

3M

PROTECTA

Fall Protection

CE

EN 355:2002

Reglamento (UE) 2016/425 sobre equipos de protección individual (EPI)

Prueba de tipo CE
No. 1019
VVUU, a.s.
Pikartska 1337/7
716 07
Ostrava-Radvanice
Czech Republic

Control de calidad de productos CE
No. 1019
VVUU, a.s.
Pikartska 1337/7
716 07
Ostrava-Radvanice
Czech Republic

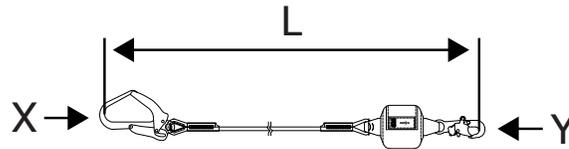
3M™ PROTECTA®
Eslingas con absorbedor de energía

**INSTRUCCIONES
PARA EL USUARIO**

5908546 Rev. A

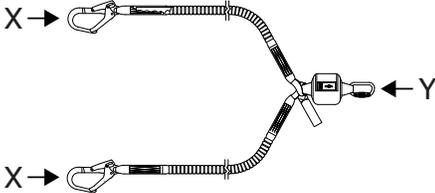
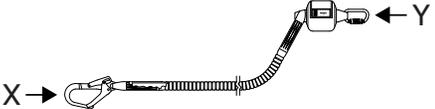
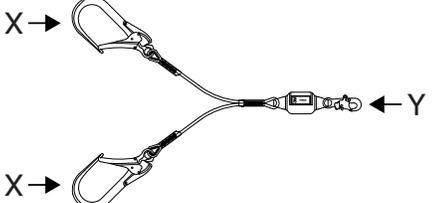
Para identificar los códigos de producto, consulte la Tabla 1. Consulte la "Tabla 1. Especificaciones del producto" para obtener más información sobre las especificaciones del producto.

Figura 1: descripción general del producto



Estilo de eslinga (Figura 2)	Modelo	Longitud (L)	Material del ramal de la eslinga	Conectores	
				X	Y
A	1260346	2,0 m	PW1	C4	C3
B	1260347	2,0 m	PW1	C3	C4
A	1260348	1,5 m	PW1	C4	C3
B	1260349	1,5 m	PW1	C3	C4
C	1260350	2,0 m	NR1	C1	C4
D	1260351	1,8 m	NR1	C4	C2
	1260352	1,8 m	NR1	C4	C1
E	1260353	2,0 m	NR1	C2	C2
	1260354	2,0 m	NR1	C5	C6

Figura 2: Estilos de eslingas

Referencia de la figura 1	Estilo de eslinga (consulte las referencias en la Figura 1)	Capacidad	Absorbedor de energía	Caída libre máxima	¿Clasificación para trabajo en bordes?
A		130 kg	Malla de rotura	Doble de la longitud de la eslinga	No
B		130 kg	Malla de rotura	Doble de la longitud de la eslinga	No
C		130 kg	Malla de rotura	Doble de la longitud de la eslinga	No
D		130 kg	Malla de rotura	Doble de la longitud de la eslinga	No
E		130 kg	Malla de rotura	Doble de la longitud de la eslinga	No

Consulte la etiqueta del producto para ver la información sobre capacidad y los datos de rendimiento específicos del modelo de eslinga.

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

Lea, comprenda y cumpla con todo lo dispuesto en la información de seguridad contenida en estas instrucciones antes de utilizar este producto. **SI NO LO HACE, PUEDE SUFRIR LESIONES GRAVES O MORTALES.**

Estas instrucciones deben entregarse al usuario del equipo. Conserve las instrucciones para futuras consultas.

Uso previsto:

Este producto se utiliza como parte de un sistema completo de protección anticaídas.

El empleo en cualquier otra aplicación, entre otras, la manipulación de material, actividades relacionadas de recreo o deportivas, u otras actividades no descritas en estas instrucciones, no está aprobado por 3M y podría provocar lesiones graves o mortales.

Este producto solo deben usarlo usuarios formados en su utilización en aplicaciones dentro del lugar de trabajo.



ADVERTENCIA

Este producto se utiliza como parte de un sistema completo de protección anticaídas. Todos los usuarios deben haber recibido toda la formación necesaria en la instalación y funcionamiento seguros del sistema completo de protección anticaídas. **El uso indebido de este producto podría ocasionar lesiones graves o la muerte.** Para una selección, funcionamiento, instalación, mantenimiento y servicio adecuados, consulte todos los manuales de instrucciones y las recomendaciones del fabricante. Para obtener más información, consulte a su supervisor o póngase en contacto con los servicios técnicos de 3M.

- **Para reducir los riesgos asociados con el uso de una eslinga con absorbedor de energía que, si no se evitan, pueden provocar lesiones graves o la muerte:**
 - Inspeccione el producto antes de cada uso y después de cualquier caída, de acuerdo con los procedimientos especificados en estas instrucciones.
 - Si la inspección revela alguna condición insegura o defecto, retire el producto del servicio inmediatamente y márkelo claramente con las palabras «NO USAR». Destruya o repare el producto según lo requieran estas instrucciones.
 - Cualquier producto que haya estado sometido a una fuerza de detención de caídas o impacto deberá retirarse inmediatamente del servicio. Destruya o repare el producto según lo requieran estas instrucciones.
 - Asegúrese de que los sistemas de protección anticaídas ensamblados a partir de componentes fabricados por diferentes fabricantes sean compatibles y cumplan con todas las regulaciones, normas o requisitos de protección anticaídas aplicables. Consulte siempre con personal cualificado o competente antes de usar estos sistemas.
 - Asegúrese de que el producto se mantenga libre de todos los peligros, incluidos, entre otros: enredos con usuarios, otros trabajadores, maquinaria en movimiento, otros objetos circundantes o impacto de objetos elevados que podrían caer sobre el producto o los usuarios.
 - Utilice una protección de bordes adecuada cuando el producto pueda entrar en contacto con bordes afilados o superficies abrasivas.
 - No gire, ate ni anude el producto.
 - Evite los peligros de tropiezos con los ramales de la eslinga. Sujete todos los ramales de la eslinga que no se estén utilizando en los elementos de estacionamiento para la eslinga de su arnés de cuerpo entero, si los hay.
 - No supere el número de usuarios permitido según se describe en estas instrucciones.
 - Asegúrese de que el producto esté configurado e instalado correctamente para un funcionamiento seguro como se describe en estas instrucciones.
 - Tenga precaución al instalar, usar o trasladar el producto, ya que las partes móviles pueden crear puntos de enganche.

- **Para reducir los peligros asociados con el trabajo en altura que, si no se evitan, pueden provocar lesiones graves o la muerte:**
 - Su salud y condición física deben permitirle trabajar con seguridad en altura y resistir todas las fuerzas asociadas con un evento de detención de caída. Consulte con su médico si tiene alguna pregunta con respecto a su capacidad para utilizar este equipo.
 - Nunca exceda la capacidad de carga de su equipo de protección anticaídas.
 - Nunca exceda la distancia máxima de caída libre especificada para su equipo de protección anticaídas.
 - No utilice ningún equipo de protección anticaídas que no pase la inspección o si tiene dudas sobre el uso o la idoneidad del equipo. Póngase en contacto con los servicios de asistencia técnica de 3M si tiene cualquier pregunta.
 - Algunas combinaciones de subsistemas y componentes pueden perjudicar el funcionamiento del equipo. Use solo conectores compatibles. Póngase en contacto con el Servicio técnico de 3M antes de emplear este equipo con componentes o subsistemas distintos de los descritos en las instrucciones.
 - Extreme la precaución cuando se encuentre alrededor de maquinaria en movimiento, cuando existan riesgos eléctricos, temperaturas extremas, peligros químicos, gases explosivos o tóxicos, bordes cortantes, superficies abrasivas o materiales que se encuentren por encima de usted y que podrían caer sobre usted o sobre el equipo de protección anticaídas.
 - Asegúrese de que el uso de su producto sea apto para los peligros presentes en su entorno de trabajo.
 - Asegúrese de que haya una distancia de caída adecuada cuando trabaje en altura.
 - Nunca modifique o altere su equipo de protección anticaídas. Solo 3M o las personas autorizadas por escrito por 3M pueden reparar los equipos de 3M.
 - Antes de usar el equipo de protección anticaídas, asegúrese de contar con un plan de rescate por escrito para brindar un rescate rápido si ocurre una caída.
 - Si se produjera una caída, busque atención médica inmediatamente para el trabajador que se haya caído.
 - Utilice únicamente un arnés de cuerpo entero para aplicaciones de detención de caídas. No use un cinturón corporal.
 - Trabaje en un lugar situado lo más directamente posible por debajo del punto de anclaje para minimizar la posibilidad de caídas con balanceo.
 - Se debe utilizar un sistema secundario de protección anticaídas al formarse en este producto. Los aprendices no deben estar expuestos a un riesgo de caída involuntaria.
 - Lleve siempre el equipo de protección individual apropiado cuando instale, use o inspeccione el producto.
 - No trabaje nunca por debajo de una carga o un trabajador suspendidos.
 - Mantenga siempre una sujeción completa.

✓ Siempre asegúrese de estar utilizando la última revisión de su manual de instrucciones de 3M. Visite www.3m.com/userinstructions o póngase en contacto con los servicios de asistencia técnica de 3M para obtener los manuales de instrucciones actualizados.

PRESENTACIÓN GENERAL DEL PROYECTO:

La figura 1 enumera los modelos del producto tratados en estas instrucciones. Las eslingas con absorbedor de energía son modelos de eslingas que incluyen un componente absorbedor de energía para ayudar a regular las fuerzas de retención anticaída. Este tipo de eslinga se puede utilizar en las aplicaciones de detención de caídas, retención y posicionamiento en el trabajo.

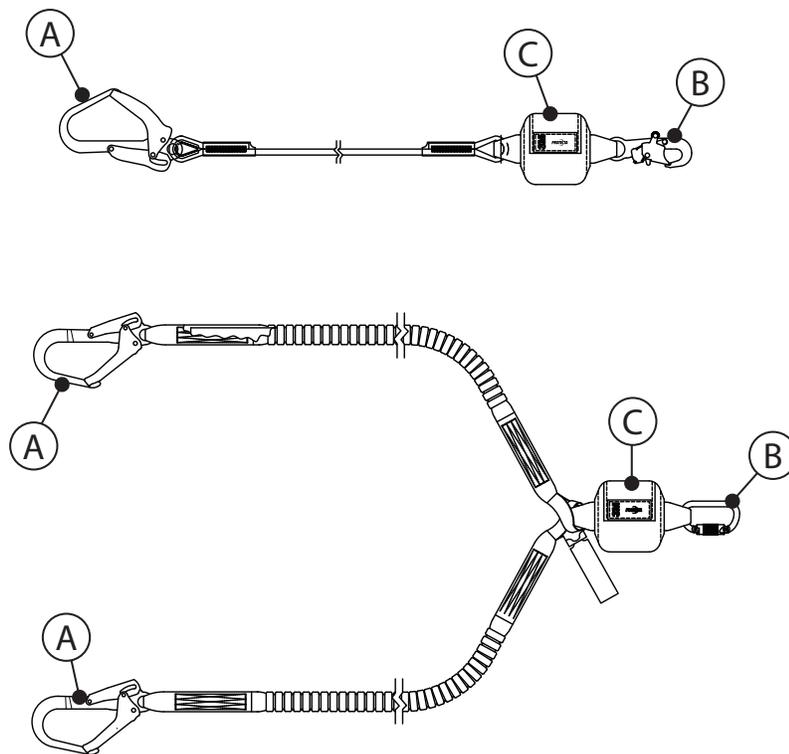
Los modelos de eslinga se definen por su construcción general y las características disponibles. En de la Figura 1, las eslingas están agrupadas primero por el "Estilo de eslinga" y, a continuación, por su número de modelo por orden numérico. La Figura 2 identifica los estilos de eslinga disponibles que aparecen en estas instrucciones.

