

Los cascos de protección como cascos furos, tienen la intención de reducir la cantidad de fuerza cuando hay un impacto en la cabeza, pero puede no ser suficiente para proporcionar protección completa de un golpe severo o penetración a la cabeza.

- Los cascos duros deben ser efectivos en contra de herramientas pequeñas, pequeñas piezas de madera, pernos, tuercas, remaches, chispas y riesgos similares.
- El uso de protección para la cabeza nunca debe ser considerado un sustituto de las buenas prácticas de seguridad y controles de ingeniería.

OSHA requiere cascos duros para empleados que trabajen en áreas donde hay peligro posible de lesión a la cabeza por impacto, objetos de caen o vuelan o shock eléctrico y quemaduras.

- Incluso cuando no haya un requisito OSHA para usar protección de la cabeza, los empleadores pueden requerir 100% el uso de casco duro como política de la compañía.



0002337

**OSHA Estándar 1926.100(a)** *Los empleados que trabajen en áreas donde exista un posible peligro de lesión en la cabeza por impacto, o por caída o por objetos que vuelan, o por descargas eléctricas y quemaduras, deberán estar protegidos con cascos protectores.*

Este tema de seguridad proporciona información sobre como las lesiones a la cabeza pueden ser prevenidas por la selección y uso de la protección de cabeza apropiada.

Los estándares OSHA establecen que la protección para la cabeza debe cumplir con cualquiera de los siguientes: ANSI Z89.1-2009, ANSI Z89.1-2003 o ANSI Z89.1-1997.

- ANSI/ISEA Z89.1-2014 (R2019) también ha sido lanzado y es la versión más nueva disponible del estándar ANSI para cascos duros.

*Basado en la política mínima de OSHA, donde OSHA ha adoptado un consenso estándar anterior, los empleados que estén en cumplimiento con la versión actualizada no serán citados por una violación de la versión anterior siempre y cuando el nuevo sea de igual protección.<sup>1</sup>*

Los cascos duros deben ser usados correctamente para que sea efectivos.

- Algunos cascos duros son diseñados para ajustarse a un tamaño, mientras que otros son ajustables.
- Siempre siga las instrucciones del fabricante para los procedimientos de ajuste apropiado.

Ya que los cascos duros son creados para mantener una distancia diseñada entre el casco duro y la cabeza del trabajador, es importante no agregar ningún accesorio o forro que no sea aprobado por el fabricante o que no sea compatible con el casco.

- OSHA recomienda que los empleadores solo permitan forros que sean diseñados específicamente para ser compatibles con las propiedades protectoras del casco duro.<sup>1</sup>
- No se deben usar gorras debajo de los cascos duros.

**ANSI/ISEA Z89.1-2014 (R2019) Sección 5** *Accesorios o componentes de reemplazo, al ser instalados, no deben causar que el casco falle los requisitos de este estándar. La entidad que alega que un accesorio o componente de reemplazo, al ser instalado, no causa que el casco falle los requisitos de este estándar es responsable de proporcionar justificación si se solicita.*



0002338

Los cascos duros son clasificados por 1) **Tipo de Impacto** (Tipo I o II) y también por 2) **Clase Eléctrica** (Clase C, E o G).



0002339

Todo casco duro será Tipo I o Tipo II.

- Los cascos duros **Tipo I** son diseñados para reducir la fuerza del impacto resultando de un golpe solo por encima de la cabeza.
- Los cascos duros **Tipo II** son diseñados para reducir la fuerza del impacto resultante de un golpe por encima o por los lados de la cabeza.




Adicionalmente, cada casco duro también tendrá una designación eléctrica.

- Los cascos duros **Clase C** (Conductivo) no proporcionan protección en contra de contacto con riesgos eléctricos.
- Los cascos duros **Clase G** (General) proporcionan protección eléctrica de conductores de bajo voltaje (menos de 2,200 voltios).
- Los cascos duros **Clase E** (Eléctrico) proporcionan protección eléctrica de conductores de alto voltaje (menos de 20,000 voltios).

ANSI advierte, “El voltaje máximo contra el cual los cascos protegerán al usuario depende de un número de factores variables, como las características del circuito eléctrico y el equipo involucrado, el cuidado ejercido en el mantenimiento del equipo y condiciones climáticas.”

Si un casco duro tiene características de desempeño opcional, como es aprobadora por los requisitos de ANSI, puede tener un símbolo adicional en el casco duro:

- **LT** – Temperatura más Baja
- **HV** – Alta Visibilidad
- **HT** – Temperatura más Alta
-  – Uso en Reverso

Los cascos duros marcados con una “flecha de uso en reverso” pueden ser usados hacia adelante o atrás en cumplimiento con las instrucciones de uso del fabricante.



