

Safe Ladder Use Fatality File

Ladder Fatality from Fall

On Friday, Aug. 25, 2017, four gutter installation specialists arrived on the construction site of a new private residence for the purpose of installing gutters. This was their first day on the site. At approximately 11:00 a.m., the victim and a co-worker gathered two, 16 ft. aluminum extension ladders and approached the front porch.

The workers set up the first ladder on the side of the house in order to access the porch roof. The two then worked together to carry the second ladder up to the porch roof, where they positioned it in order to take measurements of the house roof. The victim ascended the second ladder while his coworker held the base of it in order to keep it in place.

The victim took measurements and verbally communicated the results to the owner of the company who was located on the ground below.

In an interview with the coworker who was holding the ladder, he stated that as the victim completed his measurements and began descending the ladder that was placed on the porch roof, the steep angle of the porch roof caused the base of the ladder to 'kick out' and strike the employee who was holding the ladder. This resulted in the victim, the coworker and ladder all falling 10 ft. 9 in. from the porch roof to the ground below.

As the incident occurred, the owner of the company stated that he had his back turned away from the house and was walking away in order to cut the guttering material when he heard the noise behind him. As he turned, he observed the two employees and the ladder on the ground.

The coworker was uninjured, but the victim had landed on his head and neck area and was unresponsive. The owner of the company rushed to the victim and called 911. Emergency services arrived

within five minutes of the call and transported the victim to a local hospital where he was pronounced dead at 3:13 p.m. the same day.

Cause of Death

The cause of death was blunt force head and torso injuries due to a fall from height.

Safe Ladder Use Fatality File – Spanish

Víctima mortal de una escalera por caída

El viernes 25 de agosto de 2017, cuatro especialistas en la instalación de canalones llegaron a la obra de una nueva residencia privada con el fin de instalar canalones. Este era su primer día en la obra. Aproximadamente a las 11:00 a.m., la víctima y un compañero de trabajo reunieron dos escaleras de extensión de aluminio de 16 pies y se acercaron al porche delantero.

Los trabajadores colocaron la primera escalera en el lado de la casa para acceder al techo del porche. A continuación, ambos trabajaron juntos para llevar la segunda escalera hasta el tejado del porche, donde la colocaron para tomar medidas del tejado de la casa. La víctima subió la segunda escalera mientras su compañero de trabajo la sujetaba por la base para mantenerla en su sitio.

La víctima tomó las medidas y comunicó verbalmente los resultados al propietario de la empresa, que se encontraba en el suelo.

En una entrevista con el compañero de trabajo que sostenía la escalera, éste declaró que cuando la víctima terminó sus mediciones y comenzó a descender la escalera que estaba colocada en el techo del porche, el ángulo pronunciado del techo del porche hizo que la base de la escalera “saliera disparada” y golpeará al empleado que la sostenía. Esto provocó que la víctima, el compañero de trabajo y la escalera cayeran desde el techo del porche hasta el suelo.

Cuando ocurrió el incidente, el propietario de la empresa declaró que estaba de espaldas a la casa y que se alejaba para cortar el material de los canalones cuando oyó el ruido a su espalda. Al girarse, observó a los dos empleados y la escalera en el suelo.

El compañero de trabajo no estaba herido, pero la víctima había caído sobre la zona de la cabeza y el cuello y no respondía. El propietario de la empresa corrió hacia la víctima y llamó al 911. Los servicios de emergencia llegaron a los cinco minutos de la llamada y trasladaron a la víctima a un hospital local, donde fue declarada muerta a las 15:13 horas del mismo día.

Causa de la muerte

La causa de la muerte fueron las lesiones en la cabeza y el torso causadas por una caída de altura.

Farm Machinery Fire Prevention Picture This – Spanish



¿Qué hay de malo en esta foto? Los incendios son un riesgo durante todo el año, pero especialmente durante la estación seca que llega durante la cosecha. La seguridad y la prevención de incendios deben formar parte del plan de seguridad de cada agricultor.

Los incendios de cosechadoras y tractores pueden ser causados por varias fuentes de calor. La más común son las superficies del sistema de escape que entran en contacto con cualquier material inflamable. Asegúrese de que el sistema de escape, incluyendo el colector, el silenciador y el turbocompresor, esté en buenas condiciones y sin fugas.

Sustituya cualquier componente eléctrico desgastado o que funcione mal por piezas adecuadas de su distribuidor.

Los cables eléctricos que arden en una máquina agrícola generan temperaturas extremadamente altas. Vigile también los rodamientos, correas y cadenas desgastados. Un cojinete muy desgastado puede brillar al rojo vivo. Cualquier correa de goma sometida a un calor intenso por una pieza desgastada puede estallar en llamas.

Su mejor fuente de protección para una cosechadora es al menos un

extintor químico seco ABC de diez libras completamente cargado.

Farm Machinery Fire Prevention

Picture This



What's wrong in this picture? Fires are a risk year-round, but especially during the dry season that comes during harvest. Fire safety and fire prevention should be a part of every farmer's farm safety plan.

Combine and tractor fires can be caused by several heat sources. The most common is exhaust system surfaces that contact any flammable material. Make sure your exhaust system including the manifold, muffler, and turbocharger are in good condition and free of leaks.

Replace any worn or malfunctioning electrical component with

proper parts from your dealer.

The arcing electrical wires on a farm machine will generate extremely high temperatures. Also keep an eye out for worn bearings, belts, and chains. A badly worn bearing can glow red-hot. Any rubber belt subjected to intense heat from a worn part can burst into flames.

Your best source of protection for a combine is at least one fully charged ten-pound ABC dry chemical fire extinguisher.

Safe Ladder Use Picture This – Spanish



¿Qué hay de malo en esta imagen?

El uso adecuado de las escaleras garantiza que los trabajadores vuelvan a casa sanos y salvos todos los días. Está claro que eso no ocurre aquí. Las escaleras sólo deben usarse verticalmente,

para su propósito, no como una cuerda o una cuerda flojas. Combinado con la falta de EPP de protección contra caídas, esta imagen es una receta para el desastre.

Las caídas son la principal causa de muerte dentro y fuera del hogar. El Consejo Nacional de Seguridad señala que cada año mueren más de 6.000 personas por caídas en el hogar y sus alrededores, y que más de 30.000 personas resultan heridas cada año por caídas relacionadas con escaleras. La mayoría de estos accidentes se producen porque las víctimas infringen las normas básicas de seguridad de las escaleras.

Las escaleras son herramientas. Muchas de las normas básicas de seguridad que se aplican a la mayoría de las herramientas también se aplican al uso seguro de una escalera

Safe Ladder Use Picture This



What's wrong in this picture?

The appropriate use of ladders ensures workers go home safe and sound every day. That's clearly not happening here! Ladders should only be used vertically, for their intended purpose, not as a slackline or tightrope. Combined with the lack of Fall Protection PPE, this image is a recipe for disaster.

Falls are the leading cause of deaths in and around the home. The National safety council, notes that over 6,000 people die from falls in and around the home each year and more than 30,000 people are injured each year by falls involving ladders. Most of these accidents occur because the victims violate the basic rules of ladder safety.

