

OREGON OSHA PESO PROGRAM RESIDENTIAL CONSTRUCTION SAFETY

PROGRAMA PESO DE OREGON OSHA SEGURIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN RESIDENCIAL

ROOFING



TECHADO

This program consists of six (6) training modules in the “**PESO**” bilingual format.

The images are matched with English and Spanish text.

Employers can deliver this training at the job site in about 60 minutes.

1 – SITE PREPARATION, EXCAVATION, AND FOUNDATION

2 – FRAMING, SETTING TRUSSES, RAFTERS, AND ROOF SHEETING

3 – ROOFING

4 – EXTERIOR FINISHING

5 – INTERIOR FINISHING

6 – SPECIALTY WORK

Note: This educational material or any other material used to inform employers and workers of compliance requirements of Oregon OSHA standards through simplification of the regulations should not be considered a substitute for any provisions of the Oregon Safe Employment Act or for any standards issued by Oregon OSHA.

Oregon OSHA PESO was produced by the Oregon OSHA Public Education Section.

Este programa consta de seis (6) libretos de entrenamiento en el formato bilingüe “**PESO.**”

Las imágenes hacen juego con el texto en inglés y español.

Empleadores pueden dar este entrenamiento en el sitio mismo de la obra en aproximadamente 60 minutos.

1 – PREPARACIÓN DEL ÁREA, EXCAVACIÓN, Y CIMIENTO

2 – ARMAZÓN, SENTADO DE ARMADURAS, CABIOS, Y CUBIERTA DE TECHO

3 – TECHADO

4 – ACABADO DE EXTERIORES

5 – ACABADO DE INTERIORES

6 – TRABAJO ESPECIALIZADO

Nota: Este material educativo o cualquier otro material utilizado para adiestrar a patrones y empleados de los requisitos de cumplimiento de los reglamentos de Oregon OSHA por conducto de la simplificación de los reglamentos, no se considerará sustituto de cualquiera de las previsiones de la Ley de Seguridad en el Trabajo de Oregon, o por cualquiera de las normas dictaminadas por Oregon OSHA.

Oregon OSHA PESO fue producido por la Sección de Educación Pública de Oregon OSHA.

ROOFING

Roofing is covering of the roof with some type of material to protect it from water and the weather.

TECHADO

El techado es cubrir el techo con algún tipo de material para protegerlo del agua y el tiempo.



Phase 3 Main Hazards Include:

- Crushing from falling lumber, and building materials
- Slips and trips on debris and building materials when walking/working
- Trips on air hoses and ropes
- Falls to lower levels
- Falls to lower levels when walking up stairs
- Falls to lower levels when going up or going down ladders
- Cuts and lacerations from unguarded power tools
- Punctures from air guns and staplers
- Punctures from boards with nails on walking surfaces
- Electric shock from damaged extension cords
- Electric shock from un-grounded electrical outlets or non-GFCI outlets
- Back injuries from lifting materials
- Respiratory illnesses from silica dust

Fase 3 Riesgos Principales Incluyen:

- Aplastamiento por materiales en caída como madera, y materiales de construcción
- Derrapes y tropezones en escombros y materiales de construcción al caminar y trabajar
- Tropezones por mangueras de aire y cuerdas
- Caídas a niveles inferiores
- Caídas a niveles inferiores al subir escaleras
- Caídas a niveles inferiores al subir o bajar escaleras de mano
- Cortadas y laceraciones por maquinaria eléctrica sin resguardos
- Perforaciones por clavadoras y engrapadoras de aire
- Perforaciones por clavos que sobresalen tablas en superficies de caminar
- Choque eléctrico por cordones de extensión dañados
- Choque eléctrico por enchufes sin conexión a tierra o a enchufes que no son GFCI (interruptor de circuito con descarga a tierra.)
- Lesiones a la espalda al levantar materiales
- Lesiones respiratorias por polvo de sílice

DANGER!

Residential construction has the most injuries in the entire construction industry.

¡PELIGRO!

La construcción residencial tiene el mayor número de lesiones en toda la industria de la construcción.



PLAN



Good Practice:

A written accident prevention plan tailored to the hazards of the job can help keep workers safe.



PLAN

Buena Práctica:

Un programa por escrito de prevención de accidentes adaptado a la operación y los tipos de peligros de la obra puede ayudar a que trabajadores estén seguros.



GROUP MEETINGS

Safety meetings should take place at the beginning of the job and then monthly after that.

★ **Good practice:** Have weekly meetings because things change fast in construction.

The meetings can be held by the prime contractor or subcontractor.

REUNIONES EN GRUPO

Reuniones de seguridad deberían realizarse al empezar la obra y mensualmente después.

★ **Buena práctica:** Lleve a cabo reuniones semanales porque las cosas cambian rápido en la construcción.

Las reuniones las puede realizar el contratista general o el subcontratista.



GROUP MEETINGS

The safety meetings can be in large or small groups.

Tailgate meetings better meet the needs of the individual job.

REUNIONES EN GRUPO

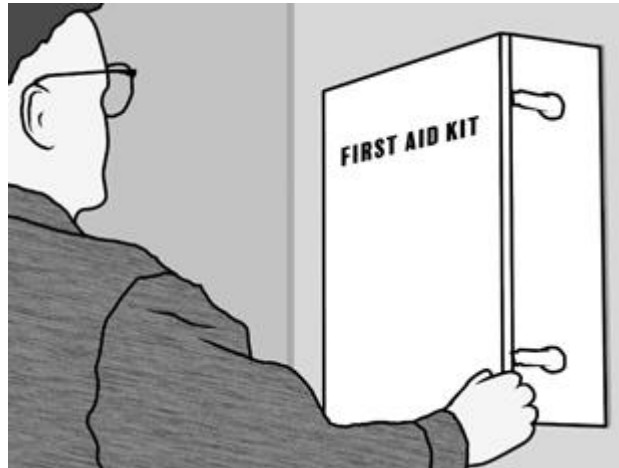
Las reuniones pueden ser en grupos grandes o pequeños.

Reuniones informales reúnen mejor las necesidades del trabajo en particular.



FIRST AID

First aid supplies: Main supply kit on-site and portable kits for jobs of short duration.



PRIMEROS AUXILIOS

Artículos de primeros auxilios: Un botiquín principal en la obra y portátiles para trabajos de duración corta.



FIRST AID

In the absence of an infirmary, clinic, hospital, or physician that is reasonably accessible in terms of time and distance to the worksite, a first-aid person must be available on-site.