La Figura 3 identifica los componentes clave de los modelos de eslinga disponibles. Una eslinga típica incluye conectores en ambos extremos del ramal de la eslinga. Los conectores de anclaje (A) sujetan la eslinga al punto de conexión de anclaje. El conector del arnés (B) sujeta la eslinga al arnés de cuerpo entero del usuario. Las eslingas con absorbedor de energía incluyen un absorbedor de energía (C), que disipa la energía cinética y limita la distancia de desaceleración durante la detención de caídas.

Hay eslingas con absorbedor de energía están disponibles en modelos de eslinga simple y doble. Los modelos de eslinga doble incluyen dos ramales de eslinga y dos conectores de anclaje (A) entre ellos. Este diseño permite al usuario mantener el amarre al 100 % al pasar de un punto de anclaje a otro.

Cada modelo de producto tiene su propio tamaño particular y su propia combinación de componentes, como se indica en la Figura 1. Consulte la Tabla 1 para obtener más información sobre las especificaciones de los componentes.

Figura 3: Componentes



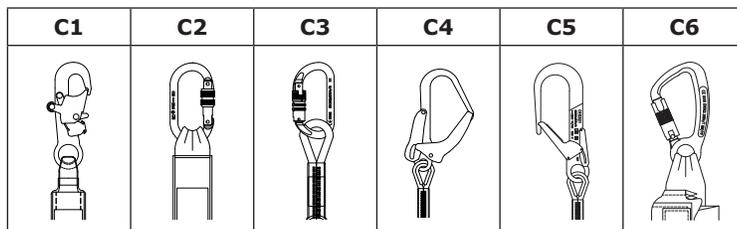
Antes de utilizar este equipo, registre la información de identificación del producto indicada en la etiqueta de identificación en el "Registro de inspección y mantenimiento" al final de este manual.

Table 1 – Especificaciones del producto

Especificaciones del sistema:	
Anclaje:	La estructura de anclaje de la eslinga debe ser capaz de soportar cargas de hasta 12 kN para anclajes metálicos, 18 kN para anclajes textiles, o dos veces la fuerza máxima de retención para los anclajes certificados.
Temperatura de servicio:	-35 °C a 57 °C (-31 °F a 135 °F)
Normas:	Cada modelo de producto está certificado conforme a las normas y reglamentos aplicables indicados en la Figura 1. Si no se especifica ninguno, se aplicarán todas las normas y reglamentos que figuran en la portada.

Especificaciones de componentes:		
Referencia de la Figura 3	Componente	Materiales
Ⓐ	Conector de anclaje	(consulte Especificaciones de los conectores)
Ⓑ	Conexión a arnés	(consulte Especificaciones de los conectores)
Ⓒ	Absorbedor de energía	Malla de rotura: cincha de poliéster

Especificaciones de los conectores:					
Figura 1 Referencia	Número de modelo	Descripción	Material	Mecanismo de apertura	Carga de rotura
C1	9509437	Mosquetón con cierre automático	Acero	20 mm	23,0 kN
C2	AJ501/0	Mosquetón	Acero	17 mm	25,0 kN
C3	AJ514/0	Mosquetón	Acero	18 mm	25,0 kN
C4	AJ595/0	Gancho de bloqueo automático y apertura de doble acción	Acero	50 mm	23,0 kN
C5	AJ527/0	Gancho de bloqueo automático y apertura de doble acción	Aleación de aluminio	60 mm	22 kN
C6	2000177	Mosquetón	Aleación de aluminio	19 mm	28 kN



Material del ramal de la eslinga:		
Referencia de la figura 1	Descripción	Resistencia mínima a la tracción
PW1	Cincha de poliéster elástica de 35 mm	22,2 kN
NR1	Cuerda de nailon de 10,5 mm	22,2 kN

Especificaciones de rendimiento	
Fuerza máxima de detención:	Todos los sistemas utilizados con este producto deben limitar la fuerza máxima de retención a 6,0 kN o menos.

1.0 APLICACIÓN DEL PRODUCTO

- 1.1 OBJETIVO:** Las eslingas con absorbedor de energía están diseñadas para el uso como subsistema de conexión en un sistema de protección anticaídas. Después de anclarlas, las eslingas con absorbedor de energía limitan el alcance del movimiento del usuario, ya sea para evitar que se exponga a un riesgo de caída o para detenerlo en caso de caída. Para obtener más información sobre aplicaciones del sistema, consulte la sección "Visión general del producto" y la Tabla 1.
- 1.2 SUPERVISION:** El uso de este equipo lo debe supervisar una persona competente.
- 1.3 NORMAS:** Su producto cumple las normas nacionales o regionales identificadas en la portada de estas instrucciones. Si se revende este producto fuera del país de destino original, el revendedor deberá proporcionar estas instrucciones en el idioma del país en donde se vaya a utilizar el producto.

Para obtener más información sobre los requisitos de certificación o conformidad, consulte las normas y los reglamentos aplicables enumerados correspondientes a su producto (p. ej., los códigos de protección anticaídas ANSI/ASSP Z359).

- 1.4 FORMACIÓN:** La instalación y el uso de este equipo deberán correr a cargo de personas que hayan recibido formación sobre su correcta aplicación. Estas instrucciones han de utilizarse como parte de cualquier programa de formación de empleados exigido conforme a normativas nacionales, regionales o locales. Es responsabilidad de los usuarios y los instaladores de este equipo conocer las presentes instrucciones; haber recibido formación en cuanto al cuidado y uso correctos de este; y conocer las características de funcionamiento, las limitaciones de uso y las consecuencias del uso indebido del equipo.
- 1.5 PLAN DE RESCATE:** Al utilizar este equipo y los subsistemas de conexión, la empresa deberá contar con un plan de rescate por escrito y los medios necesarios para llevarlo a término e informar de dicho plan a los usuarios, las personas autorizadas y los responsables del rescate. Se recomienda tener en el centro un equipo de rescate con formación. Se deben proporcionar a los miembros del equipo las técnicas y el equipo necesarios para llevar a cabo un rescate con éxito. Se debe proporcionar de forma periódica formación a los responsables del rescate para garantizar su competencia. Los rescatadores deben recibir estas instrucciones. Debe haber contacto visual o medios de comunicación con la persona rescatada en todo momento durante el proceso de rescate.

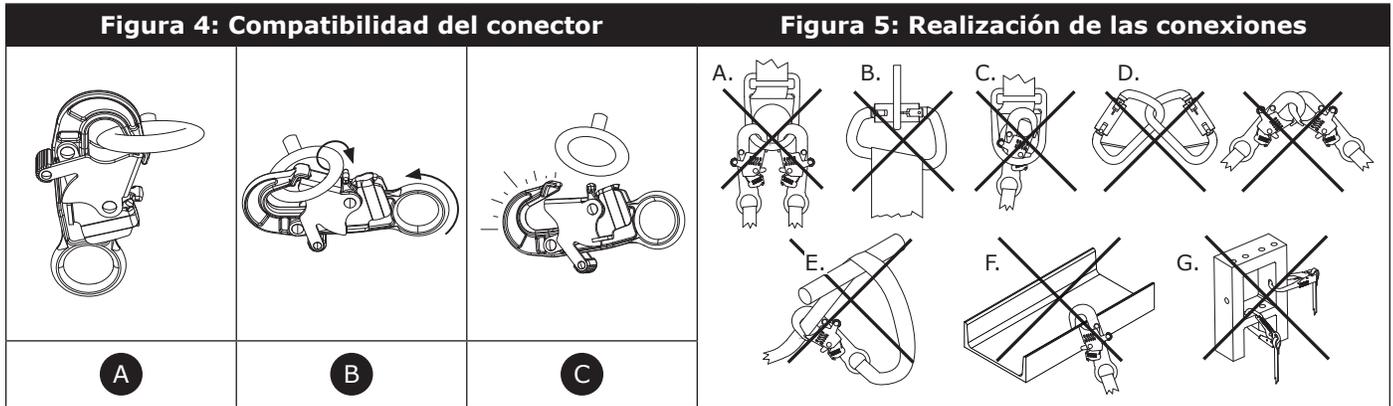
2.0 REQUISITOS DEL SISTEMA

- 2.1 ANCLAJE:** Los requisitos de anclaje varían en función de la aplicación de protección anticaídas. La estructura sobre la que se monta el equipo debe cumplir las especificaciones de anclaje definidas en la tabla 1.
- 2.2 CAPACIDAD:** La capacidad del usuario de un sistema completo de protección anticaídas está limitada por su componente de capacidad máxima nominal más baja. Por ejemplo, si su subsistema de conexión tiene una capacidad menor que su arnés, debe cumplir con los requisitos de capacidad de su subsistema de conexión. Consulte las instrucciones del fabricante de cada componente de su sistema para conocer los requisitos de capacidad.
- 2.3 PELIGROS MEDIOAMBIENTALES:** La utilización de este equipo en zonas con peligros en el entorno puede requerir precauciones adicionales para evitar que se produzcan lesiones personales o daños al equipo. Algunos de los peligros son, entre otros: el calor, los agentes químicos, los ambientes corrosivos, líneas de alta tensión, gases explosivos o tóxicos, maquinaria en movimiento y bordes cortantes, o bien materiales que puedan caer y golpear al usuario o el equipo. Póngase en contacto con los servicios técnicos de 3M para obtener más aclaraciones.
- 2.4 RIESGOS DE LA ESLINGA:** asegúrese de que la eslinga esté alejada de todos los riesgos, incluidos, entre otros, los siguientes: enredos con los usuarios o con otros trabajadores, maquinaria móvil, otros objetos alrededor o impacto de objetos situados en un nivel superior que puedan caer encima de la eslinga o sus usuarios.
- 2.5 COMPATIBILIDAD CON COMPONENTES:** los equipos 3M están diseñados para el uso con equipos 3M. El uso con un equipo que no sea 3M lo debe aprobar una persona competente. Las sustituciones realizadas con equipos no homologados pueden poner en peligro la compatibilidad del equipo y pueden afectar a la seguridad y fiabilidad de su sistema de protección anticaídas. Lea y siga todas las instrucciones y advertencias de todos los equipos antes de usarlos.
- 2.6 COMPATIBILIDAD DE LOS CONECTORES:** Los conectores son compatibles con los elementos de conexión siempre que el tamaño y la forma de cualquiera de los componentes no provoquen que el conector se abra inadvertidamente, sea cual sea su orientación. Los conectores deben cumplir con los estándares aplicables. Los conectores deben estar completamente cerrados y bloqueados durante el uso.

Los conectores 3M (ganchos de seguridad y mosquetones con cierre automático) han sido diseñados para usarse solo como se indica en los manuales de instrucciones. Asegúrese de que los conectores sean compatibles con los componentes del sistema a los que están conectados. No utilice equipos que no sean compatibles. El uso de componentes no compatibles puede hacer que el conector se desenganche involuntariamente (consulte la Figura 4). Si el elemento de conexión al que se engancha un conector es demasiado pequeño o tiene una forma irregular, se podría producir una situación en la que el elemento de conexión ejerza una fuerza sobre el cierre del conector (A). Esta fuerza podría hacer que el cierre se abra (B), desenganchando el conector del elemento de conexión (C).