Ladders are tools. Many of the basic safety rules that apply to most tools also apply to the safe use of a ladder.

Snow Blower Safety Meeting Kit – Spanish

QUÉ ESTÁ EN RIESGO

Aunque no es tan agotador como palear manualmente, el uso de un soplador de nieve sigue siendo un trabajo físico que se realiza al aire libre en la nieve y el frío. Los sopladores de nieve tienen diversos grados de eficacia en función de su diseño y precio.

CUÁL ES EL PELIGRO

NOTAS GENERALES DE SEGURIDAD PARA LOS SOPLADORES DE NIEVE

HÁGALO

- Opere la unidad sólo cuando haya buena visibilidad y luz. La caída de nieve, la niebla, etc. pueden reducir la visión.
- Lleve ropa exterior de invierno adecuada y calzado apropiado para mejorar la pisada en superficies resbaladizas.
- Utilice gafas de seguridad con protecciones laterales, protección auditiva adecuada y guantes de protección.
- Evite llevar ropa suelta, bufandas, joyas o cualquier cosa que pueda quedar atrapada en las piezas giratorias.
- Haga las pausas necesarias. No haga un esfuerzo excesivo.

NO LO HAGA

- No opere si no está familiarizado con el uso seguro de la máquina.
- No opere la unidad durante o después del uso de medicamentos, drogas o alcohol. La seguridad en el uso de la máquina requiere una atención completa e ininterrumpida en todo momento.

COMO PROTEGERSE

¿Qué debe hacer antes de arrancar el motor?

HÁGALO

- Mantenga a los niños y a las personas alejadas del área de operación.
- Despeje el área de cualquier objeto indeseado y escombros.
- Ajuste los patines para despejar las superficies de grava o roca triturada de forma segura.
- Compruebe los niveles de combustible y aceite antes de arrancar los motores de gas.
- Desenganche todos los embragues antes de arrancar un motor.
- Utilice sólo cables de extensión y receptáculos aprobados cuando opere una máquina eléctrica.

NO LO HAGA

- NO conecte el cable de arranque eléctrico a ningún sistema de cableado que no sea un sistema de tres cables con

conexión a tierra.

Manera segura de operar un soplador de nieve

HÁGALO

- Deje siempre que la unidad y el motor se ajusten a las temperaturas exteriores antes de limpiar la nieve.
- Arranque los modelos con motor de gas en el exterior, no en un cobertizo o garaje. El monóxido de carbono puede acumularse en espacios cerrados.
- Esté siempre atento al tráfico y a los peatones cuando trabaje en calles, bordillos o aceras.
- Asegúrese siempre de pisar bien, sobre todo cuando trabaje marcha atrás o abandone el puesto del operador.
- Evite los terrenos irregulares y accidentados. Extreme las precauciones cuando trabaje cerca de desniveles, zanjas o terraplenes.
- Mantenga todos los movimientos en las pendientes de forma lenta y gradual.
- Utilice una velocidad lenta para evitar paradas o desplazamientos en las pendientes.
- Evite arrancar o detenerse en una pendiente.
- Reduzca la velocidad y gire lentamente en las curvas.
- Mire siempre hacia abajo y hacia atrás antes y durante el retroceso.
- Desconecte el accionamiento del accesorio cuando se desplace de una zona de trabajo a otra.
- Ponga en marcha la unidad unos minutos después de limpiar la nieve para evitar la congelación del accesorio.

NO LO HAGA

- No utilice la máquina a menos que haya guardas, placas u otros dispositivos de protección adecuados y que funcionen correctamente.
- No trabaje en pendientes pronunciadas.
- No limpie la nieve a través de superficie de las laderas.
- No haga cambios bruscos de velocidad o dirección.
- No estacione las unidades en una pendiente a menos que sea

absolutamente necesario. Cuando estacione en una pendiente, bloquee siempre las ruedas.

- No sobrecargue la capacidad de la máquina intentando quitar la nieve a un ritmo demasiado rápido.
- No opere en reversa a menos que sea absolutamente necesario. Retroceda siempre lentamente.
- No deje una unidad en funcionamiento sin vigilancia. Apague siempre el motor y retire la llave antes de abandonar la unidad.

Evite los problemas

- Las vibraciones anormales son una señal de advertencia. Detenga la máquina y luego límpiela e inspecciónela.
- Golpear un objeto extraño puede dañar la unidad. Detenga inmediatamente la unidad y el motor e inspeccione si hay daños.
- Antes de limpiar o inspeccionar
 - apague la máquina
 - retire la llave
 - deje que se detengan todas las piezas móviles
 - deje que se enfríen las piezas calientes
 - retire el cable de la bujía
- Deje siempre que el motor se enfríe antes de realizar el mantenimiento.
- No utilice las manos para retirar los materiales. Utilice en su lugar una pala pequeña, una herramienta o un palo.

CONCLUSIÓN

Unas sencillas normas de mantenimiento y seguridad sobre el funcionamiento de las sopladoras de nieve le permitirán pasar otro invierno sin averías ni lesiones en el equipo. Los sopladores de nieve se diseñaron para facilitar la retirada de la nieve.

Snow Blower Safety Meeting Kit

While not as strenuous as manual shoveling, using a snow blower remains a physical labour that is done outdoors in the snow and cold. Snow blowers have various degrees of effectiveness depending on their design and price.

GENERAL SAFETY NOTES FOR SNOW BLOWERS

DO

- Operate a unit only when there is good visibility and light. Falling snow, fog, etc. can reduce vision.
- Wear adequate winter outer garments and proper footwear to

improve footing on slippery surfaces.

- Wear safety glasses with side shields, appropriate hearing protection and protective gloves.
- Avoid wearing loose clothing, scarves, jewelry or anything that may get caught in rotating parts.
- Take breaks as needed. Do not overexert.

DO NOT

- Do not operate if you are not familiar with how to use the machine safely.
- Do not operate a unit during or after the use of medication, drugs or alcohol. Safe operation requires your complete and unimpaired attention at all times.

What Should You Do Before Starting The Engine?

DO

- Keep children and people away from the operating area.
- Clear area of any unwanted objects and debris.
- Adjust runners to clear gravel or crushed rock surfaces safely.
- Check fuel and oil levels before starting gas powered engines.
- Disengage all clutches before starting an engine.
- Use only approved extension cords and receptacles when operating an electric machine.

DO NOT

- DO NOT connect electric starter cord to any wiring system that is not a three-wire grounded system.

Safe Way Of Operating A Snow Blower

DO

- Always allow unit and engine to adjust to outdoor

temperatures before clearing snow.

- Start gas engine models outside, not in a shed or garage. Carbon monoxide can accumulate in enclosed spaces.
- Always be aware of traffic and pedestrians when operating along streets, curbs, or sidewalks.
- Always be sure of your footing, especially when operating in reverse or leaving the operator's position.
- Avoid uneven and rough terrain. Be extra cautious while operating near drop-offs, ditches, or embankments.
- Keep all movement on slopes slow and gradual.
- Use a slow speed to avoid stops or shifts on slopes.
- Avoid starting or stopping on a slope.
- Slow down and turn corners slowly.
- Always look down and behind before and while backing.
- Disengage attachment drive when traveling from one work area to another.
- Run the unit a few minutes after clearing snow to prevent freeze-up of attachment.

