

Lugar de trabajo: _____ Instructor: _____ Fecha/Hora: _____

Tópico C094: Herramienta Neumática

Introducción: Las herramientas neumáticas son impulsadas por aire comprimido. Tipos comunes de estas herramientas impulsadas por aire utilizadas en la construcción e industria incluyen pulidores, clavadoras y grapadoras, esmeriladores, taladros, martillos neumáticos, martillos rotativos, pistolas remachadores, lijadoras, y llaves. Para operar seguramente las herramientas neumáticas, revise y comprenda las instrucciones del fabricante antes de utilizar la herramienta. Utilice el **Equipo de Protección Personal** adecuado, tal como lentes de seguridad o una careta y, donde sea necesario zapatos o botas de seguridad, guantes, y protección para los oídos. Coloque letreros de advertencia donde sean utilizadas las herramientas neumáticas. Organice cortinas o revestimientos en áreas donde puedan estar expuestos los trabajadores de alrededor a fragmentos aéreos, astillas, polvo, y ruido excesivo. Solamente utilice los accesorios que recomienda el fabricante para la herramienta que esté usando.

Siga estas normas de seguridad para operaciones con herramientas impulsadas por neumático:

- **Utilice protección para los ojos** a todo tiempo cuando opere herramienta neumática: cualquier desecho, grande o chico, puede convertirse en proyectil.
- **Utilice una careta resistente contra impactos** sobre la protección para los ojos, no es intencionado para reemplazar la protección para los ojos.
- **La exposición prolongada** al ruido causado por operaciones normales de equipo neumático puede conducir un desorden auditivo.
- **Cualquiera operando equipo neumático**, o cualquiera expuesto al ruido causado por las operaciones debe utilizar protección auditiva.
- **Cualquiera operando herramientas neumáticas**, o cualquiera en el área inmediata debe utilizar zapatos de seguridad o botas/zapatos con punta de acero a todo tiempo. **Utilice Cascos** cuando sea necesario por cualquiera operando herramienta neumática, particularmente cuando realicen trabajos en lo alto. **No utilice** ropa o joyería de cualquier tipo que quede suelta cuando opere herramienta neumática.
- **Antes de utilizar cualquier herramienta neumática**, el operador debe leer y comprender las instrucciones de operación y seguridad, y debe ser proporcionado instrucciones verbalmente por su supervisor sobre las prácticas de operaciones seguras.
- **Mantenga la herramienta limpia y lubricada**, y realice mantenimiento conforme las instrucciones del fabricante. Todas las herramientas neumáticas deben inspeccionarse para asegurar que funcionen adecuadamente antes de operar. Todos los componentes deben revisarse para asegurar que estén ajustados y que no existan partes dañadas, o que falten. Revise todos los tornillos por la torsión adecuada.
- **Nunca cambie** el acero, las brocas, o cualquier accesorio de la herramienta sin desconectar el suministro de aire y relevar la manguera de presión de aire. Para prevenir un accidente nunca deje herramienta desocupada conectada al suministro de aire. Siempre inspeccione minuciosamente por grietas o daños al acero de la herramienta. Nunca opere equipo neumático con acero o brocas dañadas.
- **Nunca intente** utilizar herramienta neumática sin un retenedor. Siempre inspeccione los retenedores por daños o desgastes excesivos, y no utilice los retenedores dañados o desgastados. Siempre trabaje con la herramienta firmemente apuntando hacia la superficie de trabajo y no hacia su cuerpo o el cuerpo de cualquiera. **La herramienta defectuosa o que funcione mal** debe desconectarse inmediatamente del compresor, etiquetarse como inadecuada, y removerse de servicio.
- **Siempre inspeccione** las mangueras de aire y los accesorios por grietas, roscas desgastadas, y enganches para desenchufe rápido dañados o sueltos para prevenir que ocurran lesiones por una manguera de aire restallando. Seleccione las mangueras de suministro de aire que tengan una presión de trabajo mínima con un índice de 150 psig o 150% de la presión máxima producida por el sistema, cualquiera que sea mayor. Utilice la manguera y accesorios adecuados del diámetro correcto. Utilice mangueras específicamente diseñadas para resistir abrasiones, cortes, aplastamiento, y fallas por flexiones continuas. Revise las mangueras por cortadas, bultos, y abrasiones. Etiquete y reemplace, si están defectuosas. Observe por mangueras excesivas alrededor del área de trabajo y evite crear peligros de tropiezo causados por mangueras extendidas sobre pasarelas, o enrolladas por debajo de los pies.
- **Asegure que** el aire comprimido proporcionado a la herramienta este limpio y seco. El polvo, la humedad, y los gases corrosivos pueden dañar la herramienta, haciéndola insegura. Siempre utilice reguladores de aire para asegurar la presión de aire recomendada de 90 psi. No opere la herramienta a una presión por encima del índice del fabricante. Asegure que las conexiones de las mangueras ajusten adecuadamente y que estén equipadas con un medio mecánico para asegurar la conexión (e.g cadenas, alambre, o dispositivos de cierre por candado). No cargue una herramienta neumática por su manguera. Apague la presión de aire hacia la manguera cuando no esté en uso, o cuando cambie de herramienta y/o accesorios. Evite utilizar el aire comprimido para soplar desechos o para limpiar tierra de la ropa. Limpiar con el aire comprimido es peligroso y solamente debe utilizarse si no existe la disponibilidad de algún método alternativo para limpiar. La presión de la boquilla **DEBE** permanecer debajo de 30 psi.

Conclusión: Siempre utilice el sentido común y buen criterio, tómese el tiempo para asegurar su seguridad y la de otros. Requiera que todos los operadores lean y comprendan las etiquetas de seguridad pegadas a la herramienta. Cuando sea posible, mantenga a los espectadores alejados del área de trabajo. Si tienen que existir espectadores, deben mantenerse a una distancia segura de la zona de trabajo.

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.