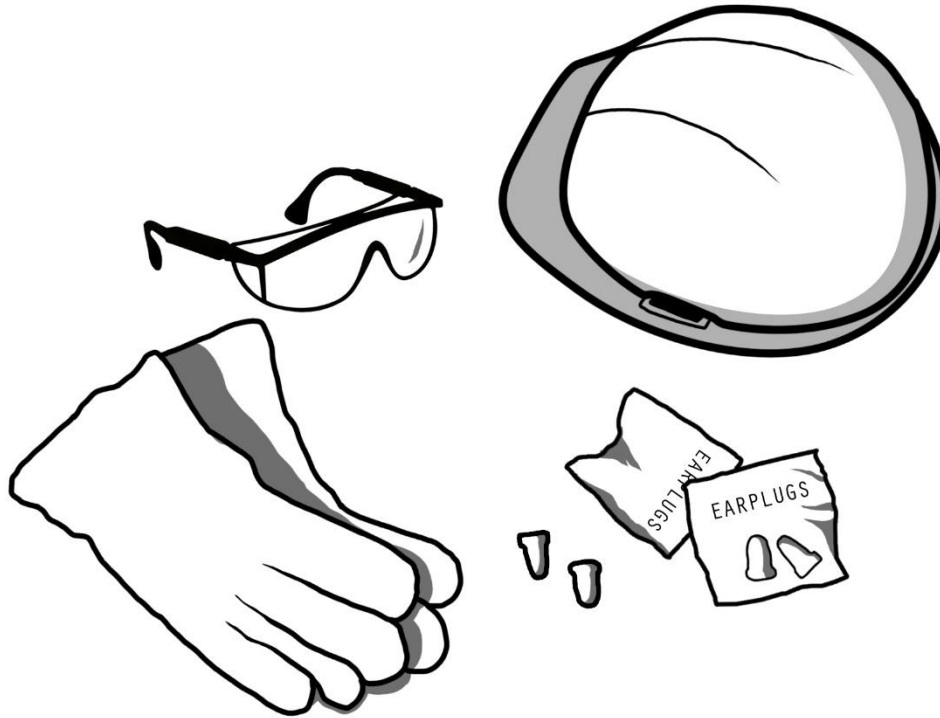
PRIMEROS AUXILIOS

En ausencia de una enfermería, clínica, hospital, o doctor que esté razonablemente accesible en términos de tiempo y distancia del lugar de trabajo, una persona entrenada en primeros auxilios debe estar disponible en la obra.



PPE

Personal Protective Equipment (PPE) in construction generally includes: hardhats, gloves, safety glasses, and ear plugs.



EPP

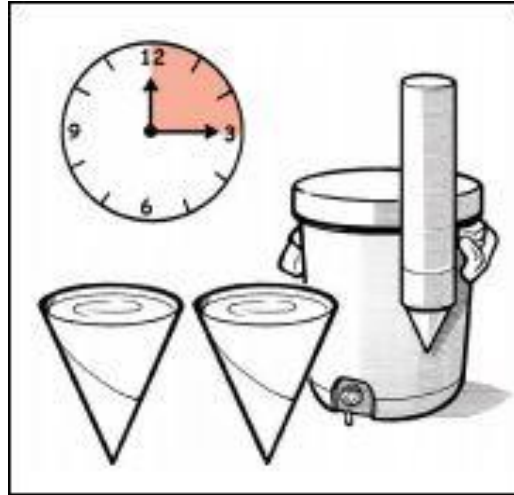
Equipo de Protección Personal (EPP) en la construcción generalmente incluye cascos, guantes, lentes de seguridad, y tapones de oídos.

HEAT STRESS

Ensure that there is sufficient water.

When the weather is hot, it is important to drink fluids every 15 minutes.

Drink plenty of water, eat lightly, and wear appropriate clothing.

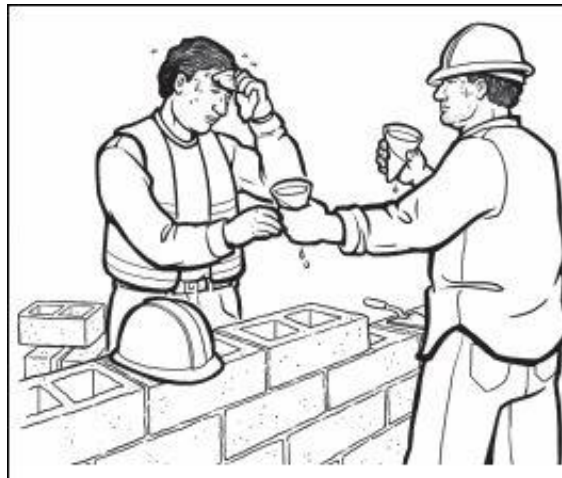


ESTRÉS POR EL CALOR

Asegúrese que haya suficiente agua.

Cuando es tiempo de calor, es importante tomar líquidos cada 15 minutos.

Tome agua en abundancia, coma ligero, y use ropa apropiada.



SAFETY FIRST

In the event that digging must be done, ensure that utilities such as gas, electric, and communication lines are identified.



Sepa que hay por **debajo**.
Llame antes de cavar.

Multiple Languages are Available.
Múltiples Idiomas son Disponibles.

SEGURIDAD PRIMERO

En el caso que se tenga que cavar, asegúrese que se identifiquen las líneas de servicio como las del gas, luz, y comunicación.

RULES

Access to the CONSTRUCTION safety rules is on Oregon OSHA's website:

<https://osha.oregon.gov>

The construction safety rules are in Division 3.

REGLAS

Acceso a las reglas de seguridad de la CONSTRUCCIÓN está en la página de internet de Oregon OSHA:

<https://osha.oregon.gov>

Las reglas de la seguridad en la construcción están en la División 3.



COVID-19

It is important to follow all the necessary precautions to reduce or eliminate exposure to the COVID-19 Virus.

Please go to Oregon OSHA's COVID-19 webpage. There you will information and important links.

Oregon OSHA – English

<https://osha.oregon.gov/Pages/re/covid-19.aspx>

COVID-19

Es importante seguir todas las precauciones necesarias para reducir o eliminar la exposición al Virus COVID-19.

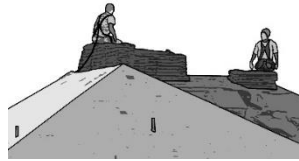
Haga favor de ir a la página de la web de Oregon OSHA. Allí encontrará información y enlaces importantes.

Oregon OSHA – Español

<https://osha.oregon.gov/Pages/re/covid-19-sp.aspx>



This training material will provide examples of safe work practices.



Este material de entrenamiento proporcionará ejemplos de buenas prácticas de seguridad.

THE PARTS

- SAFETY PREPARATION
- WALK-AROUND SAFETY INSPECTION
- LADDER SAFETY / SAFE ACCESS
- ANCHORAGES
- ROOFING
- JOB COMPLETION

LAS PARTES

- PREPARACIÓN PARA LA SEGURIDAD
- RECORRIDO DE INSPECCIÓN DE SEGURIDAD
- SEGURIDAD CON LAS ESCALERAS Y ACCESO SEGURO
- ANCLAJES
- TECHADO
- TERMINACIÓN DEL TRABAJO

SAFETY PREPARATION

Management and workers must work together to achieve safety.

Review the work order.

Select the warning signs that will be posted.

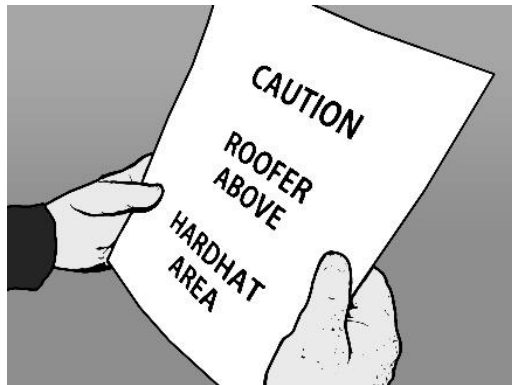


PREPARACIÓN PARA LA SEGURIDAD

La seguridad es un esfuerzo conjunto del patrón y de los trabajadores.

