

**ARNESES Y EQUIPOS DE PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS**

**PRODUCTO:** *LÍNEA DE VIDA, REGULABLE, CON AMORTIGUADOR DE CAÍDA  
FACTOR 1, UN GANCHO DE 3/4" Y UN GANCHO DE 2 1/4"*

**CÓDIGO DE PRODUCTO:** *DN1GR*

**IMAGEN DE PRODUCTO****CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

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

Un gancho chico de 3/4" y un gancho grande de 2 1/4".

Longitud máxima: 1,80 m

Longitud mínima: 1,10 m

Longitud después de activarse: 2,90 m

Fuerza máxima de frenado: 4kN

Peso aprox. de la línea de vida: 1400 g

Es un equipo de protección individual, para instalar en un sistema anticaídas.

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

**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: 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.



## ARNESES Y EQUIPOS DE PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS

## NOMENCLATURA

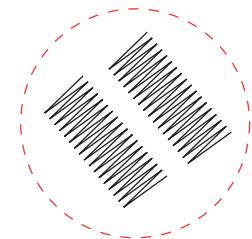
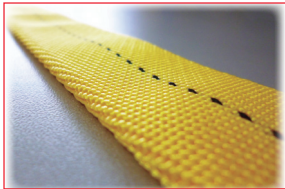
Longitud: 1,80 m

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)Cinta tubular doble  
de 30 mm

Puntada zig zag

Hebilla reguladora,  
permite graduar la longitud  
de la línea de conexión.

Gancho de 2 1/4"

## CARACTERÍSTICAS DE LA HEBILLA

Código: N-452

Producto: Hebilla reguladora de 30 mm

Material: Acero forjado con tratamiento térmico

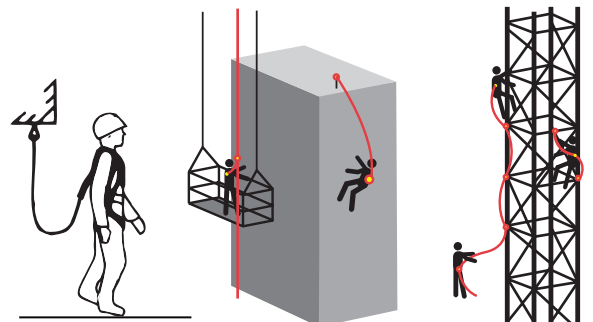
Mínima carga de rotura: 5000 lb ( 22.2 kN)

Peso neto: 46 g

Normas: ANSI Z359.12

## USOS Y APLICACIONES

Trabajos verticales, accesos por  
cuerdas, rescate, construcción,  
manufactura, industria, refinerías,  
minerías y en general cualquier  
trabajo sobre 1,80 m