DO NOT

- Do not operate unless proper guards, plates or other protective devices are in place and working properly.
- Do not operate on steep slopes.
- Do not clear snow across the face of slopes.
- Do not make sudden changes in speed or direction.
- Do not park units on a slope unless absolutely necessary. When parking on a slope always block the wheels.
- Do not overload the machine capacity by attempting to clear snow at too fast a rate.
- Do not operate in reverse unless absolutely necessary. Always back up slowly.
- Do not leave a running unit unattended. Always shut off engine and remove the key before leaving a unit.

Avoid Troubles

- Abnormal vibrations are a warning sign. Stop the machine, then clean and inspect.

- Striking a foreign object can damage a unit. Immediately stop the unit and engine and inspect for damage.
- Before cleaning or inspecting
- turn off the machine
- remove key
- allow all moving parts to stop
- allow hot parts to cool
- remove wire from spark plug
- Always allow an engine to cool before servicing. Do not use your hands to remove materials. Use a small shovel, tool, or stick instead.

FINAL WORD

Simple maintenance and safety rules on the operation of snow blowers will make sure you get through another winter without equipment breakdowns or injuries. Snow blowers were designed to make snow removal easier.

Working alone Meeting Kit

WHO WORKS ALONE?

Working alone includes all workers who may go for a period where they do not have direct contact with a co-worker. For example, the receptionist in a large office building may be considered a “lone” worker. Alternatively, a construction worker who is doing work in a bathroom or other location that cannot be seen by co-workers may also be considered a lone worker. Other examples are gas station attendants, convenience store clerks, food outlet workers, taxi drivers, home care workers, social service workers, security guards or custodians.

At the end of the day, a person is “alone” at work when they can not be seen or heard by another person.

FACTORS IN ASSESSING WORKING ALONE

While it is not always hazardous to work alone, it can be when other circumstances are present. The following circumstances make it important to assess each situation individually.

- Length of Time
- Time Of the Day
- Forms of Communication
- Location Of the Work
- Type of Work

WHAT NEEDS TO BE DONE TO KEEP A LONE WORKER SAFE

- Avoid having a lone worker whenever possible, especially for jobs with a recognized risk.

- Assess the hazards of your workplace.
- Talk to workers about their work. Get their input about the work they do and possible solutions.
- Investigate incidents at your workplace and learn from incidents in similar workplaces.
- Take corrective action to prevent or minimize the potential risks of working alone.
- Provide appropriate training and education to both the lone worker and the person tasked to respond.
- Report all situations, incidents or 'near misses' where being alone increased the severity of the situation. Analyze this information and make changes to company policy where necessary.
- Schedule higher risk tasks to be done during normal business hours, or when another worker capable of helping in an emergency is present.
- Establish a check-in procedure. Make sure that regular contact is kept with all workers. Establish ways to account for people (visually or verbally) while they are working.

Example of A Check-In Procedure

- Prepare a daily work plan so it is known where the lone worker will be and when.
- Identify one main person to be the contact at the office, plus a back up.
- Define under what circumstances the lone worker will check in and how often.
- Stick to the visual check or call-in schedule. You may wish to have a written log of contact.
- Have the contact person call or visit the lone worker periodically to make sure they are okay.
- Pick out a code word to be used to identify or confirm that help is needed.
- Develop an emergency plan to be followed if the lone worker does not check-in.
- The contact person must know when and how to activate the emergency plan.

When Travelling Out of The Office, The Main Contact Person Should

Know the Following Details

- Destination
- Estimated time of arrival
- Return time or date
- Contact information
- Mode of travel (public transit, car, plane, etc.)
- Alternate plans in the event of bad weather, traffic problems, etc

OVERVIEW OF WORKING ALONE

Training: No employee should be working alone unless they have proven their competency. Managers should keep a training log and identify areas that need additional consideration.

Meetings: Regular meetings with lone workers should be scheduled to help identify any areas for improvement. Meetings with hands-on workers with experience of the role will help managers to better understand the risks.

Devices For Raising Critical Alarms: Devices that allow employees to press a panic button quickly to gain the attention of a response team within seconds will give them the best chance of survival.

FINAL WORD

Prearrange a start and finish time for the job and arrange to have someone check-in with the lone worker at least every two hours.

Ensure the lone worker has a means of communication such as a cell phone or two-way radio. Each worker needs to take responsibility for their own safety by ensuring they know the job, the hazards, and what to do if something goes wrong.

Working alone Meeting Kit – Spanish

QUÉ ESTÁ EN RIESGO

¿QUIÉN TRABAJA SOLO?

Trabajar solo incluye a todos los trabajadores que pueden pasar un periodo de tiempo en el que no tienen contacto directo con un compañero de trabajo. Por ejemplo, el recepcionista de un gran edificio de oficinas puede considerarse un trabajador “solitario”. Por otra parte, un trabajador de la construcción que realiza su trabajo en un cuarto de baño o en otro lugar que no puede ser visto por los compañeros de trabajo también puede ser considerado un trabajador solitario. Otros ejemplos son los empleados de gasolineras, los dependientes de tiendas de conveniencia, los trabajadores de establecimientos de alimentación, los taxistas, los trabajadores de asistencia domiciliaria, los trabajadores de servicios sociales, los guardias de seguridad o los conserjes.

Al final del día, una persona está “sola” en el trabajo cuando no puede ser vista ni oída por otra persona.

CUÁL ES EL PELIGRO

FACTORES PARA EVALUAR EL TRABAJO EN SOLITARIO

Aunque no siempre es peligroso trabajar solo, puede serlo cuando se dan otras circunstancias. Las siguientes circunstancias hacen que sea importante evaluar cada situación individualmente.

- Duración del tiempo
- Hora del día
- Formas de comunicación
- Ubicación del trabajo
- Tipo de trabajo

COMO PROTEGERSE

LO QUE HAY QUE HACER PARA MANTENER LA SEGURIDAD DE UN TRABAJADOR SOLITARIO

- Evite tener un trabajador solitario siempre que sea posible, especialmente en los trabajos con un riesgo reconocido.
- Evalúe los riesgos de su lugar de trabajo.
- Hable con los trabajadores sobre su trabajo. Obtenga su opinión sobre el trabajo que realizan y las posibles soluciones.
- Investigue los incidentes en su lugar de trabajo y aprenda de los incidentes en lugares de trabajo similares.
- Adopte medidas correctoras para prevenir o minimizar los riesgos potenciales del trabajo en solitario.
- Proporcione la capacitación y la educación adecuadas tanto al trabajador solitario como a la persona encargada de responder.
- Informar de todas las situaciones, incidentes o “cuasi accidentes” en los que el hecho de estar solo haya aumentado la gravedad de la situación. Analice esta información y modifique la política de la empresa cuando sea necesario.
- Programe las tareas de mayor riesgo para que se realicen durante el horario laboral normal, o cuando esté presente otro trabajador capaz de ayudar en caso de emergencia.
- Establezca un procedimiento de control. Asegúrese de que se mantiene un contacto regular con todos los trabajadores. Establezca formas de dar cuenta de las personas (visual o verbalmente) mientras están trabajando.

