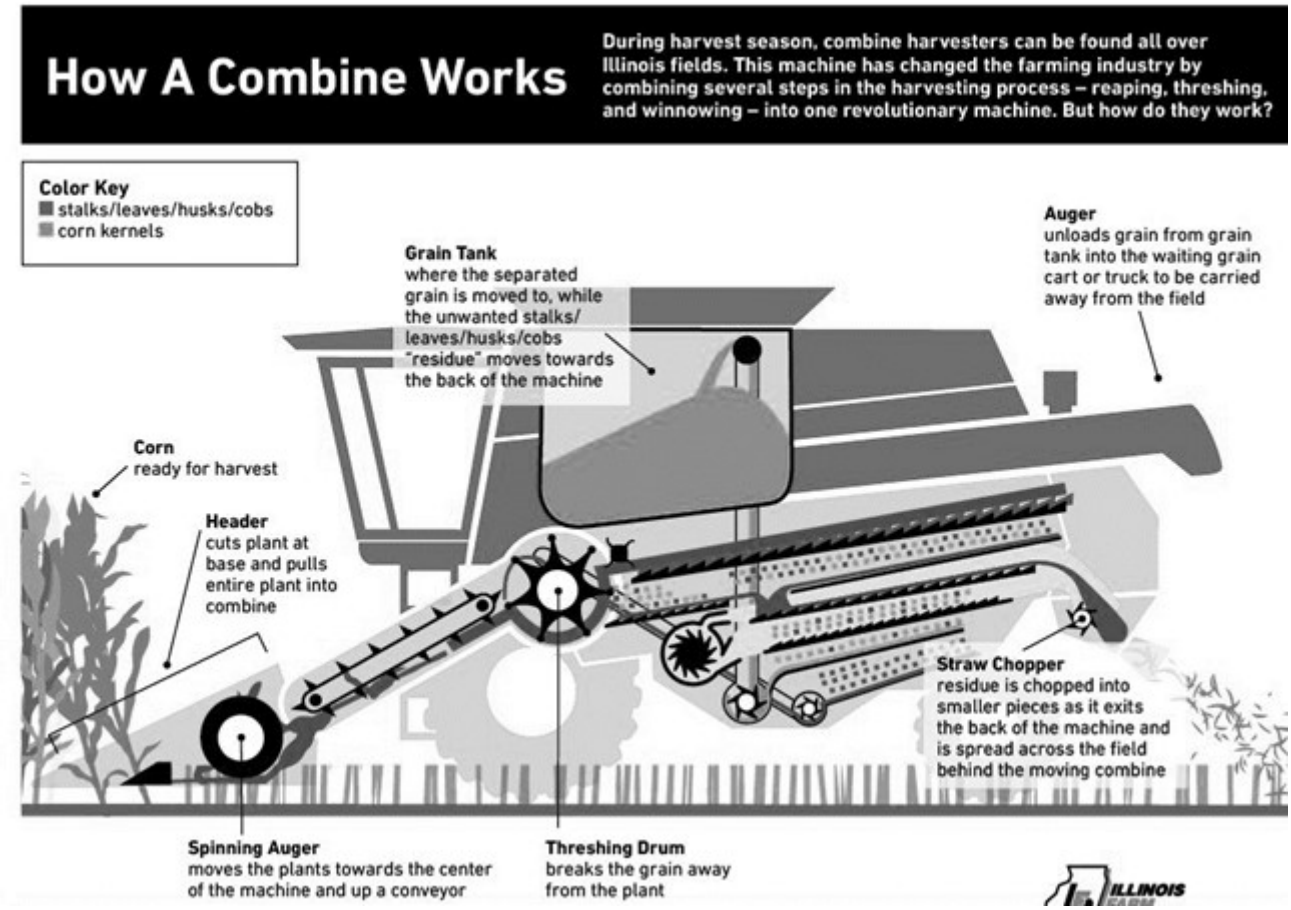
Row Crop Harvesting Infographic



Source: https://www.iowafarmbureau.com

Row Crop Harvesting Fatality File

Farmer Allegedly Died of 'Shock' Due to Crop Damage

Ballia: A 65-year-old farmer died allegedly due to shock after seeing the damage to his crops due to unseasonal rain in Nathna village in the district, police said.

“According to the information provided by the family of the deceased, he died of shock after seeing his damaged wheat crop last night,” SDM Ramanuj Singh said.

The deceased had left his harvested crop in his two bighas of land which got damaged due to untimely rain, Mr. Singh said.

He added that necessary steps were being taken to help the family get financial help from Chief Minister’s discretionary fund.

Row Crop Harvesting Stats and Facts – Spanish

HECHOS

1. La agricultura sigue siendo la industria más peligrosa de Estados Unidos, ya que el peligro siempre acecha.
2. Los resbalones y las caídas son una de las principales causas de lesiones, especialmente en torno a maquinaria, equipos.
3. La maquinaria de recolección puede ser una de las más peligrosas con las que se encuentren los trabajadores agrícolas. Especialmente, para los trabajadores estacionales, eventuales y estudiantes agrícolas, que pueden estar menos familiarizados con los sistemas y su funcionamiento.
4. Los operadores de maquinaria agrícola potente que se encuentran durante la temporada de cosecha pueden estar menos familiarizados con los equipos de temporada que se utilizan sólo unos pocos días al año y pueden no estar acostumbrados a situaciones que plantean posibles peligros o

riesgos.

5. Los tractores son los más utilizados para transportar diversos equipos necesarios durante la cosecha. Diversas condiciones del campo como surcos, colinas, barro o la incorporación de cargadores frontales pueden afectar a la estabilidad de un tractor.
6. Un enganche incorrecto de los aperos puede provocar el vuelco del tractor. Un mantenimiento inadecuado puede provocar que piezas sueltas golpeen a los trabajadores.

ESTADÍSTICAS

- Alrededor del 15% de todas las lesiones y muertes relacionadas con la maquinaria agrícola ocurren durante la cosecha.
- 410 trabajadores agrícolas murieron en el trabajo o por una lesión relacionada con la agricultura en 2019.
- al menos 170,000 trabajadores agrícolas sufren lesiones fatales cada año. A nivel nacional, de 60 a 70 por cada 100,000 agricultores mueren anualmente. Las lesiones no mortales afectan a alrededor del 33% de la población agrícola de Estados Unidos, y el 3% de los accidentes provocan una discapacidad permanente.
- En 2021, los trabajadores del sector de la agricultura, silvicultura, pesca y caza experimentaron una de las tasas más elevadas de lesiones mortales, con 20 fallecimientos.
- Se informó de la muerte de 423 trabajadores de industrias agrícolas y no agrícolas por exposición al calor ambiental; 68 (16%) de estos trabajadores se dedicaban a la producción de cultivos o a actividades de apoyo a la producción de cultivos.
- En 2020, se produjeron 11.880 lesiones en la producción agrícola que requirieron días de baja laboral; sin embargo, es bien sabido que en esta industria no se notifican todas las lesiones.
- El 42% de todas las lesiones de trabajadores agrícolas contratados se clasificaron como esguince o distensión.

Row Crop Harvesting Fatality File – Spanish

Un agricultor muere presuntamente de “shock” debido a los daños sufridos por sus cultivos

Ballia: Un agricultor de 65 años murió supuestamente debido a un shock tras ver los daños sufridos por sus cultivos a causa de las lluvias fuera de temporada en el pueblo de Nathna, en el distrito, según informó la policía.

“De acuerdo con la información proporcionada por la familia del fallecido, murió de shock después de ver su cosecha de trigo dañada anoche”, dijo el SDM Ramanuj Singh.

El fallecido había dejado su cosecha en sus dos vigas de tierra que se dañaron debido a la lluvia inoportuna, dijo el Sr. Singh.

Añadió que se estaban tomando las medidas necesarias para ayudar a la familia a obtener ayuda financiera del fondo discrecional del ministro Principal.

Row Crop Harvesting Infographic – Spanish



Fuente: https://www.carm.es

Lathes Meeting Kit

WHAT'S AT STAKE

A lathe is a powered tool that spins wood, metal, or other material at an adjusted speed to allow for sanding, cutting, shaping, etc. Lathes can be used in woodworking, metalworking, glassblowing, and pottery forming. As with all powered equipment, lathe safety training and good work practices prevent serious caught/crush injuries and even death.

WHAT’S THE DANGER

IS LATHE A HAZARDOUS MATERIAL?

Lathes contain several fast-rotating parts that can cause contact and entanglement hazards. Keep all body parts away from all rotating parts. Never wear loose-fitting clothing or jewelry while operating a lathe.

Operators of lathes are one of the largest machine worker populations in the United States, estimated to account for over 140,000 machinists. Of this population, approximately 3,000 suffer lost-time injuries annually in the United States. Some of these are fatal.

The most common causes of death and injury because of lathes include the entanglement of clothing in moving parts, being hit by loose objects on the machine, and being hit by a poorly secured or oversized workpiece. Whether or not you feel comfortable operating a lathe, accidents with the machine can be deadly.

HOW TO PROTECT YOURSELF

THE BASICS OF LATHES AND HOW THEY WORK

Although there are different types of lathes, they all use a similar method in which the workpiece rotates against the cutting tool, the latter of which is stationary. Milling machines, of course, work in the opposite way. With a milling machine, the workpiece is stationary, whereas the cutting tool rotates.

Lathes are designed to remove material from workpieces by exposing them to a cutting tool. The workpiece is secured to the lathe, at which point it rotates while pressing into a cutting tool. The rotational movement of the workpiece allows for the fast, efficient, and precise removal of material.

Lathes are large and complex machines consisting of many individual components. The headstock, for example, is the component that holds the workpiece as it rotates. Lathes also have

a tailstock to which the workpiece can be secured. The tailstock is typically used for exceptionally large or long workpieces.

Fundamentally, Lathes do the opposite of what most other machines do. Lathes spin the workpiece at a high speed and move a stationery cutter into the workpiece.

