



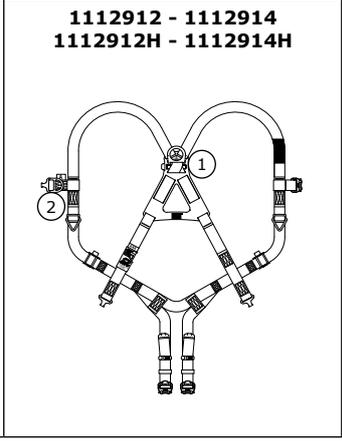
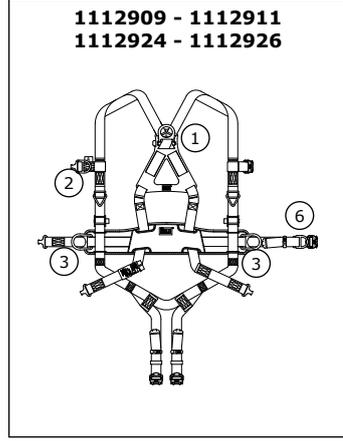
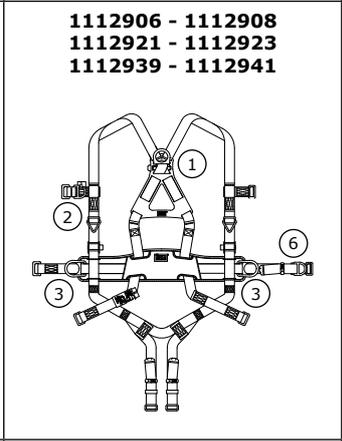
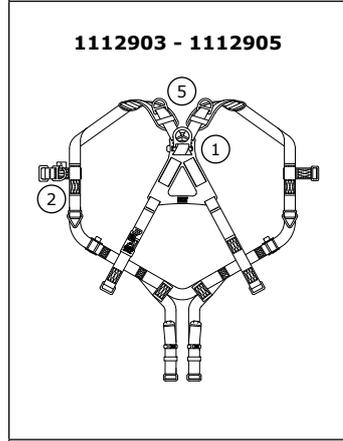
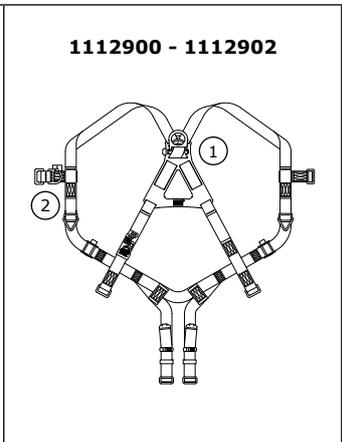
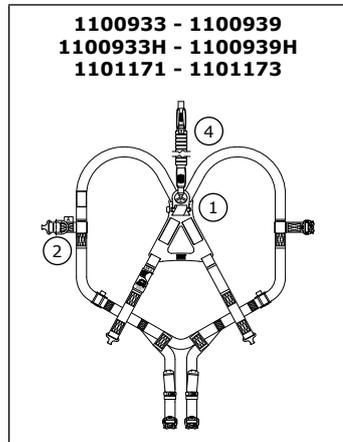
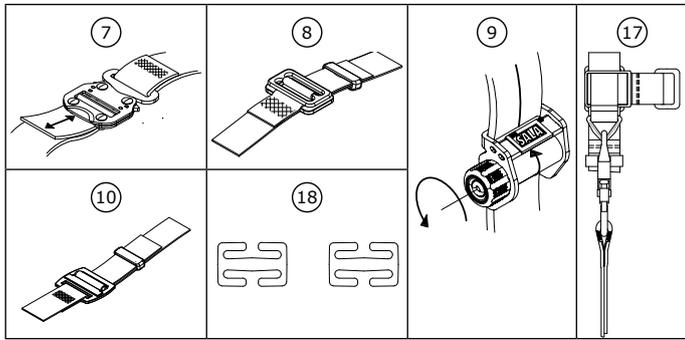
CE	EN 361:2002	EU type examination and Conformity to type No. 1019 VVUU, a.s. Pikartska 1337/7 716 07 Ostrava-Radvanice Czech Republic
	EN 358:2018	
	EN 1497:2007	
Regulation (EU) 2016/425		