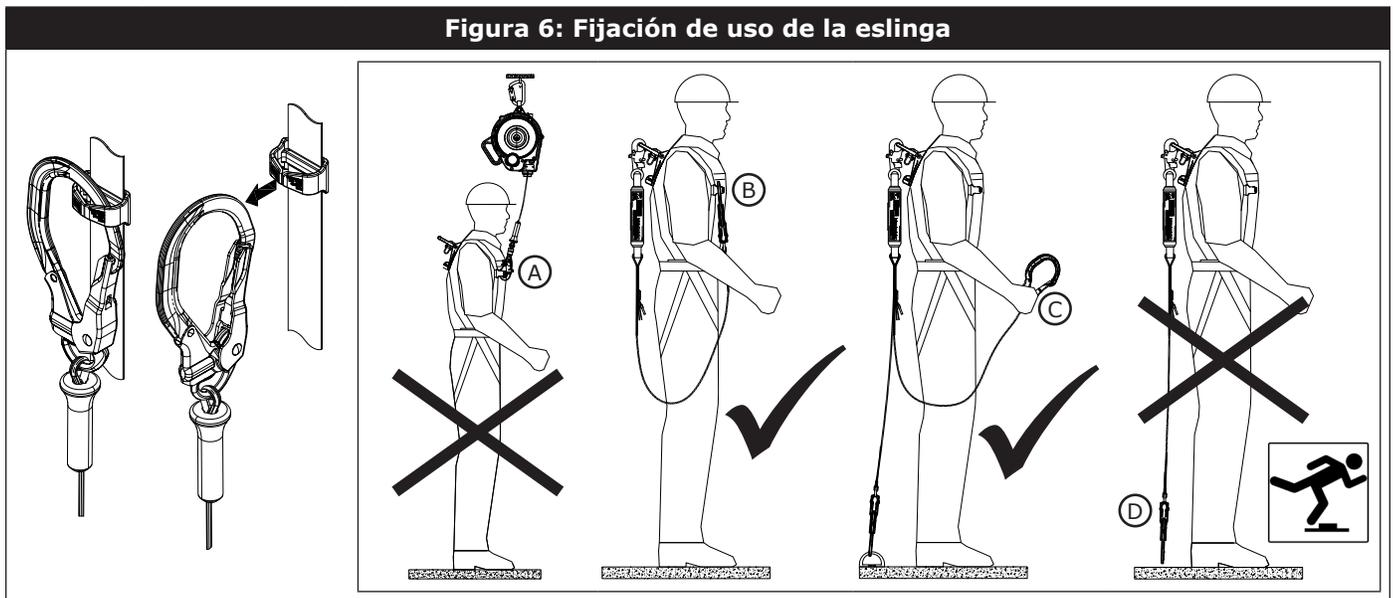
2.7 REALIZACIÓN DE CONEXIONES: Todas las conexiones deben ser compatibles en tamaño, forma y resistencia. Consulte la Figura 5 para ver ejemplos de conexiones incorrectas. No acople ganchos de seguridad y mosquetones:

- A. A una anilla en D que tenga otro conector acoplado.
- B. De manera que suponga una carga sobre el mecanismo de apertura. Los ganchos de seguridad de cuello grande no deben conectarse a anillos en D de tamaño estándar u otros elementos de conexión, a menos que el gancho de seguridad tenga una resistencia de cierre de 16 kN (3600 lbf) o más.
- C. En un acoplamiento en falso, cuando el tamaño o forma del conector o elemento de conexión no sean compatibles y, sin confirmación visual, los conectores parecen que están completamente acoplados.
- D. Entre sí.
- E. Directamente a la cincha o la eslinga de cuerda o el autoamarre, a menos que las instrucciones del fabricante, tanto para la eslinga como para el conector, permitan específicamente dicha conexión.
- F. A cualquier objeto cuyo tamaño o forma no permita que el conector se cierre y bloquee por completo, o que pueda causar que el conector se desenrolle.
- G. De modo que el conector no quede correctamente alineado mientras está soportando carga.



2.8 FIJACIÓN DE USO DE LA ESLINGA: La figura 6 ilustra la fijación de uso de la eslinga. La fijación de uso de la eslinga se destina a fijar el extremo libre de un dispositivo autorretráctil montado en arnés o eslinga cuando no está conectado a un punto de conexión de anclaje para proteger de las caídas. La fijación de uso de la eslinga no debe usarse nunca como un elemento de fijación anti-caídas del arnés para conectar una eslinga o un dispositivo autorretráctil (A).

Cuando no esté conectado a un punto de conexión de anclaje, el ramal no conectado de una eslinga debe fijarse de forma adecuada en el arnés (B) o asegurarse a la mano del usuario como en los usos de 100 % de amarre (C). Los ramales libres de las eslingas (D) pueden hacer tropezar al usuario o engancharse con los objetos que se encuentran a su alrededor, provocando así una caída.



3.0 INSTALACIÓN

3.1 PRESENTACIÓN GENERAL: La instalación de este producto requiere una planificación eficaz y el conocimiento de los requisitos de distancia de caída. En caso de caída, debe haber suficiente distancia de caída para detener al usuario de forma segura.

3.2 PLANIFICACIÓN: planifique el sistema de protección contra caídas antes de comenzar a trabajar. Tenga en cuenta todos los factores que podrían afectar a su seguridad antes, en el transcurso y después de una caída. Tenga en cuenta todos los requisitos y limitaciones definidos en estas instrucciones.

A. BORDES CORTANTES: Evite trabajar cuando los componentes del sistema puedan entrar en contacto con bordes cortantes y superficies abrasivas sin protección, o desgastarse contra ellos. Es necesario cubrir todos los bordes cortantes y las superficies abrasivas con material protector.

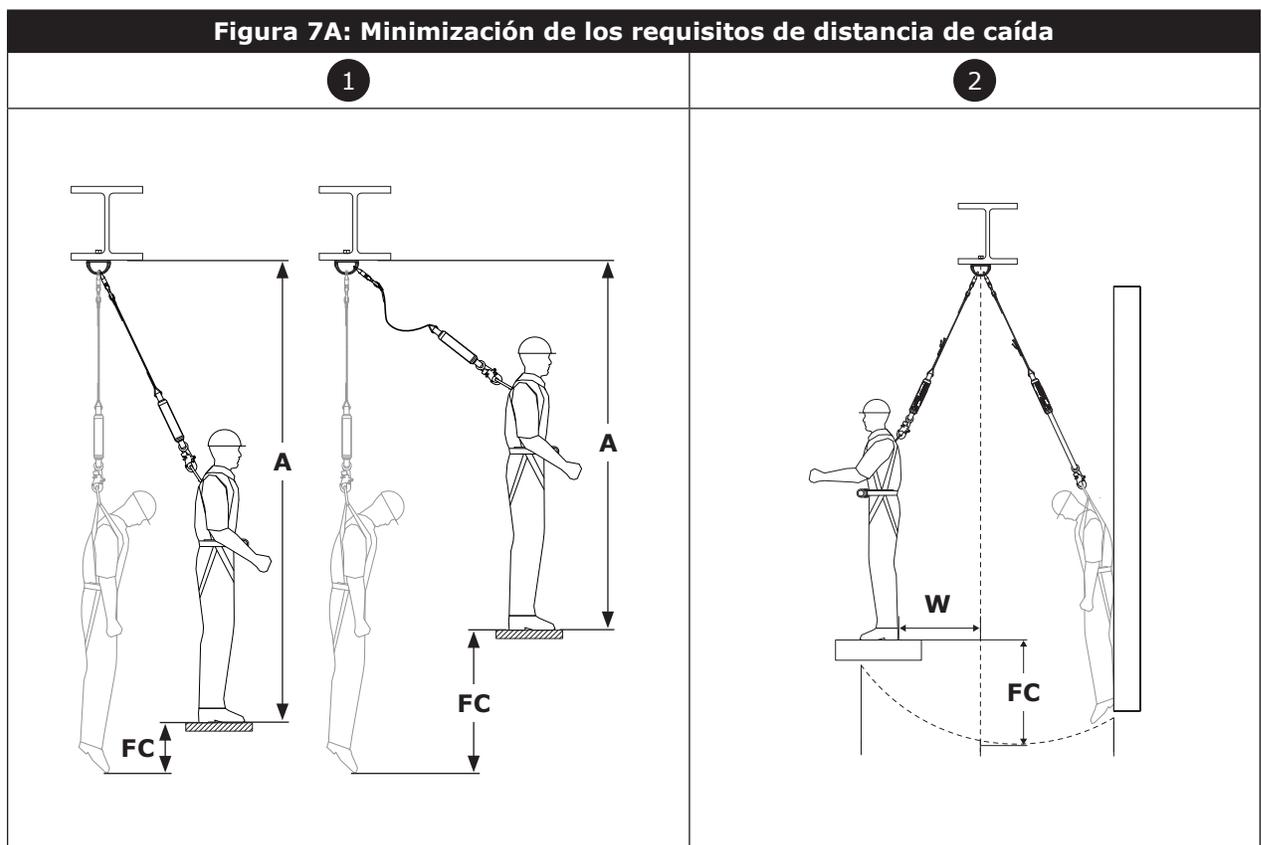
3.3 DISTANCIA DE CAÍDA: Es imprescindible que el usuario conozca la distancia de caída y los requisitos que plantea antes de usar este producto.

A. DEFINICIÓN: La distancia de caída es la medida de la distancia entre un usuario y la siguiente obstrucción debajo de ellos. Antes de usar este producto, el usuario debe determinar qué distancia de caída se necesita para evitar golpear alguna obstrucción si se produce la caída.

Puede haber otros factores que afecten a la distancia de caída con su sistema de detención de caídas, como la longitud de extensión de la anilla en D y la deflexión del anclaje. Para cubrir estos factores, y otros que no se describen en estas instrucciones, consulte las instrucciones del fabricante de cada componente del sistema de detención de caídas. Los factores adicionales, cuando se proporcionen, deben añadirse a los valores de distancia de caída de estas instrucciones.

B. MINIMIZACIÓN DE LOS REQUISITOS: El usuario siempre debe colocar su sistema de detención de caídas para minimizar el potencial de caída y la distancia de caída potencial. Para reducir al mínimo la distancia de caída, se recomienda que el usuario trabaje lo más directamente posible debajo de su punto de anclaje.

- **ALTURA DE ANCLAJE:** La distancia de caída (FC) requerida para un usuario aumenta a medida que disminuye la altura de anclaje (A). El usuario experimenta una caída libre mayor cuando se conecta a un punto de anclaje por debajo de él, ya que, si cae, deberá recorrer esa distancia adicional. Consulte la Figura 7A.1 como referencia.
- **CAÍDAS CON BALANCEO:** la distancia de caída (FC) necesaria para un usuario aumenta a medida que el radio de trabajo del usuario (W) aumenta. Se producen caídas con balanceo cuando el punto de anclaje no está justo por encima del usuario cuando se produce una caída. Consulte la Figura 7A.2 como referencia. La fuerza de golpear con un objeto durante una caída con balanceo puede causar lesiones graves o la muerte. No se debe permitir la caída con balanceo si se puede producir alguna lesión.



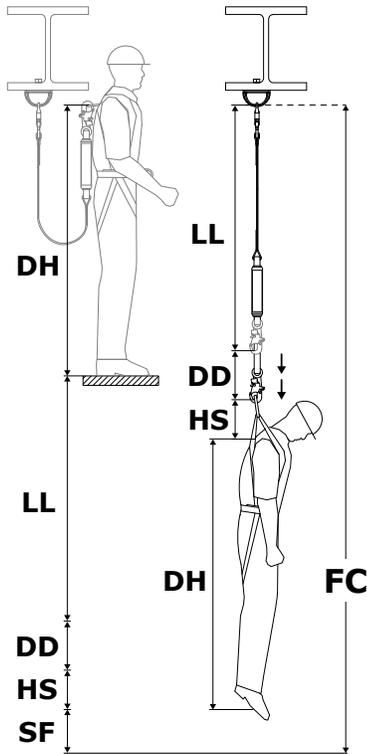
TABLAS DE ESPACIO LIBRE PARA CAÍDAS (NORMAS EN)

Según las normas EN, el espacio libre para caídas (FC) necesario para un usuario es la suma de la longitud de la eslinga (LL), la distancia de desaceleración (DD), el estiramiento del arnés (HS), la altura de la anilla en D (DH) del usuario y un factor de seguridad (SF) de 1,0 m.