TYPES OF LATHES

In addition to woodworking lathes, there are also metalworking lathes. Metals are generally harder than wood, so metalworking lathes require a stronger and sharper cutting tool than their woodworking counterparts. Metalworking lathes offer a range of different cutting tools, varying in size, shape, and material, but they are all designed to cut through common metals like aluminum and steel.

A glass-working lathe, of course, is a type of lathe that’s used for glass workpieces. It’s used to make glasses and optical materials by exposing them to a stationary cutting tool. Of course, there are many other types of lathes, some of which include metal-spinning lathes, ornamental turning lathes, cue lathes and patternmaker’s lathes.

WHAT TO KNOW BEFORE USING A LATHE

- Lathes can be dangerous if not used properly.
- Read the owner’s manual carefully.
- Make sure you understand instructions and are properly trained before operating a lathe.

OPERATOR TRAINING & PPE

First and foremost, lathe operators must be trained and held accountable for following safe work practices. This is essential in avoiding injury. Examples of lathe machine safety precautions include not wearing loose clothing, rings and other jewelry, keeping long hair pulled back while operating a lathe and keeping hands and fingers away from rotating parts. As mentioned earlier, these practices are important because rotating parts will catch loose or dangling items and pull the operator into the machine,

causing serious injuries or death.

OSHA makes it the responsibility of the employer to provide training that addresses safe start-up and shutdown as well as proper machine operation, speed adjustments and work piece placement, control, and support.

BEST SAFETY PRACTICES TO FOLLOW WHEN USING A LATHE

- Wear appropriate CSA-certified safety glasses. It may be necessary for others in the area to wear safety glasses too as objects will fly off the work.
- Make sure entanglement hazards are removed. Tie back and confine long hair.
- Keep the floor free from obstructions or slip hazards.
- Make sure the lathe has a start/stop button within easy reach of the operator.
- Make sure the lathe has an emergency stop button (e-stop).
- Follow job specifications for the speed, feed, and depth of cut for materials being turned. Make sure all work runs true and centered.
- Centre-drill work deeply enough to provide support for the piece while it is turning.
- Secure and clamp the piece being worked.
- Adjust tool and tool rest so that they are slightly above the centre of the work.
- Use a lifting device to handle heavy chucks or work. Refer to Materials Handling for additional information.
- Inspect chucks for wear or damage. Flying pieces can be very dangerous.
- Remove chuck wrench immediately after adjusting chuck.
- Use a barrier guard when operating the lathe in semi-automatic or automatic mode.
- Guard all power transmission parts.
- Remove all tools, measuring instruments and other objects from saddle or lathe bed before starting machine.
- Keep all lathe cutting tools sharp.
- Ensure that the chip and coolant shields are in place.
- Shut off the power supply to the motor before mounting or

removing accessories.
- Stop lathe before taking measurements of any kind.
- Use a vacuum, brush, or rake to remove cuttings only after the lathe has stopped moving.
- Keep working surface clean of scraps, tools, and materials.
- Keep floor around lathe clean and free of oil and grease.
- Use long strokes, applying pressure only on forward stroke.
- Use approximately 40 strokes per minute.
- Clean loaded file with file brush and rub file teeth with a little chalk.

FINAL WORD

A lathe is a machining tool that features a rotating workpiece and a stationary cutting tool. The workpiece is secured to the headstock or tailstock, which rotates the workpiece while it presses against a stationary cutting tool.

Lathes Fatality File

Machinist Dies After Being Pulled into Manual Lathe

A 52-year-old machinist at a manufacturing company was preparing to spot drill the center of a 103-inch piece of round steel in a manual lathe. Because of the length of the steel, 24 inches of the material was protruding out of the back of the unguarded lathe, held in place with an aftermarket clamping device that rotates as the lathe rotates. Security footage showed that while the lathe was in operation and the steel rod was spinning, the machinist attempted to grab a glove from the top of the lathe. The sleeve of his shirt became entangled on the clamping device, pulling him

into the lathe between the motor and rotating piece of steel. As the lathe continued to turn, the machinist's body rotated around the piece of steel and struck the motor about 12 times. An employee in the changing room heard the event, ran out to investigate, shut down the machine and called emergency medical services. First responders transported the partially conscious machinist to a hospital, where he was pronounced dead on arrival. Cause of death was listed as traumatic blunt force injuries.

To help prevent similar occurrences, employers should:

- Fabricate or purchase guarding and affix it to machines to protect operators from rotating components.
- Mark "No entry areas" clearly and provide applicable training.
- Prohibit machine operators from wearing loose-fitting clothing while operating lathes.
- Consider implementing a job hazard analysis procedure.
- Regularly provide hazard awareness training to employees.

Lathes Stats and Facts – Spanish

HECHOS

1. Según la OSHA, la mayoría de los accidentes relacionados con máquinas se producen como resultado de un acto reflejo o cuando el operario no está prestando atención.
2. Los tornos son tan peligrosos por la velocidad y el peso de sus piezas móviles.
3. Las causas más comunes de muerte y lesiones a causa de los tornos incluyen el enredo de la ropa en las piezas móviles, ser golpeado por objetos sueltos en la máquina y ser

golpeado por una pieza de trabajo mal asegurada o de gran tamaño.

4. Los tornos se utilizan tanto en entornos industriales como en pequeños talleres. Los accidentes con tornos provocan cientos de lesiones laborales graves y muertes cada año debido a los contragolpes de material, las virutas que salen despedidas de los materiales con los que se trabaja y el pelo, los dedos o la ropa que quedan atrapados en la máquina.
5. Las lesiones derivadas de un accidente de torno pueden alterar gravemente la vida de la víctima, incluyendo discapacidad, desfiguración, pérdida de la capacidad para trabajar, dolor y sufrimiento, angustia emocional y muerte por negligencia.
6. Los tornos sujetan piezas metálicas y las hacen girar a gran velocidad mientras herramientas de corte especiales remodelan el metal que gira.

ESTADÍSTICAS

- Los operadores de tornos constituyen una de las mayores poblaciones de trabajadores de maquinaria de Estados Unidos, estimándose que representan más de 140.000 maquinistas. De esta población, aproximadamente 3.000 sufren lesiones con baja cada año en Estados Unidos. Algunas de ellas son mortales.
- Las máquinas (distintas de las de vehículos) representan más del 10% de las lesiones profesionales cada año. Se calcula que unos 3.400 operarios de tornos para trabajar el metal sufren accidentes con baja cada año en Estados Unidos.
- Estos accidentes se producen en grandes entornos industriales y fábricas, así como en talleres mecánicos mucho más pequeños.
- El número de accidentes producidos por tornos fue de 13.647, con el resultado de 37 muertes, 411 lesiones permanentes y 13.199 incapacidades temporales.

Lathes Stats and Facts

FACTS

1. According to OSHA, most machine-related accidents happen as a result of a reflex action or when the operator is not paying attention.
2. Lathes are so dangerous because of the speed and weight of their moving parts.
3. The most common causes of death and injury because of lathes include the entanglement of clothing in moving parts, being hit by loose objects on the machine, and being hit by a poorly secured or oversized workpiece.
4. Lathes are used in both industrial and smaller shop settings. Accidents involving lathes result in hundreds of serious workplace injuries and deaths every year due to material kickbacks, flying chips from the materials being worked on, and hair, fingers, or clothing being caught in the machine.
5. Injuries from a lathe accident can severely alter the life of the victim, including disability, disfigurement, loss of the ability to work, pain and suffering, emotional distress, and wrongful death.
6. The lathes hold metal workpieces and rotate them at high speed while special cutting tools reshape the spinning metal.

STATS

- Operators of lathes are one of the largest machine worker populations in the United States, estimated to account for over 140,000 machinists. Of this population, approximately 3,000 suffer lost-time injuries annually in the United States. Some of these are fatal.

- Machines (other than vehicular) account for over 10% of occupational injuries each year. An estimated 3,400 operators of metal-working lathes suffer lost-time injuries annually in the United States.
- These accidents occur in large industrial settings and factories, as well as in much smaller machine shops.
- The number of accidents occurred by lathes were 13,647, resulting in 37 deaths, 411 permanent injuries, and 13,199 temporary disabilities.

Lathes Meeting Kit – Spanish

QUÉ ESTÁ EN RIESGO

Un torno es una herramienta motorizada que hace girar madera, metal u otro material a una velocidad ajustada para poder lijar, cortar, dar forma, etc. Los tornos pueden utilizarse para trabajar la madera, el metal, el vidrio soplado y la cerámica. Como ocurre con todos los equipos motorizados, la capacitación en seguridad con tornos y las buenas prácticas de trabajo evitan lesiones graves por atrapamiento o aplastamiento e incluso la muerte.

CUÁL ES EL PELIGRO

¿SON LOS TORNOS UN MATERIAL PELIGROSO?

Los tornos contienen varias piezas que giran rápidamente y que pueden provocar riesgos de contacto y enredo. Mantenga todas las partes del cuerpo alejadas de todas las piezas giratorias. No lleve nunca ropa holgada ni joyas mientras maneje un torno.
Los operadores de tornos son una de las poblaciones de trabajadores de máquinas más grandes de los Estados Unidos, estimándose que representan más de 140.000 maquinistas. De esta población, aproximadamente 3.000 sufren lesiones con baja cada año

en Estados Unidos. Algunas de ellas son mortales.
Las causas más comunes de muerte y lesiones debidas a los tornos incluyen el enredo de la ropa en piezas móviles, ser golpeado por objetos sueltos en la máquina y ser golpeado por una pieza de trabajo mal sujeta o de tamaño excesivo. Tanto si se siente cómodo manejando un torno como si no, los accidentes con la máquina pueden ser mortales.

