



14 de diciembre del 2022

Empresa: CIENCIA INTERNACIONAL

Dirección: AV. REPUBLICA DE PANAMA NRO. 5768 URB. SAN ANTONIO (OFICINA NRO 4) LIMA - LIMA - MIRAFLORES

Contacto: Cristina Suarez

Cargo: LOGISTICA

Telefono: 948 019 777

Correo: logistica@cienciainternacional.org

COTIZACIÓN: PF 006-00001732

**ALCA COMPANY S.A.C.**

Dirección: JR. 10 DE DICIEMBRE NRO. 171 URB. CARABAYLLO II ETAPA LIMA - LIMA - COMAS.

Ruc: 20548938415

Telef.: 940 360 826

Contacto: VICTOR MIRANDA

Correo: ventas10@alcacompany.com

| Item | Código  | Cantidad | Descripción  | Marca    | Imagen | P. Unit.          | P. Total |
|------|---------|----------|--|----------|--------|-------------------|----------|
| 1    | L6A7H   | 3 (UND)  | ARNÉS DE LINIERO, 6 ANILLAS, 7 HEBILLAS-L6A7H-HAUK   | OTROS    |        | 360.00            | 1,080.00 |
| 2    | DN2G    | 3 (UND)  | LÍNEA CONEXIÓN DOBLE, 1.80 M, AMORTIGUADOR, 1 GANCHO 3/4", 2 GANCHOS 2 1/4" - HAUK                   | HAUK     |        | 234.00            | 702.00   |
| 3    | AJ450A  | 2 (UND)  | ESLINGA DE ANCLAJE DE 3 PIES DE LONG.C/ 2 ANILLOS"D"PROTECTA   | PROTECTA |        | 135.00            | 270.00   |
| 4    | L6A7HD  | 1 (UND)  | ARNÉS DE LINIERO, 6 ANILLAS 7 HEBILLAS   | HAUK     |        | 1,050.00          | 1,050.00 |
| 5    | DN2GDDD | 2 (UND)  | LINEA DE VIDA CON AMORTIGUADOR DE CAIDA, 1 GANCHO DE 3/4" DIELECTRICO Y 2 GANCHOS DE 2 1/4" DIELECTR | HAUK     |        | 732.00            | 1,464.00 |
|      |         |          |  |          |        | <b>Subtotal:</b>  | 4,566.00 |
|      |         |          |  |          |        | <b>IGV (18%):</b> | 821.88   |
|      |         |          |  |          |        | <b>Total S/.</b>  | 5,387.88 |

1. LOS PRECIOS NO INCLUYEN 18% IGV.

2. DESPACHO MÍNIMO: A partir de 425 Dólares / 1400 Soles.

3. - CTA CTE BCP SOLES : 191-2336061-0-75 BCP SOLES CTA INTERBANCARIA : 002 191 002336061075 54

- CTA CTE BCP DOLARES : 191-2632386-1-66 BCP DOLARES CTA INTERBANCARIA : 002 191 002632386166 51

- CTA CTE BBVA SOLES : 0011-0143-0100022328 BBVA SOLES CTA INTERBANCARIA : 011-143-000100022328-57

- CTA CTE BBVA DOLARES : 0011-0143-0100022336 BBVA DOLARES CTA INTERBANCARIA : 011-143-000100022336-50

4. FORMA DE PAGO: CONTADO

5. TIEMPO DE ENTREGA: Según orden de compra.



ISO 9001:2015  
N° CO16.02102/U  
CERTIFICADO BUREAU VERITAS  
N° 301/18-2462-002  
N° 301/18-2462-003

## ARNESES Y EQUIPOS DE PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS

ARNÉS DE LINIERO DIELECTRICO - CÓDIGO: L6A7HD

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- 1 ANILLA DIELECTRICA EN LA ESPALDA PARA DETENCIÓN DE CAÍDAS.
- 1 ANILLA DIELECTRICA EN EL PECHO PARA TRABAJOS DE ASCENSO / DESCENSO.
- 2 ANILLAS DIELECTRICAS EN LA CINTURA PARA POSICIONAMIENTO.
- 2 ANILLAS DIELECTRICAS EN SENTADERA.
- 7 HEBILLAS DIELECTRICAS REGULADORAS. ACOLCHADO EN CINTURA Y SENTADERA.
- 2 ANILLOS PORTA GANCHO.
- CUBIERTA PROTECTORA PARA ETIQUETA.
- MÍNIMA RESISTENCIA DIELECTRICA: 9 kV (9 000 voltios).

PESO DEL ARNÉS: 2 850 g

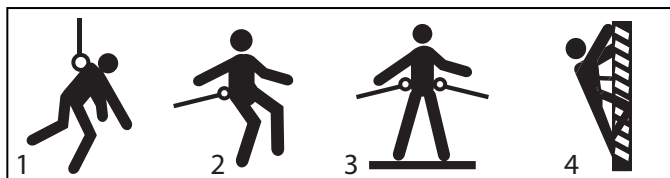
PESO MÁXIMO DEL USUARIO INCLUÍDAS LAS HERRAMIENTAS: 140 Kg



Etiqueta Informativa

### USOS

- DETENCIÓN DE CAÍDAS
- SUJECCIÓN
- ASCENSO / DESCENSO
- RETENCIÓN



PARA MAYOR INFORMACIÓN  
[ventas@alcompany.com](mailto:ventas@alcompany.com)

**AlcaCompanySAC** LÍNEA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL  
Jr. 10 de Diciembre - Comas - Lima. Teléfono: 01 6832 816 / +51 960 817 528



ISO 9001:2015  
N° CO16.02102/U  
CERTIFICADO BUREAU VERITAS  
N° 301/18-2462-002  
N° 301/18-2462-003

## ARNESES Y EQUIPOS DE PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS

### CARACTERÍSTICAS DE LA CINTA

Material: Poliéster de alta tenacidad, la fibra más resistente a los impactos.

Ancho de la cinta: 45 mm.

Resistencia de la cinta: 22.2 kN ( 5000 lb )

### -HEBILLA REGULABLE

Los arneses HAUK están provistos de hebillas regulables pasantes que permiten una rápida y exacta regulación de acuerdo con la talla del operario, con lo que otorga comodidad al trabajar.

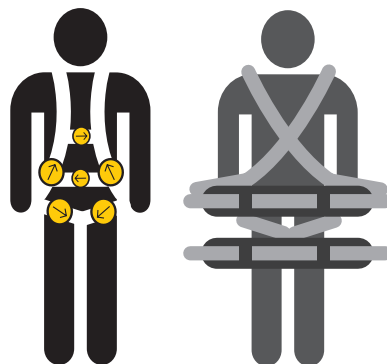


Gráfico de ubicación y sentido de ajuste de las hebillas.

### HILO Y PUNTADA

El hilo utilizado es 100% poliamida, filamento continuo, resistente a la abrasión.

Puntada zig-zag, de un color diferente, tal como indica la norma.