- Longitud de la eslinga (LL)
- Distancia de desaceleración (DD) = máximo 1,75 m
- Estiramiento del arnés (HS) + altura de la anilla en D (DH) = 2,0 m
- Factor de seguridad (SF) + estiramiento del arnés (HS) = 1,0 m

La longitud de la eslinga no debe superar los 2,0 m.

El espacio libre para caídas necesario se mide desde el punto de anclaje del usuario hasta la siguiente obstrucción que haya por debajo.



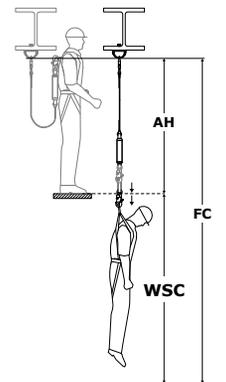
Altura de anclaje: nivel de los pies o por encima

Estilos de eslingas: A, B, C, D, E

Peso del usuario	Largo de la eslinga	Espacio libre para caídas (FC) requerido
130 kg	2,0 m	6,75 m

¿Necesita espacio libre por debajo de la superficie de trabajo?

Para determinar la cantidad de espacio libre necesaria por debajo de la superficie de trabajo, reste la altura de anclaje (AH) de la distancia para caída (FC) necesaria con el fin de obtener el espacio libre de superficie de trabajo (WSC) para su eslinga.



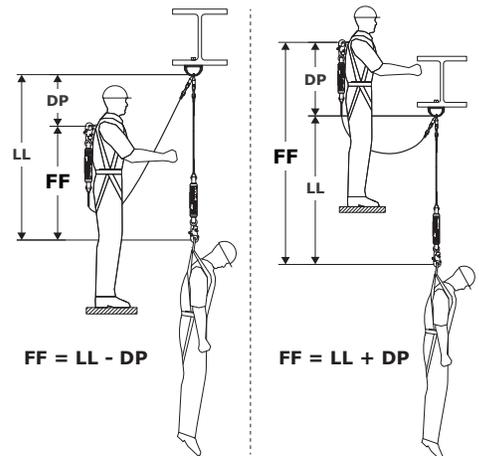
MEDICIÓN DE LA CAÍDA LIBRE

No supere nunca la caída libre máxima de la eslinga. Consulte la Figura 2 para conocer la caída libre máxima de la eslinga. Para asegurarse de que no supera este límite, debe determinar la cantidad de caída libre (FF) de su sistema.

La caída libre (FF) se debe medir desde una posición de pie. Agacharse o acostarse boca abajo reduce la altura efectiva del usuario.

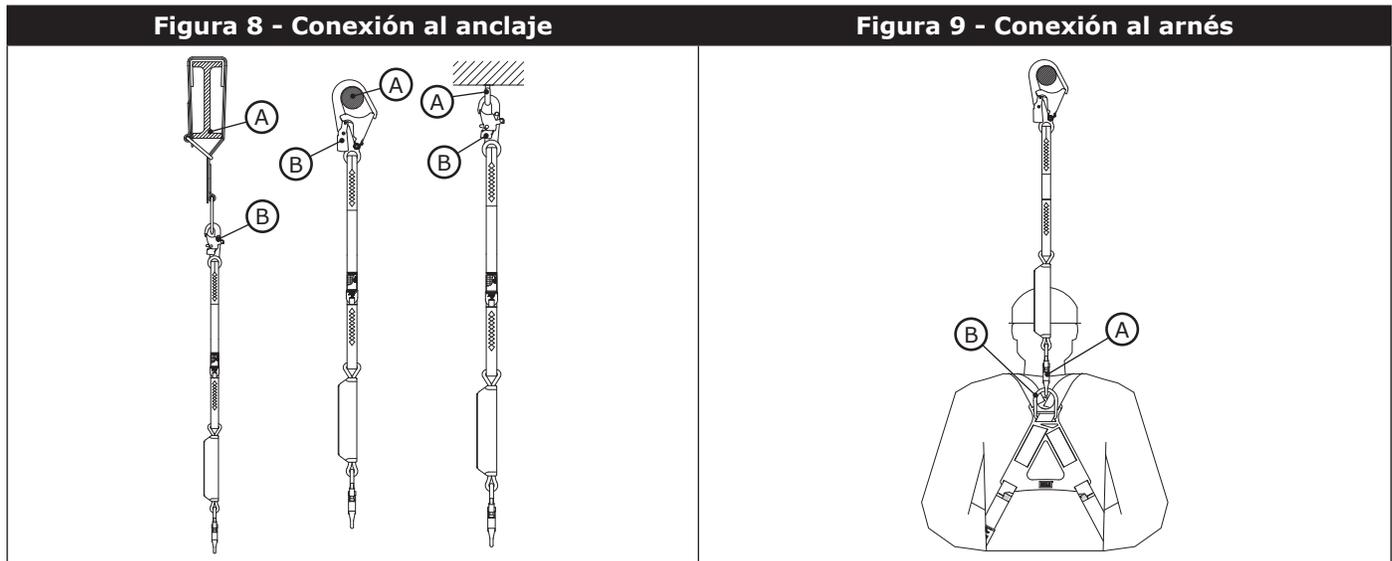
1. Determinar la caída libre (FF). La caída libre (FF) varía según la ubicación del punto de anclaje. Seleccione la opción que corresponda a su situación.

Ubicación del punto de anclaje	Cómo determinar la caída libre	Leyenda:
Por encima de la anilla en D	Restar DP de LL	DP = Distancia hasta el punto de anclaje
Por debajo de la anilla en D	Sumar DP a LL	LL = Longitud de la eslinga



- 3.4 CONEXIÓN AL ANCLAJE:** la Figura 8 ilustra las conexiones de anclaje típicas de una eslinga. El anclaje (A) debe fijarse directamente al techo o por encima de la cabeza para minimizar los riesgos de caída libre y caída con balanceo (consulte la Sección 3.3.B). Seleccione un anclaje capaz de soportar las cargas estáticas definidas en la Tabla 1. En función de la configuración del sistema y del producto, el usuario puede asegurar el conector del anclaje (B) de la eslinga directamente a la estructura de anclaje o a un conector de anclaje o punto de conexión de anclaje entre ellos.
- 3.5 CONEXIÓN A UN ARNÉS:** La conexión de la eslinga a un arnés variará según el arnés y el elemento de sujeción que se utilice. Consulte la Figura 9 como referencia. Para asegurarlo, conecte el conector del arnés (A) de la eslinga al elemento de fijación (B) del arnés de cuerpo entero. Para obtener más información sobre qué elementos de fijación se pueden utilizar, consulte las instrucciones del fabricante de su arnés.

La "Descripción general del producto" especifica para qué aplicaciones de protección anticaídas se puede utilizar su modelo de eslinga. Asegúrese de que el arnés cumpla estos requisitos. Las aplicaciones de detención de caídas requieren un arnés de cuerpo entero.



- 3.6 LIMITACIONES SOBRE LA ALTURA DEL ANCLAJE:** Al instalar una eslinga con absorbedor de energía, es importante tener en cuenta la longitud de la eslinga y las necesidades de caída libre máxima. Estos valores determinan las limitaciones sobre la altura de anclaje de la eslinga. La tabla "Limitaciones sobre la altura del anclaje" muestra los requisitos para las especificaciones comunes de la eslinga.

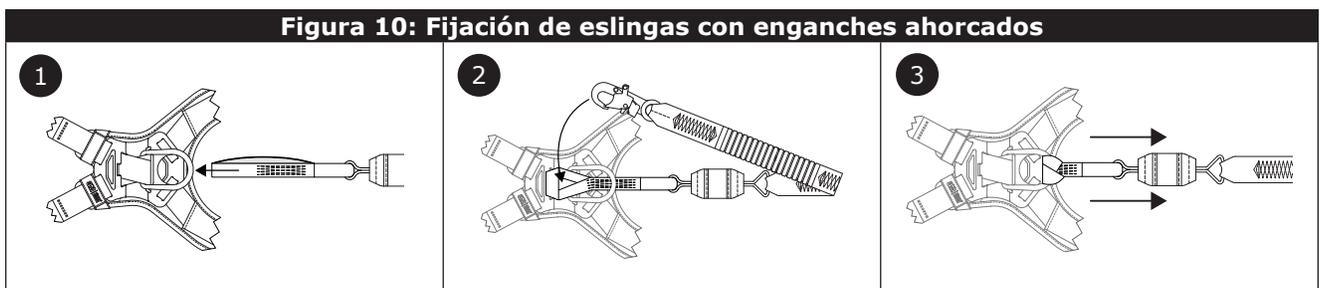
La eslinga debe ir anclada a una altura que no dé lugar a una caída libre mayor que el valor máximo de caída libre indicado en estas instrucciones o en la etiqueta del producto.

Limitaciones sobre la altura del anclaje		
Largo de la eslinga	Caída libre máxima	Altura de anclaje necesaria
1,83 m	1,83 m	Altura de la anilla en D o superior
1,22 m	1,83 m	0,61 m por debajo de la altura de la anilla en D o por encima de este nivel
1,83 m	3,66 m	Superficie de trabajo o superior

La altura de la anilla en D depende de cada usuario, pero por lo general es de 1,52 m para un usuario de 1,83 m de altura.

- 3.7 FIJACIÓN DE ESLINGAS CON LAZOS CORREDIZOS:** Algunos modelos de eslingas incluyen lazos corredizos para conectarlos a los arneses. Los lazos corredizos son lazos de cinta diseñados para estrangular la eslinga en un arnés antes de asegurarlo a un punto de anclaje. Consulte la figura 10 como referencia. Para fijar una eslinga con un lazo corredizo:

1. Inserte el lazo corredizo de la eslinga a través del elemento de sujeción dorsal del arnés. Puede tratarse de una anilla en D o de otro bucle de cinta que forme parte del arnés.
2. Introduzca el extremo de anclaje de la eslinga a través del bucle del enganche ahorcado de forma que la eslinga encierre el elemento de fijación del arnés.
3. Tire de la eslinga hasta que el lazo corredizo sujete firmemente el elemento de fijación del arnés.



3.8 INSTALACIÓN DE SUBSISTEMAS ANTICAÍDA: Las eslingas con subsistemas anticaída (como agarres para cuerda y para cable) como conector de anclaje requieren procedimientos especiales para sujetar la eslinga al anclaje. El anclaje de subsistemas anticaída debe ser exclusivamente con sistemas anticaída verticales u horizontales. Para obtener más información sobre cómo sujetar un subsistema anticaída, consulte las instrucciones del fabricante del sistema y el subsistema anticaída.

4.0 USO

4.1 ANTES DE CADA USO: verifique que su área de trabajo y el sistema de protección anticaídas cumplan todos los criterios definidos en estas instrucciones. Compruebe que exista un plan de rescate formal. Inspeccione el producto según los puntos de inspección del usuario definidos en "Registro de inspección y mantenimiento". Si la inspección pone de manifiesto una condición insegura o defectuosa, o si hay alguna duda sobre si está en condiciones para utilizarlo de forma segura, deje de utilizar el producto de inmediato. Marque claramente el producto con "NO UTILIZAR". Consulte la Sección 5 para obtener información.

4.2 DESPUÉS DE UNA CAÍDA: Si el producto se ha utilizado para detener una caída o se ha sometido a una fuerza de impacto, retire el dispositivo del servicio de inmediato. Coloque una etiqueta que indique claramente "NO UTILIZAR". Consulte la Sección 5 para obtener información.