COMO PROTEGERSE

FUNDAMENTOS DE LOS TORNOS Y SU FUNCIONAMIENTO

Aunque existen diferentes tipos de tornos, todos utilizan un método similar en el que la pieza gira contra la herramienta de corte, que permanece fija. Las fresadoras, por supuesto, funcionan de forma opuesta. En una fresadora, la pieza está inmóvil, mientras que la herramienta de corte gira.
Los tornos están diseñados para retirar material de las piezas exponiéndolas a una herramienta de corte. La pieza de trabajo se fija al torno, momento en el que gira mientras se presiona contra una herramienta de corte. El movimiento de rotación de la pieza permite eliminar el material de forma rápida, eficaz y precisa.

Los tornos son máquinas grandes y complejas que constan de muchos componentes individuales. El cabezal, por ejemplo, es el componente que sujeta la pieza de trabajo mientras gira. Los tornos también tienen un contrapunto en el que se puede fijar la pieza de trabajo. El contrapunto se utiliza normalmente para piezas excepcionalmente grandes o largas.
Básicamente, los tornos hacen lo contrario que la mayoría de las demás máquinas. Los tornos hacen girar la pieza de trabajo a gran velocidad y mueven una fresa fija dentro de la pieza de trabajo.

TIPOS DE TORNOS

Además de los tornos para madera, también existen tornos para metales. Los metales son generalmente más duros que la madera, por lo que los tornos para metal requieren una herramienta de corte más fuerte y afilada que sus homólogos para madera. Los tornos para metal ofrecen una gama de diferentes herramientas de corte,

que varían en tamaño, forma y material, pero todas están diseñadas para cortar metales comunes como el aluminio y el acero.

Un torno para vidrio, por supuesto, es un tipo de torno que se utiliza para piezas de vidrio. Se utiliza para fabricar vidrios y materiales ópticos exponiéndolos a una herramienta de corte estacionaria. Por supuesto, hay muchos otros tipos de tornos, algunos de los cuales incluyen tornos de hilar metal, tornos ornamentales, tornos de taco y tornos de patronista.

LO QUE HAY QUE SABER ANTES DE UTILIZAR UN TORNO

- Los tornos pueden ser peligrosos si no se utilizan correctamente.
- Lea atentamente el manual del propietario.
- Asegúrese de entender las instrucciones y de estar debidamente capacitado antes de utilizar un torno.

CAPACITACIÓN DEL OPERADOR Y EPP

Ante todo, los operarios de tornos deben estar capacitados y ser responsables de seguir unas prácticas de trabajo seguras. Esto es esencial para evitar lesiones. Ejemplos de precauciones de seguridad en máquinas de torneado incluyen no llevar ropa suelta, anillos y otras joyas, mantener el pelo largo recogido mientras se opera un torno y mantener las manos y los dedos alejados de las piezas giratorias. Como se ha mencionado anteriormente, estas prácticas son importantes porque las piezas giratorias pueden atrapar objetos sueltos o colgantes y arrastrar al operario hacia la máquina, causando lesiones graves o la muerte.

La OSHA responsabiliza al empleador de impartir capacitación sobre la puesta en marcha y el apagado seguro, así como sobre el funcionamiento correcto de la máquina, los ajustes de velocidad y la colocación, el control y el apoyo de las piezas de trabajo.

MEJORES PRÁCTICAS DE SEGURIDAD A SEGUIR CUANDO SE UTILIZA UN TORNO

- Utilice gafas de seguridad adecuadas con certificación CSA. Puede ser necesario que otras personas que se encuentren en la zona también lleven gafas de seguridad, ya que los

objetos pueden salir volando del trabajo.

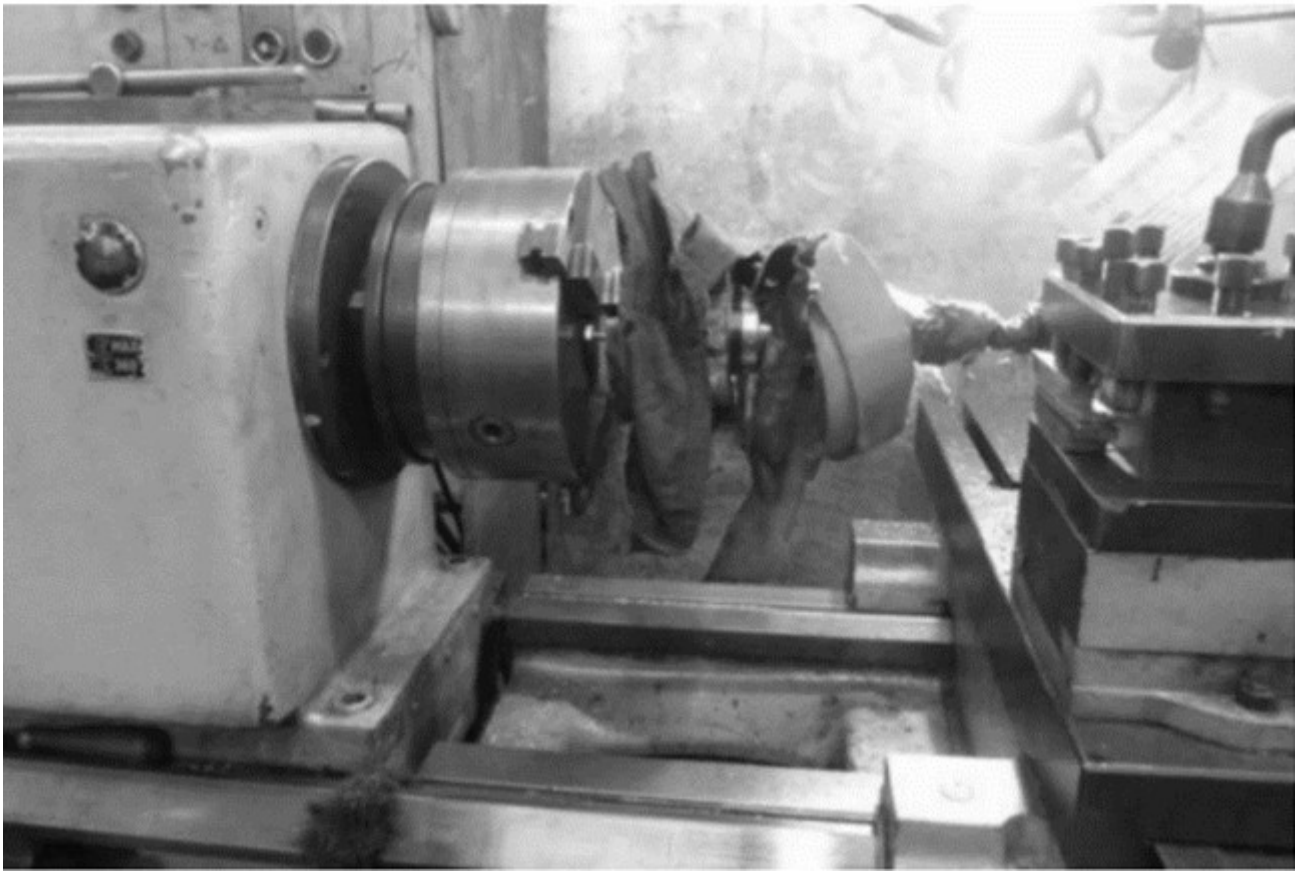
- Asegúrese de que se han eliminado los riesgos de enredo. Recójase el pelo largo.
- Mantenga el suelo libre de obstáculos o peligros de resbalones.
- Asegúrese de que el torno tiene un botón de arranque/parada al alcance del operario.
- Asegúrese de que el torno tiene un botón de parada de emergencia (e-stop).
- Siga las especificaciones del trabajo en cuanto a velocidad, avance y profundidad de corte de los materiales a tornear. Asegúrese de que todo el trabajo se realiza centrado y centrado.
- Perfore el centro del trabajo con la profundidad suficiente para proporcionar soporte a la pieza mientras se está torneando.
- Asegure y sujete la pieza que se está trabajando.
- Ajuste la herramienta y el soporte de la herramienta de forma que queden ligeramente por encima del centro del trabajo.
- Utilice un dispositivo de elevación para manipular mandriles o trabajos pesados. Consulte la sección Manipulación de materiales para obtener información adicional.
- Inspeccione los mandriles en busca de desgaste o daños. Las piezas que vuelan pueden ser muy peligrosas.
- Retire la llave del mandril inmediatamente después de ajustarlo.
- Utilice una barrera de protección cuando utilice el torno en modo semiautomático o automático.
- Proteja todas las piezas de transmisión de potencia.
- Retire todas las herramientas, instrumentos de medición y otros objetos del sillín o de la bancada del torno antes de poner en marcha la máquina.
- Mantener afiladas todas las herramientas de corte del torno.
- Asegúrese de que las protecciones contra virutas y refrigerante están colocadas.
- Desconecte la alimentación del motor antes de montar o desmontar accesorios.

- Detener el torno antes de realizar cualquier tipo de medición.
- Utilice un aspirador, cepillo o rastrillo para retirar los recortes sólo después de que el torno haya parado de moverse.
- Mantener la superficie de trabajo limpia de restos, herramientas y materiales.
- Mantenga el suelo alrededor del torno limpio y libre de aceite y grasa.
- Utilice carreras largas, aplicando presión sólo en la carrera de avance.
- Utilice aproximadamente 40 golpes por minuto.
- Limpiar la lima cargada con un cepillo para limas y frotar los dientes de la lima con un poco de tiza.

CONCLUSIÓN

Un torno es una herramienta de mecanizado que cuenta con una pieza de trabajo giratoria y una herramienta de corte estacionaria. La pieza de trabajo se fija al cabezal o al contrapunto, que la hace girar mientras presiona contra una herramienta de corte fija.

Lathes Picture This



What´s wrong in this picture?

Rotating chuck showing overall sleeve and emery cloth entangled on the spindle. The chuck guard had never been fitted on the lathe. Although no engine ratings witnessed the accident, it was probable that either the emery cloth and / or the loose sleeve of the mechanic´s overalls were caught in the rotating chuck. The mechanic was then pulled over and held down over the rotating chuck, outside the reach of the emergency stop button.

In addition, the lack of a physical barrier around the chuck, the lathe had another design problem with the position of the emergency button, which was not within reach of the trapped and injured operator.