0002340

Antes de usar, inspeccione cuidadosamente el casco duro, incluyendo todos los componentes y accesorios, por cualquier señal de daño.

- Busque abolladuras, grietas, agujeros debido a penetración u otro daño debido a impacto, uso o trato rudo que pueda reducir el grado de protección proporcionado originalmente con el casco duro.
- Un casco duro con áreas de uso excesivo, dañadas o defectuosas debe ser retirado del servicio.
- Cualquier casco duro que ha recibido un impacto puede tener una habilidad reducida de protección al trabajador y debe ser retirado del servicio.
- Durante la inspección, si hay señales que un casco duro ha perdido la terminación brillante, comienza a surgir una apariencia yesosa o la cobertura comienza a descamarse, estos pueden ser signos de daño por radiación UV, que puede causar que un casco duro pierda algo de efectividad.



0002341

Riesgos potenciales del lugar de trabajo o sitio de trabajo que pueden requerir protección para la cabeza:

- Objetos que caen, vuelan o se mueven
- Shock eléctrico o quemaduras por contacto con conductores eléctricos expuestos
- Ambientes con objetos sobre la cabeza o fijos como tuberías, vigas, estantes de tarimas, equipo pesado o dentro de espacios confinados donde un trabajador tiene el potencial de golpear su cabeza

- Los cascos duros deben ser usados al trabajar debajo de otros trabajadores que usen herramientas y materiales que pudieran caer.
- Los cascos duros de aluminio no deben ser usados en áreas donde un trabajador puede estar en contacto con circuitos energizados.<sup>2</sup>
- No almacene ni cargue cascos duros en el estante de la venta trasera de un vehículo. La luz solar y calor extremo puede causar que el casco duro se degrade más rápido y el casco puede convertirse en un riesgo de objeto volador en una situación de freno de emergencia.
- No tire ni aviente cascos duros intencionalmente ni los use como soporte, ya que el daño puede afectar adversamente su nivel de protección.
- No altere ni modifique un casco duro para agregar accesorios a menos que sea un método aprobado proporcionado por el fabricante.

## COPYRIGHT Y RENUNCIA DE RESPONSABILIDAD

Este material es la propiedad intelectual de Weeklysafety.com, LLC. La compra de este material de Weeklysafety.com, LLC permite al dueño el derecho de usar este material con el propósito de seguridad en el espacio de trabajo y educación. El uso de este material para cualquier otro propósito, particularmente uso comercial, está prohibido. Este material, incluyendo las fotografías, no puede ser re-venido. Weeklysafety.com, LLC no garantiza ni asume ninguna responsabilidad legal o responsabilidad de la precisión, integridad o utilidad de ninguna información, aparato, producto o proceso expuesto en estos materiales. Las fotos mostradas en esta presentación pueden representar situaciones que no están en cumplimiento con los requerimientos de seguridad aplicables de la Administración de Salud y Seguridad Ocupacional (OSHA). Estos materiales están destinados solo a propósitos informativos y no es la intención de Weeklysafety.com, LLC proveer entrenamiento basado en el cumplimiento. La intención es abordar la concientización de riesgos en la construcción e industrias relacionadas y reconocer los riesgos potenciales presentes en muchos espacios de trabajos. Estos materiales están destinados a discutir solamente las Regulaciones Federales, ya que los requerimientos Estatales pueden ser más rigurosos. Muchos estados operan su propio OSHA del estado y pueden tener estándares diferentes a la información presentada en este entrenamiento. Es la responsabilidad del empleador y sus empleados el cumplir con todas las reglas de seguridad y regulaciones OSHA pertinentes en la jurisdicción en la cual trabajan.

## RECONOMIENTO DE FOTOS

A menos que se especifique debajo, todas las fotos son propiedad intelectual de Weeklysafety.com, LLC y no pueden ser usadas en cualquier otro material de entrenamiento ni ser re-venidas para ningún propósito.

- 0002337 – 0002341 Shutterstock License for Weeklysafety.com

## NOTAS AL PIE

<sup>1</sup> OSHA Standard Interpretation Letter Re: Hard Hats; [osha.gov/laws-regs/standardinterpretations/2006-04-17-0](https://www.osha-slc.gov/laws-regs/standardinterpretations/2006-04-17-0)

<sup>2</sup> OSHA Standard Interpretation Letter Re: Aluminum Hard Hats; [osha.gov/laws-regs/standardinterpretations/2002-06-25](https://www.osha-slc.gov/laws-regs/standardinterpretations/2002-06-25)

Para más información en este tema semanal de seguridad, otros temas que están disponibles y la lista completa de preguntas frecuentes por favor visita [www.weeklysafety.com](http://www.weeklysafety.com) o envía un correo a [safety@weeklysafety.com](mailto:safety@weeklysafety.com).