# 3M™ DBI-SALA® DELTA™ FULL BODY HARNESS

## USER INSTRUCTIONS 5908429 Rev: B

### Fall Protection

#### 1

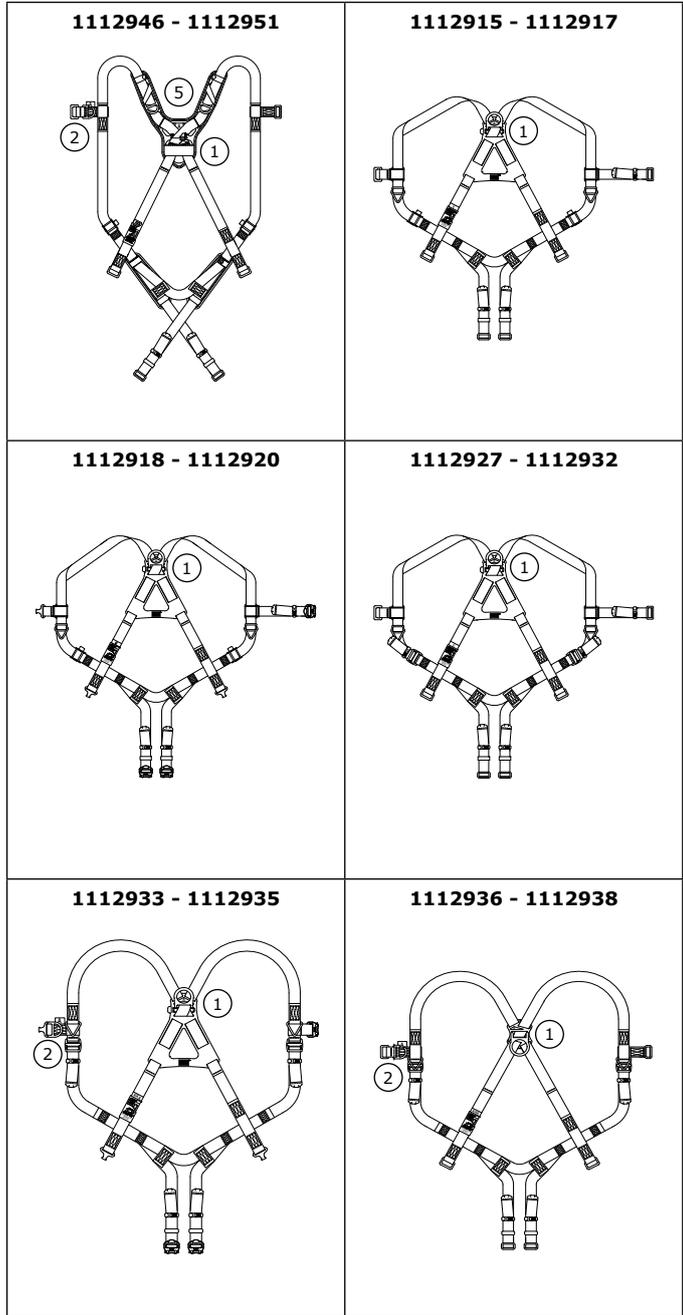
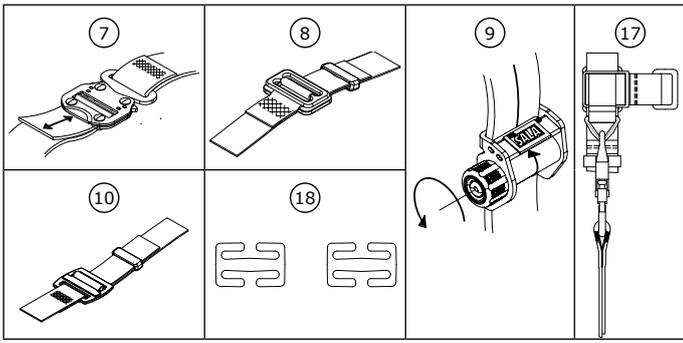