Lathes contain several fast-rotating parts that can cause contact and entanglement hazards. Keep all body parts away from all rotating parts. Never wear loose-fitting clothing or jewelry while operating a lathe.

So it is important to keep your hands and fingers away from any moving parts or cutting tools. Avoid reaching across the rotating

chuck or work piece when you are filing or burnishing. Never use your hand to stop a moving chuck. Instead, move the cutting tool away from the metal, turn off the lathe and remove the work piece.

Lathes Fatality File – Spanish

Muere un maquinista tras ser arrastrado a un torno manual

Un maquinista de 52 años de una empresa de fabricación se disponía a taladrar el centro de una pieza redonda de acero de 103 pulgadas en un torno manual. Debido a la longitud del acero, 24 pulgadas del material sobresalían por la parte trasera del torno no vigilado, sujeto con un dispositivo de sujeción del mercado de accesorios que gira a medida que gira el torno. Las grabaciones de seguridad mostraron que, mientras el torno estaba en funcionamiento y la barra de acero giraba, el maquinista intentó coger un guante de la parte superior del torno. La manga de su camisa se enredó en el dispositivo de sujeción, tirando de él hacia el interior del torno, entre el motor y la pieza de acero giratoria. Mientras el torno seguía girando, el cuerpo del maquinista giró alrededor de la pieza de acero y golpeó el motor unas 12 veces. Un empleado que se encontraba en el vestuario oyó el suceso, salió corriendo a investigar, apagó la máquina y llamó a los servicios médicos de urgencia. Los socorristas trasladaron al maquinista parcialmente consciente a un hospital, donde fue declarado muerto a su llegada. La causa de la muerte fueron lesiones traumáticas por objeto contundente.

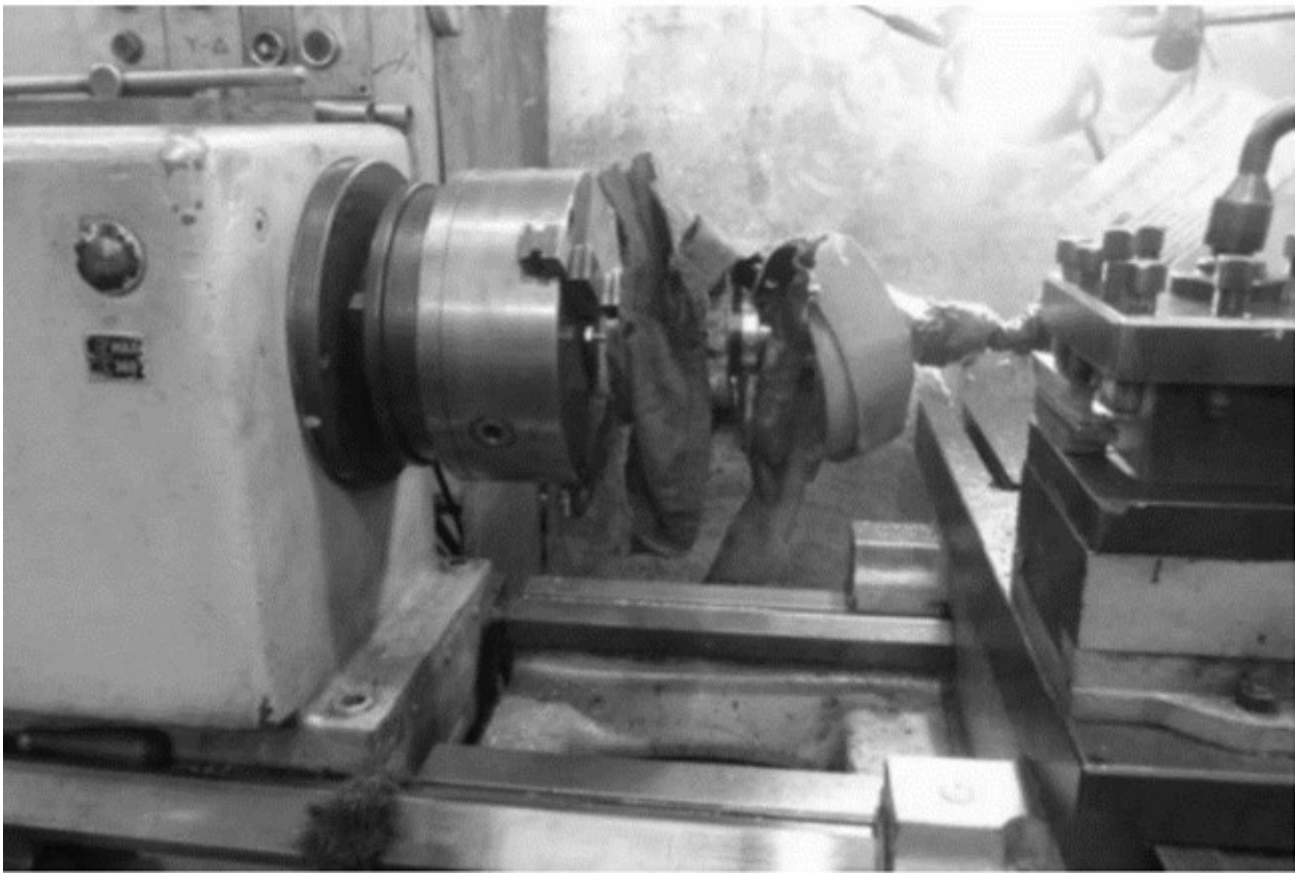
Para evitar sucesos similares, los empleadores deben:

- Fabricar o adquirir protecciones y colocarlas en las máquinas para proteger a los operarios de los componentes

giratorios.

- Señalizar claramente las “zonas de acceso prohibido” e impartir la capacitación correspondiente.
- Prohibir a los operarios de las máquinas el uso de ropa holgada mientras manejan los tornos.
- Considere la posibilidad de implantar un procedimiento de análisis de riesgos laborales.
- Capacite periódicamente a los empleados para que tomen conciencia de los peligros.

Lathes Picture This – Spanish



¿Qué ocurre en esta imagen?

Portabrocas giratorio mostrando el manguito general y la tela de esmeril enredados en el husillo. El protector del mandril nunca se había instalado en el torno. Aunque ningún operario del motor presenció el accidente, es probable que la tela de esmeril y/o el

manguito suelto del mono del mecánico quedaran atrapados en el mandril giratorio. A continuación, el mecánico fue arrastrado y sujetado sobre el mandril giratorio, fuera del alcance del botón de parada de emergencia.

Además de la falta de una barrera física alrededor del plato, el torno tenía otro problema de diseño con la posición del botón de emergencia, que no estaba al alcance del operario atrapado y lesionado.

Los tornos contienen varias piezas que giran rápidamente y que pueden provocar riesgos de contacto y enredo. Mantenga todas las partes del cuerpo alejadas de todas las piezas giratorias. No lleve nunca ropa holgada ni joyas mientras maneja un torno.

Por lo tanto, es importante mantener las manos y los dedos alejados de cualquier pieza móvil o herramienta de corte. Evite alcanzar el plato giratorio o la pieza de trabajo cuando esté limando o bruñendo. Nunca utilice la mano para detener un plato en movimiento. En su lugar, aleje la herramienta de corte del metal, apague el torno y retire la pieza de trabajo.

Farm Safety Write it Right Meeting Kit – Spanish

QUÉ ESTÁ EN RIESGO

Las cartas de presentación en el sector agrario no son tan habituales como en muchas otras profesiones. Sin embargo, esto le brinda una excelente oportunidad de captar la atención de su posible empleador y destacar sus aptitudes más impresionantes. El agricultor querrá saber que puede confiar en usted para producir la mejor cosecha o producto posible, con un mínimo de

indicaciones. Aplique el formato del ejemplo de carta de presentación de peón agrícola profesional a su propio historial para ofrecer detalles que no aparecen en su currículum.

CUÁL ES EL PELIGRO

LA NECESIDAD DE UNA CARTA DE PRESENTACIÓN

Un currículum perfecto sólo es tan sólido como su primera impresión, por eso es tan importante una carta de presentación para que se vea y consiga que su currículum reciba la segunda mirada que se merece. Ese único trozo de papel es su mejor oportunidad para convencer a un empleador de que usted es la persona perfecta para el puesto. Bien redactada, pulida y profesional, su carta de presentación puede ser la clave para conseguir su próximo empleo en el sector agrario.

COMO PROTEGERSE

CÓMO CREAR UN CURRÍCULUM DE AGRICULTOR

Revise detenidamente la descripción del puesto al que opta para saber qué experiencia y habilidades debe mostrar en su currículum. Intente presentar un currículum que se acerque a los requisitos y preferencias enumerados en la descripción para aumentar sus posibilidades de conseguir el puesto. Estos son los pasos para crear un currículum de agricultor eficaz que capte la atención del responsable de contratación:

1. **Indique sus datos de contacto.** Incluya su nombre y apellidos en la esquina superior izquierda de su currículum. De este modo, el responsable de contratación sabrá de inmediato quién solicita el puesto. Indique su ciudad y estado, número de teléfono y dirección de correo electrónico debajo de su nombre para facilitar que los empleadores se pongan en contacto con usted en relación con los siguientes pasos para el puesto. Considere la posibilidad de poner su nombre en una fuente ligeramente más grande para que destaque sobre el resto de la información de contacto de su currículum.