Revise la orden de trabajo.

Seleccione los letreros de seguridad que se tienen que instalar.



SAFETY PREPARATION

Review the site-specific fall protection work plan.



Revise el plan contra caídas específico para este lugar.

Before you leave the yard, ensure that you have all the tools and equipment necessary to complete the job.



Antes de salir al lugar de trabajo, tenga todas la herramientas y materiales necesarios para completar el trabajo.

SAFETY PREPARATION

Make sure the fall protection components are in good condition.

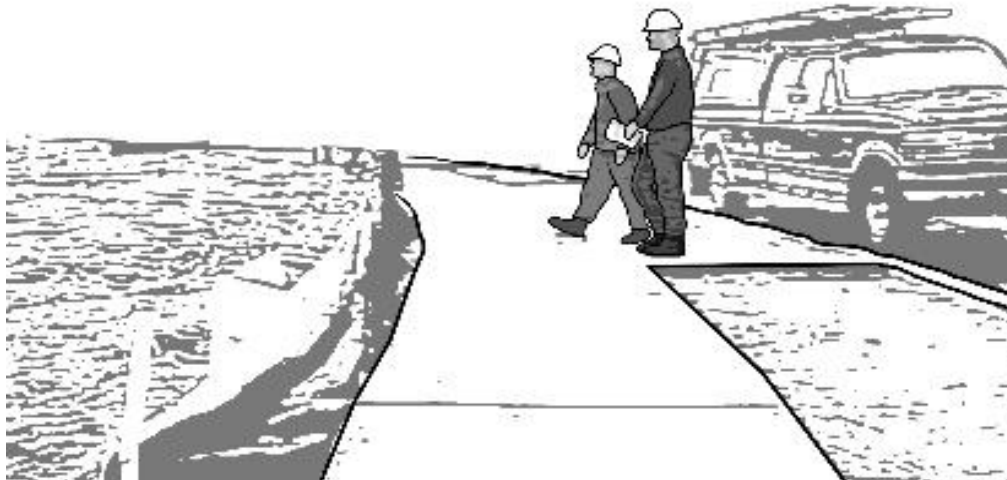


PREPARACIÓN PARA LA SEGURIDAD

Cerciórese de que los componentes de su equipo de protección contra caídas estén en buenas condiciones.

WALK-AROUND SAFETY INSPECTION

When you arrive on-site, identify the location of other employers' workers as part of the walk-around inspection.



RECORRIDO DE INSPECCIÓN DE SEGURIDAD

Luego de llegar a la obra, localice a los trabajadores de otros empleadores como parte del recorrido de inspección.

WALK-AROUND SAFETY INSPECTION

Evaluate safe access to your work area, watching for trenches, excavations, construction debris, and tripping / slipping hazards.

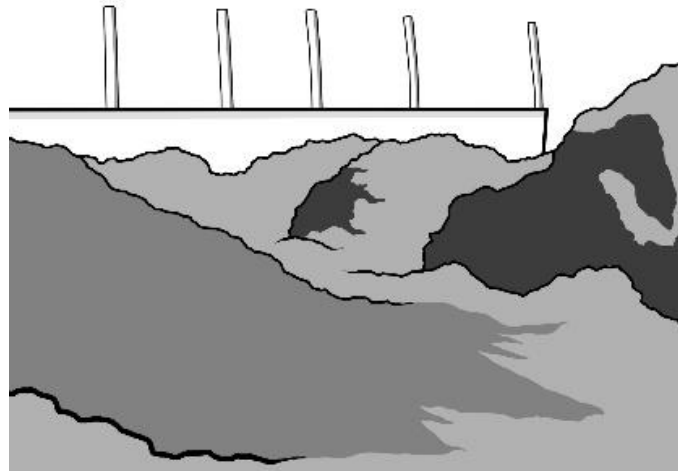
Look for any unprotected openings in the roof such as skylights.



RECORRIDO DE INSPECCIÓN DE SEGURIDAD

Evalúe el acceso seguro a la obra, estando atento a zanjas, excavaciones, escombros, y áreas donde se pueda tropezar y resbalar.

Busque aberturas desprotegidas en el techo tales como tragaluces.



WALK-AROUND SAFETY INSPECTION

Inform others of your activities and discuss safety procedures.



RECORRIDO DE INSPECCIÓN DE SEGURIDAD

Informe a otros de sus actividades y platique sobre los procedimientos de seguridad.

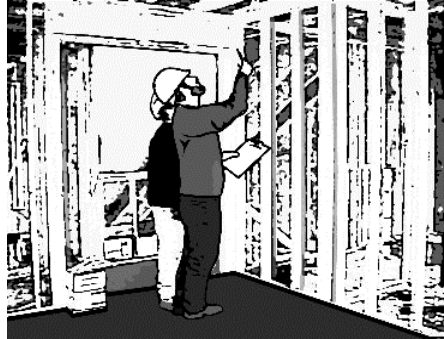
Determine a safe and convenient area to drop roofing debris.



Determine un área segura y conveniente para dejar caer los escombros.

WALK-AROUND SAFETY INSPECTION

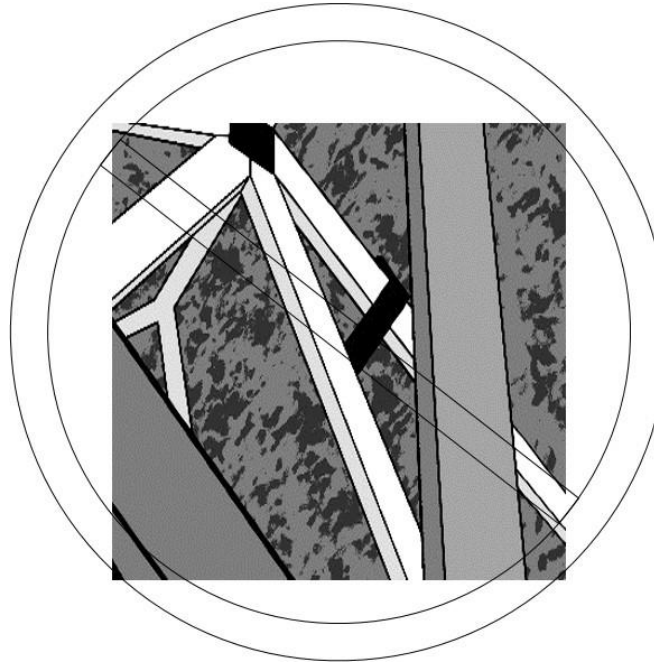
If permanent anchors have been installed, ensure that they have been properly installed.



RECORRIDO DE INSPECCIÓN DE SEGURIDAD

Si anclajes permanentes han sido instalados, compruebe que hayan sido instalados correctamente.