### CARACTERÍSTICAS DE LAS PIEZAS

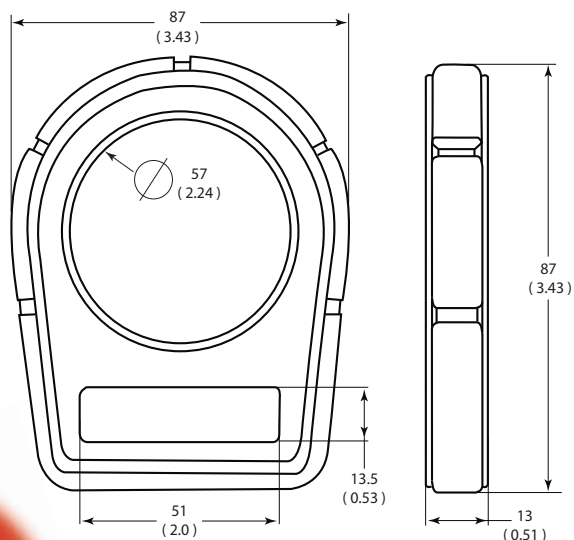
| PRODUCTO           | MATERIAL                                   | PRUEBA DE CARGA   | MÍNIMA CARGA DE ROTURA | PESO NETO | CERTIFICADO   |
|--------------------|--|-------------------|------------------------|-----------|---|
| ANILLA DIELECTRICA | Aleación de acero, recubierto de plástico. | 3600 lb ( 16 kN ) | 5000 lb ( 22.2 kN )    | 164 gr    | ANSI Z359.12-09<br>CSA Z259.12-11<br>Fabricación YOKE |



MÍNIMA RESISTENCIA  
DIELECTRICA: 9 kV  
( 9 000 voltios )



Vista interna



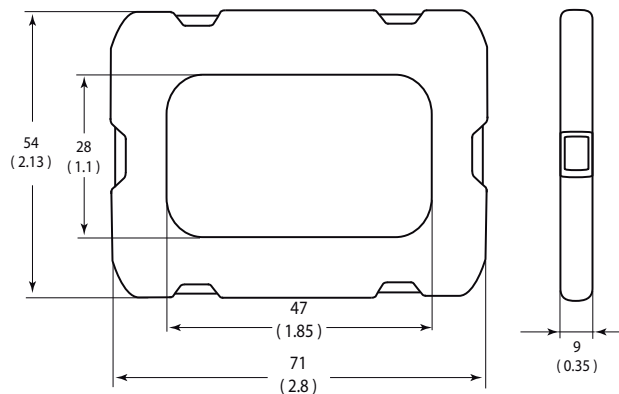
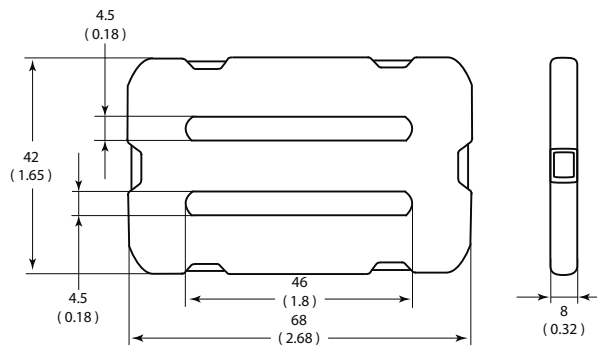


## ARNESES Y EQUIPOS DE PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS

| PRODUCTO                       | MATERIAL   | MÍNIMA CARGA DE ROTURA | PESO NETO | CERTIFICADO   |
|--------------------------------|--|------------------------|-----------|---|
| HEBILLA DIELECTRICA ( Pareja ) | Aleación de acero estampado, recubierto de plástico. | 4000 lb ( 18 kN )      | 106 gr    | ANSI Z359.12-09<br>CSA Z259.12-11<br>Fabricación YOKE |



MÍNIMA RESISTENCIA  
DIELECTRICA  
9 kV ( 9 000 voltios )

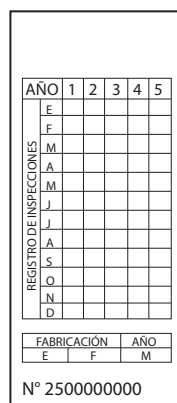


MÍNIMA RESISTENCIA  
DIELECTRICA  
9 kV ( 9 000 voltios )

### SIGNIFICADOS DE ETIQUETA

#### -ETIQUETA INFORMATIVA

Marca  
Certificación ISO 9001:2015  
Certificación BUREAU VERITAS  
Número de norma  
Modelo  
Material  
Instrucciones  
Usos  
Fecha de fabricación  
N° de serie



PARA MAYOR INFORMACIÓN  
[ventas@alcacompany.com](mailto:ventas@alcacompany.com)





## ARNESES Y EQUIPOS DE PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS

### SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS QUE CUMPLE EL ARNÉS



#### SISTEMA ANTICAÍDAS:

Es un sistema usado para detener la caída de un operario que, al estar trabajando sobre una superficie por encima del suelo, corra el riesgo de sufrir una caída desde un nivel superior a 1.80 m. Consiste en un anclaje, una línea de conexión con amortiguador y un arnés.



#### SISTEMA DE SUJECCIÓN O POSICIONAMIENTO:

Es un sistema para sujetar a un operario por encima del nivel del suelo. Consiste en un anclaje, una línea de conexión y un arnés.



#### SISTEMA DE RETENCIÓN:

Es un sistema que impide que el operario llegue a una zona que presenta riesgo de caída. Consiste en un anclaje, una línea de conexión y un arnés.



#### SISTEMA DE ASCENSO DESCENSO:

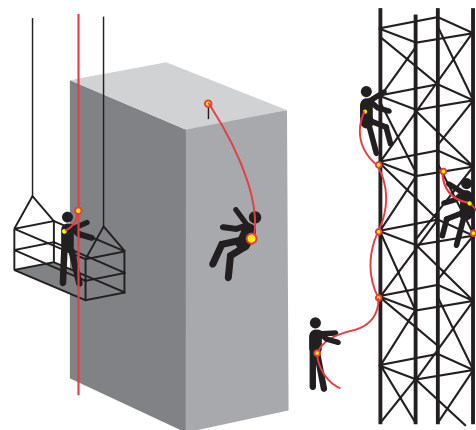
Es un sistema para proteger al operario mientras sube o baja por escaleras totalmente verticales o similares. Consiste en una línea de vida vertical, un freno de cuerda, una línea de conexión y un arnés.

### APLICACIONES

Para trabajos de:

Construcción, Manufactura, Agroindustria, Refinerías, Minerías y en general cualquier trabajo sobre 1.80 m.

Trabajos en postes, torres y comunicaciones debido al recubrimiento dieléctrico de las piezas.



### RECOMENDACIONES

Antes de usar el arnés, es necesario verificar que se encuentre en buen estado. Esto es que no tenga roturas o desgarramientos y que sus costuras se encuentren en buenas condiciones.

Una vez inspeccionado, procedemos a colocarnos el arnés, teniendo en cuenta que se debe ajustar bien las piernas y el pecho, sin apretar exageradamente ni quedar suelto. Si el arnés aprieta mucho, podemos lesionar nuestra piel o interrumpir nuestra circulación, mientras sigue suelto puede dejar de cumplir su función de detener la caída.

**PARA MAYOR INFORMACIÓN**  
**ventas@alaccompany.com**

**AlcaCompanySAC** LÍNEA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL  
Jr. 10 de Diciembre - Comas - Lima. Teléfono: 01 6832 816 / +51 960 817 528



## ARNESES Y EQUIPOS DE PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS

LÍNEA DE VIDA DOBLE, DIELECTRICA, CON AMORTIGUADOR DE CAÍDA - CÓDIGO: DN2GDDD



### CARACTERÍSTICAS DE LA CINTA

CINTA TUBULAR

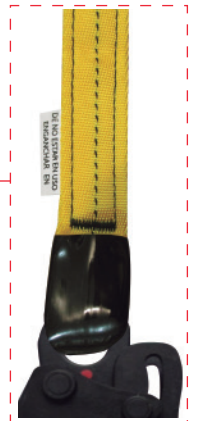
MATERIAL: Poliéster de alta tenacidad,  
la fibra más resistente a los impactos.