Item Number	Harness Size			Attachment Elements						Connectors & Adjusters				Belt & Pads			Additional Features				
	Body Belt Size in cm	S	UNI (M/L)	Dorsal D-Ring	Sternal D-Ring	Hip D-Ring	Elastic Extension	Rescue D-Ring	Belt D-Ring	Quick Connect Buckle	Pass Through Buckle	Revolver™ Torso Adjuster	Parachute Torso Adjuster	Belt & Hip Pad	Leg Pad	Shoulder Pad	Back Pad	Suspension Rescue Strap	Suspension Trauma Strap	Tri-Ring Lanyard Keeper	Anti-Slip Keeper
1100933		✓		✓	✓					✓		✓									✓
1100934		✓		✓	✓					✓		✓									✓
1100939				✓	✓	✓				✓		✓									✓
1100933H				✓	✓	✓				✓		✓									✓
1100934H		✓		✓	✓	✓				✓		✓									✓
1100939H				✓	✓	✓	✓			✓		✓									✓
1101171			✓	✓	✓					✓		✓								✓	✓
1101172		✓		✓	✓					✓		✓								✓	✓
1101173				✓	✓	✓				✓		✓								✓	✓
1112900			✓	✓	✓							✓	✓								✓
1112901		✓		✓	✓							✓	✓								✓
1112902				✓	✓	✓						✓	✓								✓
1112903			✓	✓	✓			✓				✓	✓			✓					✓
1112904		✓		✓	✓			✓				✓	✓			✓					✓
1112905				✓	✓	✓		✓				✓	✓			✓					✓
1112906	85-120		✓	✓	✓	✓						✓	✓			✓					✓
1112907	80-110	✓		✓	✓	✓						✓	✓			✓					✓
1112908	95-140			✓	✓	✓						✓	✓			✓					✓
1112909	85-120		✓	✓	✓	✓				✓		✓	✓			✓					✓
1112910	80-110	✓		✓	✓	✓						✓	✓			✓					✓
1112911	95-140			✓	✓	✓						✓	✓			✓					✓
1112912			✓	✓	✓							✓	✓								✓
1112913		✓		✓	✓							✓	✓								✓
1112914				✓	✓	✓						✓	✓								✓
1112912H			✓	✓	✓							✓	✓								✓
1112913H		✓		✓	✓							✓	✓								✓
1112914H				✓	✓	✓						✓	✓								✓
1112915			✓	✓								✓	✓								✓
1112916		✓										✓	✓								✓
1112917				✓	✓							✓	✓								✓
1112918			✓	✓								✓	✓								✓
1112919			✓	✓								✓	✓								✓
1112920				✓	✓							✓	✓								✓
1112921	85-130		✓	✓	✓	✓				✓		✓	✓			✓					✓
1112922	80-120	✓		✓	✓	✓				✓		✓	✓			✓					✓
1112923	95-150			✓	✓	✓				✓		✓	✓			✓					✓
1112924	85-130	✓		✓	✓	✓						✓	✓								✓

Please see the next page(s) for additional models.