2. **Elabore su resumen.** Debajo de su nombre e información de contacto, cree un resumen profesional. Se trata de una declaración de una a tres frases que ofrece un breve resumen de tu experiencia, habilidades y capacidades que has utilizado en puestos anteriores. Procure que toda la información que incluya en su resumen siga siendo relevante para el puesto y le presente como un candidato valioso. Mencione cualquier logro impresionante que haya obtenido en el pasado y que pueda impresionar al responsable de contratación.
3. I**ncluya su historial laboral.** En la sección de su experiencia laboral puede enumerar los trabajos que ha desempeñado como agricultor o en un puesto relevante. Enumere el cargo que ocupó, el título de la organización para la que trabajó, que puede ser el nombre de la granja que le contrató, las fechas en las que desempeñó ese puesto y las tareas que realizó. Intente incluir entre tres y cinco viñetas que enumeren estas responsabilidades. Para que sus funciones y logros sean más mensurables, específicos y precisos, considere la posibilidad de utilizar números, cuando sea posible, para demostrar el valor que aportó a la organización.
4. **Mencione sus habilidades relevantes.** Al revisar la descripción del puesto, localice las palabras clave que aparezcan y utilícelas en la sección de habilidades de su currículum. Las palabras clave son frases o palabras que los directores de recursos humanos utilizan para describir los puntos fuertes, las habilidades y la experiencia que les gustaría que tuviera el candidato ideal. Intente incluir el mayor número posible de estas palabras clave para ayudar al responsable de contratación a comprender mejor hasta qué punto sus habilidades se ajustan a los requisitos y responsabilidades del puesto. Entre las habilidades más comunes que puede resultar impresionante que posean los agricultores se incluyen:

- Conocimientos mecánicos y de reparación
- Capacidad de resolución de problemas y pensamiento crítico
- Capacidad de gestión del tiempo

- Salud y resistencia física
- Capacidad de gestión y liderazgo
- Aptitudes técnicas

1. **Destaque su capacitación.** Incluya una sección aparte en la que mencione cualquier tipo de educación que haya obtenido. Enumere el tipo de título que obtuvo, la escuela a la que asistió y las fechas en las que asistió a esta institución. La mayoría de los agricultores suelen tener un título de enseñanza secundaria o equivalente. Algunos agricultores pueden obtener un título de asociado o una licenciatura en agricultura, ganadería o un campo relevante. Aquellos que obtienen estos títulos avanzados pueden desempeñar funciones de gestión agrícola y ganar salarios más altos, dependiendo del tipo y tamaño de la granja que los emplea.
2. **Corrija y modifique el formato de su currículum.** Revise cuidadosamente su currículum para asegurarse de que es visualmente atractivo y sencillo de leer para el responsable de contratación. Mantenga un uso coherente de la fuente con estilos de entre 10 y 12 puntos y un estilo profesional como Arial, Times New Roman o Helvetica. Ajuste los márgenes entre 1 y 1,5 pulgadas. Asegúrese de que toda la información de su currículum tiene sentido y sigue siendo relevante para el puesto. Lea atentamente el currículum para detectar posibles errores gramaticales u ortográficos. Considere la posibilidad de leerlo en voz alta o pídale a un amigo o compañero que lo lea y escuche sus comentarios.

CONSEJOS IMPORTANTES PARA LA REDACCIÓN

- Adapte su carta de presentación a cada puesto al que opte, ¡siempre! Nunca se insistirá lo suficiente en este punto. La carta de presentación es un documento personalizado que utilizas para convencer al lector de que mire el currículum adjunto. Tómese su tiempo para explicar claramente por qué es usted el mejor candidato para el puesto, basándose en las cualificaciones que exige la descripción del puesto.
- No repita su currículum en la carta de presentación. La carta de presentación es un documento complementario y un lugar en el que usted puede establecer una voz y un objetivo

porque sus habilidades y experiencias encajan bien en el puesto al que opta.

- Facilite el trabajo al lector incluyendo el título del puesto y el número de referencia en la línea de referencia. Incluya la fecha, su nombre y sus datos de contacto en caso de que su carta de presentación se separe de su currículum durante el proceso de solicitud.
- Mantenga un estilo y tamaño de letra coherentes con los de su currículum. Se recomienda utilizar un tipo de letra fácil de leer y sin marcas, como Arial.

CONCLUSIÓN

Una carta de presentación bien redactada es su documento más valioso y redactada correctamente podría permitirle alcanzar el trabajo soñado que siempre le pareció inalcanzable.

Working and Traveling on Skeleton Steel

WHAT'S AT STAKE

A structural steel worker is a metal worker who is engaged in building metal structures, esp. in high-rise buildings, where a worker joins together steel beams, columns, and surfaces, and creates a metal skeleton. Structural steel workers could also perform other tasks involving metal construction building sites.

WHAT'S THE DANGER

DANGERS OF WORKING/TRAVELLING ON SKELETON STEEL

- Hazard of falling from considerable heights, while joining metal components of a building; and/or when the work is done while standing on a ladder or at an elevated surface.
- Being hit by falling objects (falls of heavy loads on the feet or on other parts of the body.
- Eye injury, because of flying metal splinters, while working with a chisel and hammer, or when doing sharpening, cutting, or welding works.
- Back and spinal column injury caused by lifting and moving heavy loads.
- Exposure to very high noise levels.
- Electrocution, because of touching live electric wires, or while working with portable power tools the isolation of which is defective.

COMMON CAUSES OF SKELETON STEEL ACCIDENTS

1. Structural collapses that occur while workers are connecting joists or building trusses. The bulk of these accidents occur because workers disconnect the crane from the steel member before it’s secured in place.
2. Collapses that happen when workers are landing or placing a load. These happen mainly when workers place the loads on unsecured or un-bridged joists.
3. Workers that fall after being struck by objects. Many workers get struck when they’re landing a load or connecting a structural member. Sometimes a tool slips or a piece of decking gets blown off of a pile and if sufficient fall protection is not provided or utilized, the worker suffers a fatal fall.
4. Unsecured or unstable decking that slips out of place when a worker steps onto it. When that worker doesn’t have or doesn’t use proper fall protection gear, a fatal fall can result.
5. A worker fails to use fall protection gear or fails to use it correctly. In these cases, the worker might be wearing a safety belt and even have rigged the lifelines, but the rigging was done improperly.
6. Slipping or falling while walking or standing on structural

beams or joists without proper fall protection gear.
7. Workers not tied off at workstations during plumbing, bolting, welding, or cutting operations.

HOW TO PROTECT YOURSELF

SAFETY PRECAUTIONS FOR SKELETON STEEL WORKERS

- Follow the regulations outlined by ’s fall protection program and use fall protection equipment correctly every time you work at dangerous heights.
- Before getting off the ground, make sure you have the correct anchoring and positioning equipment available.
- Inspect your fall protection gear before using it each day, and do not use materials beyond the manufacturer’s recommendations for the life of the product.
- Never try and hoist materials or loads without the proper training. Once trained, ensure that the load is properly secured before attempting to move it.
- Do not attempt to operate a hoist if it is unsafe to do so. If loads shift, if lifting power is lost or if a cable snaps, you run the risk of a crush injury or even death.
- When moving loads, do so slowly and watch out for potential obstacles.
- Be aware of the danger for vibration injuries from power tools in your work. If you experience tingling and numbness in your hands, you may be suffering an injury that could become worse without medical attention. To reduce your risks, use low-vibration tools, wear protective gloves, and hold tools with a light grip.
- Take short breaks every 30 minutes to give your body a rest and time to rejuvenate between tasks, especially when lifting particularly heavy loads or engaging in other draining tasks.
- Protect against falling objects by securing materials to loading equipment before removing support cables. Use tool lanyards in case you accidentally drop tools from heights.
- To protect yourself from falling objects, always wear a hard hat and remember that even light objects falling from great

heights can cause serious damage.

- In addition to a hard hat, wear all other required personal protective equipment (PPE) in its intended manor, including safety shoes, glasses, work gloves and a life jacket when working over water. Wear hearing protection (ear plugs or muffs) to protect your ears against damaging noises on the site.

SKELETON STEEL WORKER SAFETY TAKEAWAYS

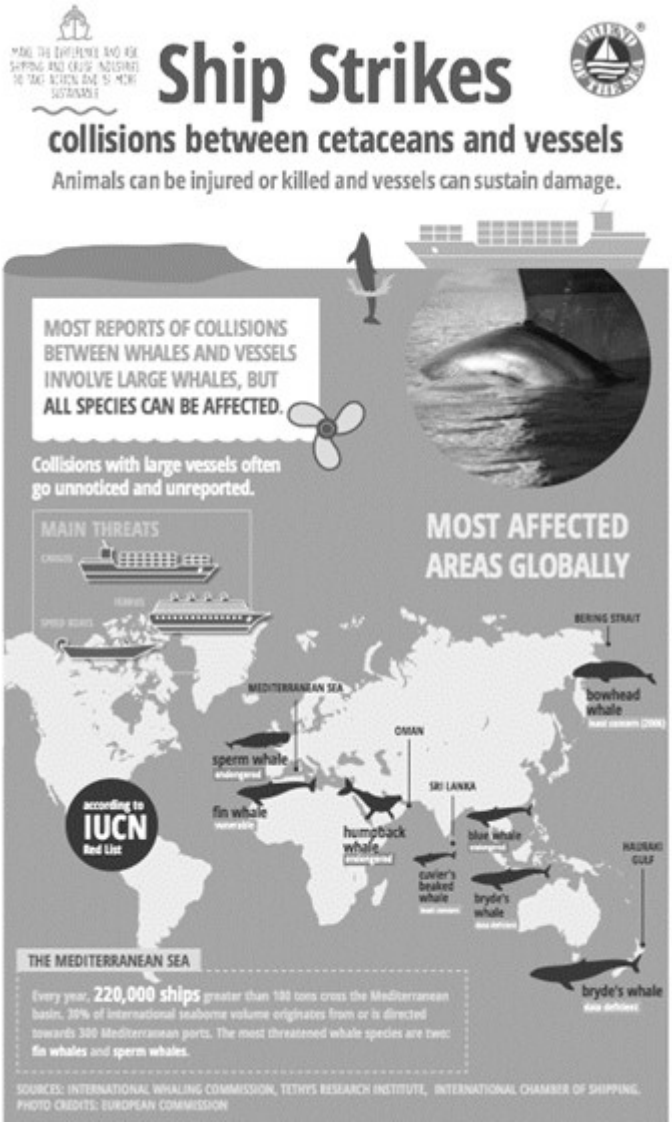
1. **WEAR GLOVES.** When loading steel channel onto or into a vehicle, moving it around the project site or installing it, you should always wear a good set of leather work gloves.
2. **WEAR STEEL-TOE BOOTS.** Steel can be extremely heavy and cumbersome, and it is not uncommon to drop a piece while lifting, moving or installing it. A good set of steel-toe work boots can protect your toes from harm.
3. **USE EYE PROTECTION.** Wear safety goggles and wear safety glasses with good coverage when handling or moving metals when welding or using a torch.
4. **WEAR EAR PROTECTION.** When cutting steel use ear protection (such as ear plugs) to prevent damage.
5. **USE WELDING GLOVES.** Wear welding gloves and fire-resistant clothing as a full mask when welding.
6. **WEAR A RESPIRATOR**. Use a full respirator when welding or using the torch.
7. **CHECK THE GROUND.** When welding, always make sure that you have a good ground connection.
8. **KEEP A FIRE EXTINGUISHER HANDY.** Welding, cutting, grinding or using a torch on steel or other metals will produce extremely hot sparks. Keep a fire extinguisher handy in case of emergencies.