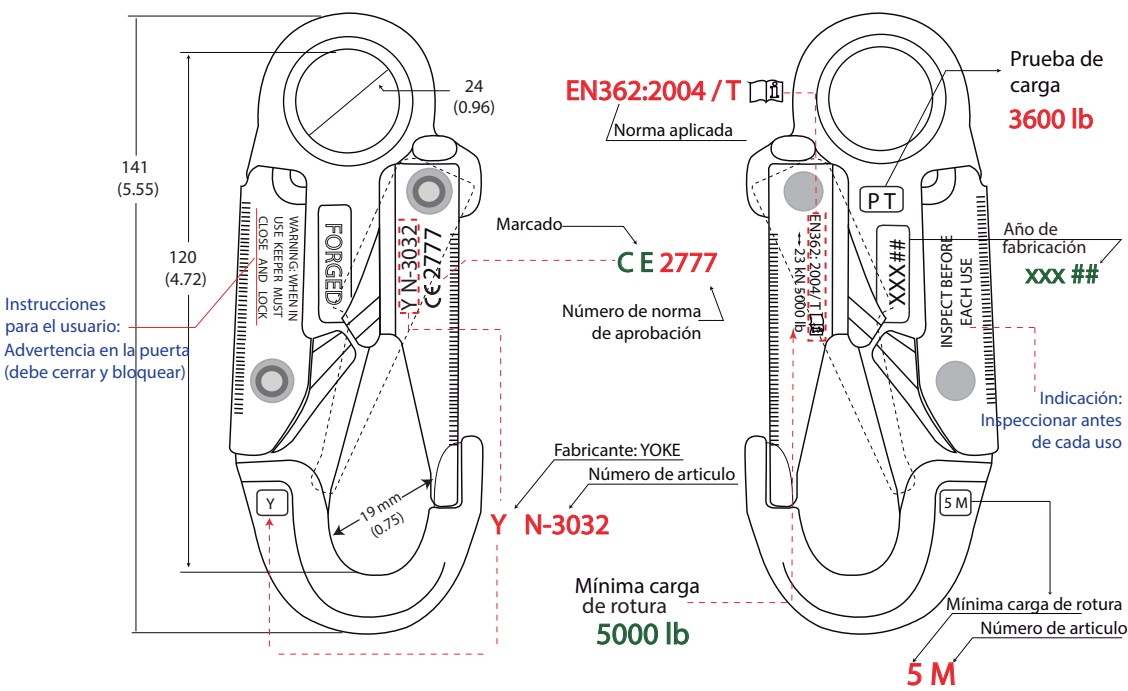




ARNESES Y EQUIPOS DE PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS

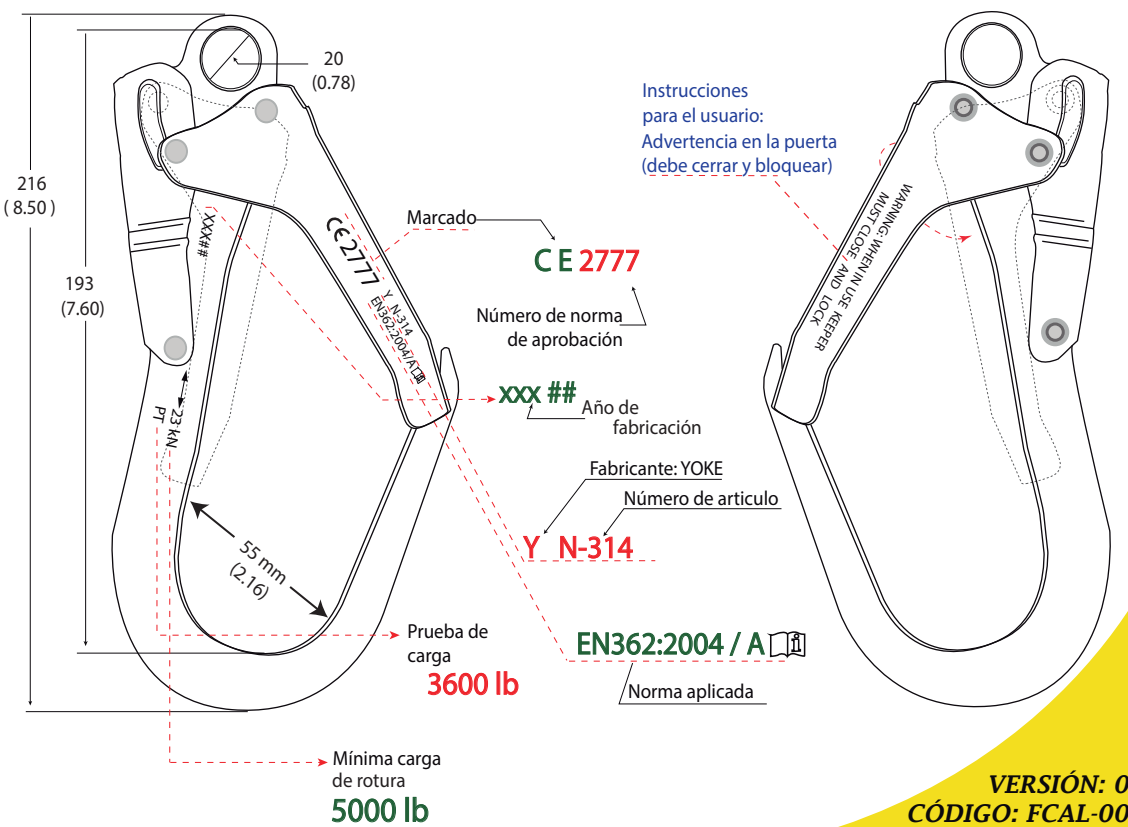
CARACTERÍSTICAS DEL GANCHO 3/4"

|                        |                                                                        |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| PRODUCTO               | Gancho de seguridad, doble seguro, 3/4" de apertura.<br>Código: N-3032 |
| MATERIAL               | Acero forjado, con tratamiento térmico.                                |
| 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 forjado, con tratamiento térmico.                                 |
| 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                               |