En Ejemplo de procedimiento de registro de entrada

- Prepare un plan de trabajo diario para saber dónde estará el trabajador solitario y cuándo.
- Identifique a una persona principal que sea el contacto en la oficina, además de un respaldo.
- Defina en qué circunstancias el trabajador solitario se registrará y con qué frecuencia.
- Cumplir el horario de control visual o de llamada. Es

posible que desee tener un registro escrito del contacto.

- Haga que la persona de contacto llame o visite al trabajador solitario periódicamente para asegurarse de que está bien.
- Elija una palabra clave que se utilizará para identificar o confirmar que se necesita ayuda.
- Elabore un plan de emergencia que se pueda seguir si el trabajador solitario no se registra.
- La persona de contacto debe saber cuándo y cómo activar el plan de emergencia.

Cuando se viaja fuera de la oficina, la persona de contacto principal debe conocer los siguientes detalles

- Destino
- Hora estimada de llegada
- Hora o fecha de regreso
- Información de contacto
- Modo de viaje (transporte público, vehículo, avión, etc.)
- Planes alternativos en caso de mal tiempo, problemas de tráfico, etc.

DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO EN SOLITARIO

Capacitación: Ningún empleado debe trabajar solo, a menos que haya demostrado su competencia. Los directivos deben llevar un registro de la capacitación e identificar las áreas que necesitan consideración adicional.

Reuniones: Deben programarse reuniones periódicas con los trabajadores en solitario para ayudar a identificar cualquier área de mejora. Las reuniones con los trabajadores solitarios con experiencia en la función ayudarán a los directivos a comprender mejor los riesgos.

Dispositivos para activar las alarmas críticas: Los dispositivos que permiten a los empleados pulsar rápidamente un botón de pánico para obtener la atención de un equipo de respuesta en cuestión de segundos les dará la mejor oportunidad de sobrevivir.

CONCLUSIÓN

Acuerde de antemano una hora de inicio y de finalización del trabajo y haga que alguien se ponga en contacto con el trabajador solitario al menos cada dos horas. Asegúrese de que el trabajador solitario dispone de un medio de comunicación, como un teléfono móvil o una radio bidireccional. Cada trabajador debe responsabilizarse de su propia seguridad, asegurándose de que conoce el trabajo, los riesgos y lo que debe hacer si algo va mal.

Snow Blower Safety Stats and Facts – Spanish

HECHOS

1. La mayoría de las lesiones asociadas a las sopladoras de nieve implican lesiones en la mano o el dedo, incluida la amputación. Lo más frecuente es que el operario haya intentado despejar con sus manos un sinfín o un conducto de descarga obstruido.
2. Las lesiones provocadas por los sopladores de nieve se deben a defectos en las llantas de plástico del neumático, fugas en el carburador, fugas en las uniones del depósito de combustible y en los anillos tóricos, defectos en la espiral y en el conducto de descarga, mal funcionamiento del embrague, ausencia de escudos de seguridad e intoxicación por monóxido de carbono. Además, aunque el motor de un soplador de nieve esté apagado, puede haber un par de torsión suficiente para causar una lesión que altere la vida o incluso la muerte.
3. Las lesiones más comunes se producen debido a los atascos de los sopladores de nieve y a las aspas giratorias del

impulsor que no se detienen.

ESTADÍSTICAS

- La CPSC calcula que cada año se producen una media de 5.740 lesiones relacionadas con los sopladores de nieve en los hospitales.
 - 19 personas han muerto como resultado de accidentes con sopladores de nieve. Dos personas murieron porque quedaron atrapadas en la máquina. Otras cinco perdieron la vida debido a la intoxicación por monóxido de carbono al dejar que el motor funcionara en un espacio cerrado.
 - Trece (65%) de las lesiones fueron laceraciones de dedos, y cuatro fueron amputaciones completas o parciales de dedos. Siete lesiones también dieron lugar a fracturas de la falange distal o media del dedo o dedos lesionados. De las personas con lesiones en los dedos, 16 eran varones y una era una mujer de 73 años.
 - Se notificaron tres lesiones no relacionadas con los dedos y el soplador de nieve: una contusión en el tobillo que no dio lugar a una laceración o fractura y dos esguinces de espalda.
-

Snow Blower Safety Stats and Facts

FACTS

1. Most injuries associated with snow blowers involve injuries to the hand or finger, including amputation. More often than not the operator tried to clear a clogged auger or discharge chute with their hands.

2. Injuries from snow blowers are caused by defects in the plastic rims of the tire, carburetor leaks, fuel tank joint and O-ring leaks, auger and discharge chute defects, clutch malfunctions, absent safety shields, and carbon monoxide poisoning. In addition, even if a snow blower's engine is turned off, there still may be enough torque built up to cause a life altering injury or even death.
3. Common injuries occur because of snowblower clogs, and rotating impeller blades that don't come to a halt.

STATS

- CPSC estimates that each year on average there are approximately 5,740 hospital emergency room-related injuries associated with snow blowers.
- 19 people have died as the result of accidents involving snow blowers. Two people were killed because they were caught in the machine. Five more lost their lives due to carbon monoxide poisoning from allowing the motor to run in a closed space.
- Thirteen (65%) of injuries were finger lacerations, and four were complete or partial finger amputations. Seven injuries also resulted in fractures of the distal or middle phalanx of the injured finger(s). Of those persons with finger injuries, 16 were males, and one was a 73-year-old female.
- Three non-finger, snow-blower-related injuries were reported—one ankle contusion not resulting in a laceration or fracture and two sprained backs.

Working alone Stats and Facts

FACTS

1. Many workers in factories, plants, and warehouses can find themselves working alone, even if it usually isn't considered part of their normal duties.
2. There can be times where employees may need to work unsupervised or without assistance, to meet demands in the fast-paced industry.
3. Many employers fall short in providing a solution to employees working alone. The root cause can be summed up to managers not understanding the countless challenges their employees face while performing their job duties.
4. Verbal assault is the most common form of assault that lone workers experience across all industries.
5. Lone workers who enter private homes throughout their work day have a greater risk of being exposed to many different forms of assault including sexual harassment. The assault does not have to be the home healthcare worker's client but might be another individual occupying the home during the time of the visit.

STATS

- There are 53 million lone workers in the United States, Canada, and Europe combined. To put that statistic into perspective, it represents about 15% of the overall workforce.
- 44% of workers say they face personal safety issues in their primary employment practices.
- OSHA states that 48% more assaults occur in the healthcare and social services industries more than any other.
- 62% of social workers have been subject to psychological aggression in the past year, with 86% experiencing this at some point in their careers.
- 15% of social workers have been physically assaulted by clients in the past year, with 30% having experienced this at some point in their career.
- Employee turnover rate is as high as 75% among home

healthcare workers.