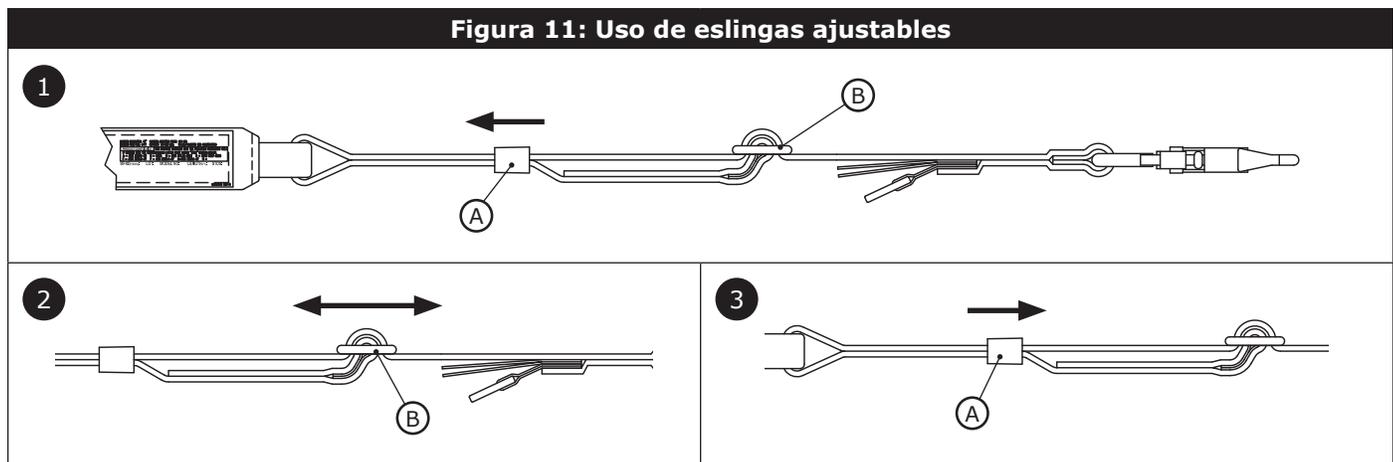
4.3 FUNCIONAMIENTO: Antes de usar una eslinga, el usuario deberá asegurar la eslinga a un punto de conexión de anclaje y un elemento de sujeción en su arnés de cuerpo entero. En el caso de eslingas con absorbedor de energía, el extremo de la eslinga con el absorbedor de energía siempre debe estar conectado al arnés del usuario.

4.4 UTILIZACIÓN CON SISTEMAS HORIZONTALES: Las eslingas cubiertas en estas instrucciones son compatibles para el uso con sistemas horizontales, como los sistemas anticaída horizontales (HLL) y los sistemas de carril horizontal. Consulte las instrucciones del fabricante del sistema horizontal para obtener más información sobre su compatibilidad con eslinga. Solo se pueden usar las eslingas con un sistema horizontal si ambos productos permiten dicho uso.

4.5 USO DE ESLINGAS AJUSTABLES: Las eslingas ajustables contienen ajustadores para acortar o alargar la eslinga. Consulte la Figura 11 como referencia. Para ajustar la longitud de la eslinga ajustable:

Las eslingas ajustables siempre se deben mantener lo más cortas posible con el fin de reducir los riesgos de tropiezos y de enredos.

1. Deslice el protector de lazo (A) de forma que se aleje del ajustador de hebilla (B).
2. Deslice el ajustador de lazo (B) hacia arriba o hacia abajo de la cincha para acortar o alargar el ramal de la eslinga.
3. Deslice el sujetador de lazo (A) de nuevo hasta su lugar para sujetar el ramal de la eslinga y el ajustador de hebilla.

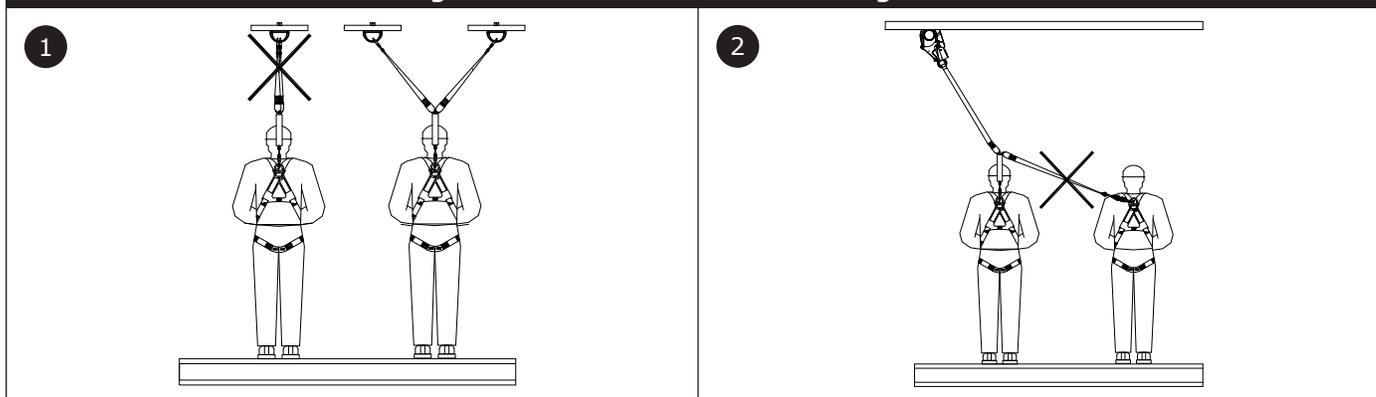


4.6 USO DE MODELOS DE DOBLE ESLINGA: Los modelos de eslinga doble se pueden usar en aplicaciones de detención de caídas o de retención. Además, las eslingas dobles se pueden usar para aplicaciones de escalada, como ascender o descender una estructura de barras de armado. Las eslingas dobles permiten al usuario mantener el amarre al 100 % al pasar de un punto de anclaje a otro. Siempre que un ramal de la eslinga esté sujeta a un punto de anclaje, el usuario puede desconectar el otro y moverlo a otro punto de anclaje distinto. Al desconectar y volver a conectar cada ramal de la eslinga por turno, el usuario puede trasladarse por una superficie y mantener el amarre durante el movimiento.

Al utilizar una eslinga doble, el usuario siempre debe tener en cuenta los aspectos siguientes:

- Cuando se encuentre cerca de un peligro de caída, el usuario siempre debe mantener por lo menos uno de los ramales de la eslinga sujeto a un punto de anclaje. No conecte nunca los dos ramales de la eslinga al mismo punto de anclaje. Consulte la Figura 12.1 como referencia.
- Cada punto de anclaje individual debe ser lo suficientemente fuerte como para cumplir los requisitos de anclaje que se indican en la Tabla 1.
- Los ramales individuales de la eslinga solo se deben usar para sujetarse a los puntos de anclaje. No se deben sujetar nunca dos trabajadores con un mismo sistema. Consulte la Figura 12.2 como referencia.
- Ambos ramales de la eslinga deben permanecer libres de obstrucciones y enredos. No permita que los ramales de la eslinga pasen por debajo de los brazos o entre las piernas mientras se utilizan.

Figura 12: Uso de modelos de eslinga doble



5.0 INSPECCIÓN

Cuando el equipo se haya retirado del servicio, no podrá volver a ponerse en servicio hasta que una persona competente confirme por escrito que es aceptable hacerlo.

5.1 FRECUENCIA DE INSPECCIÓN: El producto deberá inspeccionarse antes de cada uso por un usuario y, además, por una persona competente distinta del usuario en intervalos no superiores a un año. Si el equipo se utilizar con mayor frecuencia y este se usa en condiciones más duras, puede ser necesario aumentar la frecuencia de las inspecciones de la persona competente. La frecuencia de estas inspecciones debe ser determinada por la persona competente según las condiciones específicas del lugar de trabajo.

5.2 PROCEDIMIENTOS DE INSPECCIÓN: Inspeccione el producto según los procedimientos definidos en "Registro de inspección y mantenimiento". El propietario de este equipo debe conservar la documentación de cada inspección. Se debe colocar un registro de inspección y mantenimiento cerca del producto o en otro punto que sea de fácil acceso para los usuarios. Se recomienda que este producto esté marcado con la fecha de la próxima o última inspección.

5.3 DEFECTOS: Si no es posible devolver el producto al servicio a causa de un defecto existente o una condición insegura, o porque el producto ha estado expuesto a la fuerza de una detención anticáidas o un impacto, es necesario destruir el producto.

5.4 VIDA ÚTIL DEL PRODUCTO: la vida útil del producto depende de las condiciones de trabajo y mantenimiento. El producto puede seguir utilizándose siempre que cumpla con los criterios de inspección.

Este producto puede permanecer en servicio hasta su vida útil máxima, que se debe calcular a partir de la fecha de fabricación. Después de alcanzar la vida útil máxima del producto, retire el producto del servicio.

Vida útil máxima del producto:	10 años
---------------------------------------	---------

6.0 MANTENIMIENTO, ALMACENAMIENTO Y REPARACIÓN

Cuando un equipo precise mantenimiento o esté programado para el mismo debe estar etiquetado como «NO UTILIZAR». Estas etiquetas del equipo no se deben quitar hasta que se realice el mantenimiento.

6.1 LIMPIEZA: El producto 3M debe limpiarse de acuerdo con las instrucciones de 3M. Para limpiar el producto, lávelo con un detergente suave sin lejía y enjuáguelo con agua limpia. Posteriormente, el producto debe colgarse para que se seque al aire. El agua utilizada para la limpieza y las temperaturas utilizadas para secar al aire nunca deben exceder los 54,4 °C. Para obtener más información, consulte el boletín técnico en nuestro sitio web: <http://www.3M.com/FallProtection/WebCleaning>

Si tiene alguna pregunta sobre los procedimientos de limpieza, comuníquese con el Servicio técnico de 3M.

6.2 REPARACIÓN: Este producto no se puede reparar. No intente repararlo.

6.3 ELIMINACIÓN: Deseche la eslinga si no se puede volver a utilizar en servicio. Antes de desechar la eslinga, córtela por la mitad o inútilcelo de algún otro modo para evitar que se reutilice por accidente.

6.4 ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE: Transporte y almacene el producto en un entorno fresco, seco y limpio, y apartado de la luz directa del sol. Evite las zonas donde pueda haber vapores químicos. Inspeccione exhaustivamente los componentes después de un periodo prolongado de almacenamiento.

Se recomienda que el usuario limite la exposición del producto a la luz ultravioleta. La exposición prolongada a la luz ultravioleta podría hacer que el material de la cincha se degrade más rápidamente.

7.0 ETIQUETAS y MARCADOS

7.1 ETIQUETAS: En la figura 13 se muestran las etiquetas presentes en el producto. Las etiquetas deben reemplazarse si no están presentes o no son completamente legibles. La información de las etiquetas es la siguiente:

Las imágenes de las etiquetas pretenden ser representativas. Consulte las etiquetas de su producto para obtener información específica.