ANCHO DE CINTA: 30 mm

RESISTENCIA A LA TRACCIÓN DE LA CINTA:  
22.2 kN ( 5000 lb )

### INDICACIONES

DE NO ESTAR EN USO  
ENGANCHAR EN  
  
ANILLA PORTA  
GANCHO DEL ARNÉS



### USOS Y APLICACIONES

DETENCIÓN DE CAÍDA

Para trabajos de:  
Construcción, Manufactura, Agroindustria,  
Refinerías, Minerías y en general cualquier  
trabajo sobre 1.80 m.

Ideal para trabajos en postes y torres  
debido al recubrimiento dieléctrico  
de los ganchos.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

LÍNEA DE VIDA DOBLE, DIELECTRICA, CON AMORTIGUADOR DE CAÍDA, 1 GANCHO CHICO  
DIELECTRICO DE 3/4" y 2 GANCHOS DIELECTRICOS GRANDES DE 2 1/4".

Para instalar en un sistema anticaídas. Está diseñada para disipar la energía generada durante una caída y limitar la fuerza sobre el cuerpo del usuario. Es un equipo de protección individual ( 1 sola persona )  
La línea está diseñada para trabajadores que pesen hasta 140 kg ( incluidas herramientas ).

Peso de la línea de vida: 2 100 g

Mínima resistencia dieléctrica de los ganchos: 9 kV ( 9 000 voltios )



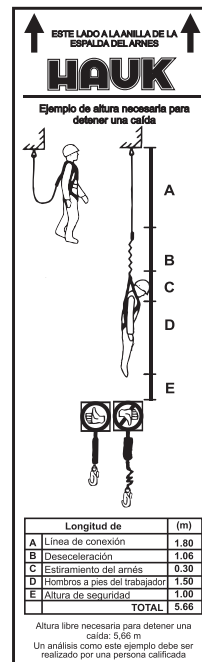
## ARNESES Y EQUIPOS DE PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS

### AMORTIGUADOR DE CAÍDA

El amortiguador de caída está diseñado para disipar la energía generada durante una caída y limitar la fuerza sobre el cuerpo del usuario.

El amortiguador de caída, está cubierto por un estuche plástico resistente, donde se detalla:

- Certificación
- Normas
- Instrucciones
- Modelo
- Material
- Año de fabricación y
- Esquema de una caída ( factor 1 ).



| MODELO / CONEXION |           |      |
|-------------------|-----------|------|
| SIMPLE            | DOBLE     |      |
| ESPECIAL          | REGULABLE |      |
| CABO              | CABLE     |      |
| G. PEQUEÑO        | G. GRANDE |      |
| MATERIAL          |           |      |
| NYLON             |           |      |
| POLIESTER         |           |      |
| FABRICACIÓN       |           |      |
| 2016              | 2017      | 2018 |
| E                 | F         | M    |
| A                 | M         | J    |
| J                 | A         | S    |
| O                 | N         | D    |

EN CASO DE UNA CAÍDA DEBE SER RETIRADO DEL SERVICIO

| AÑO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-----|---|---|---|---|---|
| F   |   |   |   |   |   |
| M   |   |   |   |   |   |
| A   |   |   |   |   |   |
| M   |   |   |   |   |   |
| J   |   |   |   |   |   |
| J   |   |   |   |   |   |
| A   |   |   |   |   |   |
| S   |   |   |   |   |   |
| O   |   |   |   |   |   |
| N   |   |   |   |   |   |
| D   |   |   |   |   |   |

LONG. INICIAL: 1.80 m  
LONG. DESPUES DE ACTIVARSE: 2.90 m

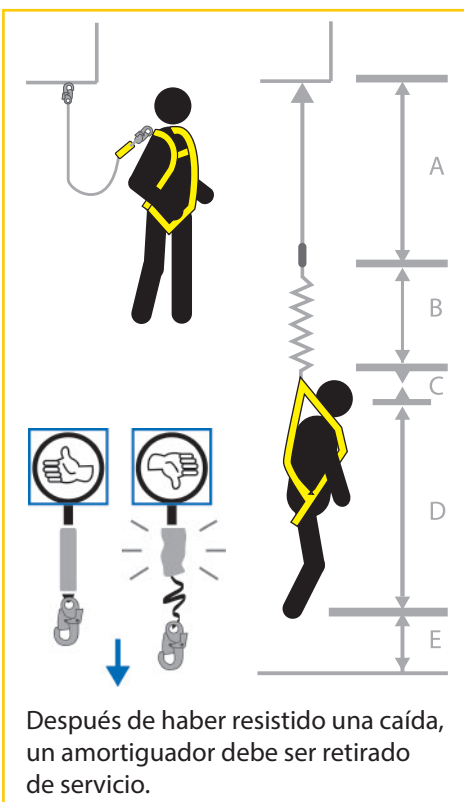
NO RETIRAR LAS ETIQUETAS

**HAUK**  
AMORTIGUADOR DE CAÍDA

CERTIFICADO BUREAU VERITAS N° 301/17-2560.02  
ANSI Z359.1-2007 / ANSI A10.32-2012

Peso máximo de usuario 59-140kg  
**1,80m**  
Fuerza máxima de caída libre  
**4kN**  
Fuerza promedio de frenado  
La fuerza se puede incrementar en condiciones de frío y/o mojado  
Leer las instrucciones antes de usar

### ESQUEMA DE UNA CAÍDA FACTOR 1



Ejemplo del cálculo de altura libre necesaria para detener una caída de factor 1

| LONGITUD DE: |                               | m    |
|--------------|-------------------------------|------|
| A            | Línea de conexión             | 1.80 |
| B            | Desaceleración                | 1.06 |
| C            | Estiramiento de arnés         | 0.30 |
| D            | Hombros a pies del trabajador | 1.50 |
| E            | Altura de seguridad           | 1.00 |
| TOTAL        |                               | 5.66 |

Altura libre necesaria para detener la caída: 5.66 m.  
Un análisis como el de este ejemplo debe ser realizado por una persona calificada.

LONGITUD INICIAL: 1.80 m  
LONGITUD DESPUES DE ACTIVARSE: 2.90 m  
FUERZA MÁXIMA DE FRENADO: 4kN



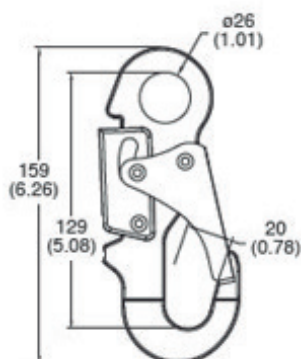
## ARNESES Y EQUIPOS DE PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS

### CARACTERÍSTICAS DE LOS GANCHOS

| PRODUCTO   | MATERIAL   | PRUEBA DE CARGA | MIN. CARGA DE ROTURA | PESO NETO | CERTIFICADOS   |
|--|--|-----------------|----------------------|-----------|--|
| Gancho de seguridad dieléctrico, doble seguro, 3/4" de apertura.   | Aleación de acero estampado, recubierto de plástico. | 3600 lb (16 kN) | 5000 lb (22.2 kN)    | 246 g     | ANSI Z359.1<br>EN 362 : 2004<br>CSA Z259.12-01<br>FABRICACIÓN YOKE |
| Gancho de seguridad dieléctrico, doble seguro, 2 1/4" de apertura. | Aleación de acero forjado, recubierto de plástico.   | 3600 lb (16 kN) | 5000 lb (22.2 kN)    | 548 g     | ANSI Z359.1<br>EN 362 : 2004<br>CSA Z259.12-01<br>FABRICACIÓN YOKE |