**INDEX**

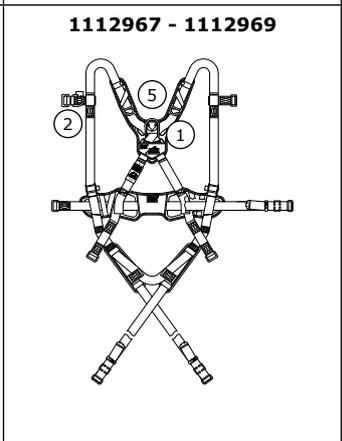
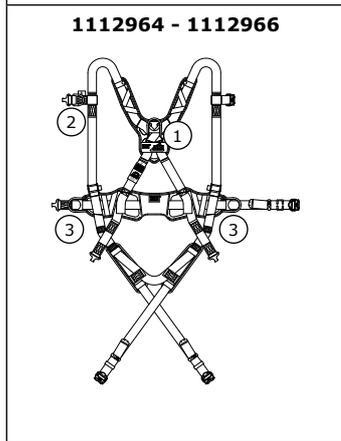
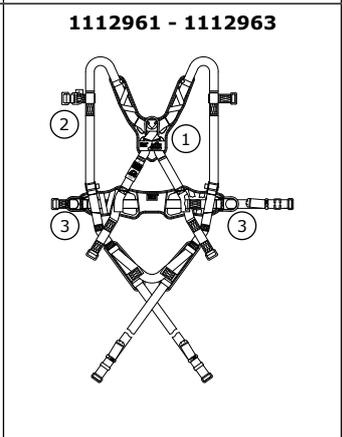
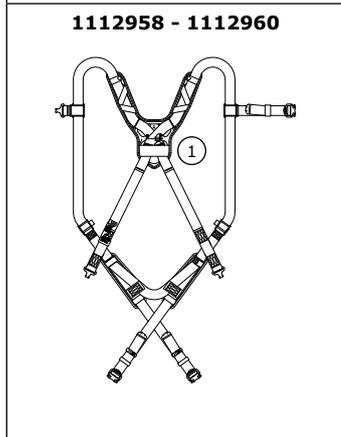
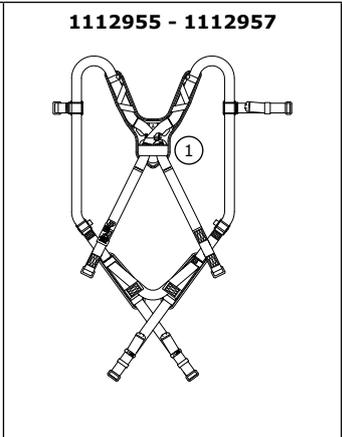
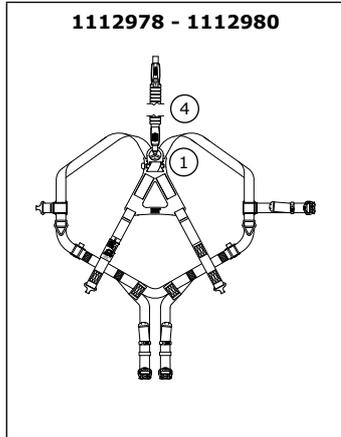
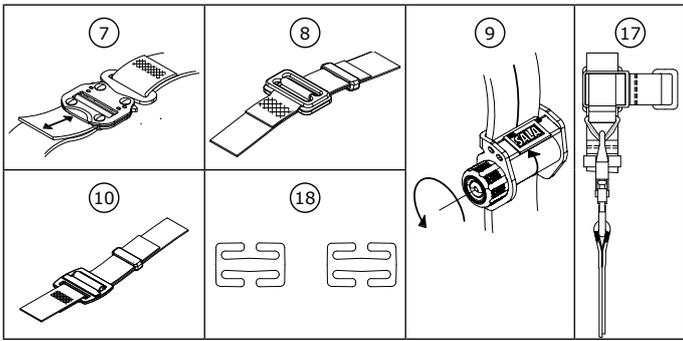
<b>EN</b>	<b>10</b>
<b>BG</b>	<b>18</b>
<b>CS</b>	<b>26</b>
<b>DA</b>	<b>34</b>
<b>DE</b>	<b>42</b>
<b>EL</b>	<b>50</b>
<b>ES</b>	<b>58</b>
<b>ET</b>	<b>66</b>
<b>FI</b>	<b>74</b>
<b>FR</b>	<b>82</b>
<b>HE</b>	<b>90</b>
<b>HR</b>	<b>98</b>
<b>HU</b>	<b>106</b>
<b>IS</b>	<b>114</b>
<b>IT</b>	<b>122</b>
<b>KA</b>	<b>130</b>
<b>LT</b>	<b>138</b>
<b>LV</b>	<b>146</b>
<b>MT</b>	<b>154</b>
<b>NL</b>	<b>162</b>
<b>NO</b>	<b>170</b>
<b>PL</b>	<b>178</b>
<b>PT</b>	<b>186</b>
<b>RO</b>	<b>194</b>
<b>SK</b>	<b>202</b>
<b>SL</b>	<b>210</b>
<b>SR</b>	<b>218</b>
<b>SV</b>	<b>226</b>
<b>TR</b>	<b>234</b>
<b>UA</b>	<b>242</b>