- 50% of retail workers who are killed are employed alone at late-night establishments, such as liquor stores or gas stations.
-

Stats and Facts: Working alone – Spanish

HECHOS

1. Muchos trabajadores de fábricas, plantas y almacenes pueden encontrarse trabajando solos, aunque normalmente no se considere parte de sus funciones normales.
2. Puede haber ocasiones en las que los empleados tengan que trabajar sin supervisión o sin ayuda, para satisfacer las demandas de la industria de ritmo rápido.
3. Muchos empleadores se quedan cortos a la hora de ofrecer una solución a los empleados que trabajan solos. La causa principal se puede resumir en que los directivos no entienden los innumerables retos a los que se enfrentan sus empleados en el desempeño de sus funciones.
4. La agresión verbal es la forma más común de agresión que experimentan los trabajadores solos en todos los sectores.
5. Los trabajadores en solitario que entran en domicilios particulares durante su jornada laboral corren un mayor riesgo de estar expuestos a muchas formas de agresión, incluido el acoso sexual. El agresor no tiene por qué ser el cliente del trabajador sanitario a domicilio, sino que puede ser otra persona que ocupe el domicilio durante la visita.

ESTADÍSTICAS

- Hay 53 millones de trabajadores solitarios en Estados Unidos, Canadá y Europa juntos. Para poner esta estadística en perspectiva, representa alrededor del 15% de la mano de obra total.
 - El 44% de los trabajadores dicen que se enfrentan a problemas de seguridad personal en sus principales prácticas laborales.
 - La OSHA afirma que se producen un 48% más de agresiones en los sectores de la asistencia sanitaria y los servicios sociales que en cualquier otro.
 - El 62% de los trabajadores sociales ha sido objeto de agresiones psicológicas en el último año, y el 86% lo ha experimentado en algún momento de su carrera.
 - El 15% de los trabajadores sociales han sido agredidos físicamente por clientes en el último año, y el 30% lo han experimentado en algún momento de su carrera.
 - La tasa de rotación de empleados llega al 75% entre los trabajadores sanitarios a domicilio.
 - El 50% de los trabajadores del comercio minorista que son asesinados trabajan solos en establecimientos nocturnos, como licorerías o gasolineras.
-

Working alone Fatality File

Rock Hits Miner Working Alone

A professional miner, working alone, was struck, and pinned down by falling rock.

The miner was scaling – knocking down loose overhead rock. He was working under an unsafe, unbolted rock ceiling, contrary to safe procedure. Loose rock fell on him and pinned him down. He was

found by a routine patrol about two hours later, then remained trapped for another 45 minutes while a rescue party was assembled. He died shortly after arrival at hospital.

Don't work alone, especially when doing high hazard work such as this. Evidence presented at the coroner's inquiry disclosed the victim could have been laying there injured for more than two hours before being discovered by a routine patrol. Persons working alone should be checked on frequently.

Be prepared for an emergency in your workplace. In this case, it took 45 minutes before 10 rescuers could be assembled. Power lifting equipment such as air bags might have helped in this rescue attempt.

Snow Blower Safety Fatality File – Spanish

Un mecánico de 63 años es arrastrado por una quitanieves en una estación de esquí

La víctima estaba trabajando sola en el momento del incidente y no había ningún testigo. Aproximadamente a las 20:15 horas, dos compañeros de trabajo fueron al garaje a buscar a la víctima después de recibir una llamada telefónica de la esposa de la víctima que informaba de que no había llegado a casa. Cuando llegaron al garaje, vieron la camioneta de la víctima aparcada frente a la puerta del garaje, la puerta del garaje abierta 12 pulgadas y la víctima atrapada en el sinfín de la quitanieves. El motor de la quitanieves estaba parado. Al parecer, la víctima había intentado sacar la quitanieves del garaje. Arrancó el motor,

conectó la toma de fuerza, se bajó del tractor y se colocó entre la puerta del garaje y el sinfín para abrir la puerta. El espacio libre entre la puerta y el sinfín era de 14,5 pulgadas. Su camisa de franela quedó atrapada por el sinfín giratorio y fue arrastrado hacia él. La víctima no había recibido ninguna capacitación sobre el manejo de la máquina quitanieves, ni estaba autorizada a manejar o mover la máquina. La brigada local de rescate de emergencia respondió y llegó al lugar en diez minutos. La víctima fue declarada muerta en el lugar de los hechos. El médico forense indicó en el informe toxicológico que la concentración de alcohol en sangre de la víctima era del 0,12%. El límite legal de alcoholemia para conducir vehículos de motor en el Estado de Nueva York es del 0,08%.

Los investigadores de la Evaluación de Fatalidad y Control del Estado de Nueva York (NY FACE) recomiendan las siguientes medidas para ayudar a evitar que se produzcan incidentes similares en el futuro, los empresarios deben

- asegurarse de que todos los equipos de retirada de nieve estén equipados con controles de presencia del operador que funcionen correctamente.
- asegurarse de que todo equipo que se ponga fuera de servicio para su reparación o mantenimiento esté bloqueado y etiquetado y lleve una señal de advertencia.
- asegurarse de que toda la quitanieves tengan señales de advertencia para alertar a los operadores o al personal de mantenimiento de las consecuencias mortales de trabajar en un quitanieves o cerca de él sin desconectar la alimentación del impulsor y del sinfín.
- proporcionar capacitación en materia de seguridad tanto a los operarios como a los empleados de mantenimiento que trabajan con equipos quitanieves; y
- abordar las cuestiones relacionadas con las drogas y el alcohol en el lugar de trabajo mediante la aplicación de una política de empresa claramente definida.

Snow Blower Safety Fatality File

63 Year Old Mechanic Pulled into Snow Thrower at Ski Resort

The victim was working alone at the time of the incident and there was no witness. At approximately 8:15 pm, two co-workers went to the garage to look for the victim after receiving a phone call from the victim's wife who reported that he had not come home. When they arrived at the garage, they saw the victim's pick up truck parked outside the garage door, the garage door opened 12 inches, and the victim caught in the auger of the snow thrower. The engine of the snow thrower was stalled. It appeared that the victim had tried to move the snow thrower out of the garage. He started the engine, engaged the PTO, got off the tractor, and positioned himself between the garage door and the auger to open the door. The clearance between the door and the auger was 14.5 inches. His flannel shirt was caught by the rotating auger and he was pulled into it. The victim did not receive any training on how to operate the snow thrower, nor was he authorized to operate or move the machine. The local emergency rescue squad responded and arrived on site within ten minutes. The victim was pronounced dead at the scene. The Medical Examiner reported in the toxicology report that the victim's blood alcohol concentration (BAC) was 0.12%. The legal limit of BAC for operating motor vehicles in New York State is 0.08%.