CÓDIGO: N - DE 300

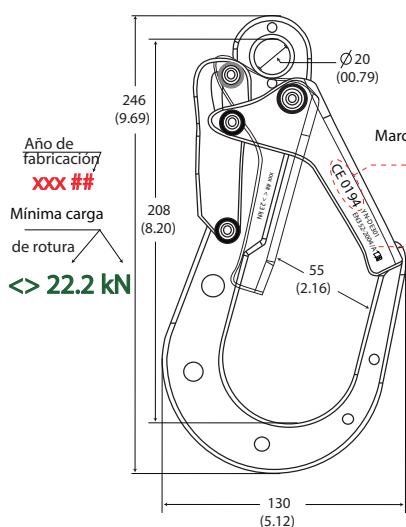


mm (inch)

Las piezas dieléctricas están fabricadas de acero, recubierto de plástico.



CÓDIGO: N - DE 301



Instrucciones para el usuario:  
Advertencia en la puerta  
(debe cerrar y bloquear)

CE 0194

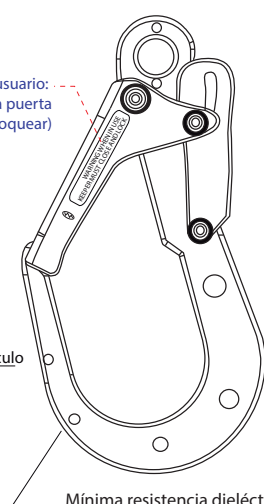
Número de norma de aprobación

Fabricante: YOKE  
Número de artículo

Y N-DE301

EN362:2004 / A

Norma aplicada



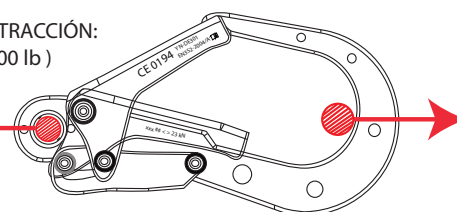
Mínima resistencia dieléctrica  
9 kV ( 9 000 voltios )



MÍNIMA RESISTENCIA DIÉLÉCTRICA DE  
LOS GANCHOS: 9 kV ( 9 000 voltios )

FUERZA DE TRACCIÓN:  
22.2 kN ( 5000 lb )

F





**capital**  
SAFETY

## CONECTOR DE ANCLAJE



### Adaptador de conexión de tejido

Adaptador de conexión de tejido tipo  
paso de 0,9 m (3 ft)  
Modelo: AJ450A

### Aspectos destacados del producto

Adaptador de conexión tipo de paso  
de 0,9 m (3 ft)  
Elaborado con poliéster duradero  
Almohadilla de desgaste de poliéster  
resistente a la abrasión  
Herrajes de acero de alta resistencia  
Diseño liviano y compacto



### Descripción general

Los conectores de anclaje están contruidos con materiales de la más alta calidad para garantizar una alta resistencia y durabilidad para enfrentar los ambientes más difíciles. Los conectores de anclaje son los héroes anónimos de casi todos los sistemas de protección contra caídas: sus componentes son ignorados pero son muy importantes porque aseguran la conexión del sistema al anclaje. La elección del anclaje depende del tipo de trabajo que se va a realizar. Los anclajes se venden dependiendo del lugar al que se vayan a conectar (uso general, acero, concreto, techo y conexión especial), si son fijos o móviles y si son permanentes o temporales. Todos deben proporcionar un punto de conexión seguro para un sistema de detención de caídas personal completo y deben ser capaces de soportar una carga de 22 kN (5.000 lb) o de cumplir con los criterios de OSHA respecto al factor de seguridad 2 a 1.

**[www.alcacompany.com](http://www.alcacompany.com)**

**Alca Company** S.  
A.  
C.

**soporte.ventas@alcacompany.com**  
**Cel: 01 6832816 - +51 948 535 819**  
**Jr. 10 de Diciembre - Comas - Lima**



## ARNESES Y EQUIPOS DE PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS

**PRODUCTO: LÍNEA DE VIDA DOBLE, CON AMORTIGUADOR DE CAÍDA FACTOR 1  
Y DOS GANCHOS DE 2 1/4"**

**CÓDIGO DE PRODUCTO: DN2G**

## IMAGEN DE PRODUCTO



## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Línea de vida doble, con amortiguador de caída factor 1.

Un gancho chico de 3/4" y dos ganchos grandes de 2 1/4".

Longitud inicial: 1,80 m

Longitud después de activarse: 2,90 m

Fuerza máxima de frenado: 4kN

Peso de la línea de vida: 2 000 g

La línea de vida esta diseñada para trabajadores que pesen hasta 140 kg (incluidas herramientas).

Es un equipo de protección individual

Para instalar en un sistema anticaídas.

Diseñada para disipar la energía generada durante una caída y limitar la fuerza sobre el cuerpo del usuario.

## CARACTERÍSTICAS DE LA CINTA

CINTA TUBULAR

Material: Poliéster de alta tenacidad, la fibra más resistente a los impactos.

Ancho de la cinta: 30 mm

Resistencia a la tracción de la cinta: 22,2 kN (5000 lb)

## HILO Y PUNTADA

Hilo: 100% poliamida, filamento continuo, resistente a la abrasión.

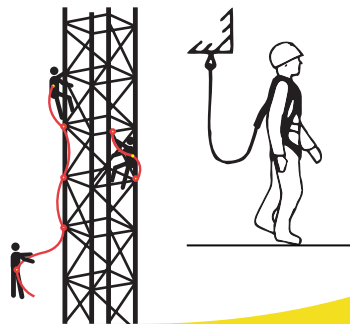
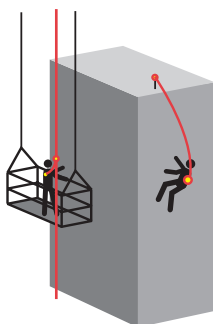
Puntada: Zig-zag, de un color diferente al de la cinta tal como indica la norma.

## USOS Y APLICACIONES

## DETENCIÓN DE CAÍDA

Para trabajos de:

Construcción, Manufactura,  
Agroindustria, Refinerías,  
Minerías y en general  
cualquier trabajo  
sobre 1,80 m

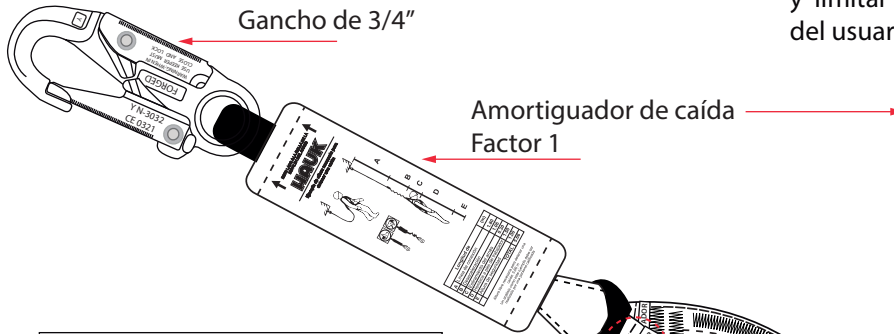




## ARNESES Y EQUIPOS DE PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS

## NOMENCLATURA

El amortiguador de caída está diseñado para disipar la energía generada durante una caída y limitar la fuerza de impacto sobre el cuerpo del usuario.



