido para limpiar máquinas o puestos de trabajo.

**LAS PAYASADAS EN EL LUGAR DE TRABAJO – PELIGROS – CAUSAN ACCIDENTES GRAVES**

- El aire comprimido soplado accidentalmente en la boca puede romper los pulmones, el estómago o los intestinos.

- El aire comprimido puede penetrar en el ombligo, incluso a través de una capa de ropa, e inflar y romper los intestinos.
- El aire comprimido puede entrar en el torrente sanguíneo y provocar la muerte si llega a los vasos sanguíneos del cerebro.
- El contacto directo con el aire comprimido puede provocar enfermedades graves e incluso la muerte.
- Incluso las boquillas de seguridad que regulan la presión del aire comprimido por debajo de 30 psi no deben utilizarse para limpiar el cuerpo humano.
- Tan sólo 12 libras de presión de aire comprimido pueden hacer saltar un ojo de su órbita. Si una bolsa de aire llega al corazón, provoca síntomas similares a los de un infarto. Al llegar al cerebro, las bolsas de aire pueden provocar un derrame cerebral.

# COMO PROTEGERSE

**LAS MEJORES DIRECTRICES DE SEGURIDAD AL UTILIZAR AIRE COMPRIMIDO**

- Todo el equipo de aire comprimido debe mantenerse en buenas condiciones de funcionamiento. Inspecciónelo con regularidad y realice cualquier tarea de mantenimiento lo antes posible.
- Todos los empleados que trabajen con máquinas de aire comprimido deben haber recibido la capacitación adecuada en materia de salud y seguridad. Asegúrese de que sólo los empleados competentes puedan manejar las máquinas.
- Cuando inspeccione sus máquinas, asegúrese de comprobar las líneas de suministro del sistema y observe detenidamente las mangueras para detectar posibles grietas y daños.
- Mantenga las mangueras alejadas de la grasa y el aceite, ya que pueden dañar los materiales de las mangueras.
- La válvula de cierre del suministro de aire debe estar situada lo más cerca posible del punto de operación.
- Mantenga las mangueras organizadas y fuera del camino, para no crear un peligro de tropiezo al estar esparcidas por el suelo.
- Los extremos de las mangueras deben estar asegurados, para que no se enrollen en caso de rotura accidental.
- Las tuberías de aire comprimido deben inspeccionarse periódicamente para comprobar que no estén desgastadas ni oxidadas. Si las tuberías están situadas en espacios reducidos o a lo largo de maquinaria, deben inspeccionarse para detectar daños causados por vibraciones o fricción.
- Compruebe los racores de la máquina de aire comprimido para asegurarse de que están bien apretados y sujetos.
- Todas las piezas móviles de la máquina, como poleas, correas o volantes de inercia del compresor deben estar protegidas para que no supongan un peligro.
- No engarce ni desenganche nunca la manguera presurizada, purgue siempre la presión antes de soltar cualquier conexión.
- Asegúrese de que todo el equipo está conectado a tierra, para evitar el riesgo de electricidad estática.
- Todos los empleados que utilicen aire comprimido deben llevar protección ocular adecuada, así como protección auditiva.
- Antes de realizar tareas de mantenimiento en compresores eléctricos, desconéctelos de la fuente de alimentación.

**TENGA EN CUENTA EL “NUNCA” Y EL “SIEMPRE”.**

- Respete siempre los valores nominales y las limitaciones de presión.
- Compruebe siempre el estado de las mangueras y conductos antes de utilizarlos.
- Lleve siempre el EPI adecuado.

- Lleve siempre ropa de protección adecuada.
- No lo utilice nunca para limpiar espacios de trabajo o equipos a menos que sea necesario.
- No apunte nunca hacia sí mismo ni hacia otra persona.

## CONCLUSIÓN

El uso de aire comprimido es necesario para accionar muchas de las diferentes herramientas utilizadas para la demolición, reparación e instalación de refractarios utilizados para proteger los equipos de procesamiento térmico. La concienciación sobre los peligros y la formación en seguridad permiten a las cuadrillas de refractarios utilizar el aire comprimido de forma segura y eficiente para completar tareas complejas.