



REFERENCIA: 50-12

ARNÉS DE 4 PUNTOS DE CONEXIÓN

## Descripción

**Arnés Estándar Certificado, Tipo X de 4 argollas, fabricado en reata poliéster para usuarios con rango de peso entre 59 kg - 140 kg (1 persona) con uniforme y herramientas incluidas .**

**Peso del arnés : 1.456 g**

## Generalidades

El arnés Ref. 50-12 es un elemento que hace parte del Sistema Personal de Detención de Caídas y su uso se recomienda en la realización de trabajos en alturas (según la resolución 4272 del 2021 alturas superiores a 2,0 m), brindando funciones como:

- Distribuir correctamente la fuerza producida por el impacto de frenada y permitir que el individuo quede suspendido en posición vertical. Con un ángulo de inclinación no mayor a 30°.
- Restricción y posicionamiento en el área de trabajo.

*Este arnés debe ser complementado con eslinga de posicionamiento Ref. 50-20 ó Ref. 50-21 (graduable en reata) y eslinga Ref. 50-22 con sistema de absorción de energía (material reata); ó con una eslinga de uso similar ajustada a la altura de trabajo. En el caso de ascenso/descenso se recomienda utilizar la eslinga en Y con sistema de absorción de energía Ref. 50-23R (material reata y cuerda) o una línea de vida con Arrestador de caídas.*

**Argolla Dorsal**  
Argolla ubicada zona posterior del arnés, se debe conectar una eslinga con absorbedor de energía para que la fuerza máxima de detención no exceda los 8kN (1800lb) o incluir una eslinga de restricción para limitar el desplazamiento del trabajador.



**Indicador de Impacto**  
Etiqueta que indica si el equipo ha sido sometido a una caída libre. Si está activada el equipo debe ser puesto fuera de servicio



**Buje de Argollas**



**Hebilla de Ajuste**



**Argollas de Posicionamiento**  
Argollas ubicadas en las zonas laterales del arnés para soportar el peso del usuario cuando realiza sus actividades en alturas con las manos libres.



**Porta Eslingas**  
Punto de conexión para el brazo libre de la eslinga



**Hebilla de Graduación**



**Etiqueta de Producto**



**Argolla D Frontal**  
Argolla ubicada zona Frontal del arnés para realizar actividades de ascenso y descenso de manera controlada en alturas.



**Hebillas de conexión**



**Certificados**



**IMPORTANTE:**

ANSI/ASSP Z359.11-2014

Los colores y herrajes del equipo están sujetos a cambios o disponibilidad en existencia

### Características

- Reata 100% de poliéster resistente a la tensión y abrasión.
- Incluye etiqueta con información y espacios de inspección.
- Etiqueta para marcado personalizado con Nombre y RH.
- Costuras fabricadas en hilo poliéster de alta resistencia.
- Posee 4 argollas metálicas con protección tropicalizada.
- Incluye Pasadores que sujetan la reata sobrante.
- Fabricado en Reata de 45 mm de ancho.
- Reatas y costuras de fácil inspección.
- Indicador de Impacto integrado.
- Incluye Porta Eslinga.
- Este equipo cumple con los requerimientos de :
  - ANSI Z359.11- 2021
  - ANSI Z359.12- 2019
  - CSA Z259.12- 16 (R 2021)
  - NTC 2037-2010

### Aplicaciones

- Posicionamiento en estructuras y postes (Argollas Laterales)
- Restricción de movimiento (Argolla D Dorsal)
- Detención de caída (Argolla D Dorsal)
- Ascenso y Descenso controlado (Argolla D Frontal)
- Trabajos en alturas sectores:

Minería  
Industrias  
Instalaciones  
Construcción  
Servicios de Redes  
Servicios de Pinturas  
Limpieza de Exteriores  
Trabajos especializados

### Componentes de Fabricación

ELEMENTO	Q	REQUISITOS NORMATIVOS			MATERIAL	COLOR	PESO
		NORMA	RESISTENCIA	VALOR REAL			
Reata		ANSI Z359.11-2021	Mayor a 22.2kN	29 kN	Poliéster	Azul, Verde Neón	
		NTC 2037-2010	Mayor a 22.2kN				
Hebilla Conexión	3	ANSI Z359.12-2019	Mayor a 15 kN	18,5 kN	Acero	Zincado Amarillo	78g
		NTC 2037-2010	Mayor a 17,8 kN				
Hebilla Ajustadora	1	ANSI Z359.12-2019	Mayor a 15 kN	19 kN	Acero	Zincado Amarillo	96g
		NTC 2037-2010	Mayor a 17,8 kN				
Argolla D Dorsal	1	ANSI Z359.12-2019	Mayor a 22.2kN	32 kN	Acero	Zincado Amarillo	146g
		NTC 2037-2010	Mayor a 22.2kN				
Argolla D Lateral	2	ANSI Z359.12-2019	Mayor a 22.2kN	30 kN	Acero	Zincado Amarillo	80g
		NTC 2037-2010	Mayor a 22.2kN				
Argolla D Frontal	1	ANSI Z359.12-2019	Mayor a 22.2kN	40 kN	Acero	Zincado Amarillo	170g
		NTC 2037-2010	Mayor a 22.2kN				
Porta Eslinga	1	ANSI/Z359.11-2021	Menor a 500 N	215 N	Poliétileno	Negro	5,4g