Certificación, normas, modelo, número de serie e indicaciones de uso en el estuche del amortiguador.

## RESISTENCIA A ROTURA

22,2 kN  
(5 000 lb)



Indicador de caída

## INDICACIONES

DE NO ESTAR EN USO  
ENGANCHAR EN  
CINTA PORTA  
GANCHO DEL ARNÉS

Puntada zig-zag

Refuerzo de cinta tubular con manga de poliuretano en la zona de contacto con piezas metálicas.

Gancho de 2 1/4"



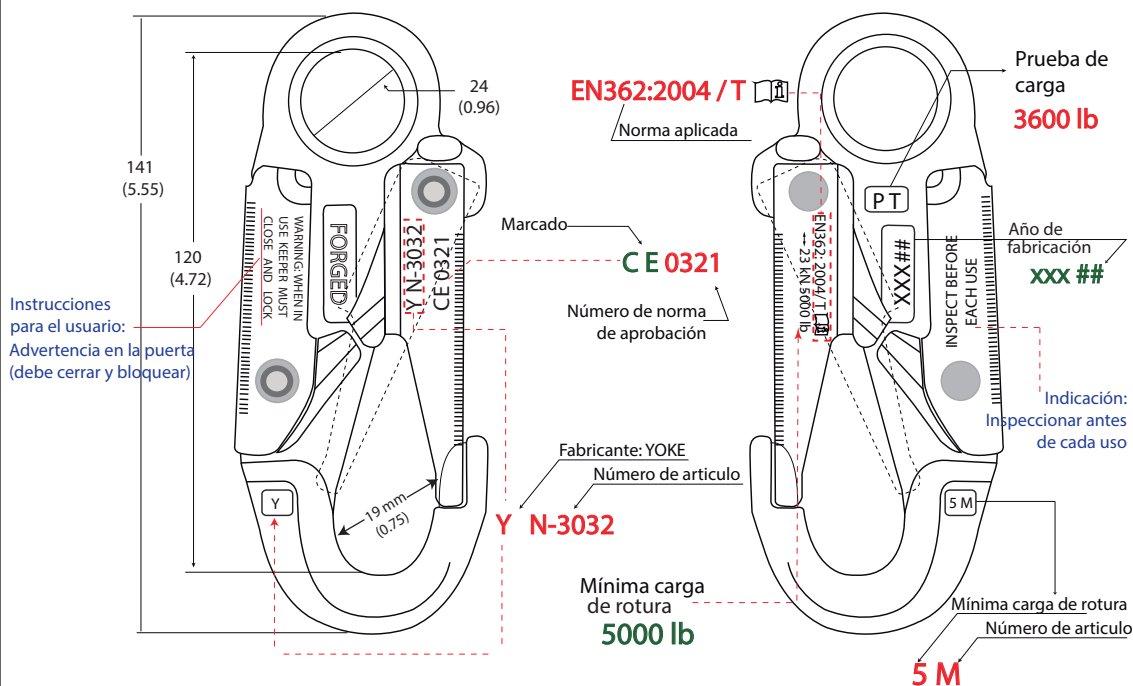
Cinta tubular,  
Poliéster de alta tenacidad  
Ancho de cinta: 30 mm



## ARNESES Y EQUIPOS DE PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS

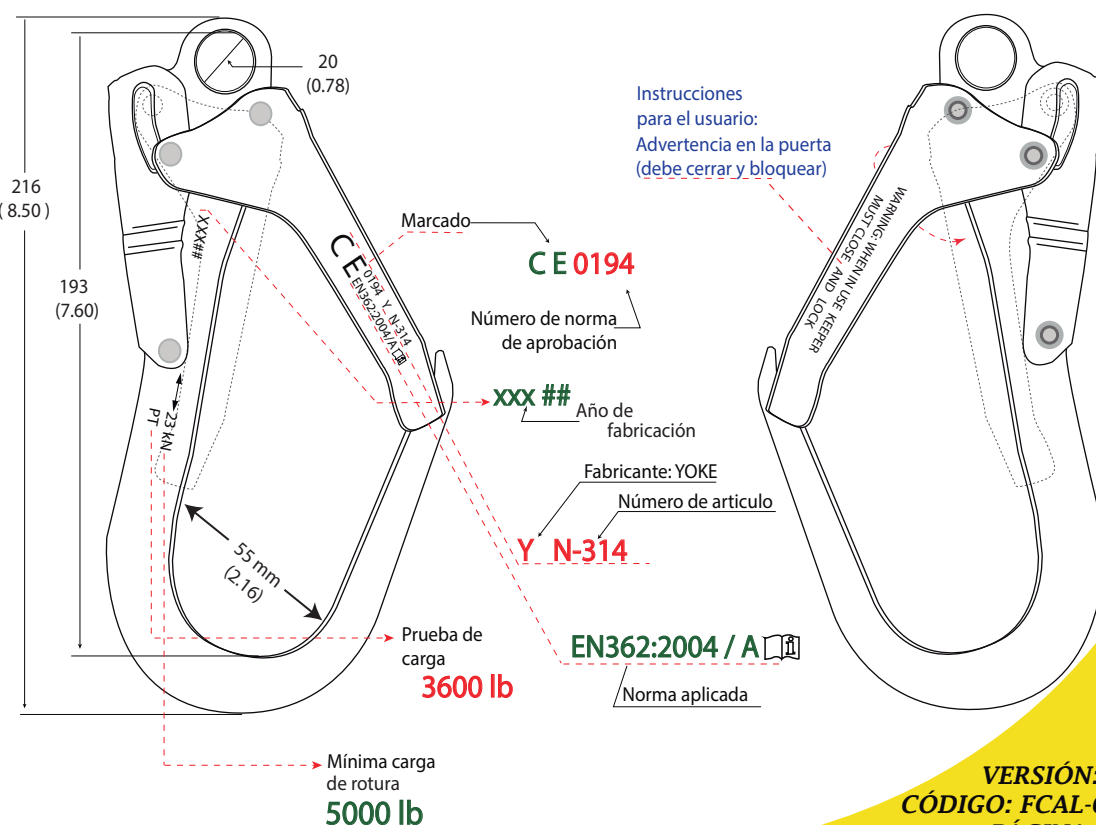
## CARACTERÍSTICAS DEL GANCHO 3/4"

|                        |  |
|------------------------|--|
| PRODUCTO               | Gancho de seguridad, doble seguro, 3/4" de apertura.<br>Código: N-3032 |
| MATERIAL               | Aleación de acero  |
| PRUEBA DE CARGA        | 3600 lb (16 kN)  |
| MINIMA CARGA DE ROTURA | 5000 lb ( 22,2 kN)   |
| PESO NETO              | 303 g  |
| NORMAS                 | ANSI Z359.1<br>EN 362<br>FABRICACIÓN YOKE                              |



## CARACTERÍSTICAS DEL GANCHO DE 2 1/4"

|                        |   |
|------------------------|---|
| PRODUCTO               | Gancho de seguridad, doble seguro, 2 1/4" de apertura.<br>Código: N-314 |
| MATERIAL               | Acero carbonado   |
| PRUEBA DE CARGA        | 3600 lb (16 kN)   |
| MINIMA CARGA DE ROTURA | 5000 lb ( 22,2 kN )   |
| PESO NETO              | 500 g   |
| NORMAS                 | ANSI Z359.1<br>EN 362<br>FABRICACIÓN YOKE                               |