FINAL WORD

Simple steps can increase your safety and avoid serious injuries while working with steel channel and other metals. While some of these steps may seem cumbersome or inconvenient, trips to a doctor or a hospital will likely be a far greater inconvenience and can

be quite expensive.

Boat Strikes Infographic



Source: https://www.boat-ed.com

Newsletter – March 2024

- Near Miss Reporting;
- Safety Talks on Biosecurity Protocols, EMT's Safety, Reporting and Carcinogens;
- Fatality Reports;
- How to Overcome Reluctance to Report;
- and more…

Asbestos Awareness – Firefighters Stats and Facts

FACTS

1. Firefighters are usually exposed to asbestos from burning buildings. However, they can also be exposed from their protective gear, in their fire stations, or if asbestos fibers linger in the air after a fire is put out.

2. Firefighters face the highest risk of exposure when trying to put out fires in older buildings made with asbestos-containing products. Modern-day firefighters may not know whether a building contains asbestos, so they must use respiratory protection to avoid exposure.

3. Building parts that contained asbestos include:

- Boiler systems
- Electrical wiring
- Insulation
- Pipes
- Shingles

- Tiles

4. Firefighters who are exposed to asbestos during firefighting risk injuries to:

- Mesothelioma
- Lung cancer
- Asbestosis
- Pleural plaques
- Pleural effusion

5. Protective measures such as wearing appropriate personal protective equipment (PPE) can help to minimize the risk of exposure to asbestos-related disease.

STATS

- Globally, an estimated 300 people die each day and mining, and use of asbestos continues.
- The National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) found that firefighters face a 9 % increase in cancer diagnoses and a 14 % increase in cancer-related deaths, compared to the general U.S. population.
- According to the CDC, asbestosis is responsible for roughly 1,300 firefighter deaths per year.
- Between 8,500 and 10,600 firefighter deaths per year result from asbestos-related lung cancer.
- Asbestos-related illnesses affecting firefighters is mesothelioma and is often found in advanced, less treatable stages. Mesothelioma accounts for roughly 3,300 cases annually in firefighters.
- Firefighters still risk asbestos exposure today when working around older buildings. In May of 2021, up to 115 firefighters were possibly exposed to asbestos while putting out a warehouse fire in Austin, Texas.
- Firefighters have a 2.5 times greater risk of developing mesothelioma, a type of cancer associated with asbestos exposure, compared to the general population.
- In a study conducted by the IAFF in 2018, over 60% of

firefighters reported encountering asbestos-containing materials on the job, and over 30% reported not receiving any training on how to identify and handle these materials safely.
- The International Association of Fire Fighters reported that cancer was the cause of death in 74% of firefighters who died in 2022.

2026 OSHA Outreach 10 Hour Virtual Training Course



Join us for an interactive, informative, and fun virtual 2 Day training class!
8:00am to 2:00pm pacific time for both days – Thursday and Friday

Course Requirements

In order to attend this course online, OSHA requires each registrant to log in with their unique email, have their webcam turned on throughout the entire course, and a microphone available to participate in interactive exercises. OSHA will occasionally log in to audit the course.
Not meeting these requirements will result in dismissal from the class.

Zoom System Requirements

- An internet connection – broadband wired or wireless
- Speakers and a microphone (built-in or USB plug-in or

wireless Bluetooth)
- A webcam or HD webcam – (built-in or USB plug-in)

FREE – Each class limited to the first 40 RSVPs
Maximum of 5 participants per policyholder account

Students who successfully complete all 10 hours of training will receive their OSHA 10-hour Safety and Health completion card free of charge.

Registration will close once classes are full. Please email gtejada@icwgroup.com for any questions regarding the class.

The OSHA Outreach Training Program provides training for workers and employers on the recognition, avoidance, abatement, and prevention of safety and health hazards. This course will be completed over two days and will offer a broad scope of safety and health topics that will help you learn OSHA industry standards and safety best practices.

OSHA 10 General Industry

Topics for General Industry will include:

• Introduction to OSHA • Electrical • Hazard Communication • Personal Protective Equipment • Machine Guarding • Bloodborne Pathogens	• Materials Handling • Ergonomics • Safety and Health Program • Health Hazards • Bloodborne Pathogens • Industrial Hygiene

General Industry Course Dates

Register for February 5 and 6

Register for May 7 and 8

Register for July 16 and 17

Register for October 22 and 23

OSHA 10 Construction

Topics for Construction will include:

• Introduction to OSHA • Electrocution Hazards • Fall Protection • Personal Protective Equipment • Stairways and Ladders	• Struck-By Hazards • Caught-In Hazards • Hand & Power Tools • Health Hazards • Excavations • Scaffolds

Construction Course Dates

Register for January 29 and 30 (cancelled)

Register for April 23 and 24

Register for July 9 and 10

Register for October 15 and 16

Respiratory Protection Stats and Facts – Spanish

HECHOS

1. Los centros de trabajo obligan a millones de trabajadores a utilizar mascarillas de respiración.
2. Los trabajadores están protegidos contra ambientes con

oxígeno insuficiente, polvos nocivos, nieblas, humos, nieblas, gases, vapores y aerosoles mediante el uso de respiradores.

3. Las actividades laborales como, entre otras, el corte, el amolado de superficies, la soldadura, la construcción de túneles, la aplicación de mortero antes de volver a colocar los clavos, algunos aspectos de la manipulación del balasto, algunos aspectos de la renovación de vías y la realización de obras de rehabilitación de edificios y obras civiles pueden provocar la exposición a riesgos respiratorios. Las enfermedades respiratorias como consecuencia de dicha exposición pueden incluir la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), el asma, la silicosis y los cánceres de pulmón.
4. La exposición crónica a riesgos respiratorios puede manifestar una enfermedad que se desarrolla a lo largo de muchos meses o años. Normalmente, estas lesiones respiratorias son el resultado de la exposición repetida a bajas concentraciones de un contaminante sin el uso de un respirador. En el caso de otras enfermedades, el efecto de un peligro respiratorio puede ser agudo (es decir, el efecto se produce inmediatamente o muy poco después de la exposición a una concentración elevada de un contaminante).
5. La mortalidad respiratoria profesional se debe a años de exposiciones repetidas que acaban provocando enfermedades respiratorias crónicas y terminales como la silicosis, el mesotelioma, la neumoconiosis y otras enfermedades pulmonares. Cuando los trabajadores son conscientes de sus síntomas, a menudo ya es demasiado tarde.

ESTADÍSTICAS

- Los datos del Sistema Nacional de Mortalidad Respiratoria Ocupacional (NORMS) del NIOSH muestran que 51.822 residentes en EE.UU. murieron por enfermedades respiratorias relacionadas con el trabajo. Esto supone una media de más de 5.000 al año. Las enfermedades respiratorias profesionales se cobraron la vida de 4.500 estadounidenses. Esta cifra es

casi igual al número total de trabajadores estadounidenses que murieron en su puesto de trabajo ese mismo año (5.190).

- Anualmente, se calcula que los equipos respiratorios evitan unas 4.000 enfermedades y 900 muertes.
- Las normas de protección respiratoria de la OSHA han contribuido a reducir gradualmente la tasa de enfermedades respiratorias profesionales mortales de más de 24 por cada 100.000 trabajadores antes de 1998 a alrededor de 15 por cada 100.000 trabajadores.
- Los médicos diagnostican mesotelioma en aproximadamente 1,6 de cada 100.000 canadienses al año. Aproximadamente 500 canadienses mueren cada año por enfermedades relacionadas con el amianto. Las enfermedades relacionadas con el amianto representan aproximadamente un tercio de las muertes laborales en Canadá.
- En Canadá se diagnostican cada año aproximadamente 1.900 casos de cáncer de pulmón y 430 casos de mesotelioma por exposición laboral. Dado que los síntomas del mesotelioma suelen aparecer entre 20 y 50 años después de la exposición al amianto, cada año se diagnostican nuevos casos.
- Según CAREX Canadá, aproximadamente 900.000 canadienses están expuestos a los gases de escape de motores diésel en el trabajo. La combustión de gasóleo en los motores produce gases de escape diésel, una mezcla compleja de gases y partículas. Esta mezcla puede contener carcinógenos conocidos y sospechosos, como benceno, hidrocarburos y metales.

Respiratory Protection Stats and Facts

FACTS

1. Workplaces require millions of workers to wear respirators.
2. Workers are protected against insufficient oxygen environments, harmful dusts, fogs, smokes, mists, gases, vapors, and sprays by their use of respirators.
3. Work activities like, but not limited to, cutting, surface grinding, welding, tunnelling, chasing mortar before re-pointing, aspects of handling of ballast, aspects of track renewal and undertaking buildings and civils remedial works can cause exposure to respiratory hazards. Respiratory illnesses as a consequence of such an exposure can include chronic obstructive pulmonary disease (COPD), asthma, silicosis, and lung cancers.
4. Chronic exposure to respiratory hazards can manifest an illness which develops over many months or years. Usually, these respiratory injuries result from repeated exposure to low concentrations of a contaminant without the use of a respirator. With other illnesses, the effect of a respiratory hazard may be acute (i.e. the effect occurs immediately or very soon after exposure to a high concentration of a contaminant).
5. Occupational respiratory mortality is due to years of repeated exposures that eventually result in chronic, terminal respiratory illnesses like silicosis, mesothelioma, pneumoconiosis, and other lung diseases. By the time workers are aware of their symptoms, it’s often too late.