- | | |
|---|---|
| A | <ol style="list-style-type: none">1) Número de modelo2) Número de serie3) Número de lote4) Dirección del fabricante5) Lea todas las instrucciones.6) Norma aplicable7) Marca de conformidad8) Organismo notificado9) Longitud10) Fecha de fabricación11) Sitio web del fabricante12) Capacidad |
|---|---|

8.0 GLOSARIO DE TÉRMINOS

8.1 DEFINICIONES: En estas instrucciones se utilizan los siguientes términos y definiciones.

Para obtener una lista completa de términos y definiciones, visite nuestro sitio web: www.3m.com/FallProtection/ifu-glossary

- **PERSONA AUTORIZADA:** persona asignada por el empleador para realizar tareas en una ubicación donde estará expuesto a riesgo de caída.
- **PERSONA COMPETENTE:** persona que es capaz de identificar peligros existentes y predecibles en el entorno o condiciones de trabajo insalubres, nocivas o peligrosas para los/las empleados/as y que cuenta con autorización para tomar medidas correctivas rápidas conducentes a su supresión.
- **SISTEMA DE DETENCIÓN DE CAÍDAS:** una colección de equipos de protección anticaídas configurada para proteger al usuario en caso de una caída.
- **PERSONAL CUALIFICADO:** persona con un título, certificado o prestigio profesional reconocido, o que con un amplio conocimiento, formación y experiencia haya demostrado con éxito su capacidad para solucionar o resolver problemas relacionados con la protección anticaídas y sistemas de rescate en la medida requerida por regulaciones nacionales, regionales y locales aplicables.
- **RESPONSABLE DEL RESCATE:** una persona que usa el sistema de rescate para realizar un rescate asistido.
- **SISTEMA DE RETENCIÓN:** una colección de equipos de protección anticaídas configurados para evitar que el centro de gravedad de la persona alcance un riesgo de caída. No se permite la caída libre.
- **USUARIO:** una persona que realiza actividades mientras está protegido por un sistema de protección anticaídas.
- **SISTEMA DE POSICIONAMIENTO DE TRABAJO:** Conjunto de equipos de protección anticaídas configurados para sujetar a un usuario en una posición de trabajo.

Figura 13 - Etiquetas de productos

3M | **PROTECTA** ⁷ **CE1019** 3M, Jegerovova 35, BB, SK ⁴
 Made in Germany

Fall Protection ⁸
¹¹ www.3m.com/fallprotection

Shock Absorbing Lanyard ⁹ 7100230820
 Elastic Webbing, Twin Leg, 2.00 m 70804876368

¹² Capacity: 130 kg ⁵  EN 355:2002 ⁶
 Length: 2 m, PAD / PES

  
 -- 2023-06-27 ¹⁰ 230209114 ³ 1260327 ¹

INSPECTION LOG

DATE	INITIAL								

 DO NOT REMOVE THIS LABEL  230209114 001 ²

Table 2 – Registro de inspección y mantenimiento

Número de modelo (número de serie):					
Fecha de compra:			Fecha del primer uso:		
...					
<input checked="" type="checkbox"/> <i>El usuario deberá inspeccionar el producto antes de cada uso. Además, una persona competente que no sea el usuario debe inspeccionar este equipo al menos una vez al año.</i>					
...					
Componente	Procedimiento de inspección		Resultado de inspección		
			Aprobado	Rechazado	
Eslingas de malla (Figura 14.1)	Inspeccione la cincha en busca de cortes (A), deshilachados (B), fibras rotas, desgarros, abrasión, suciedad intensa (C), moho, quemaduras (D) y decoloración. Inspeccione las costuras de la eslinga en busca de puntos enganchados o cortados, ya que los puntos rotos pueden indicar que el producto ha estado sometido a algún impacto y es necesario retirarlo del servicio.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Eslingas de cuerda (Figura 14.2)	Inspeccione la cuerda en busca de signos de abrasión (A), hebras cortadas (B), hebras deshilachadas (C), material fundido (D), compresión (E), diámetro inconsistente (F) y decoloración (G).		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Conectores (Figura 15)	Inspeccione todos los conectores de anclaje para detectar posibles daños y corrosión. Verifique que todos los conectores funcionen correctamente. Cuando los haya: Los cierres (A) deben abrirse, cerrarse, bloquearse y desbloquearse correctamente; las argollas giratorias (B) deben girar sin obstáculos y los botones y pasadores de bloqueo deben funcionar correctamente.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Absorbedor de energía (Figura 16)	Confirme que el absorbedor de energía integral no se haya activado. No debe haber cincha saliendo por la cubierta (A). La cubierta debe estar bien sujeta y no debe presentar desgarros (B) ni otros daños.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Indicador de impacto - Eslingas de cincha tubulares (Figura 17)	Inspeccione las eslingas de cincha tubulares para comprobar el despliegue correcto del indicador de impacto. Si los puntos están arrancados y dejan al descubierto la etiqueta (A) del indicador de impacto, esto significa que la eslinga ha estado sometida a una fuerza de impacto y se debe retirar del servicio.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etiquetas (Figura 13)	Todas las etiquetas están en su lugar y son totalmente legibles.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Equipo de protección anticaídas	El equipo adicional de protección anticaídas que se usa con el sistema se instala e inspecciona según las instrucciones del fabricante.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
...					
<input checked="" type="checkbox"/> <i>Si el producto no pasa un procedimiento de inspección, entonces el producto no pasa la inspección general. Si el producto no pasa la inspección, retírelo del servicio inmediatamente. Marque claramente el producto con «NO UTILIZAR». Consulte la Sección 5 para obtener información.</i>					
...					
Fecha de inspección:	<input type="checkbox"/> Usuario	<input type="checkbox"/> Persona competente	Resultado general de la inspección:	<input type="checkbox"/> Aprobado	<input type="checkbox"/> Rechazado
Inspeccionado por:			Fecha de la inspección:		
Firma:			Próxima inspección pendiente:		
...					
Elementos adicionales:					

Figura 14: Inspección de la eslinga

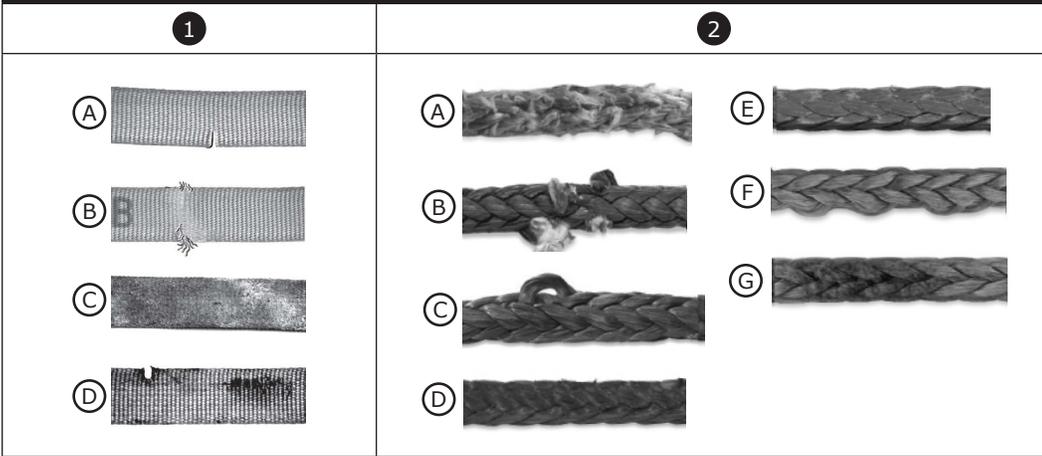


Figura 15: Inspección del conector

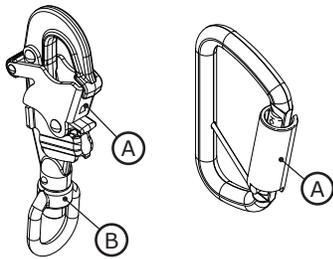


Figura 16: Inspección del absorbedor de energía

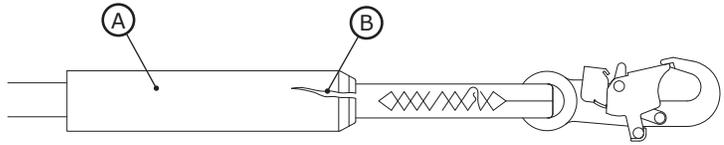
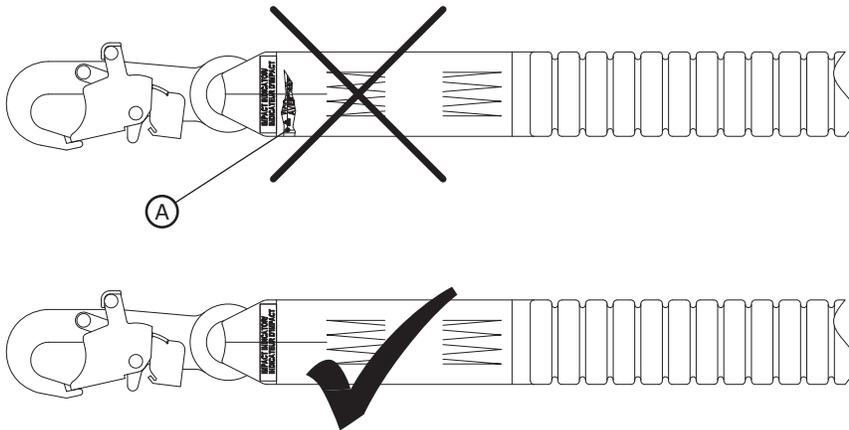