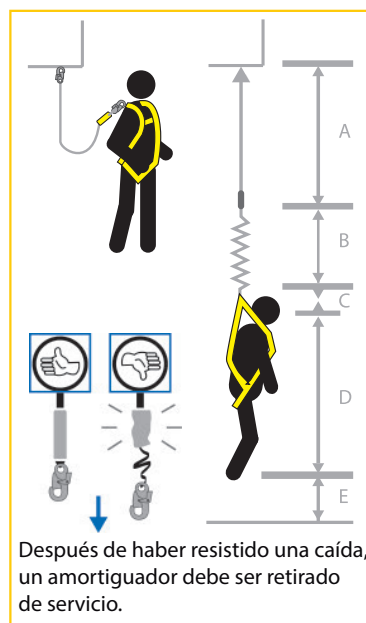
## ARNESES Y EQUIPOS DE PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS

## AMORTIGUADOR DE CAÍDA

El amortiguador de caída está diseñado para disipar la energía generada durante una caída y limitar la fuerza sobre el cuerpo del usuario. El amortiguador de caída, está cubierto por un estuche plástico resistente, donde se detalla:

- Certificación
- Normas
- Instrucciones
- Modelo
- Material
- Año de fabricación y
- Esquema de una caída (factor 1).

## ESQUEMA DE UNA CAÍDA FACTOR 1



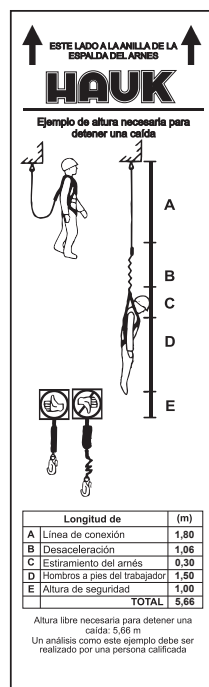
## RECOMENDACIONES

Antes de usar una línea de vida/conexión es necesario verificar que se encuentre en buen estado, que no presente roturas o desgarramientos y que sus costuras se encuentren en buenas condiciones.

— Advertencias:

El equipo debe protegerse contra superficies abrasivas, corrosivas, filosas, partículas, chispas calientes, llamas expuestas u otras fuentes térmicas.

\* Ver detalle de advertencias, limitaciones, inspección, mantenimiento y almacenamiento en el empaque o en la información complementarias de la ficha técnica del producto.



|                      |                  |   |
|----------------------|------------------|---|
| MODELO               | SIMPLE           | • |
|                      | DOBLE            |   |
|                      | REGULABLE        |   |
|                      | DIELECTRICO      |   |
|                      | POLIÉSTER AT     | • |
| MATERIAL DE LA LÍNEA | CABLE 1/4"       |   |
|                      | CABLE 5/8"       |   |
|                      | CABLE 1/2"       |   |
|                      | CUERDA 11 mm     |   |
|                      | META-ARÁMID 58 % |   |
|                      | PARA-ARÁMID 42 % |   |
| GANCHO               | 2 1/4"           | • |
|                      | 2 1/2"           |   |
|                      | 4"               |   |

## MATERIAL DEL AMORTIGUADOR DE CAÍDA:

|                  |   |
|------------------|---|
| POLIÉSTER AT     | • |
| META-ARÁMID 58 % |   |
| PARA-ARÁMID 42 % |   |

| FABRICACIÓN |      |      |
|-------------|------|------|
| 2022        | 2023 | 2024 |
| E           | F    | M    |
| A           | M    | J    |
| J           | A    | S    |
| O           | N    | D    |

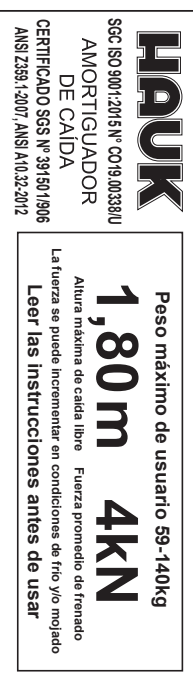
## EN CASO DE UNA CAÍDA DEBE SER RETIRADO DEL SERVICIO

| AÑO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-----|---|---|---|---|---|
| E   |   |   |   |   |   |
| F   |   |   |   |   |   |
| M   |   |   |   |   |   |
| A   |   |   |   |   |   |
| M   |   |   |   |   |   |
| J   |   |   |   |   |   |
| J   |   |   |   |   |   |
| A   |   |   |   |   |   |
| S   |   |   |   |   |   |
| O   |   |   |   |   |   |
| N   |   |   |   |   |   |
| D   |   |   |   |   |   |

LONG. INICIAL: 1,80m

LONG. DESPUES DE ACTIVARSE 2,90m

NO RETIRAR LAS ETIQUETAS



Ejemplo del cálculo de altura libre necesaria para detener una caída de factor 1

|   | Longitud de:                  | (m)  |
|---|-------------------------------|------|
| A | Línea de conexión             | 1,80 |
| B | Desaceleración                | 1,06 |
| C | Estiramiento del arnés        | 0,30 |
| D | Hombros a pies del trabajador | 1,50 |
| E | Altura de seguridad           | 1,00 |
|   | TOTAL:                        | 5,66 |

Un análisis como el de este ejemplo debe ser realizado por una persona calificada.

Altura libre necesaria para detener la caída: 5,66 m

Longitud inicial: 1,80 m

Longitud después de activarse: 2,90 m

Fuerza máxima de frenado: 4 kN



## INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

## 1. ADVERTENCIAS Y LIMITACIONES

- \* Este equipo es parte de un sistema personal de detención de caídas, de retención, de posicionamiento para el trabajo, de suspensión o de rescate.
- \* No modifique ni use incorrectamente de forma intencional este equipo.
- \* El uso correcto de los sistemas de protección contra caídas puede salvar vidas y reducir el potencial de lesiones graves como consecuencia de una caída.
- \* Las presentes indicaciones deben ser entregadas al usuario del arnés, quien deberá leerlas y entenderlas antes de usar un "sistema personal para detención de caídas". El empleador debe brindar un programa de entrenamiento que garantice que cada usuario haya sido debidamente instruido. El trabajador debe demostrar que ha entendido como funcionan los equipos y sistemas de seguridad.
- \* Los sistemas de protección contra caídas están diseñados para un peso máximo de usuario de 310 lb (140,6 kg), incluyendo vestimenta y herramientas. La longitud de la línea de conexión está limitada a un máximo de 1,80 m, sin considerar la longitud de desaceleración al activarse el amortiguador de caída ni la elongación del sistema.
- \* Se debe contar con un plan de rescate en caso un trabajador quede suspendido de un sistema personal de detención de caídas.
- \* El dispositivo debe estar conectado a una estructura capaz de soportar una carga de tracción de 22.2 kN (5000 lb).
- \* Engáñese lo mas cerca posible al punto de anclaje, para evitar el péndulo que se produciría de ocurrir una caída.
- \* Los ganchos con aperturas mayores a una pulgada (1") no deben conectarse a los anillos D de los arneses y correas.
- \* Los dispositivos de conexión de protección de caídas deben estar unidos al anillo D dorsal de un arnés de cuerpo completo. Los anillos D laterales, delanteros y pectorales son exclusivamente para uso de posicionamiento.
- \* Se recomienda el uso de un amortiguador para disminuir las fuerzas de impacto de una caída.
- \* Las líneas de conexión sin amortiguador, son exclusivamente para usos de posicionamiento y restricción.
- \* El equipo debe protegerse contra superficies abrasivas, corrosivas, filosas, partículas, chispas calientes, llamas expuestas u otras fuentes térmicas.