**IMPORTANTE:**

Esta línea no debe ser utilizada como implemento para deportes extremos con caída libre.

## Pruebas de Laboratorio

ENSAYO	NORMA	REQUISITOS	VALOR MEDIDO	CUMPLE
<b>Resistencia Estática</b> (Ensayo realizado para los puntos de conexión dorsal, frontal y lateral,	ANSI Z359.11-2021	Debe resistir una carga de 16 kN aplicada en cada uno de los puntos de conexión (argollas) durante 1 minuto sin romperse, deshilacharse ni soltar el torso de prueba; el deslizamiento en las hebillas ajustadores no debe ser mayor a 25 mm.	16 kN en cada punto de conexión.	SI
			No se rompió, deshilachó ni se soltó el torso de prueba.	
			No tiene deslizamiento en las hebillas ajustadoras.	
<b>Rendimiento dinámico</b> Simulando una caída de pie. (Ensayo realizado para los puntos de conexión dorsal, pectoral y frontal).	ANSI Z359.11-2021	El arnés se suelta de una altura que permita una caída que genere una fuerza de impacto mayor a 16 kN; al momento de la caída, el arnés debe sostener el torso de prueba al menos 5 minutos; el ángulo de reposo debe ser menor a 30° para caídas con la argolla dorsal; El estiramiento del arnés debe ser menor a 457 mm.	La Fuerza de Impacto generada es mayor a 16 kN.	SI
			El ángulo de reposo es: Dorsal: Entre 8° y 29°	
			El estiramiento del arnés está en el rango 50-250 mm	
			El arnés sostuvo el torso de prueba por mas de 5 minutos.	
<b>Rendimiento dinámico</b> Simulando una caída de cabeza (Ensayo realizado solo para el punto de conexión dorsal).	ANSI Z359.11-2021	El arnés se suelta de una altura que permita una caída en posición de cabeza que genere una fuerza de impacto mayor a 16 kN; al momento de la caída, el arnés debe sostener el torso de prueba al menos 5 minutos; el ángulo de reposo debe ser menor a 30°	La Fuerza de Impacto generada es mayor a 16 kN.	SI
			El ángulo de reposo está en el rango de 8° y 29°	
			El arnés sostuvo el torso de prueba por más de 5 minutos.	
<b>Prueba del indicador de caída</b>	ANSI Z359.11-2021	El arnés se suelta de una altura que permita una caída de 610 mm; se utiliza un absorbedor de energía certificado con Norma ANSI Z359.13-2013; al momento de la caída se debe activar el indicador de caída	Luego de la caída se activó el indicador de caída.	SI
<b>Resistencia Estática</b> (Ensayo realizado para el punto de conexión dorsal)	NTC 2037-2010	Debe resistir una carga de 22,2 kN aplicada en el punto de conexión dorsal durante 1 minuto sin romperse, deshilacharse ni soltar el torso de prueba; el deslizamiento en las hebillas ajustadores no debe ser mayor a 25 mm.	Se aplicó carga de 22,2 kN	SI
			No se rompió, deshilachó ni se soltó el torso de prueba.	
			No tiene deslizamiento en las hebillas ajustadoras.	
<b>Rendimiento dinámico</b> simulando una caída de pie y de cabeza (Ensayo realizado para el punto de conexión dorsal)	NTC 2037-2010	El arnés se suelta de una altura que permita una caída de 1 m; al momento de la caída, el arnés debe sostener el torso de prueba al menos 5 minutos; el ángulo de reposo debe ser menor a 30°.	No se soltó el torso de prueba	SI
			Se sostuvo el torso de prueba por mas de 5 minutos.	
			El ángulo de reposo medido fue: Caída de pie: Entre 8° y 19° Caída de Cabeza: Entre 9° y 10°	

### IMPORTANTE:

La vida útil de este producto está dada por el uso, el cuidado, el mantenimiento y el almacenamiento adecuado.