Figura 17: Inspección del indicador de impacto



<p>ГЛОБАЛНА ПРОДУКТОВА ГАРАНЦИЯ, ОГРАНИЧЕНИЕ НА ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ НА ВРЕДИТЕ И ОГРАНИЧЕНИЕ НА ОТГОВОРНОСТТА</p> <p>ГАРАНЦИЯ: СЛЕДВАЩОТО ЗАМЕНЯ ВСИЧКИ ГАРАНЦИИ ИЛИ УСЛОВИЯ, ИЗРИЧНИ ИЛИ КОВСЕНИ, ВКЛУЧИТЕЛНО КОВСЕНИ ГАРАНЦИИ ИЛИ УСЛОВИЯ ЗА ТЪРГОВИЯ ИЛИ ПРИГОДНОСТ ЗА ОПРЕДЕЛЕНА ЦЕЛ.</p> <p>Освен ако не е посочено друго в местното законодателство, продуктите на 3M за защита от падане имат гаранция срещу производствени дефекти в изработката и на материалите за период от една година от датата на монтажа или първата употреба от първоначалния собственик.</p> <p>ОГРАНИЧЕНИЕ НА ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ НА ВРЕДИТЕ: След писмено уведомление до 3M, 3M ще поправи или замени всеки продукт, за който 3M прецени, че има производствен дефект в изработката или на материалите. 3M си запазва правото да изиска връщането на продукт до завод на производителя за оценка на гаранционните претенции. Тези гаранции не покрива повреда на продукта поради износване, злоупотреба, неправилна употреба, повреда при транспорт, неправилна поддръжка на продукта или друга повреда извън контрола на 3M. Само 3M ще взема решение за състоянието на продукт и възможностите за гаранция.</p> <p>Тези гаранции се прилагат само за първоначалния купувач и е единствената приложима гаранция за продукти на 3M за защита от падане. При нужда от помощ, моля, свържете се с отдела за обслужване на клиенти на 3M за Вашия регион.</p> <p>ОГРАНИЧЕНИЕ НА ОТГОВОРНОСТТА: ДО СТЕПЕНТА, РАЗРЕШЕНА ОТ МЕСТНОТО ЗАКОНОДАТЕЛСТВО, 3M НЕ НОСИ ОТГОВОРНОСТ ЗА НИКАКИ КОВСЕНИ, СЛУЧАЙНИ, СПЕЦИАЛНИ ИЛИ ПОСЛЕДВАЩИ ПОВРЕДИ, ВКЛУЧИТЕЛНО, НО БЕЗ ДА СЕ ОГРАНИЧАВА ДО ЗАГУБА НА ПЕЧАЛБИ, СВЪРЗАНИ ПО КАКЪВТО И ДА Е НАЧИН С ПРОДУКТИТЕ, НЕЗАВИСИМО ОТ ПРЕДВЕНОТО ПРАВНО ОСНОВАНИЕ.</p>	<p>GLOBALNÍ ZÁRUKA NA VÝROBEK, OMEZENÉ OPRÁVNĚNÉ PROSTŘEDKY A OMEZENÍ ODPOVĚDNOSTI</p> <p>ZÁRUKA: NÁSLEDUJÍCÍ ZÁRUKA NAHRAZUJE VEŠKERÉ ZÁRUKY NEBO PODMÍNKY, AŽ JIŽ VÝSLOVNĚ NEBO IMPLICITNĚ, A T O VČETNĚ IMPLICITNÍCH ZÁRUK NEBO PODMÍNEK PRODEJNOSTI NEBO VHDNOSTI PRO DANÝ ÚČEL.</p> <p>Nestanoví-li místní zákony jinak, vztahuje se tato záruka na výrobky společnosti 3M pro ochranu proti pádu na tovární vady ve zpracování a materiálech po dobu jednoho roku ode dne instalace nebo prvního použití původním majitelem.</p> <p>OMEZENÉ OPRÁVNĚNÉ PROSTŘEDKY: Společnost 3M na základě písemného upozornění poslaného společností 3M opraví nebo nahradí jakýkoli výrobek, u něhož společnost 3M shledá tovární vadu ve zpracování nebo materiálech. Společnost 3M si vyhrazuje právo požadovat, aby byl výrobek vrácen do jejího zařízení pro posouzení záručních reklamaci. Tato záruka se netýká poškození výrobku z důvodu opotřebení, zneužití, nesprávného použití, poškození při přepravě, neprovádění údržby výrobkem nebo jiných škod, které jsou mimo kontrolu společnosti 3M. Společnost 3M bude vyhradit posuzovatelém stavu výrobku a možnosti záruky.</p> <p>Tato záruka se vztahuje pouze na původního kupujícího a jedná se o jedinou záruku, která se vztahuje na výrobky společnosti 3M pro ochranu proti pádu. Potřebujete-li pomoci, obraťte na oddělení zákaznických služeb společnosti 3M ve svém regionu.</p> <p>OMEZENÍ ZÁRUKY: V ROZSAHU POVOLENÉM MÍSTNÍMI ZÁKONY NEODPOVÍDÁ SPOLEČNOST 3M ŽÁDNÝM ZPŮSOBEM ZA ŽÁDNÉ NEPRÍMÉ, NÁHODNÉ, ZVLÁŠTNÍ ČI NÁSLEDNÉ ŠKODY, A TO MIMO JINÉ VČETNĚ USLÉHO ZISKU, KTERÉ SE TÝKAJÍ VÝROBKŮ, BEZ OHLEDU NA UPLATNĚNÍ PRAVNÍ VÝKLAD.</p>
<p>GLOBAL PRODUKTGARANTI, BEGRÆNSEDE RETSMIDLER OG BEGRÆNSNING AF GARANTIFORPLIGTELSE</p> <p>GARANTI: FØLGENDE ERSTATTER ALLE GARANTIER ELLER BETINGELSER, UDRYKKELIGE ELLER UNDERFORSTÅEDE, HERUNDER DE UNDERFORSTÅEDE GARANTIER ELLER BETINGELSER FOR SALGBARHED ELLER EGNETHED TIL ET SPECIFIKT FORMÅL.</p> <p>Bortset fra hvad der sikres ved gældende love, er 3M's produkter til faldsikring omfattet af en garanti mod fabriksdefekter i den håndværksmæssige udførelse og materialer i en periode på et år fra installationsdatoen eller den første ejers ibrugtagingsdato.</p> <p>BEGRÆNSEDE RETSMIDLER: Ved skriftlig henvendelse til 3M vil 3M reparere eller erstatte ethvert produkt, der af 3M vurderes at have en fabriksdefekt i den håndværksmæssige udførelse eller materialer. 3M forbeholder sig ret til at kræve produktet returneret til dets anlæg for at vurdere krav om garanti. Denne garanti dækker ikke skade på produktet slid, misbrug, forkert brug, transportskade, manglende vedligeholdelse af produktet eller anden skade uden for 3M's kontrol. 3M vil alene fastslå produktets tilstand og mulighederne for garanti.</p> <p>Denne garanti gælder kun for den oprindelige køber og er den eneste garanti gældende for 3M's produkter til faldsikring. Kontakt venligst 3M's kundeserviceafdeling i dit område for at få hjælp.</p> <p>BEGRÆNSNING AF GARANTIFORPLIGTELSE: I DEN UDSTRÆKNING DET TILLADES AF LOKALE LOVE ER 3M IKKE ANSVARLIG FOR NOGEN INDIREKTE, TILFÆLDIGE, SPECIELLE ELLER PÅFØLGENDE SKADER, HERUNDER MEN IKKE BEGRÆNSET TIL TAB AF FORTJENESTE, DER PÅ NOGEN MÅDE ER RELATERET TIL PRODUKTERNE UANSET DEN UDLAGTE JURIDISKE TEORI.</p>	<p>GAOBLE PRODUKTGARANTIE, BESCHRÄNKTES RECHTSMITTEL UND HAFTUNGSBESCHRÄNKUNG</p> <p>GARANTIE: FOLGENDES GILT STELLVERTRETD FÜR ALLE GARANTIEEN ODER BEDINGUNGEN, EINSCHLIESSLICH STILLSCHWEIGEND ANGENOMMENER GARANTIEEN ODER BEDINGUNGEN HINSICHTLICH DER TAUGLICHKEIT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK.</p> <p>Soweit gesetzlich nicht anders vorgeschrieben, werden bei 3M-Produkten für die Absturzicherung werksseitige Mängel bei Verarbeitung und Material für einen Zeitraum von einem Jahr ab dem Datum der Installation oder der erstmaligen Benutzung durch den ursprünglichen Eigentümer garantiert.</p> <p>BESCHRÄNKTES RECHTSMITTEL: Nach schriftlicher Mitteilung an 3M wird 3M jedes Produkt ersetzen oder austauschen, bei dem durch 3M ein werksseitiger Material- oder Verarbeitungsfehler festgestellt wird. 3M behält sich das Recht vor, die Rücksendung des Produkts an das Werk zur Beurteilung der Garantieansprüche zu verlangen. Unter dieser Garantie sind keine Schäden am Produkt gedeckt, die auf Verschleiß, Missbrauch, Transportschäden, Versäumnis der Instandhaltung des Produkts oder sonstige außerhalb der Kontrolle von 3M liegende Schäden zurückzuführen sind. 3M trifft allein die Entscheidung über Produktzustand und Garantioptionen.</p> <p>Diese Garantie gilt ausschließlich für den ursprünglichen Käufer und ist die einzige, die für Absturzicherungsprodukte von 3M maßgeblich ist. Kontaktieren Sie bitte die Kunden-Service-Abteilung, um Unterstützung zu erhalten.</p> <p>HAFTUNGSBESCHRÄNKUNG: SOWEIT NACH GELTENDEM RECHT ZULÄSSIG, IST 3M NICHT HAFTBAR FÜR UNMITTLBARE, MITTELBARE, BESONDERE SCHÄDEN ODER FOLGESCHÄDEN JEDER ART, EINSCHLIESSLICH VON VERLUST VON GEWINN, DER IM ZUSAMMENHANG MIT DEN PRODUKTEN ENTSTEHT, UNGEACHTET DER ANGEFÜHRTEN RECHTSTHEORIE.</p>
<p>ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΕΓΓΥΗΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ, ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΗ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΣ ΕΥΘΥΝΗΣ</p> <p>ΕΓΓΥΗΣΗ: ΤΑ ΑΚΟΛΟΥΘΑ ΑΝΤΙΚΑΘΙΣΤΟΥΝ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ Η ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ, ΡΗΤΕΣ Η ΣΙΩΠΗΡΕΣ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ ΤΩΝ ΣΙΩΠΗΡΩΝ ΕΓΓΥΗΣΩΝ Η ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΩΝ ΕΜΠΟΡΕΥΣΙΟΤΗΤΑΣ Η ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΣΚΟΠΟ.</p> <p>Εκτός και αν ορίζεται διαφορετικά από την τοπική νομοθεσία, τα προϊόντα προστασίας από πτώση της 3M καλύπτουν από εγγύηση για τυχόν ελαττώματα λόγω κακοτυχίας και υλικών για χρονική περίοδο ενός έτους από την ημερομηνία της εγκατάστασης ή της πρώτης χρήσης από τον πρώτο ιδιοκτήτη.</p> <p>ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΗ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ: Κατόπιν γραπτής έδοσης στην 3M, η 3M θα επιδιορθώσει ή θα αντικαταστήσει οποιοδήποτε προϊόν κρήνη από την 3M ότι παρουσιάζει εργοστασιακό ελάττωμα λόγω κακοτυχίας ή υλικών. Η 3M διατηρεί το δικαίωμα να απαιτήσει την επιστροφή του προϊόντος στις εγκαταστάσεις της για αξιολόγηση των αξιόωων εγγυήσεων. Αυτή η εγγύηση δεν καλύπτει βλάβες προϊόντων λόγω φθοράς, κατάχρησης, κακής χρήσης, ζημίας κατά τη μεταφορά, αποτυχίας συντήρησης του προϊόντος ή άλλης βλάβης πέραν του ελέγχου της 3M. Η 3M θα αποτελέσει τον μοναδικό κρήτη της κατάστασης του προϊόντος και των επιλογών εγγυήσης.</p> <p>Αυτή η εγγύηση ισχύει μόνο για τον αρχικό αγοραστή και είναι η μόνη εγγύηση που ισχύει για τα προϊόντα προστασίας από πτώση της 3M. Παρακαλούμε επικοινωνήστε με το τμήμα εξυπηρέτησης πελατών της 3M της περιοχής σας για βοήθεια.</p> <p>ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΕΥΘΥΝΗΣ: ΣΤΟΝ ΒΑΘΜΟ ΠΟΥ ΕΠΙΤΡΕΠΕΤΑΙ ΑΠΟ ΤΗΝ ΤΟΠΙΚΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ, Η 3M ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΓΙΑ ΤΥΧΟΝ ΕΜΜΕΣΕΣ, ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΕΣ, ΕΙΔΙΚΕΣ Η ΕΠΑΚΟΛΟΥΘΕΣ ΖΗΜΙΕΣ ΠΟΥ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΥΝ, ΑΛΛΑ ΔΕΝ ΠΕΡΙΟΡΙΖΟΝΤΑΙ ΣΕ ΑΠΛΑΙΑ ΚΕΡΔΩΝ ΠΟΥ ΣΥΖΗΤΕΙΤΑΙ ΜΕ ΟΠΟΙΟΝΔΗΠΟΤΕ ΤΡΟΠΟ ΜΕ ΤΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΑΣΧΕΤΩΣ ΤΗΣ ΝΟΜΙΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ ΠΟΥ ΠΡΟΒΑΛΛΕΤΑΙ.</p>	<p>GARANTÍA GLOBAL DE PRODUCTO, COMPENSACIÓN LIMITADA Y LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD</p> <p>GARANTÍA: LAS SIGUIENTES DISPOSICIONES PREVALERÁN SOBRE CUALQUIER GARANTÍA O CONDICIÓN, EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUIDAS LAS CONDICIONES O GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD PARA UN FIN ESPECÍFICO.</p> <p>Salvo que la legislación local estipule lo contrario, los productos de protección contra caídas de 3M están garantizados contra defectos de fabricación de mano de obra y materiales durante un periodo de un año a partir de la fecha de instalación o del primer uso por parte del propietario original.</p> <p>COMPENSACIÓN LIMITADA: Tras recibir comunicación por escrito, 3M reparará o sustituirá los productos que considere que tienen un defecto de fabricación de mano de obra o materiales. 3M se reserva el derecho a solicitar la devolución del producto a sus instalaciones para evaluar las reclamaciones de garantía. Esta garantía no cubre los daños en el producto resultantes de desgaste, mal uso, uso indebido, daños durante el tránsito, mantenimiento inapropiado del producto o daños que escapen al control de 3M. 3M será el único con derecho a determinar el estado del producto y las opciones de garantía.</p> <p>Esta garantía puede ser utilizada únicamente por el comprador original y es la única que cubre los productos de protección contra caídas de 3M. Si necesita ayuda, póngase en contacto con el departamento de servicios de atención al cliente de 3M.</p> <p>LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD: EN LA MEDIDA QUE LO PERMITA LA LEGISLACIÓN LOCAL, 3M NO SE RESPONSABILIZARÁ DE LOS DAÑOS INDIRECTOS, FORTUITOS, ESPECIALES O RESULTANTES, INCLUIDA LA PÉRDIDA DE GANANCIA, RELACIONADOS DE MANERA ALGUNA CON LOS PRODUCTOS, INDEPENDIENTEMENTE DE LOS FUNDAMENTOS LEGALES QUE SE ALEGUEN.</p>
<p>ÜLEMAAILMNE TOOTEGARANTII, PIIRATUD HEASTAMISVAHENDID JA PIIRATUD VASTUTUS</p> <p>GARANTII. JÄRGMINE ESITATAKSE IGASUGUSTE OTSESTE VÕI KAUSDSETE GARANTIIDE VÕI TINGIMUSTE ASEMEEL, SEALHULGAS KAUSDSETE GARANTIIDE VÕI TINGIMUSTE ASEMEEL MÜÜDAVUSE SUHTES VÕI SOBIVUSE SUHTES TEATAVAKS OTSTARBEKS.</p> <p>Kui kohalike õigusnormidega ei ole teisi ette nähtud, antakse kukkumiskaitsetoodetele 3M garantii tehases tekinud teostus- ja materjalidefektide vastu üheks aastaks alates algse omaniku poolse paigaldamise või esmakordse kasutamise kuupäevast.</p> <p>PIIRATUD HEASTAMISVAHEND. Pärast kirjalki teate laekumist 3M-le remondib või vahetab 3M toote, millel on 3M hinnangul tehases tekinud teostus- või materjalidefekt. 3M jätab endale õiguse nõuda toote tagastamist oma ettevõttele garantiinõuete hindamiseks. See garantii ei hõlma kulumisest, kuritarvitamisest, väärast kasutamistest või transpordil käigus või ebasüavast hooldusest tekinud kahjustusi ega muid kahjustusi, mis 3M kontrollile ei allu. 3M-l on ainuotsustusõigus toote seisukorra ja garantiivõimaluste kohta.</p> <p>See garantii kehtib ainult algsele ostjale ning on ainus kukkumiskaitsetoodetele 3M kohaldatav garantii. Ahi saamiseks võtke ühendust 3M-i oma piirkonna klienditeenindusosakonnaga.</p> <p>PIIRATUD VASTUTUS. KUI SEE ON KOHALIKE ÕIGUSAKTIDEGA LUBATUD, EI VASTUTA 3M TOODETEGA MINGIL VIISIL SEOTUD KAUSDSETE, JUHUSLIKE, ERILISTE EGA JÄRELDSLIKE KAHJUDE EEST, SEALHULGAS KASUMI KAOAMISE EEST, OLENAMATA VÄIDETAVAST TEOREETLISEST ALUSEST.</p>	<p>GLOBALI TUOTETAKUU, RAJATTU KORVAUS JA VASTUUNRAJOITUS</p> <p>TAKUU: SEURAAVA ON LAADITTU KAIKIKIEN SUORIEN TAI EPÄSUORIEN TAKUIDEN TAI EHTOJEN SIJAKIN, MUKAAN LUKIEN EPÄSUORAT TAKUUT MYYNTIKELPOISUUDESTA TAI SOPIVUUDESTA TIETTYYN TARKOITUKSEEN.</p> <p>Ellei muutoin paikallisissa laeissa säädetä, 3M-putoamisenestotuotteilla on yhden vuoden takuu valmistusvirheitä ja materiaalivirheitä koskien asennuspäivästä tai alkuperäisen käyttäjän ensimmäisestä käyttöpäivästä alkaen.</p> <p>RAJATTU KORVAUS: Kirjallisella 3M:lle lähetetyllä ilmoituksella 3M korjaa tai vaihtaa kaikki tuotteet, joissa on 3M:n määrittelemä valmistus- tai materiaalivirhe. 3M pidättää oikeuden vaatia tuotetta palautettavaksi tehtaalle takuuvaatimusten arvioimiseksi. Tämä takuu ei kata kulumisesta, tuotteen väärinkäytöstä, kuljetusvahingoista tai tuotteen epäonnistuneesta huollosta aiheutunutta vauriota tai muuta vauriota, johon 3M ei pysty vaikuttamaan. Tuotteen kunnosta ja takuuvaihtoehtoista päätökseen tekee ainoastaan 3M.</p> <p>Tämä takuu koskee vain alkuperäistä ostajaa, ja sitä sovelletaan ainoastaan 3M:n putoamisenestotuotteisiin. Ota yhteyttä paikalliseen 3M:n asiakaspalveluun saadaksesi apua.</p> <p>VASTUUNRAJOITUS: PAIKALLISTEN LAKIEN SALLIMISSA MÄÄRIIN 3M EI OLE VASTUUSSA MISTÄÄN EPÄSUORASTA, SATTUMANVARAISESTA, ERTYTYSESTÄ TAI AIHEUTUNEESTA VAHINGOSTA, MUKAAN LUKIEN, MUTTA SIIHEN KUITENKAAN RAJOITUMATTA, TUOTTOJEN MENETTÄMINEN, MILLÄÄN TAVALLA TUOTTEISIIN LIITTYVÄN OIKEUSTEORIASTA HUOLIMATTA.</p>
<p>GARANTIE PRODUIT INTERNATIONALE, RECOURS LIMITÉ ET LIMITATION DE LA RESPONSABILITÉ</p> <p>GARANTIE : LES DISPOSITIONS SUIVANTES SONT PRISES EN LIEU ET PLACE DE TOUTES LES GARANTIES OU CONDITIONS, EXPRESSES OU IMPLICITES, Y COMPRIS LES GARANTIES OU CONDITIONS IMPLICITES DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADAPTATION À UN USAGE SPÉCIFIQUE.</p> <p>À moins d'un conflit avec une législation locale, les produits antichute de 3M sont garantis contre les défauts de fabrication en usine et de matériaux pendant une période d'un an à compter de la date d'installation ou de la première utilisation par le propriétaire initial.</p> <p>RECOURS LIMITÉ : Sur demande écrite à 3M, 3M s'engage à réparer ou remplacer tout produit considéré par 3M comme souffrant d'un défaut de fabrication en usine ou de matériaux. 3M se réserve le droit d'exiger que le produit lui soit retourné pour une évaluation de la réclamation au titre de la garantie. Cette garantie ne couvre pas les dommages du produit liés à l'usage, aux abus, à la mauvaise utilisation, aux dommages liés aux transports, au manque d'entretien du produit ou tout autre dommage indépendant du contrôle de 3M. 3M sera l'unique juge de la condition du produit et des options de la garantie.</p> <p>Cette garantie ne s'applique qu'au propriétaire initial et elle constitue l'unique garantie s'appliquant aux produits antichute de 3M. Veuillez contacter le service à la clientèle 3M de votre région pour obtenir de l'assistance.</p> <p>LIMITATION DE LA RESPONSABILITÉ : DANS LES MESURES PERMISES PAR LA LÉGISLATION LOCALE, 3M N'EST PAS RESPONSABLE POUR TOUT DOMMAGE INDIRECT, ACCESSOIRE, SPÉCIFIQUE OU CONSÉCUTIF, Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, LA PERTE DE PROFITS, LIÉE DE QUELQUE MANIÈRE QUE CE SOIT AUX PRODUITS, MALGRÉ LA THÉORIE JURIDIQUE REVENDIQUÉE.</p>	<p>אחריות גלובלית, סעד מוגבל ונבול החבות על המוצר</p> <p>אחריות: התנאים להלן באים במקום כל אחריות או תנאי שנעשו, בין אם במפורש או במרומז, לרבות כל אחריות מרומזת או תנאים של סחירות או התמכה למטרות מסוימות.</p> <p>לקוחות החוקים מקומיים אינם סותרים זאת, על מוצר 3M להגנה בפני נפילה חלה אחריות על פניו ייצור בנבדה ובחומרים ואתקשר של שגשג אחר התמכה או השימוש האישון על ידי הרושכ המקורי.</p> <p>סעד מוגבל: עם קבלת הודעה בכתב מופנית ל-3M, 3M תתקן או תחליף כל מוצר שגול פי החלטת 3M על פניו ייצור בנבדה או בחומרים. 3M שמורת לעצמה תכודש את הודות המוצר למתקן שלה לנורר הערכת תביעות אחריות. אחריות זאת אינה מסכה נדקום למוצר בניו בלאו, שימוש לרעה, שימוש בלתי הולם, נדקום במבבר, אי-מתן תחוקה למוצר או כל נדקום שמעבר לנבול של 3M. ל-3M תהיה תכות החלטת בלעדית בנוגע למצב המוצר וחלופות האחריות.</p> <p>אחריות זאת חלה רק על הרושכ המקורי והיא מוונה האחריות הבלעדית החלה על מוצר 3M להגנה בפני נפילה. לקבלת טיפון נא לתקשר למחלקת שירות לקוחות של 3M באזור מקורי.</p> <p>נבול החבות: עד לשיעור המותר על פי החוקים המקומיים, על 3M לא תחול שום חבות בניו בניו שיר, אבני, מיוחד או תוצאתי כלשהו, כולל אך ללא הגבלה, לגבי אבדן רווחים בכל אופן שהוא קבשר למוצרים, ללא חלות תורת הששפט שנטען לתחולתה.</p>