**EN CASO DE LÍNEAS DE VIDA DOBLES O EN "Y" LA PERNERA QUE NO ESTA USÁNDOSE NO DEBE FIJARSE A NINGÚN COMPONENTE PERMANENTE DEL ARNÉS, COMO LAS ANILLAS "D" LATERALES. TAL ACCIÓN INHIBE EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL AMORTIGUADOR DE IMPACTO**

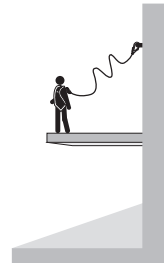
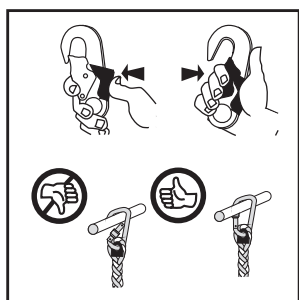
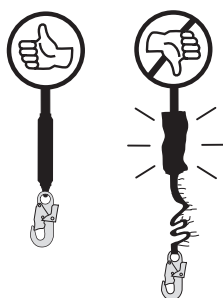
## 2. INSPECCIÓN

- \* Todo equipo debe inspeccionarse visualmente antes de cada uso y de manera regular por un individuo experto. Cualquier producto que presente deformaciones, desgaste inusual o deterioro debe descartarse inmediatamente. El equipo no debe ser alterado.
- \* La frecuencia de las inspecciones debe basarse en las condiciones de uso o exposición.
- \* Evite trabajar en sitios donde los componentes del sistema puedan rozar o estar en contacto con bordes afilados. El uso en entornos corrosivos y caústico exige un programa de inspección más frecuente para garantizar la integridad del producto.
- \* El encargado de seguridad de la empresa debe llevar un registro de todas las fechas de servicio e inspección de este producto. Este equipo y todos sus componentes deben de ser retirados del servicio después de haber experimentado el impacto de una caída o si el producto no aprueba la inspección.
- \* El tiempo máximo de vida de un equipo no debe exceder los 5 años.

## 3. MANTENIMIENTO Y ALMACENAMIENTO

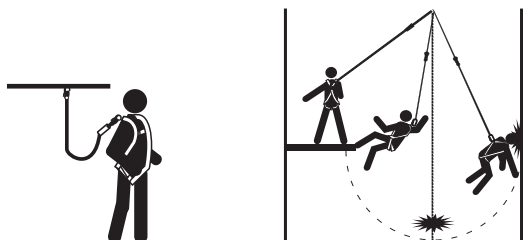
- \* Limpie el dispositivo para quitar cualquier suciedad u otros materiales que puedan haberse acumulado.
- \* Limpie con una esponja utilizando agua y detergente comercial ligero.
- \* No aplique calor para apurar el secado, dejar secar al aire libre.
- \* De no estar en uso guarde la línea de vida / conexión en un lugar fresco, seco, limpio y bajo sombra.
- \* Después de cada inspección almacenar el equipo preferentemente extendido.

## 4. USO CORRECTO



En caso de restricción

## \* ADVERTENCIA



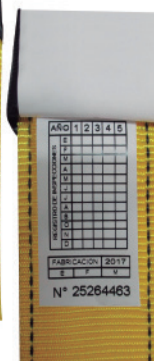
Péndulo



## ARNESES Y EQUIPOS DE PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS

**PRODUCTO: ARNÉS DE LINIERO DE 6 ANILLAS Y 7 HEBILLAS**  
**CÓDIGO DE PRODUCTO: L6A7H**

## IMAGEN DE PRODUCTO

TRAZABILIDAD  
DEL ARNÉS

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- 1 Anilla en la espalda para detención de caídas.
- 1 Anilla en el pecho para trabajos de ascenso / descenso.
- 2 Anillas en la cintura para posicionamiento.
- 2 Anillas en sentadera.
- 7 Hebillas reguladoras.
- Acolchado en cintura y sentadera.
- 2 cintas porta gancho.
- Cubierta protectora para etiqueta.

Peso del arnés: 2 400 g

Peso máximo del usuario incluídas las herramientas: 140 kg

## CARACTERÍSTICAS DE LA CINTA

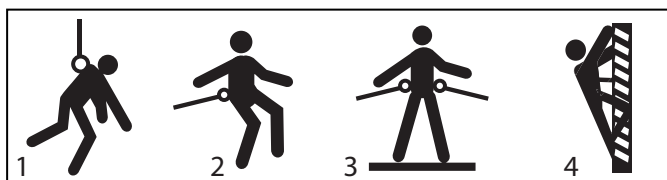
Material:  
Poliéster de alta tenacidad, la fibra más resistente a los impactos.  
Ancho de la cinta: 45mm  
Resistencia de la cinta: 5 000 lb (22.2 KN)

## HILO Y PUNTADA

El hilo utilizado es 100% Poliamida, filamento continuo.  
Hilo resistente, de puntada zig-zag.

## USOS

1. DETENCIÓN DE CAÍDAS
2. RETENCIÓN
3. SUJECCIÓN ( POSICIONAMIENTO )
4. ASCENSO / DESCENSO





## ARNESES Y EQUIPOS DE PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS

## CARACTERÍSTICAS DE LAS PIEZAS

| PRODUCTO                                   | MATERIAL                                  | PRUEBA DE CARGA | MIN. CARGA DE ROTURA | PESO NETO | NORMAS   |
|--|---|-----------------|----------------------|-----------|--|
| ANILLA GRANDE<br>Código: N-414             | Acero forjado, con tratamiento térmico.   | 3600 lb (16 kN) | 5000 lb (22.2 kN)    | 145 g     | ANSI Z359.12<br>CSA Z259.12-16<br>Fabricación YOKE |
| ANILLA PEQUEÑA<br>Código: N-403L           | Acero estampado, con tratamiento térmico. | 3600 lb (16 kN) | 5000 lb (22.2 kN)    | 78 g      | ANSI Z359.12<br>CSA Z259.12-16<br>Fabricación YOKE |
| HEBILLA REGULABLE<br>Código: N-420 / N-422 | Acero estampado, con tratamiento térmico. | -----           | 4000 lb (18 kN)      | 55 g      | ANSI Z359.12<br>CSA Z259.12-16<br>Fabricación YOKE |