STATS

- NIOSH National Occupational Respiratory Mortality System (NORMS) data shows that 51,822 U.S. residents died from occupational-related respiratory illnesses. That’s an average of more than 5,000 each year. Occupational-related respiratory illnesses took the lives of 4,500 Americans. That’s nearly equal to the total number of U.S. workers killed on-the-job during that same year (5,190).
- Annually, it is estimated that respiratory equipment

prevents around 4,000 illnesses and 900 deaths.

- OSHA’s Respiratory Protection Standard have helped to gradually lower the rate of fatal occupational respiratory illness from greater than 24 per 100,000 workers pre-1998, to around 15 per 100,000 workers.
- Doctors diagnose mesothelioma in about 1.6 of every 100,000 Canadians yearly. Approximately 500 Canadians die every year from asbestos illnesses. Asbestos-related diseases account for about a third of workplace deaths in Canada.
- In Canada, there are approximately 1,900 cases of lung cancer and 430 cases of mesothelioma from workplace exposure diagnosed each year. Because mesothelioma symptoms typically appear 20 to 50 years after exposure to asbestos there are still new cases being diagnosed every year.
- According to CAREX Canada, approximately 900,000 Canadians are exposed to diesel engine exhaust at work. Burning diesel fuel in engines produces diesel exhaust, a complex mixture of gases and particulates. This mixture can contain known and suspected carcinogens such as benzene, hydrocarbons, and metals.

Respiratory Protection Meeting Kit – Spanish

QUÉ ESTÁ EN RIESGO

Los respiradores son un tipo de equipo de protección individual utilizado para proteger al trabajador contra la exposición a sustancias transportadas por el aire. Los respiradores son dispositivos que se llevan sobre la boca, la nariz y, a veces, los ojos, y que ayudan a respirar con seguridad en una zona peligrosa. Cuando no se puede controlar la exposición a sustancias

transportadas por el aire, o mientras se instalan los controles, se pueden utilizar los respiradores adecuados.

TIPOS DE RESPIRADORES – 2 TIPOS BÁSICOS

Existen dos tipos básicos de respiradores: los "respiradores purificadores de aire", que filtran el aire ambiente, y los "respiradores de suministro de atmósfera", que proporcionan aire limpio procedente de una fuente no contaminada. Los respiradores con suministro de atmósfera proporcionan un mayor nivel de protección que los respiradores purificadores de aire.

Tipos específicos de mascarillas de respiración

Mascarilla de respiración antipolvo: Diseñada para capturar partículas como polvo, nieblas y humos cuando el usuario inhala.

Mascarilla de respiración de media cara: Mascarilla de respiración con suministro de atmósfera que cubre sólo la boca y la nariz y filtra los contaminantes cuando el usuario inhala.

Mascarilla de respiración completa: Respirador purificador de aire que cubre la nariz, la boca, los ojos y la cara y es especialmente útil en condiciones de presencia de contaminantes en el aire que pueden causar irritación ocular.

Respirador purificador de aire de presión positiva (PAPR): Un respirador que utiliza un ventilador portátil alimentado por baterías para aspirar aire ambiental hacia un cartucho filtrante y luego empujar el aire filtrado hacia la máscara del respirador.

Respirador con suministro de aire: También conocidos como respiradores con suministro de aire (SAR, por sus siglas en inglés), estos respiradores utilizan una fuente independiente de aire de calidad respirable suministrado a través de una manguera conectada a la máscara del respirador.

CUÁL ES EL PELIGRO

PELIGROS DE LA CALIDAD DEL AIRE EN EL TRABAJO

La calidad del aire en el lugar de trabajo debe ser uno de los

primeros peligros que los empleadores busquen y aborden. El aire que respiramos influye directamente en nuestra salud. Si hay humos peligrosos impregnando el aire en un lugar de trabajo, los trabajadores están expuestos a riesgos incluso antes de empezar a trabajar o de tocar una pieza del equipo.
Los trabajadores suelen estar más expuestos a las calidades peligrosas del aire si trabajan en la construcción, la industria manufacturera o la agricultura. En estas industrias y en otras, los peligros respiratorios pueden incluir gases como el amoníaco y el monóxido de carbono, vapores como la gasolina y el cloroformo, polvo como partículas de carbón y grano, nieblas como la pintura en aerosol y el vapor químico, y humos provocados por la soldadura y la fundición.

PELIGROS PARA LA SALUD GENERADOS POR LA MALA CALIDAD DEL AIRE

La más grave de las complicaciones agudas son los problemas respiratorios del aire, que suelen producirse tras la exposición al metilbenceno, una sustancia utilizada para fabricar diluyentes de pintura y perfumes.

- Los riñones pueden verse afectados negativamente por la exposición prolongada al mercurio, que se utiliza para fabricar pilas y termómetros. El cáncer de pulmón puede deberse a una exposición prolongada al amianto o al sílice, que suelen encontrarse en las obras de construcción. La exposición prolongada al cloroformo, que se utiliza para fabricar refrigerantes y disolventes, puede provocar insuficiencia hepática.
- Los problemas de salud que se desarrollan rápidamente como resultado de la exposición a contaminantes transportados por el aire incluyen picor y lagrimeo de ojos, piel irritada, dolores de cabeza y problemas respiratorios. Puede producirse irritación ocular inmediatamente después de la exposición al ácido sulfúrico, que se utiliza para fabricar fertilizantes, detergentes, baterías de plomo y tintes.
- Pueden producirse dolores de cabeza y mareos inmediatamente después de la exposición al monóxido de carbono, que se utiliza habitualmente en las industrias de fabricación,

calefacción y refrigeración. Una persona puede notar irritación en la piel inmediatamente después de la exposición al amoníaco, utilizado habitualmente en fertilizantes y productos de limpieza.

- Los trabajadores deben tener especial cuidado para evitar la exposición a atmósferas inmediatamente peligrosas para la vida y la salud (IDLH). Las atmósferas IDLH causan efectos adversos irreversibles para la salud e interfieren con la capacidad de una persona para escapar de la atmósfera peligrosa, lo que supone una amenaza instantánea para la vida.

COMO PROTEGERSE

CONSEJOS DE SEGURIDAD PARA TRABAJADORES EN EL USO DE RESPIRADORES

- Use respiradores certificados para proteger contra el contaminante con el que está trabajando. Una etiqueta o declaración de certificación debe aparecer en el respirador o en el empaque del respirador. Le indicará para qué está diseñado el respirador y en qué medida le protegerá.
- Inspeccione siempre su respirador antes de usarlo. Alerte a su supervisor y reemplace su respirador si encuentra una grieta, perforación, rasgadura, fuga o cualquier otra condición inusual.
- Revise el sellado de la pieza facial cada vez que use su respirador. El ajuste apropiado de la pieza facial es crítico.
- Mantenga la cara afeitada. El vello facial, las cintas para la cabeza, los pañuelos u otros objetos que interfieran con el sellado de la pieza facial deben quitarse antes de usar el respirador.
- Lea y siga todas las instrucciones proporcionadas por el fabricante sobre el uso, mantenimiento, limpieza y cuidado.
- Utilice el cartucho correcto para su respirador. Asegúrese de que los cartuchos no estén caducados.
- Lleve un registro de su respirador para no utilizar inadvertidamente el respirador de otro empleado.
- Asegúrese de estar debidamente capacitado en el uso y

mantenimiento de su respirador.

- Reemplace siempre los respiradores desechables con cada uso.
- Al insertar los filtros en una mascarilla de respiración de media máscara o máscara completa, recuerde siempre retirar las cubiertas protectoras de los filtros.
- Para garantizar el máximo nivel de protección de un respirador determinado, los usuarios deben someterse a pruebas de ajuste adecuadas.
- Cambie con frecuencia los filtros de los respiradores de media máscara o máscara completa. La vida útil de estos filtros variará en función de la concentración del peligro, las condiciones de almacenamiento y la antigüedad del filtro.
- Cuando trabaje cerca de partículas o residuos en el aire, asegúrese de usar un respirador de máscara completa o un protector facial junto con su respirador para proteger su cara.
- Un respirador es una primera línea de defensa, asegúrese siempre de trabajar en un área bien ventilada siempre que sea posible para ayudar a reducir la concentración de peligros transportados por el aire.

CONCLUSIÓN

La inhalación de contaminantes transportados por el aire puede causar problemas respiratorios y pulmonares a corto y largo plazo. Los respiradores son muy eficaces para eliminar el riesgo de exposición.

Respiratory Protection Meeting

Kit

WHAT’S AT STAKE

Respirators are a type of personal protective equipment used to provide protection against worker exposure to airborne substances. Respirators are devices worn over the mouth, nose and sometimes the eyes, that help you breathe safely in a hazardous area. When airborne exposures cannot be controlled, or while controls are being installed, appropriate respirators may be used.

TYPES OF RESPIRATORS – 2 BASIC TYPES

There are two basic types of respirators- “air purifying respirators,” which filter out ambient air, and “atmosphere supplying respirators,” which provide clean air, from an uncontaminated source. Atmosphere supplying respirators provide a higher level of protection than air-purifying respirators.

Specific Types of Respirators

Dust mask respirator: Designed to capture particles such as dusts, mists, and fumes when the wearer inhales.

Half-face respirator: An atmosphere supplying respirator that covers only the mouth and nose and filters out contaminants when the wearer inhales.

Full-face respirator: Air-purifying respirator that covers the nose, mouth, eyes, and face and is especially useful under conditions where airborne contaminants are present that can cause eye irritation.