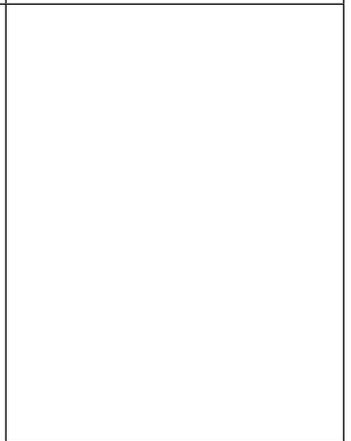
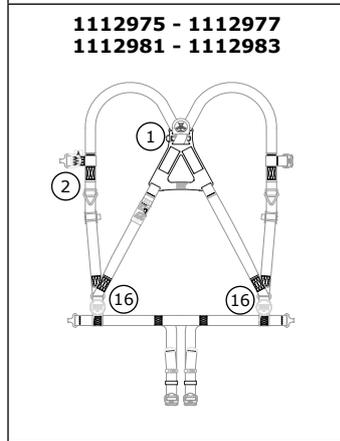
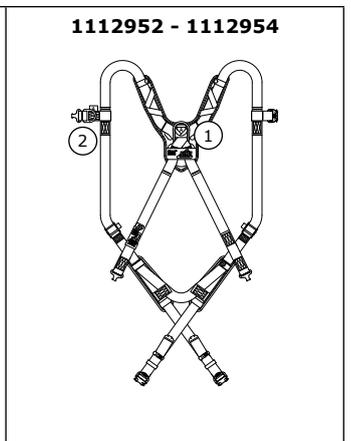
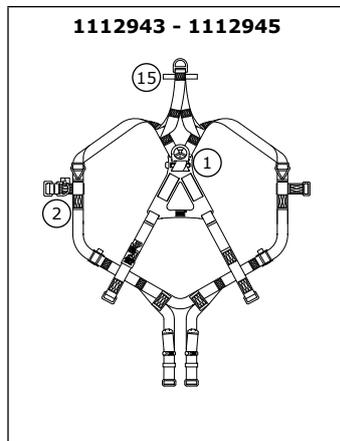
Item Number	Harness Size		Attachment Elements					Connectors & Adjusters			Belt & Pads			Additional Features									
	Body Belt Size in cm	(B)	S	UNI (M/L)	XL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1112925	80-120	✓				✓	✓	✓				✓	✓		✓							✓	✓
1112926	95-150					✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓							✓	✓
1112927					✓		✓					✓	✓									✓	✓
1112928					✓		✓					✓	✓									✓	✓
1112929						✓	✓					✓	✓									✓	✓
1112930					✓		✓					✓	✓									✓	✓
1112931					✓		✓					✓	✓									✓	✓
1112932						✓	✓					✓	✓									✓	✓
1112933						✓	✓	✓				✓	✓									✓	✓
1112934					✓		✓	✓				✓	✓									✓	✓
1112935						✓	✓	✓				✓	✓									✓	✓
1112936						✓	✓	✓				✓	✓									✓	✓
1112937					✓		✓	✓				✓	✓									✓	✓
1112938							✓	✓	✓			✓	✓									✓	✓
1112939	85-120				✓		✓	✓	✓			✓	✓		✓								
1112940	80-110				✓		✓	✓	✓			✓	✓		✓								
1112941	95-140						✓	✓	✓	✓		✓	✓		✓								
1112943							✓	✓	✓			✓	✓								✓		✓
1112944					✓		✓	✓				✓	✓								✓		✓
1112945							✓	✓	✓			✓	✓								✓		✓
1112946							✓	✓	✓			✓	✓			✓	✓					✓	✓
1112947					✓		✓	✓	✓			✓	✓			✓	✓					✓	✓
1112948							✓	✓	✓			✓	✓			✓	✓					✓	✓
1112949							✓	✓	✓		✓	✓	✓			✓	✓					✓	✓
1112950					✓		✓	✓		✓		✓	✓			✓	✓					✓	✓
1112951							✓	✓	✓		✓	✓	✓			✓	✓					✓	✓
1112952							✓	✓	✓			✓	✓			✓	✓					✓	✓
1112953					✓		✓	✓				✓	✓			✓	✓					✓	✓
1112954							✓	✓	✓			✓	✓			✓	✓					✓	✓
1112955							✓	✓				✓	✓			✓	✓					✓	✓
1112956					✓		✓					✓	✓			✓	✓					✓	✓
1112957							✓	✓				✓	✓			✓	✓					✓	✓
1112958							✓	✓				✓	✓			✓	✓					✓	✓
1112959							✓	✓				✓	✓			✓	✓					✓	✓
1112960							✓	✓				✓	✓			✓	✓					✓	✓
1112961	85-120				✓		✓	✓				✓	✓		✓	✓						✓	✓
1112962	80-110				✓		✓	✓				✓	✓		✓	✓						✓	✓
1112963	95-140						✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓						✓	✓
1112964	85-120				✓		✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓						✓	✓
1112965	80-110				✓		✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓						✓	✓
1112966	95-140						✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓						✓	✓
1112967	85-120				✓		✓	✓		✓		✓	✓		✓	✓						✓	✓
1112968	80-110				✓		✓	✓		✓		✓	✓		✓	✓						✓	✓
1112969	95-140						✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓						✓	✓
1112975							✓	✓				✓	✓			✓	✓					✓	✓
1112976					✓		✓	✓				✓	✓			✓	✓					✓	✓