## ETIQUETA DE IDENTIFICACIÓN

a. **HAUK**  
 b. SGC ISO 9001:2015  
 c. N° CO19.00338/U  
 d. **ARNÉS LINIERO**  
 e. CERTIFICADO SGS N° 391501/906  
 f. ANSI/ASSP Z359.1-2020, Z359.3-2019, Z359.11-2021  
 g. ANSI/ASSE Z359.1-2007, Z359.4-2013, Z359.13-2013, Z359.18-2017, A10.32-2012; OSHA 1926.502  
 h. CERTIFICADO SGS N° 391501/905  
 i. NTP 851.002-2016, UNE-EN 361:2002, UNE-EN 358:2018  
 j. MODELO: 6 ANILLAS  
 k. CÓDIGO: L6A7H  
 l. MATERIAL: POLIÉSTER AT  
 m. LEER LAS INSTRUCCIONES DEL FABRICANTE ANTES DE USARLO. INSPECCIONAR ANTES DE CADA USO. SI OBSERVA DESGASTE O DAÑO, NO UTILIZAR.  
 n. EN CASO DE UNA CAÍDA DEBE SER RETIRADO DEL SERVICIO.  
 o. RESISTENCIA A TRACCIÓN: 5000 lb (22.2 kN)  
 p. CAPACIDAD: 59 - 140 kg (Incluye el peso del usuario + ropa + herramientas)  
 q. USOS:  
 r.   
 s. NO RETIRAR LAS ETIQUETAS

t. N° 2500000000  
 u. FABRICACIÓN AÑO E F M  
 v. AÑO 1 2 3 4 5  
 w. REGISTRO DE INSPECCIONES  
 x. N° 2500000000  
 y. I

## CONTENIDO

- a. Marca
- b. Certificado ISO 9001:2015
- c. Nombre del equipo
- d. Certificado SGS
- e. Normas
- f. Modelo
- g. Material
- h. Indicaciones
- i. Capacidad
- j. Mes y año de fabricación
- k. Registro de inspecciones
- l. N° de serie (trazabilidad)

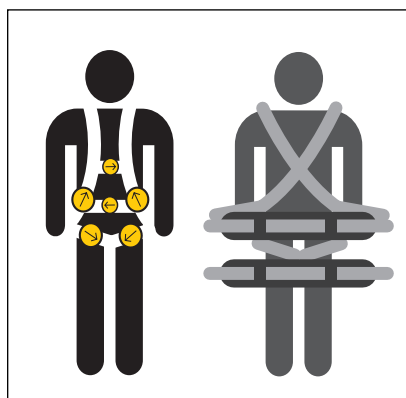


Gráfico de ubicación y sentido de ajuste de las hebillas.

## RECOMENDACIONES

Antes de usar el arnés, es necesario verificar que se encuentre en buen estado, es decir, que no tenga roturas o desgarramientos y que sus costuras se encuentren en buenas condiciones.

Una vez inspeccionado, procedemos a colocarnos el arnés teniendo en cuenta que se debe ajustar bien las piernas y el pecho, sin apretar exageradamente ni quedar suelto. Si el arnés aprieta mucho, podemos lesionar nuestra piel o interrumpir nuestra circulación, mientras sigue suelto puede dejar de cumplir su función de detener la caída.

\* Ver detalle de advertencias, limitaciones, mantenimiento y almacenamiento en el empaque o en la información complementaria de la ficha técnica del producto.





## INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

## 1. ADVERTENCIAS Y LIMITACIONES

- \* Este equipo es parte de un sistema personal de detención de caídas, de retención, de posicionamiento para el trabajo, de suspensión o de rescate.
- \* No modifique ni use incorrectamente de forma intencional este equipo.
- \* El uso correcto de los sistemas de protección contra caídas puede salvar vidas y reducir el potencial de lesiones graves como consecuencia de una caída.
- \* Las presentes indicaciones deben ser entregadas al usuario del arnés, quien deberá leerlas y entenderlas antes de usar un "sistema personal para detención de caídas". El empleador debe brindar un programa de entrenamiento que garantice que cada usuario haya sido debidamente instruido. El trabajador debe demostrar que ha entendido como funcionan los equipos y sistemas de seguridad.
- \* Los sistemas de protección contra caídas están diseñados para un peso máximo de usuario de 310 lb (140,6 kg), incluyendo vestimenta y herramientas. La longitud de la línea de conexión está limitada a un máximo de 1,80 m, sin considerar la longitud de desaceleración al activarse el amortiguador de caída ni la elongación del sistema.
- \* Se debe contar con un plan de rescate en caso un trabajador quede suspendido de un sistema personal de detención de caídas.
- \* El equipo debe protegerse contra superficies abrasivas, corrosivas, filosas, partículas, chispas calientes, llamas expuestas u otras fuentes térmicas.
- \* El dispositivo debe estar conectado a una estructura capaz de soportar una carga de tracción de 22.2 kN (5000 lb).
- \* Engáñese lo mas cerca posible al punto de anclaje, para evitar el péndulo que se produciría de ocurrir una caída.
- \* Los dispositivos de conexión de protección de caídas deben estar unidos al anillo D dorsal de un arnés de cuerpo completo. Los anillos D laterales, delanteros y pectorales son exclusivamente para uso de posicionamiento.
- \* Se recomienda el uso de un amortiguador para disminuir las fuerzas de impacto de una caída. Las líneas de conexión sin amortiguador, son exclusivamente para usos de posicionamiento y restricción.
- \* Los ganchos con aperturas mayores a una pulgada (1") no deben conectarse a los anillos D de los arneses y correas.

## 2. INSPECCIÓN

- \* Todo equipo debe inspeccionarse visualmente antes de cada uso y de manera regular por un individuo experto. Cualquier producto que presente deformaciones, desgaste inusual o deterioro debe descartarse inmediatamente. El equipo no debe ser alterado.
- \* La frecuencia de las inspecciones debe basarse en las condiciones de uso o exposición.
- \* Evite trabajar en sitios donde los componentes del sistema puedan rozar o estar en contacto con bordes afilados. El uso en entornos corrosivos y caústico exige un programa de inspección más frecuente para garantizar la integridad del producto.
- \* El encargado de seguridad de la empresa debe llevar un registro de todas las fechas de servicio e inspección de este producto. Este equipo y todos sus componentes deben de ser retirados del servicio después de haber experimentado el impacto de una caída o si el producto no aprueba la inspección.
- \* El tiempo máximo de vida de un equipo no debe exceder los 5 años.

## 3. MANTENIMIENTO Y ALMACENAMIENTO

- \* Limpie el dispositivo para quitar cualquier suciedad u otros materiales que puedan haberse acumulado.
- \* Limpie con una esponja utilizando agua y detergente comercial ligero.
- \* No aplique calor para apurar el secado, dejar secar al aire libre.
- \* De no estar en uso guarde la línea de vida / conexión en un lugar fresco, seco, limpio y bajo sombra. De preferencia debe permanecer colgado/estirado.

## 4. COLOCACIÓN DEL ARNÉS INTEGRAL



1. Tómele de la anilla "D" que se encuentra entre las etiquetas de marca y las instrucciones



2. Sostenga el arnés de las correas de los hombros.



3. Colóquese el arnés como si fuera un chaleco; la anilla "D" debe quedar en la espalda y al centro de los hombros.

## 4.1 Para arneses en H



1. Abroche la hebilla que queda a la altura del pecho.



2. Abroche las correas que cuelgan a la altura de las piernas.



3. Regule todas las hebillas de tal forma que quepa una mano apretada entre la ropa y las correas.

## 4.2 Para arneses en X



1. Abroche la hebilla que queda a la altura del pecho.



2. Abroche la hebilla que está a la altura de la cadera.



3. Abroche las hebillas que cuelgan a la altura de las piernas y proceda a regular.

## 5. MARCADO DE LAS ETIQUETAS

En las etiquetas de instrucción están considerados los siguientes gráficos que determinan el uso para el cual están preparados los arneses.



SISTEMA ANTICAÍDAS



SISTEMA DE SUSPENSIÓN



SISTEMA DE RECOBRACIÓN



SISTEMA DE SUJECIÓN O POSICIONAMIENTO



SISTEMA DE ASCENSO / DESCENSO



SISTEMA DE RETENCIÓN