This one is missing the lower block.



A éste le falta el bloque de abajo.

WALK-AROUND SAFETY INSPECTION

Document any deficiencies and get them all fixed.



Post warning signs to make others aware that work will be taking place above and that they should wear hard hats.



RECORRIDO DE INSPECCIÓN DE SEGURIDAD

Documente las inspección y haga que se corrijan todas las deficiencias.

Publique señales de advertencia para hacer que otros sepan que habrá trabajo que se llevará a cabo arriba y que deberían usar cascos.

WALK-AROUND SAFETY INSPECTION

RECORRIDO DE INSPECCIÓN DE SEGURIDAD

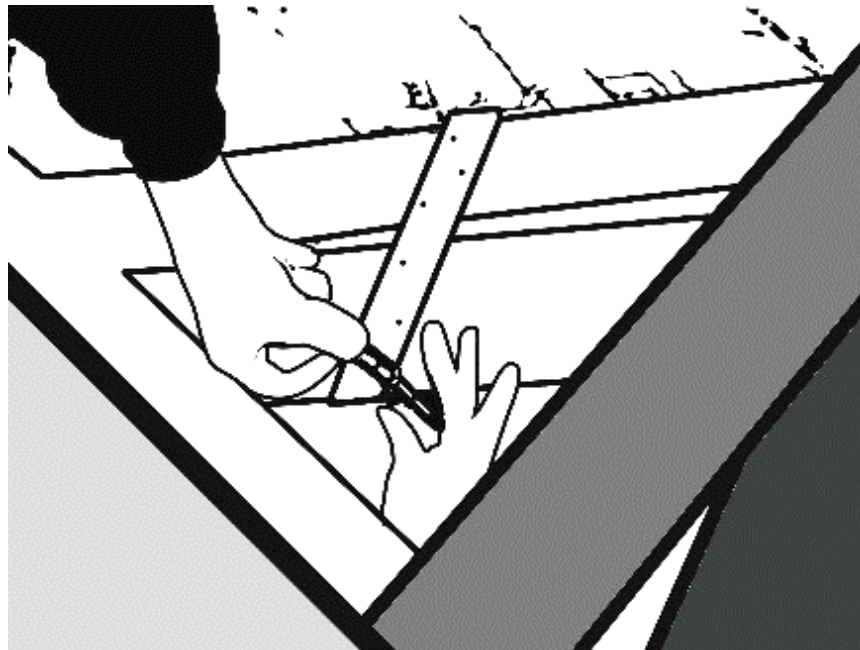
Eliminate slipping and tripping hazards.



Cerciórese que los peligros de resbalar y tropezar hayan sido eliminados.

Fix the anchor point according to the manufacturer's recommendations.

Notice the second block has been added.

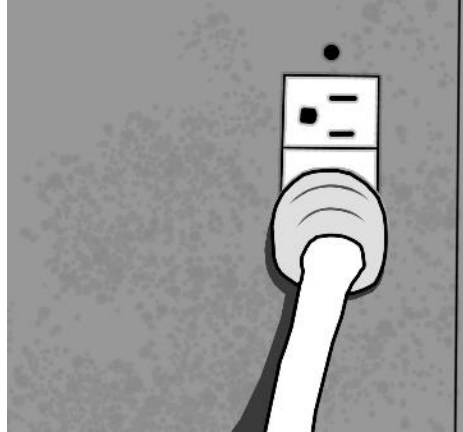


Corrija el punto de anclaje como requerido por el fabricante.

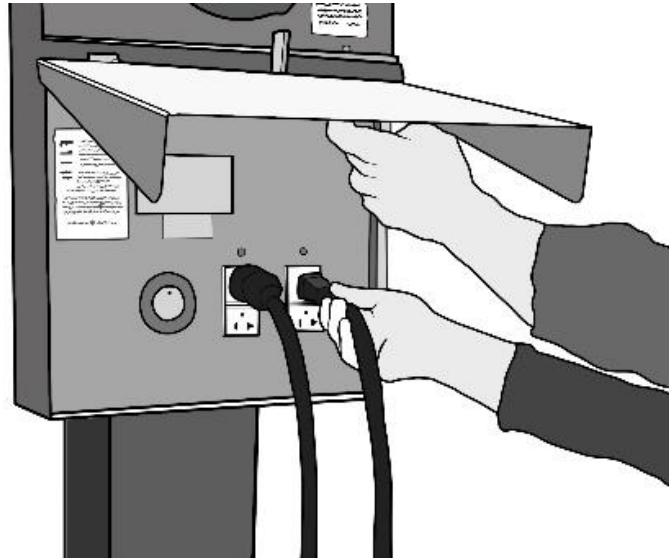
Observe que el segundo bloque ha sido incorporado.

WALK-AROUND SAFETY INSPECTION

Make sure that cords are in good condition.



Use a ground fault circuit interrupter (**GFCI**) or an assured grounding program when using electrical tools.



RECORRIDO DE INSPECCIÓN DE SEGURIDAD

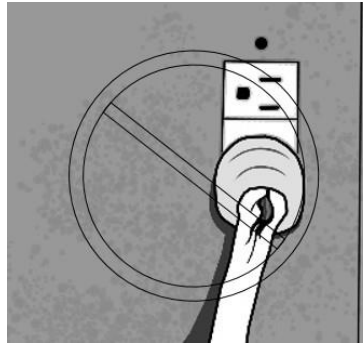
Asegúrese que los cordones eléctricos estén en buenas condiciones.

Use interruptores de circuito con descarga a tierra (GFCI) o un programa seguro de conductor a tierra cuando se estén usando herramientas eléctricas.

SAFETY PREPARATION

Remove cords that have:

Damaged insulation

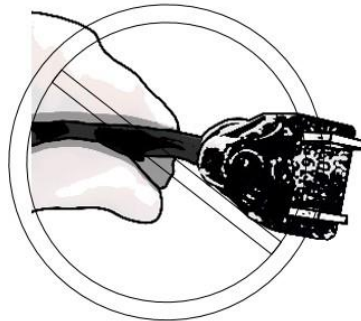


PREPARACIÓN PARA LA SEGURIDAD

Remueva cordones que tengan:

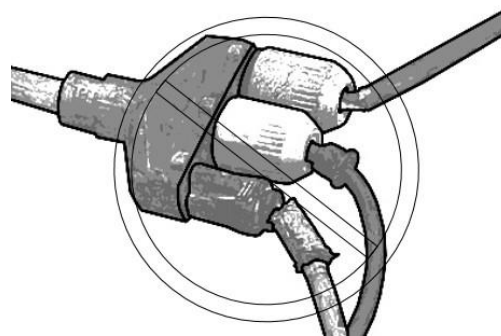
El aislamiento dañado

Missing ground prong



No tiene el contacto a tierra

Cords pulled from the plug



Cordones jalados del contacto

LADDER SAFETY / SAFE ACCESS

Ladder safety is one of the most important areas of roofing safety.

Carefully plan access to and from the roof.



SEGURIDAD CON LAS ESCALERAS Y ACCESO SEGURO

La seguridad con las escaleras es una de las áreas más importantes de la seguridad en el techo.