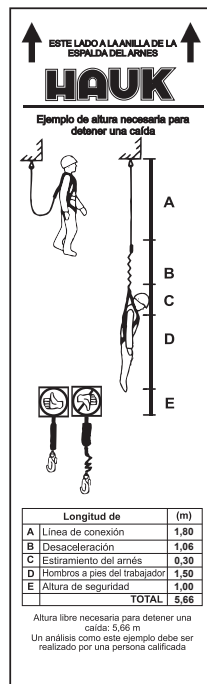


## ARNESES Y EQUIPOS DE PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS

## 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                              | SIMPLE           | • |
|                                     | DOBLE            | • |
| MATERIAL DE LA LÍNEA                | REGULABLE        | • |
|                                     | DIELECTRICO      | • |
| GANCHO                              | POLIÉSTER AT     | • |
|                                     | CABLE 1/4"       | • |
| MATERIAL DEL AMORTIGUADOR DE CAÍDA: | CABO 3/8"        | • |
|                                     | CABO 1/2"        | • |
| MATERIAL DEL AMORTIGUADOR DE CAÍDA: | CUERDA 11 mm     | • |
|                                     | META-ARÁMID 58 % | • |
| MATERIAL DEL AMORTIGUADOR DE CAÍDA: | PARA-ARÁMID 42 % | • |
|                                     | 3/4"             | • |
| MATERIAL DEL AMORTIGUADOR DE CAÍDA: | 2 1/4"           | • |
|                                     | 2 1/2"           | • |
| MATERIAL DEL AMORTIGUADOR DE CAÍDA: | 4"               | • |
|                                     | 4"               | • |

## MATERIAL DEL AMORTIGUADOR DE CAÍDA:

POLIÉSTER AT

META-ARÁMID 58 %

PARA-ARÁMID 42 %

## FABRICACIÓN

2025 2026 2027

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

REGISTRO DE INSPECCIONES

E F M J A S O N D

LONG. INICIAL: 1,80m

LONG. DESPUES DE ACTIVARSE 2,90m

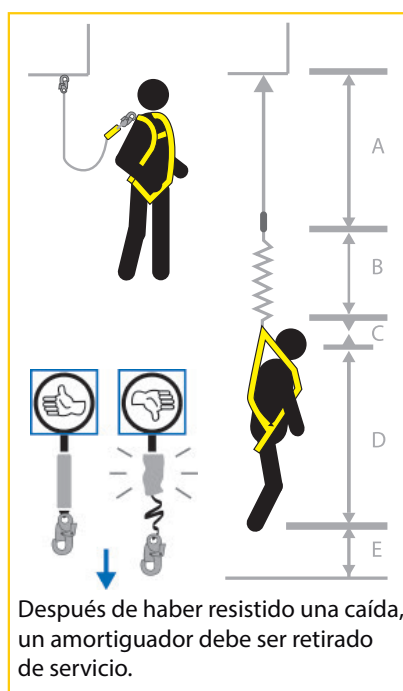
NO RETIRAR LAS ETIQUETAS

Rev. 02-2025 EAF##XYY

ISO 9001:2015  
LABORATORIO ISO/IEC 17025:2017  
AMORTIGUADOR DE CAÍDA  
CERTIFICADO N° CE-24-568/008  
ANSI Z359.1-2007, ANSI A10.32-2023

Peso máximo de usuario 59-140kg  
**1,80m**  
Fuerza máxima de freno 4kN  
Fuerza promedio de freno 4kN  
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)         |
|---------------|-------------------------------|-------------|
| <b>A</b>      | Línea de conexión             | 1,80        |
| <b>B</b>      | Desaceleración                | 1,06        |
| <b>C</b>      | Estiramiento del arnés        | 0,30        |
| <b>D</b>      | Hombros a pies del trabajador | 1,50        |
| <b>E</b>      | Altura de seguridad           | 1,00        |
| <b>TOTAL:</b> |                               | <b>5,66</b> |

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

## RECOMENDACIONES

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

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

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





## ARNESES Y EQUIPOS DE PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS

### 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 esta 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**

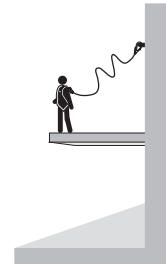
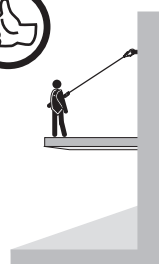
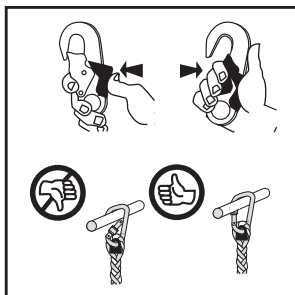
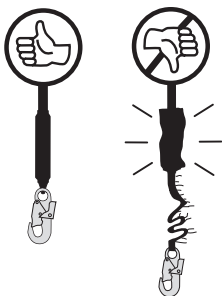
#### 2. INSPECCIÓN

- \* 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