New York State Fatality Assessment and Control Evaluation (NY FACE) investigators recommend the following measures to help prevent similar incidents from occurring in the future, employers should:

- ensure that all snow removal equipment is equipped with operator-presence controls that are functioning properly.
 - ensure that any equipment taken out of service for repair or service is locked out and tagged out and carries a warning sign.
 - ensure that all snow throwers have warning signs to alert operators or maintenance staff of the life-threatening consequences of working on or near a snow thrower without disconnecting the power to the impeller and auger.
 - provide safety training to both operators and maintenance employees who work with snow removal equipment; and
 - address the issues related to drug and alcohol in workplace through enforcing a clearly defined company policy.
-

Snow Blower Safety Picture This – Spanish



¿Qué hay de malo en esta foto? ¿Está realizando el mantenimiento de forma segura? La mayoría de las lesiones asociadas a las sopladoras de nieve implican lesiones en la mano o el dedo,

incluida la amputación. A menudo, el operario intentaba despejar un sinfín o un conducto de descarga atascado con las manos.

Protéjase los ojos de los restos que salen despedidos utilizando gafas o anteojos, especialmente si está desatascando la máquina.

Si sufre una lesión con la sopladora de nieve, busque atención médica inmediatamente, incluso para lesiones aparentemente pequeñas.

Si se amputa una mano o un dedo, es probable que su función nunca vuelva a ser normal. **La prevención sigue siendo el mejor tratamiento. Asegúrese de hacer todo lo posible para mantenerse sano y seguro.**

Snow Blower Safety Picture This



What's wrong in this picture? Is he performing maintenance safely? Most injuries associated with snow blowers involve injuries to the hand or finger, including amputation. Often the operator tried to clear a clogged auger or discharge chute with their hands.

Protect your eyes from flying debris by wearing goggles or glasses, especially if you are unclogging the machine.

If you suffer a snow blower injury, seek medical attention immediately, even for seemingly small injuries.

If you amputate a hand or finger, your function will likely never return to normal. **Prevention is still the best treatment. Ensure that you are doing everything in your power to stay healthy and safe!**

Working alone Picture This – Spanish



¿Qué ve en esta imagen que podría ser peligroso si estuviera trabajando en este espacio, especialmente si

estuviera solo?

Hay varias condiciones inseguras en esta imagen que podrían ser perjudiciales para cualquier trabajador, pero especialmente para un trabajador solitario.

1. La “niebla” de origen desconocido que se instala en la zona.
¿Es humo de un incendio? ¿Escape de un vehículo? ¿Vapor de una reacción química accidental de dos materiales derramados?
 - Si estuviera solo aquí y la “niebla” empezara a aparecer, ¿qué haría? ¿Seguir trabajando? ¿Intentar encontrar la fuente? ¿Abrir una ventana?
2. La carretilla elevadora con propano también podría provocar una atmósfera peligrosa, que no es visible como la “niebla”. Si estaba trabajando solo manejando la carretilla o reparando la carretilla mientras estaba en marcha (no es la mejor idea en la mayoría de las circunstancias) existe la posibilidad de que le invada el monóxido de carbono antes de que se dé cuenta de lo que está ocurriendo.
 - La mayoría de las personas no experimentarán ningún síntoma por la exposición prolongada a niveles de CO de aproximadamente 1 a 70 ppm, pero algunos pacientes cardíacos podrían experimentar un aumento del dolor en el pecho.
 - A medida que los niveles de CO aumentan y se mantienen por encima de 70 ppm, los síntomas se hacen más notables y pueden incluir dolor de cabeza, fatiga y náuseas.
 - Con concentraciones de CO sostenidas por encima de 150 a 200 ppm, es posible la desorientación, la pérdida de conciencia y la muerte.

¿Qué otros peligros potenciales ven usted? ¿Qué procedimientos existen para protegerle a usted y a otras personas que trabajan solas, en lugares remotos fuera de las instalaciones o en lugares apartados en las instalaciones?

Working alone Picture This



What do you see in this picture that could be dangerous if you were working in this space, particularly if you were alone?

There are several unsafe conditions in this image that could be harmful to any worker, but especially a lone worker.

1. The “fog” of an unknown origin settling in over the area. Is it smoke from a fire? Exhaust from a vehicle? Vapor from an accidental chemical reaction of two spilled materials?
 - If you were alone in here and the “fog” started to appear, what would you do? Continue to work? Try and find the source? Open a window?
2. The propane-powered forklift could also cause a hazardous atmosphere – one that’s not visible like the “fog”. If you were working alone operating the lift or repairing the lift

while it was running (not the best idea in most circumstances) there's a chance you could be overcome by carbon monoxide before you realized what was happening.

- Most people will not experience any symptoms from prolonged exposure to CO levels of approximately 1 to 70 ppm, but some heart patients might experience an increase in chest pain.
- As CO levels increase and remain above 70 ppm, symptoms become more noticeable and can include headache, fatigue, and nausea.
- At sustained CO concentrations above 150 to 200 ppm, disorientation, unconsciousness, and death are possible.

What other potential hazards do you see? What procedures are in place to protect you and others who work alone, in remote locations off-site, or in out-of-the-way spots on-site?

Learning from Close Calls Meeting Kit

WHAT IS A NEAR MISS?

The definition of a near miss is easy to remember. It's an event where there isn't any property damage or injuries – but there could have been. Near misses happen more often than employers, and employees, think.

Human nature means we often want to forget a near miss. They are moments where we narrowly avoid injury or damage. A near miss means you've gotten lucky. Do not rely on luck when it comes to safety. A close call is a red flag – and a warning.

NEAR MISSES: IMPORTANT CHANCES FOR EMPLOYERS AND EMPLOYEES TO LEARN

A lot of people don't consider near misses worth documenting. After all, no one is hurt. If nothing was broken, then there's nothing to look in to – right? A near miss is a chance to ask an important question: “What can we do differently next time to prevent it?”

IDENTIFY CONTRIBUTING FACTORS

Pick out all of the contributing factors. Did a machine break down or malfunction? Was the employee tired or distracted? Make a report from your findings.

PLAN TO MAKE CHANGE

A completed near miss report offers important insights. Changes can be organized into three categories:

- **Safety policy changes.** Are new or better safety steps needed to help employees?
- **Engineering changes.** Do you need to repair or replace equipment?
- **Personal protective equipment (PPE) changes.** Do employees need more protection?

Change can be difficult for management. The business may require new equipment, training, or computer programs. Show employees that their reports are making a difference.

SAFETY MANAGEMENT PROGRAM

Investigations cannot take place if the near miss is not reported accurately. Setting up a successful safety management program to ensure near misses are reported and investigated is an important step in reducing occurrences of serious incidents.

- Create a clear definition of a near miss.
- Make a written disclosure and report the identified near miss.
- Prioritize reports and classify information for future actions.
- Distribute information to the people involved in the near miss.
- Analyze the causes of the problem.
- Identify solutions to the problem.
- Disseminate the solutions to the people impacted.
- Resolve actions and check changes.

Avoid The Blame Game

Do not assign blame for close calls. There is the need for a blame-free environment.

Questions to ask about near misses

- Were the conditions unsafe?
- Was there proper lighting?
- Was the proper equipment or tool being used for the task?
- Was the task too repetitious?
- Were there enough people for the task?
- Was the person trained in that task?
- Was the person using unsafe work practices?