Planee el acceso al techo cuidadosamente.

LADDER SAFETY / SAFE ACCESS

Select the best location for placing the ladder.



SEGURIDAD CON LAS ESCALERAS Y ACCESO SEGURO

Seleccione el mejor lugar para acomodar la escalera.

In some cases the ladder can be placed directly under the anchor and serve as a barrier until the roofer is safely tied off.



En algunos casos, la escalera se puede amarrar directamente bajo el anclaje para servir de barrera hasta que el techero esté amarrado de manera segura.

LADDER SAFETY / SAFE ACCESS

SEGURIDAD CON LAS ESCALERAS Y ACCESO SEGURO

Setting up the ladder is the first step.



Acomodar la escalera es el primer paso.

Place the ladder in the safest location where it makes it easiest for the worker to tie off safely.



Coloque la escalera en el lugar más seguro donde le sea fácil al trabajador amarrarse de manera segura.

LADDER SAFETY / SAFE ACCESS

Check the base of the ladder; the base should be free of debris.



SEGURIDAD CON LAS ESCALERAS Y ACCESO SEGURO

Inspeccione la base de la escalera, la base debe de estar libre de escombros.

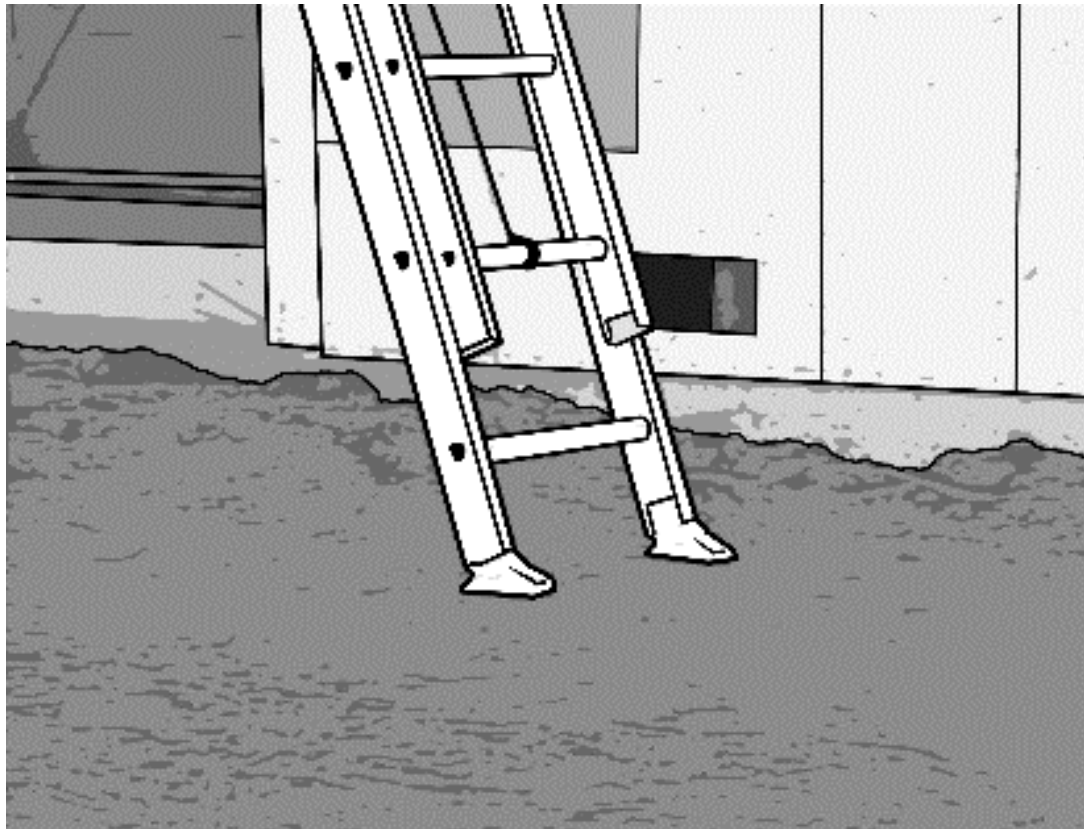
Place the base of the ladder out away from the wall or edge of the upper level one foot for every four feet of vertical height (1:4).



Coloque la base de la escalera separándola de la pared o de la orilla superior un pie por cada cuatro pies de altura (1:4).

LADDER SAFETY / SAFE ACCESS

The ladder must only be used on stable and level surfaces and not be placed on soft ground.



SEGURIDAD CON LAS ESCALERAS Y ACCESO SEGURO

La escalera solamente se debe de usar en superficies planas y estables. No se deben de colocar en áreas de tierra suelta.

LADDER SAFETY / SAFE ACCESS

Secure the base of the ladder so it doesn't move.

One way to secure the base of the ladder is to dig holes for the legs of the ladder to sit in.



SEGURIDAD CON LAS ESCALERAS Y ACCESO SEGURO

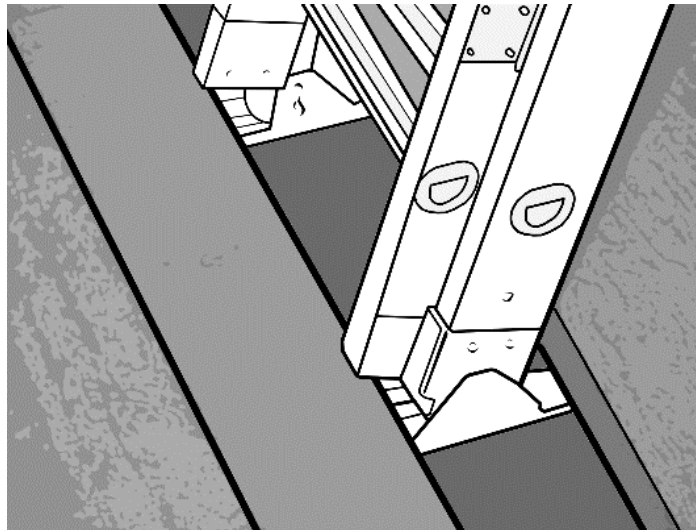
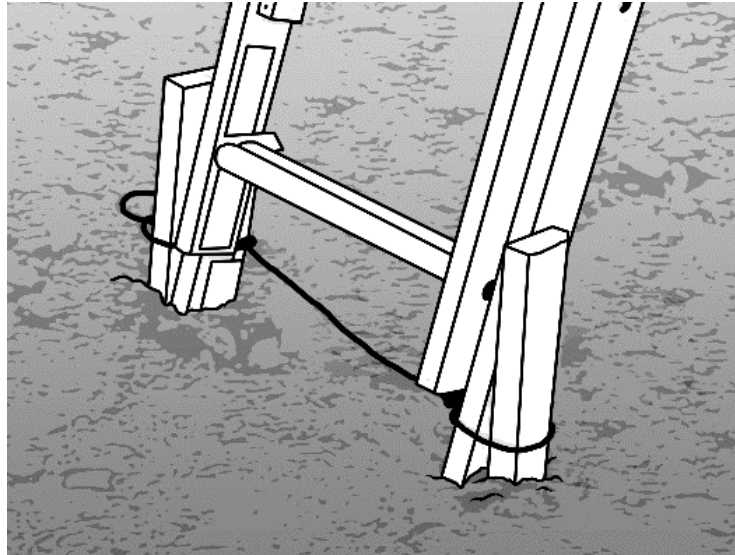
Asegure la escalera para que no se mueva.