Positive-Pressure, Air-Purifying Respirator (PAPR): Respirator that uses a portable, battery-powered fan to draw ambient air into a filtering cartridge and then push the filtered air into the respirator’s face piece.

Air-supplying respirator: Also known as supplied-air respirators

(SARs), these respirators use an independent source of breathing-quality air provided through a hose connected to the respirator’s face piece.

WHAT’S THE DANGER

AIR QUALITY HAZARDS AT WORK

Air quality in the workplace should be one of the first hazards employers look for and address. The air we breathe has such a direct impact on our health. If there are dangerous fumes permeating the air at a job site, workers are being exposed to hazards before ever even starting the job or touching a piece of equipment.

Workers are most commonly susceptible to hazardous air qualities if they work in construction, manufacturing or agriculture industries. In these industries and others, respiratory hazards can include gases such as ammonia and carbon monoxide, vapors such as gasoline and chloroform, dust such as particles of coal and grain, mists such as spray paint and chemical steam, and fumes caused by welding and smelting.

HEALTH HAZARDS GENERATED BY POOR AIR QUALITY

The most serious of acute complications is breathing air problems, which commonly occur after exposure to methylbenzene, a substance used to manufacture paint thinners and perfumes.

- The kidneys can be negatively affected by long-term exposure to mercury, which is used to manufacture batteries and thermometers. Lung cancer can result from long-term exposure to asbestos or silica, which can often be found on construction job sites. Long-term exposure to chloroform, which is used to manufacture refrigerants and solvents, can lead to liver failure.
- Health problems that develop quickly as a result of exposure to airborne contaminants include itchy and watery eyes, irritated skin, headaches, and breathing problems. Eye irritation may occur immediately after exposure to sulfuric

acid, which is used to manufacture fertilizers, detergents, lead-acid batteries, and dyes.

- Headaches and dizziness may occur immediately after exposure to carbon monoxide, which is commonly used in the manufacturing, heating, and cooling industries. An individual may notice skin irritation immediately after exposure to ammonia, commonly used in fertilizers and cleansers.
- Workers especially have to be careful to avoid exposure to Immediately Dangerous to Life and Health (IDLH) atmospheres. IDLH atmospheres cause irreversible adverse health effects and interfere with an individual’s ability to escape from the dangerous atmosphere, posing an instant threat to life.

HOW TO PROTECT YOURSELF

SAFETY TIPS FOR WORKERS IN RESPIRATOR USE

- Use respirators certified for use to protect against the contaminant you are working with. A label or statement of certification should appear on the respirator or respirator packaging. It will tell you what the respirator is designed for and how much it will protect you.
- Always inspect your respirator before use. Alert your supervisor and replace your respirator if you find a crack, puncture, tear, leak, or any other unusual condition.
- Check the face piece seal each time you wear your respirator. Proper face piece fit is critical.
- Keep your face shaved. Facial hair, head bands, bandannas or other objects that interfere with the face piece seal must be removed prior to wearing your respirator.
- Read and follow all instructions provided by the manufacturer on use, maintenance, cleaning and care.
- Use the correct cartridge for your respirator. Make sure cartridges are not expired.
- Keep track of your respirator so you don’t inadvertently use another employee’s respirator.
- Make sure you stay properly trained in the use and maintenance of your respirator.

- Always replace disposable respirators with every use.
- When inserting filters into a half-mask or full-mask respirator facepiece, always remember to remove the protective covers from the filters.
- To ensure the highest level of protection for a given respirator, users should be properly fit tested.
- Change filters on half-mask or full-mask respirators frequently. The life of these filters will vary depending on the concentration of the hazard, the storage conditions and age of the filter.
- When working around airborne particles or debris, be sure to wear either a full-mask respirator or a face shield along with your respirator to protect your face.
- A respirator is a first line of defense, always be sure to work in a well-ventilated area whenever possible to help reduce the concentration of airborne hazards.

FINAL WORD

Breathing in airborne contaminants can cause breathing problems and lung problems in both the long and short term. Respirators are very effective at removing the risk of exposure.

Respiratory Protection Fatality File – Spanish

Un galvanizador y cuatro compañeros mueren asfixiados en una cuba de

revestimiento metálico

El empleador es una empresa de galvanoplastia con 31 empleados, la mayoría de los cuales son electrodepositadores. Los empleados con al menos un año de experiencia habían asistido a una única sesión de capacitación sobre riesgos químicos impartida por una empresa de formación en comunicación de riesgos. Los nuevos empleados reciben una breve orientación sobre los productos químicos utilizados en las operaciones de galvanoplastia y la ubicación de las fichas de datos de seguridad de los materiales (MSDS) y, a continuación, realizan una "prueba de concienciación química" que consiste en un repaso de la información recibida. Los galvanizadores deben llevar equipo de protección personal (botas, guantes, delantales y gafas de seguridad). Se habían entregado respiradores de cartucho para la niebla ácida a dos electrodepositadores y al operario de tratamiento de aguas residuales, pero estaban a disposición de cualquiera de los trabajadores.

En el momento del incidente, el empleador no disponía de un programa de seguridad escrito, ni de procedimientos de emergencia en la planta, ni de formación continua en seguridad, ni de procedimientos de entrada segura en espacios confinados, y no celebraba reuniones de seguridad con los empleados.

La víctima no llevaba ningún equipo de protección respiratoria y el único equipo de protección individual (EPP) que llevaba eran guantes, botas y un delantal. En pocos minutos se formó vapor de cianuro de hidrógeno en el tanque debido a una reacción química entre el ácido muriático y el cianuro de zinc. Unos 4 minutos después de haber entrado en el tanque, los compañeros de trabajo observaron que la víctima intentaba salir, pero volvía a caer en el tanque. Cuatro compañeros entraron en el tanque para intentar rescatar a la víctima. Llevaban diversos EPP, pero ningún equipo de protección respiratoria. Todos se desplomaron dentro del tanque. Otros compañeros, al ver a estos trabajadores desplomarse, también hicieron diversos intentos de rescate. En ese momento, a medida que la reacción química continuaba, la mayoría de los trabajadores que entraron en la sala de cincado ni siquiera

pudieron acercarse al tanque de retención debido al vapor de cianuro de hidrógeno. Sin embargo, un trabajador (sin protección respiratoria) sacó a uno de los cuatro trabajadores que se habían desplomado (que estaba inclinado sobre la parte superior del tanque con la cabeza hacia abajo) y le practicó la reanimación cardiopulmonar.

Se avisó a la policía municipal, a la policía estatal y a los bomberos. El personal de estos departamentos llegó en aproximadamente 15 minutos y comenzó a sacar a los trabajadores del tanque de almacenamiento de cianuro de zinc. Los bomberos llevaban equipo completo (EPP estándar para bomberos) con aparato de respiración autónomo (SCBA). Los agentes de policía no llevaban equipo de protección respiratoria ni EPP.

El forense del condado declaró muertos en el lugar de los hechos al electrodepositador (víctima) y a tres de los compañeros que intentaban rescatar. El cuarto compañero fue trasladado al hospital local, donde falleció dos días después. Además de las 5 víctimas mortales, 30 personas recibieron tratamiento médico por exposición tóxica a vapores de cianuro de hidrógeno:

- 2 trabajadores de la empresa hospitalizados.
- 10 trabajadores de la empresa tratados y dados de alta.
- 1 agente de policía hospitalizado.
- 3 policías tratados y dados de alta.
- 13 bomberos tratados y dados de alta.
- 1 médico forense tratado y dado de alta

Respiratory Protection Fatality File

Electroplater and Four Co-workers Die from Asphyxiation in Metal Plating Vat

The employer is an electroplating company with 31 employees most of whom are electroplaters. Employees with at least 1 year of experience had attended a one-time training session on chemical hazards from a hazard communication training company. New employees receive a brief orientation on the chemicals used in the plating operation and the location of Material Safety Data Sheets (MSDS), and then take a “chemical awareness test” which is a review of the information received. Electroplaters are required to wear personal protective equipment (boots, gloves, aprons and safety glasses). Acid-mist cartridge-type respirators had been issued to two electroplaters and the wastewater treatment operator but were available for use by any of the workers.

At the time of the incident the employer had no written safety program, no plant emergency procedures, no on-going safety training, no confined space safe entry procedures, and did not conduct safety meetings with employees.

The victim was not wearing any respiratory protective equipment and the only personal protective equipment (PPE) he was wearing were gloves, boots and an apron. Within a few minutes hydrogen cyanide vapor formed in the tank due to a chemical reaction between the muriatic acid and zinc cyanide. About 4 minutes after he had entered the tank, co-workers observed the victim trying to climb out but then falling back into the tank. Four co-workers entered the tank in an attempt to rescue the victim. They were wearing varying amounts of PPE but no respiratory protective equipment. They all collapsed inside the tank. Other co-workers, seeing these workers collapse, also made varying rescue attempts. By this time, as the chemical reaction continued, most of the co-workers who entered the zinc plating room were unable to even get close to the holding tank because of the hydrogen cyanide vapor. However, one co-worker (without respiratory protection) removed one of the four collapsed co-workers (who was bent over the top of

the tank with his head down inside) and administered cardiopulmonary resuscitation.

The city police, state police, and fire department were notified. Personnel from these departments arrived within approximately 15 minutes and began removing the workers from the zinc cyanide holding tank. Firefighters were wearing full turnout gear (standard PPE for firefighters) with self-contained breathing apparatus (SCBA). Police officers were not wearing any respiratory protective equipment or PPE.

The county coroner pronounced the electroplater (victim) and three of the co-workers attempting rescue dead at the scene. The fourth co-worker was taken to the local hospital where he died 2 days later. In addition to the 5 fatalities, 30 individuals received medical treatment for toxic exposure to hydrogen cyanide vapor:

- 2 company workers hospitalized.
- 10 company workers treated and released.
- 1 police officer hospitalized.
- 3 police officers treated and released.
- 13 firefighters treated and released.
- 1 medical examiner treated and released.