FINAL WORD

A close call is a warning of an incident in the making. We need to accept these warnings and look for the causes to prevent future injuries.

Learning from Close Calls Meeting Kit – Spanish

QUÉ ESTÁ EN RIESGO

¿QUÉ ES UN CASI ACCIDENTE?

La definición de un casi accidente es fácil de recordar. Es un suceso en el que no hay daños materiales ni lesiones, pero que podría haberlos habido. Los cuasi accidentes ocurren más a menudo de lo que creen los empleadores y los empleados.

La naturaleza humana hace que a menudo queramos olvidar un casi

accidente. Son momentos en los que evitamos por poco las lesiones o los daños. Un casi accidente significa que se ha tenido suerte. No confíe en la suerte cuando se trata de seguridad. Un casi-accidente es una bandera roja – y una advertencia.

CUÁL ES EL PELIGRO

LOS CASI-ACCIDENTES: OPORTUNIDADES IMPORTANTES PARA QUE EMPLEADORES Y EMPLEADOS APRENDAN

Mucha gente no considera que merezca la pena documentar los casi accidentes. Al fin y al cabo, nadie resulta herido. Si no se ha roto nada, no hay nada que investigar, ¿verdad? Un casi accidente es una oportunidad para plantear una pregunta importante: “¿Qué podemos hacer de forma diferente la próxima vez para evitarlo?”

IDENTIFICAR LOS FACTORES QUE CONTRIBUYEN

Identifique todos los factores que han contribuido. ¿Se averió una máquina o funcionó mal? ¿Estaba el empleado cansado o distraído? Haga un informe con sus conclusiones.

COMO PROTEGERSE

PLANIFICAR EL CAMBIO

Un informe de un casi accidente completado ofrece una visión importante. Los cambios pueden organizarse en tres categorías:

- **Cambios en la política de seguridad.** ¿Se necesitan nuevas o mejores medidas de seguridad para ayudar a los empleados?
- **Cambios en la maquinaria.** ¿Es necesario reparar o sustituir el equipo?
- **Cambios en el equipo de protección personal (EPP).** ¿Necesitan los empleados más protección?

El cambio puede ser difícil para la dirección. La empresa puede necesitar nuevos equipos, capacitación o programas informáticos. Demuestre a los empleados que sus informes marcan la diferencia.

PROGRAMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD

Las investigaciones no pueden llevarse a cabo si el casi accidente no se notifica con exactitud. El establecimiento de un programa de gestión de la seguridad que garantice la notificación e investigación de los casi accidentes es un paso importante para reducir los incidentes graves.

- Establezca una definición clara de un casi accidente.
- Haga una declaración por escrito y notifique el cuasi accidente identificado.
- Dar prioridad a los informes y clasificar la información para futuras acciones.
- Distribuir la información a las personas implicadas en el cuasi accidente.
- Analizar las causas del problema.
- Identificar las soluciones al problema.
- Difundir las soluciones a las personas afectadas.
- Resolver las acciones y comprobar los cambios.

Evite el juego de la culpa

No atribuya la culpa a los eventos peligrosos. Es necesario un entorno sin culpas.

Preguntas que hay que hacer sobre los casi-accidentes

- ¿Eran las condiciones inseguras?
- ¿Había una iluminación adecuada?
- ¿Se utilizó el equipo o la herramienta adecuada para la tarea?
- ¿Era la tarea demasiado repetitiva?
- ¿Había suficiente personal para la tarea?
- ¿Estaba la persona capacitada para esa tarea?
- ¿La persona utilizaba prácticas de trabajo inseguras?

CONCLUSIÓN

Un evento peligroso es una advertencia de un incidente en ciernes. Tenemos que aceptar estas advertencias y buscar las causas para evitar futuras lesiones.

Hazards Points and Guarding on farm equipment Meeting Kit

It is important to be aware of **HAZARD POINTS** created by the motion of machinery components. Guards are the physical barriers that prevent access to these hazard points.

POINT OF OPERATION AND MACHINE GUARDING

When it comes to machine guarding, you have to know what hazards you're trying to protect against.

One of the most important areas for **machine guarding** is the point of operation.

All machines consist of three parts

- Operating controls
- Power transmission device
- Point of operation

Operating controls are mechanical or electrical controls allowing the operator to cut off power to a machine without leaving their operating position. **The power transmission** device refers to all parts of a mechanical system that transmit energy to the part of the machine performing the work. **The point of operation** is the point at which the work of the machine occurs, it is the point which is most likely to cause immediate harm to a worker. That's because many potentially hazardous motions and actions occur at the point of operation.

Basic types of hazardous motions include:

- Rotating, Reciprocating, Transverse. In-running nip points

Basic types of hazardous actions include:

- Cutting, Boring, Shearing, Punching, Bending

DANGERS OF HAZARDOUS ACTIONS AND MOTIONS OF FARM EQUIPMENT TO WORKERS

Hazard Points

Shear/cutting points: Shear points are created when the edges of two objects are moved close enough together to cut a material, as in the case of a pair of shears or an auger.

Workers should be aware of shear points and shields or use guards to prevent exposure or access.

Pinch points: Pinch points form when two objects move together and at least one of them is moving in a circle. Belt drives, chain

drives and gear drives are other examples of pinch points in power transmission devices.

Body parts such as fingers, hands and feet can be caught directly in pinch points, or they may be drawn into the pinch points by loose clothing that becomes entangled.

Wrap points: Rotating shafts are the most common source of wrap point accidents, although any exposed machine part that rotates can be a wrap point. Clothing or hair can catch on a rotating part.

Workers who operate machinery should be aware of wrap points and should not wear loose clothing.

Crush points: Two objects can create crush points when they move toward each other or one object moves toward a stationary one. For example, hitching a tractor to an attachment may create a potential crush point.

Crushing injuries most commonly occur to fingers. To prevent a crushing injury, workers should be aware of crush points and wait until a tractor has stopped before stepping into the hitching area.

Pull-in points: Pull-in points usually occur when plant material or other obstacles become stuck in feed rolls or other machinery parts, preventing the mechanism from operating. A worker trying to free such material without shutting down or locking out the power can be rapidly pulled into the mechanism when the material is freed.

Free-wheeling parts: Many machine parts continue to spin after the power is either shut off or locked out. Workers should not start repair or maintenance work until all parts have stopped moving, even if equipment is locked out.

BEST GUARDING PRACTICES ON FARM

EQUIPMENT

Guarding in the form of a physical or other type of barrier can:

- prevent contact with moving parts that do not require regular adjustment
- control access to dangerous moving parts, machines and equipment
- screen harmful emissions (eg radiation)
- minimise noise (use of sound-absorbing materials)
- prevent ejected parts or off-cuts from striking people.

Safety solutions – When implementing a guard, ensure that it:

- is a permanently fixed barrier, if access to the area of plant requiring guarding is not necessary during operation, maintenance or cleaning, or
- is an interlocked physical barrier, if access to the area requiring guarding is necessary during operation, maintenance or cleaning, or
- can only be altered or removed with a tool, if it is not reasonably practicable to use either a permanently fixed or interlocked physical barrier, or
- includes a presence-sensing safeguarding system, if it is not reasonably practicable to use either a permanently fixed, interlocked or fixed- in-position physical barrier.