Please see the next page(s) for additional models.

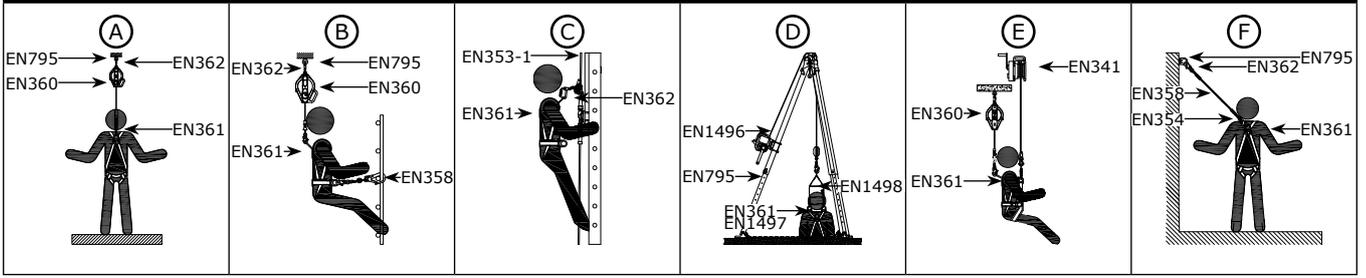




Item Number	Harness Size		Attachment Elements					Connectors & Adjusters			Belt & Pads			Additional Features										
	Body Belt Size in cm	(B)	S	UNI (M/L)	XL	Dorsal D-Ring	Sternal D-Ring	Hip D-Ring	Elastic Extension	Rescue D-Ring	Belt D-Ring	Quick Connect Buckle	Pass Through Buckle	Revolver™ Torso Adjuster	Parachute Torso Adjuster	Belt & Hip Pad	Leg Pad	Shoulder Pad	Back Pad	Suspension Rescue Strap	Suspension Trauma Strap	Tri-Ring Lanyard Keeper	Anti-Slip Keeper	
1112977						✓	✓	✓			✓		✓										✓	
1112978			✓			✓			✓		✓		✓											✓
1112979			✓			✓			✓		✓		✓											✓
1112980						✓	✓		✓		✓		✓											✓
1112981						✓	✓	✓			✓		✓								✓	✓	✓	
1112982			✓			✓	✓				✓		✓								✓	✓	✓	
1112983						✓	✓	✓			✓		✓								✓	✓	✓	