Una forma de asegurar que no se mueva es hacer hoyos para sentar las patas de la escalera.

LADDER SAFETY / SAFE ACCESS

Another way is to drive stakes near the base of the ladder and secure the side rails to the stakes.

If the ladder is used inside on a wood floor, then blocking nailed to the floor will help the ladder from slipping.



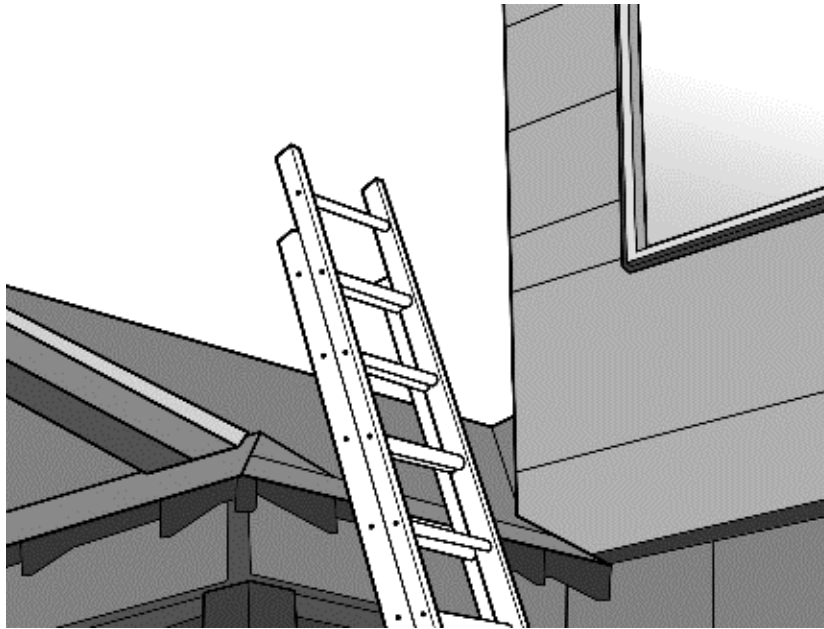
SEGURIDAD CON LAS ESCALERAS Y ACCESO SEGURO

Otra manera es enterrar estacas cerca de la base y amarrar los lados laterales a las estacas.

Si usa la escalera adentro sobre un piso de madera, un bloque clavado en el piso ayudará a evitar que la escalera se resbale.

LADDER SAFETY / SAFE ACCESS

The ladder should extend 3 feet above the landing surface so the worker has something to grasp for balance while getting on and off the ladder.



SEGURIDAD CON LAS ESCALERAS Y ACCESO SEGURO

Se requiere que la escalera se extienda por lo menos 3 pies sobre la superficie del techo para que el techero tenga algo de que agarrarse para mantener el equilibrio mientras sube y baja de la escalera.

The rungs of the ladder should be kept free from mud and oil to prevent slipping while climbing the ladder.

This will also keep the roof free from mud and debris.



Los peldaños deben mantenerse libres de lodo y aceite para evitar resbalarse mientras sube y baja de la escalera.

Esto también mantendrá el techo libre de lodo y escombros.

LADDER SAFETY / SAFE ACCESS

★ Good Practice!

It is a good practice to secure portable ladders used for access to an upper landing even when the side rails extend at least three feet above the upper landing.

SEGURIDAD CON LAS ESCALERAS Y ACCESO SEGURO

★ ¡Buena Práctica!

Es buena práctica afianzar escaleras portátiles usadas para llegar a una superficie superior, aún cuando los listones se extienden por lo menos tres pies sobre dicha superficie.



ANCHORAGES



After gaining access to the roof, go directly to the anchor and immediately tie off.



ANCLAJES

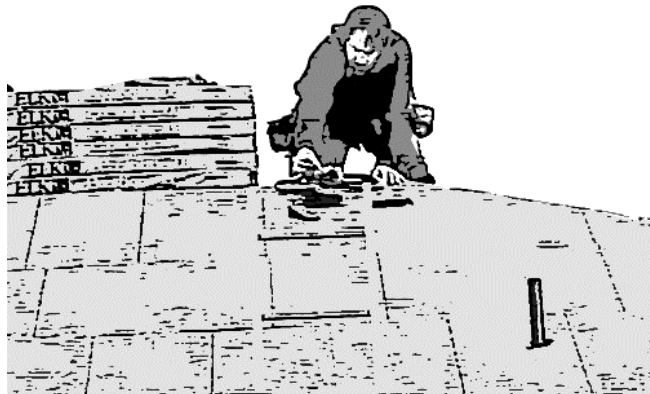
Después de subir al techo, vaya directamente al anclaje para amarrarse inmediatamente.

ANCHORAGES

If permanent anchors have not been installed, install temporary anchors as described in the fall protection work plan.



Be sure to follow manufacturer's recommendations.



ANCLAJES

Si anclajes permanentes no han sido instalados, instale anclajes temporales como se describe en el plan de protección contra caídas.

Asegúrese de seguir las recomendaciones del fabricante.

ANCHORAGES

If the safety rope is the adjustable type, adjust the length so you have only the length needed to perform the work safely.



ANCLAJES

Si la cuerda de seguridad es del tipo ajustable, esté seguro de ajustar la longitud para que tenga solamente la longitud necesaria para hacer el trabajo de manera segura.

Move unused portions of safety rope or lines to an area that does not create a tripping hazard.



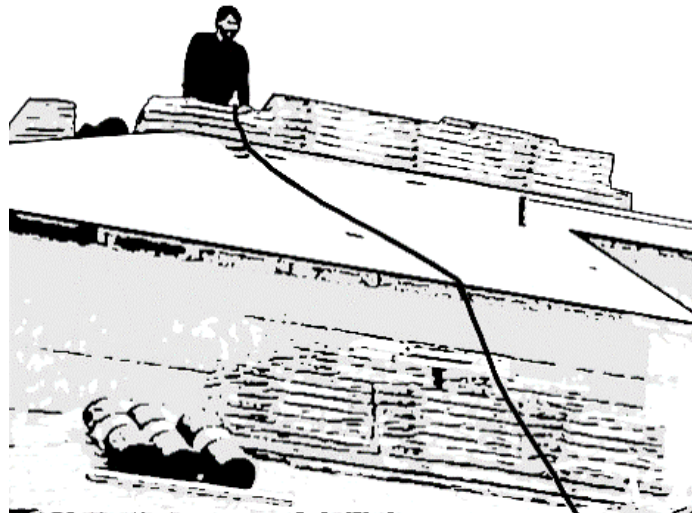
Mueva las porciones que no sean usadas a un área segura para que no se tropiece.

ANCHORAGES

Each worker needs to be adequately protected from falling.

Additional anchors and safety ropes can be installed by the worker who is already protected.