Guarding must:

- be of solid construction, securely mounted and resistant to impact or shock
- prevent by-passing or disabling of the guard, and disable operation if it is removed
- not create a risk in itself (eg it must not obstruct operator visibility, weaken the plant, cause operator discomfort or create new hazards such as pinch points or sharp edges)
- be properly maintained, and enable ease of servicing, maintenance and repair
- control any risk from broken/ejected parts and workpieces.

FINAL WORD

Working around moving parts on farm equipment can be very dangerous if safe work procedures are not followed. Machinery guards, when they are in place and properly maintained, provide a physical barrier to the hazard points and reduce the risk of injury.

Hazards Points and Guarding on farm equipment Meeting Kit – Spanish

QUÉ ESTÁ EN RIESGO

Es importante conocer los **PUNTOS DE PELIGRO** creados por el movimiento de los componentes de la maquinaria. Las protecciones son las barreras físicas que impiden el acceso a estos puntos de peligro.

PUNTO DE OPERACIÓN Y PROTECCIÓN DE LA MÁQUINA

Cuando se trata de la protección de máquinas, hay que saber contra qué peligros se intenta proteger.

Una de las áreas más importantes para la **protección de máquinas** es el punto de operación.

Todas las máquinas constan de tres partes

- Controles de operación
- Dispositivo de transmisión de potencia

- Punto de funcionamiento

Los controles de operación son controles mecánicos o eléctricos que permiten al operador cortar la energía de una máquina sin abandonar su posición de operación. **El dispositivo de transmisión** de potencia se refiere a todas las partes de un sistema mecánico que transmiten energía a la parte de la máquina que realiza el trabajo. **El punto de funcionamiento** es el punto en el que se produce el trabajo de la máquina, es el punto que tiene más probabilidades de causar un daño inmediato a un trabajador. Esto se debe a que muchos movimientos y acciones potencialmente peligrosos se producen en el punto de funcionamiento.

Los tipos básicos de movimientos peligrosos son:

- Rotatorios, alternativos y transversales. Puntos de pinzamiento en marcha

Los tipos básicos de acciones peligrosas incluyen:

- Corte, perforación, cizallamiento, punzonado, doblado

CUÁL ES EL PELIGRO

PELIGROS/RIESGOS DE LAS ACCIONES PELIGROSAS MOVIMIENTOS DE LOS EQUIPOS AGRÍCOLAS PARA LOS TRABAJADORES

Puntos de peligro

Puntos de cizallamiento/corte: Los puntos de corte se crean cuando los bordes de dos objetos se acercan lo suficiente como para cortar un material, como en el caso de un par de cizallas o un sinfín.

Los trabajadores deben ser conscientes de los puntos de cizallamiento y protegerse o utilizar protectores para evitar la exposición o el acceso.

Puntos de pellizco: Los puntos de pellizco se forman cuando dos

objetos se mueven juntos y al menos uno de ellos se mueve en círculo. Las transmisiones por correa, las transmisiones por cadena y las transmisiones por engranaje son otros ejemplos de puntos de pellizco en los dispositivos de transmisión de potencia.

Partes del cuerpo como los dedos, las manos y los pies pueden quedar atrapados directamente en los puntos de pellizco, o pueden ser arrastrados hacia los puntos de pellizco por la ropa suelta que se enreda.

Puntos de enrollamiento: Los ejes giratorios son la fuente más común de accidentes por puntos de pellizco, aunque cualquier parte expuesta de la máquina que gire puede ser un punto de pellizco. La ropa o el pelo pueden engancharse en una pieza giratoria.

Los trabajadores que manejan maquinaria deben ser conscientes de los puntos de enrollamiento y no deben llevar ropa suelta.

Puntos de aplastamiento: Dos objetos pueden crear puntos de aplastamiento cuando se mueven el uno hacia el otro o cuando un objeto se mueve hacia otro inmóvil. Por ejemplo, enganchar un tractor a un accesorio puede crear un posible punto de aplastamiento.

Las lesiones por aplastamiento suelen producirse en los dedos. Para evitar una lesión por aplastamiento, los trabajadores deben ser conscientes de los puntos de aplastamiento y esperar hasta que el tractor se haya detenido antes de entrar en la zona de enganche.

Puntos de enganche: Los puntos de enganche suelen producirse cuando el material vegetal u otros obstáculos se atascan en los rodillos de alimentación o en otras partes de la maquinaria, impidiendo el funcionamiento del mecanismo. Un trabajador que intente liberar dicho material sin apagar o bloquear la energía puede ser rápidamente halado hacia el mecanismo cuando el material se libera.

Piezas que giran libremente: Muchas piezas de las máquinas siguen girando después de que se haya cortado o bloqueado la alimentación. Los trabajadores no deben comenzar los trabajos de

reparación o mantenimiento hasta que todas las piezas hayan dejado de moverse, incluso si el equipo está bloqueado.

COMO PROTEGERSE

MEJORES PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN EN EQUIPOS AGRÍCOLAS

La protección en forma de barrera física o de otro tipo puede

- evitar el contacto con las piezas móviles que no requieren un ajuste regular
- controlar el acceso a piezas móviles, máquinas y equipos peligrosos
- proteger las emisiones nocivas (por ejemplo, la radiación)
- minimizar el ruido (uso de materiales que absorben el sonido)
- evitar que las piezas expulsadas o los recortes golpeen a las personas.

Soluciones de seguridad – Al implantar un resguardo, asegúrese de que

- sea una barrera fija, si el acceso a la zona de la planta que requiere protección no es necesario durante el funcionamiento, el mantenimiento o la limpieza, o
- sea una barrera física con enclavamiento, si el acceso a la zona que requiere protección es necesario durante el funcionamiento, el mantenimiento o la limpieza, o
- sólo puede modificarse o retirarse con una herramienta, si no es razonablemente posible utilizar una barrera física fija o con enclavamiento, o
- incluye un sistema de protección por detección de presencia, si no es razonablemente factible utilizar una barrera física permanentemente fija, con enclavamiento o fija en su posición.

Las protecciones deberán:

- ser de construcción sólida, montada de forma segura y

resistente a los impactos o choques

- impedir que se eluda o se inutilice el resguardo, e inutilizar su funcionamiento si se retira
- no crear un riesgo en sí mismo (por ejemplo, no debe obstruir la visibilidad del operador, debilitar la planta, causar incomodidad al operador o crear nuevos peligros como puntos de pellizco o bordes afilados)
- estar bien conservado y facilitar el servicio, el mantenimiento y las reparaciones
- controlar cualquier riesgo derivado de la rotura/expulsión de piezas y partes de trabajo.

CONCLUSIÓN

Trabajar cerca de las piezas móviles de la maquinaria agrícola puede ser muy peligroso si no se siguen los procedimientos de trabajo seguros. Los protectores de la maquinaria, cuando están colocados y se mantienen adecuadamente, proporcionan una barrera física a los puntos peligrosos y reducen el riesgo de lesiones.