### Información de la Etiqueta

**Logo del Fabricante**

**Referencia del Producto**

**Ente Certificador**

**Especificación Técnica**

**Información del Fabricante**

**Descripción de las Funciones del Equipo**

**Información Preventiva**

**Identificación del Producto**

**Fecha de Fabricación**

**Número de Inspección Anual**

**Fechas de Inspecciones**

**Peso permitido para el uso del arnés**

TIPO H	TIPO X
50 - 11	50 - 12
EAH-LP-P0	50 - 12-2
EAH-LP-P2	50 - 12-3
EAH-CP-P1	50 - 13

FECHA DE FABRICACIÓN	
MES	AÑO
1 2 3 4 5 6	22 24
7 8 9 10 11 12	23 25

FECHA DE INSPECCIÓN		
AÑO	Nº 1	Nº 2
1		
2		
3		
4		
5		
6		

**FUNCIONES INCLUIDAS**

- Conexión Dorsal
- Conexión Externa
- Conexión en Hombros
- Conexión Frontal
- Conexión en Cintura
- Conexión Trasera

ANSI Z359.11-2021  
ANSI Z359 Reconoce el uso de este Arnés solo para usuarios de peso comprendido entre:  
**59 - 140 kg.**

### Advertencias

- La vida útil de este producto está dada por el uso, el cuidado, el mantenimiento y el almacenamiento adecuado.
- El tiempo de vida útil inicia al momento en que el arnés es sometido a su primer uso, no se debe tener en cuenta la fecha de fabricación para determinar el tiempo de servicio.
- Se deben seguir las instrucciones del fabricante que se incluirán con el arnés al momento de ser despachado.
- Para el uso de este arnés debe haber realizado un correcto cálculo de los requerimientos del sistema de protección contra caídas o trabajo seguro en alturas que va a utilizar. (Altura de trabajo, tipo de trabajo y/o actividad a realizar)
- No debe alterar el equipo.
- Este equipo no es resistente a químicos, llama, corriente eléctrica, por lo tanto tome las precauciones necesarias para su uso en ambientes que tengan estas fuentes de riesgo.
- Este equipo ofrece protección limitada en ambientes altamente corrosivos, por lo tanto tome las precauciones necesarias para proteger el equipo y alargar su tiempo de vida útil.
- Este equipo no ofrece protección a la luz solar, por lo que mantenerlo por largos periodos a la luz solar podría tener efectos de decoloración, tome las precauciones necesarias para proteger el equipo y alargar su tiempo de vida útil.
- El usuario debe estar capacitado y entrenado para el uso de este equipo, por lo que debe cumplir con los requisitos de entrenamiento exigidos por la Resolución 4272 de 2021 y el Gobierno Nacional de Colombia.
- Este producto debe ser inspeccionado mínimo una vez al año por intermedio de una persona avalada por E.P.I S.A.S según los criterios de inspección determinados y enseñados.

### Políticas de Garantía

Este producto se encuentran Certificado lo cual indica que el producto cumple con la calidad indicada bajo la norma ANSI Z359.11-2021

La garantía de este equipo solo aplica por defectos de fabricación o defectos de alguna de sus partes.

- Como defectos de fabricación se pueden tener: Deshilachamiento en reatas o costuras, descosidos, hebillas plásticas dañadas, ausencia de partes.

NO SE ACEPTA UN PRODUCTO SI PRESENTA:

- Reatas contaminadas por pintura ni deshilachadas, las costuras no debe presentar desgaste.
- Falta de alguna de las etiquetas o ilegibilidad de las mismas.
- Daños en los elementos metálicos tales como rupturas, bordes punzantes, deformación, corrosión, ataques químicos, alteración y uso excesivo.
- Daños ocasionados en las reatas por nudos, elongación excesiva, ataques químicos, sulfatación, suciedad excesiva, abrasión, alteraciones, lubricación excesiva y uso excesivo.
- Alteraciones, ausencia de partes, o evidencia de defectos, daños debido a funciones realizadas de manera impropia, o por dispositivos mecánicos y conectores.
- Daños ocasionados por llama, calor o a cualquier elemento que pueda quemar sus fibras.

NOTA:

- Es importante leer la información que lleva la guía de instrucciones incluida antes de utilizar cualquier producto.
- La empresa no se hace responsable de ningún producto que haya sido reparado fuera de nuestras instalaciones.
- Para mayor información sobre nuestras políticas de garantía, escanee con su celular el código QR.

### IMPORTANTE:

El tiempo de vida útil inicia al momento en que el arnés es sometido a su primer uso.