GLOBAL PRODUCT WARRANTY, LIMITED REMEDY AND LIMITATION OF LIABILITY

WARRANTY: THE FOLLOWING IS MADE IN LIEU OF ALL WARRANTIES OR CONDITIONS, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING THE IMPLIED WARRANTIES OR CONDITIONS OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

Unless otherwise provided by local laws, 3M fall protection products are warranted against factory defects in workmanship and materials for a period of one year from the date of installation or first use by the original owner.

LIMITED REMEDY: Upon written notice to 3M, 3M will repair or replace any product determined by 3M to have a factory defect in workmanship or materials. 3M reserves the right to require product be returned to its facility for evaluation of warranty claims. This warranty does not cover product damage due to wear, abuse, misuse, damage in transit, failure to maintain the product or other damage beyond 3M's control. 3M will be the sole judge of product condition and warranty options.

This warranty applies only to the original purchaser and is the only warranty applicable to 3M's fall protection products. Please contact 3M's customer service department in your region for assistance.

LIMITATION OF LIABILITY: TO THE EXTENT PERMITTED BY LOCAL LAWS, 3M IS NOT LIABLE FOR ANY INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO LOSS OF PROFITS, IN ANY WAY RELATED TO THE PRODUCTS REGARDLESS OF THE LEGAL THEORY ASSERTED.



Fall Protection



Desde 1981
fabricando seguridad

Garsan Sianor[®]
formación y protección laboral

Delegación Norte

Pol. Ind. La General, pab. 12A
48510 Trapagaran (Bizkaia)

Tel. 94 472 31 13

Email: bilbao@garsansianor.com

Delegación Centro

Luis I, nº 72 (Pol. Ind. Vallecas)
28031 Madrid

Tel. 91 777 86 57

Email: madrid@garsansianor.com

WEBSITE:
3M.com/FallProtection



DECLARATION OF CONFORMITY:
3M.com/FallProtection/DOC
(European Union and United Kingdom)