Compressed Air & Pneumatics: Hidden Blast and Impact Hazards Meeting Kit – Spanish

QUÉ ESTÁ EN RIESGO

El aire comprimido es una de esas herramientas que los trabajadores usan todos los días sin pensarlo mucho. Esa familiaridad es precisamente lo que lo hace peligroso. La presión en una línea de aire comprimido estándar de un taller es lo suficientemente alta como para perforar la piel, romper un tímpano o lanzar un accesorio al otro lado del cuarto como si fuera un proyectil. No hace falta usarlo muy mal para sufrir lesiones graves. Basta con un momento de descuido con una línea presurizada.

CUÁL ES EL PELIGRO

La mayoría de los incidentes relacionados con el aire comprimido no se deben a fallas en el equipo, sino a que los trabajadores subestiman lo que están manejando. La presión es mucho mayor de lo que parece o se siente.

El riesgo más grave es la inyección de aire. Dirigir el aire comprimido directamente hacia la piel, incluso por un breve momento y a través de la ropa, puede hacer que el aire entre en el torrente sanguíneo. Esto se conoce como embolia gaseosa y puede ser mortal incluso a presiones que parecen bajas. No existe un umbral de presión seguro para apuntar una manguera presurizada hacia una persona. Esto se aplica a ti mismo, a tus compañeros de trabajo y al uso del aire comprimido como atajo para limpiar tu ropa.

Las fallas en las mangueras y los acoplamientos son otro peligro importante que los trabajadores tienden a subestimar. Una manguera

que se desprende de su acoplamiento bajo presión se agita violentamente, con suficiente fuerza para fracturar huesos o causar lesiones oculares graves a cualquier persona que se encuentre cerca. Los acoplamientos desgastados, sometidos a sobrepresión o instalados incorrectamente pueden salirse repentinamente y desplazarse a alta velocidad. Es precisamente por eso que inspeccionar cada conexión antes de presurizar la línea no es opcional.

El ruido y los residuos que salen disparados crean riesgos que van más allá de la persona que usa la herramienta. Las herramientas neumáticas causan pérdida auditiva permanente con el tiempo si no se usa protección auditiva de manera constante, y soplar aire comprimido sobre superficies lanza arena, partículas de metal y otros residuos al aire a gran velocidad. Cualquier persona que trabaje en las cercanías, no solo la que sostiene la manguera, corre el riesgo de que el material transportado por el aire le golpee los ojos o la piel.

COMO PROTEGERSE

Las normas sobre el aire comprimido existen porque las lesiones que provoca son graves, a menudo permanentes y casi totalmente evitables. Síguelas siempre, no solo cuando un supervisor esté mirando.

Nunca Dirijas el Aire Hacia una Persona

Esta norma no tiene excepciones. Ni hacia ti mismo, ni hacia un compañero de trabajo como broma, ni a través de la ropa para quitar el polvo. Incluso un chorro breve a baja presión puede inyectar aire en el torrente sanguíneo y causar una embolia mortal sin ninguna señal de advertencia previa. Si ves a un compañero de trabajo haciendo esto, dile algo de inmediato. No es inofensivo y no es gracioso.

Inspecciona Antes de Conectar

Revisa cada manguera en busca de grietas, cortes, abrasiones, dobleces o conexiones sueltas antes de presurizar la línea. Una

manguera que se vea bien por fuera puede estar debilitada o dañada internamente y aún así aguantar el tiempo suficiente como para darte una falsa sensación de seguridad. Si algo se ve desgastado o dañado, márcalo y reemplázalo antes de conectarlo al aire. No des por sentado que alguien del turno anterior ya lo revisó.

Antes de Comenzar a Trabajar

- Ajusta la presión de aire a la presión nominal de operación de la herramienta y nunca la excedas
- Usa clips de seguridad o dispositivos de retención en todos los acoplamientos de conexión rápida antes de presurizar
- Inspecciona cada punto de conexión al inicio de cada turno, no solo cuando algo se vea mal
- Purgue y despresurice la línea por completo antes de cambiar accesorios o desconectar una manguera
- Mantenga el área de trabajo libre de personas que no necesiten estar allí mientras las herramientas neumáticas estén en funcionamiento

Use el EPP Adecuado

Es obligatorio usar lentes de seguridad siempre que se utilice aire comprimido en las cercanías, no solo cuando tú seas quien sostenga la manguera. Las partículas procedentes de una purga cercana pueden llegar a tus ojos en una fracción de segundo. Para trabajos prolongados con herramientas neumáticas, también se requiere protección auditiva. Asegúrate de que tus lentes de seguridad estén clasificadas para resistir impactos de escombros voladores, no solo diseñadas para proteger contra el polvo o salpicaduras de sustancias químicas.

CONCLUSIÓN

El aire comprimido es una herramienta poderosa que merece el mismo respeto que cualquier otro equipo en el lugar de trabajo. Si lo tratas así en todo momento, las lesiones relacionadas con su uso se pueden prevenir casi por completo.