Place the ropes at locations so other workers can tie off before getting on the roof.



ANCLAJES

Todos los trabajadores tienen que estar protegidos adecuadamente contra caídas.

Anclajes adicionales y cuerdas de seguridad pueden ser instalados por el trabajador quien ya está protegido.

Coloque las cuerdas en lugares para que otros trabajadores se puedan amarrar antes de subir al techo.

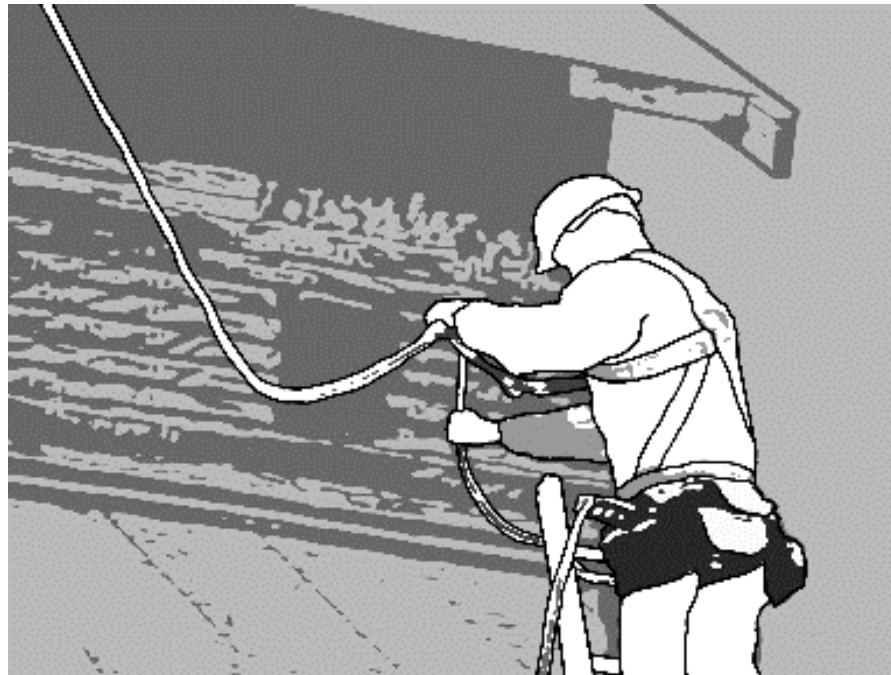
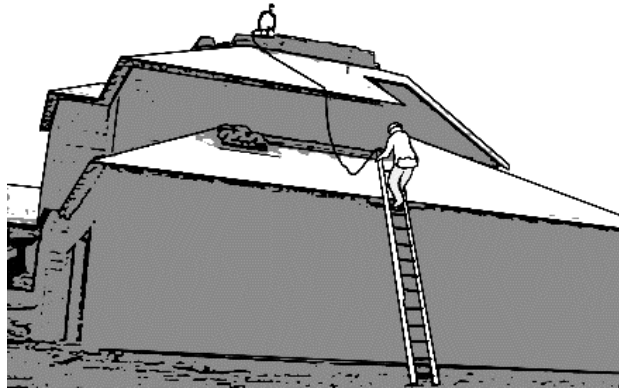
ANCHORAGES

Select the proper length of rope for the job and adjust the rope grab.

The rope grab can slide off the end of the rope if a knot is not tied near the end of the rope.

Do not tie knots anywhere else in the rope. This affects the strength of the rope.

Alternative equipment is available from a variety of manufacturers.



ANCLAJES

Seleccione la longitud apropiada de la cuerda y ajuste el broche.

El sujetador de cuerda puede pasarse del final de la cuerda si no se le pone un nudo cerca del final de la cuerda.

No amarre nudos en cualquier otra parte de la cuerda. Esto afecta la fuerza de la cuerda.

Hay equipos alternativos disponibles de una variedad de fabricantes.

ANCHORAGES

Because there are many types of roofs, slopes, and styles of roofs, fall protection anchors can be different.

Whatever equipment you use, follow the manufacturer's instruction for installation and proper use.



ANCLAJES

Porque hay muchos tipos de techos, pendientes, y estilos de techo, los anclajes apropiados para protección contra caídas pueden ser diferentes.

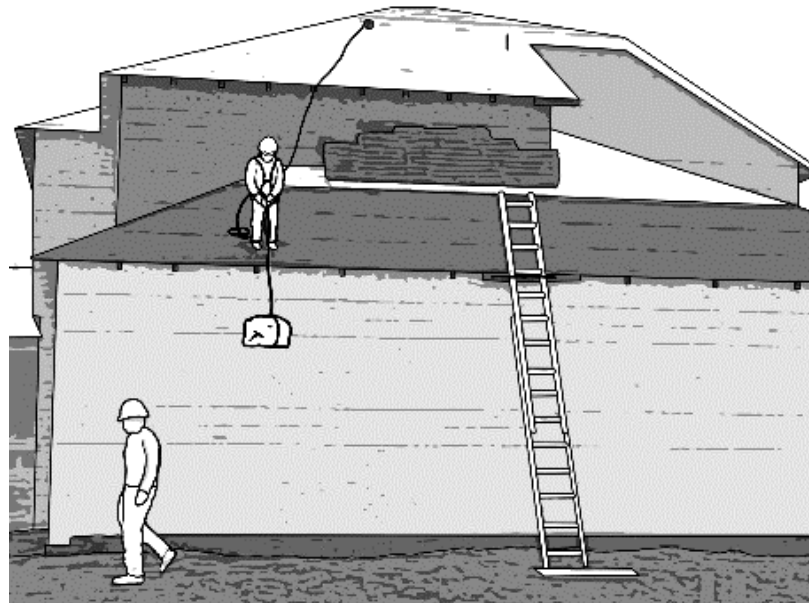
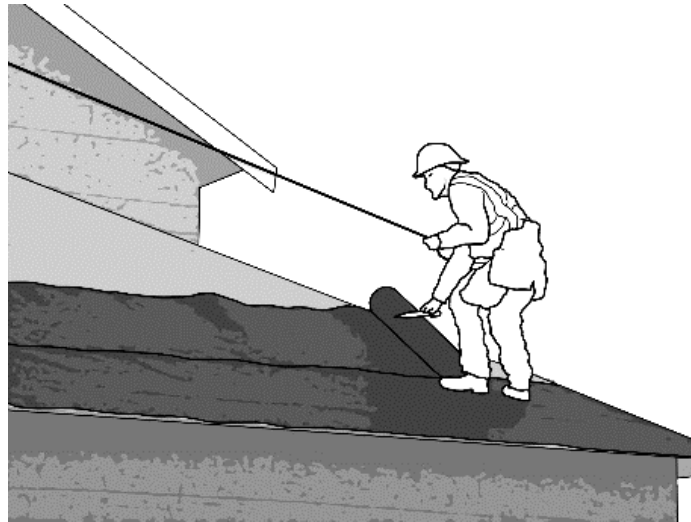
Siempre lea las instrucciones del fabricante para la instalación y uso apropiado de cualquier equipo que usted utilice.

ROOFING

If there are any openings such as skylights or chimney shafts, they need to be guarded by standard guardrails or securely covered and marked.

Once the felt has been laid, caution should be used when walking to prevent tearing and slipping.

Workers should not carry any tools and materials while on the ladder in order to keep both hands free for climbing.



TECHADO

Si hay aberturas como tragaluces o chimeneas, deben protegerse con barandales estándares o cubrirse y marcarse de forma segura.

Una vez que se instala el cartón se debe caminar con precaución para no romperlo o resbalarse.

Los trabajadores no deben cargar herramientas y materiales mientras suben la escalera para mantener ambas manos libres al subir.

RESCUE

Fall Rescue

Immediate rescue is required.

A worker suspended in a harness must be rescued in time to prevent serious injury or death.

Before on-site work begins:

Establish a chain of command.

Identify critical resources and rescue equipment.

Train on-site responders.

Identify off-site responders.

Make sure responders have quick access to rescue and retrieval equipment, such as lifts and ladders.

Consider using fall protection systems with suspension trauma safety stirrups.



RESCATE

Rescate de una Caída

Rescate inmediato es requerido.

Un trabajador suspendido en un arnés debe ser rescatado a tiempo para prevenir una lesión seria o la muerte.

Antes de empezar el trabajo:

Establezca una cadena de mando.

Identifique recursos críticos y equipo de rescate.

Entrene al personal de intervención presente en el sitio.

Identifique al personal de intervención externos.

Asegúrese que el personal de intervención tienen acceso rápido a equipo de rescate y recuperación, tal como elevadores y escaleras

Contemple usar sistemas de rescate con estribos de suspensión contra trauma de suspensión.

ROOFING

Any tools and materials should be transported to the work area safely.



Wear proper gloves when necessary.



When using a pneumatic nailer or staple gun, protective eyewear must be worn.



TECHADO

Herramientas o materiales deben ser transportados al techo de manera segura.

Use guantes apropiados cuando sea necesario.

Use protección para los ojos cuando utilice una pistola de clavos o una engrapadora neumática.

JOB COMPLETION

After the roof is complete, only one worker is needed to finish the job.

The remaining worker can disconnect all other lifelines and transport the lifelines and remaining tools off the work-site safely.



TERMINACIÓN DEL TRABAJO

Después de completar el techo, se necesita solamente un trabajador para terminar el trabajo.

El trabajador que se queda puede desconectar el resto de las cuerdas y transportar las cuerdas y herramientas restantes y transportarlas fuera de la obra con seguridad.

JOB COMPLETION

It is important to be aware of other workers below.

The pre-determined area for dropping roof debris needs to be clearly marked and away from where there are other workers.

Before clearing the roof of scrap and debris, visually check the zone and announce your intentions before tossing materials off of the roof.



TERMINACIÓN DEL TRABAJO

Es importante estar consciente de la seguridad de los trabajadores que están por debajo.

El área predeterminada para dejar caer los escombros necesita estar marcada claramente y lejos de donde haya trabajadores.

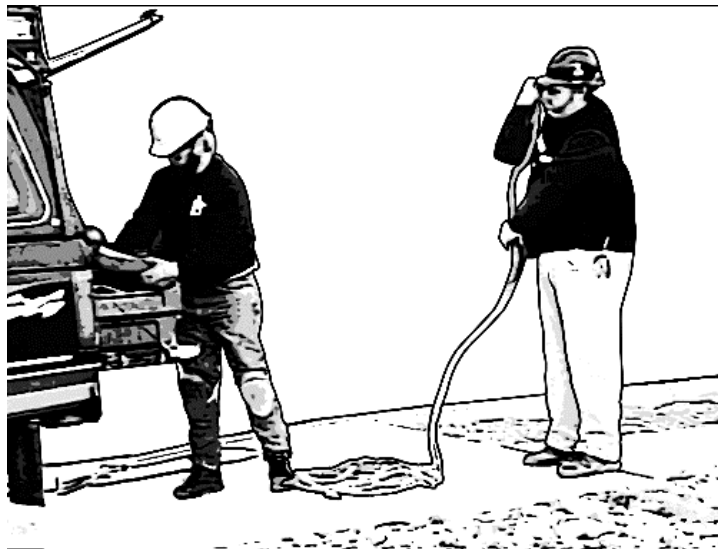
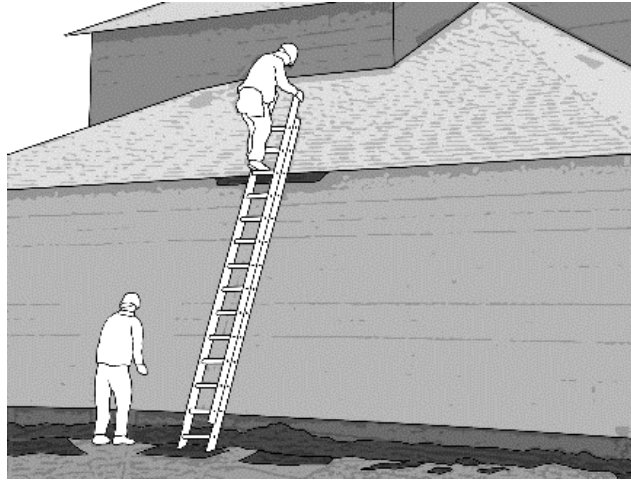
Antes de despejar el techo de escombros, fíjese en el área y anuncie sus intenciones antes de aventar los materiales o escombros del techo.

JOB COMPLETION

The last thing to do is disconnect your lifeline and go directly to the ladder to safely exit the roof.

Keep both hands free for climbing.

Inspect all the fall protection gear for any damage and store in a protected container.



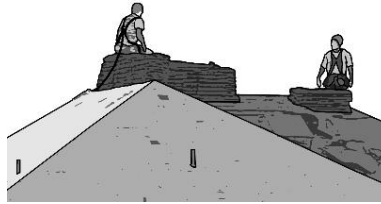
TERMINACIÓN DEL TRABAJO

La última cosa que se debe hacer es desconectar su cuerda e ir directamente a la escalera para bajar del techo con seguridad.

Mantenga ambas manos libres mientras baja.

Examine el equipo de protección contra caídas para ver si está dañado y almacénelo en un recipiente protector.

PHASE 3



FASE 3

This module covered the following:

- SAFETY PREPARATION
- WALK-AROUND SAFETY INSPECTION
- LADDER SAFETY / SAFE ACCESS
- ANCHORAGES
- ROOFING
- JOB COMPLETION

This module provided best practices for residential construction. There are a number of ways to achieve safety. This module provided some examples.

Este libretto de entrenamiento trató lo siguiente:

- PREPARACIÓN PARA LA SEGURIDAD
- RECORRIDO DE INSPECCIÓN DE SEGURIDAD
- SEGURIDAD CON LAS ESCALERAS Y ACCESO SEGURO
- ANCLAJES
- TECHADO
- TERMINACIÓN DEL TRABAJO

Este libretto le ha dado ejemplos de como trabajar con seguridad en la construcción residencial. Hay un sin número de formas de conseguirlo. Este libretto proporcionó solo algunas de ellas.