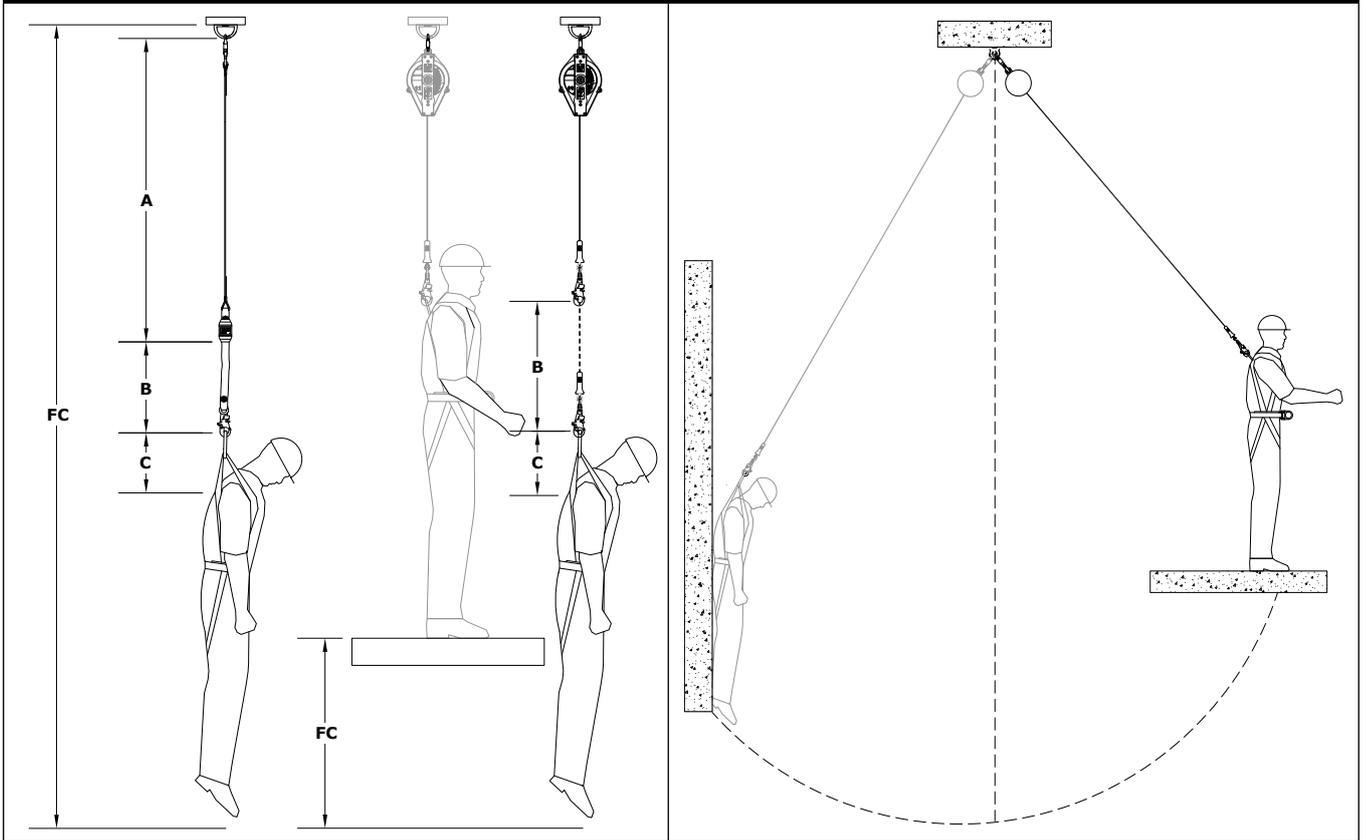


2



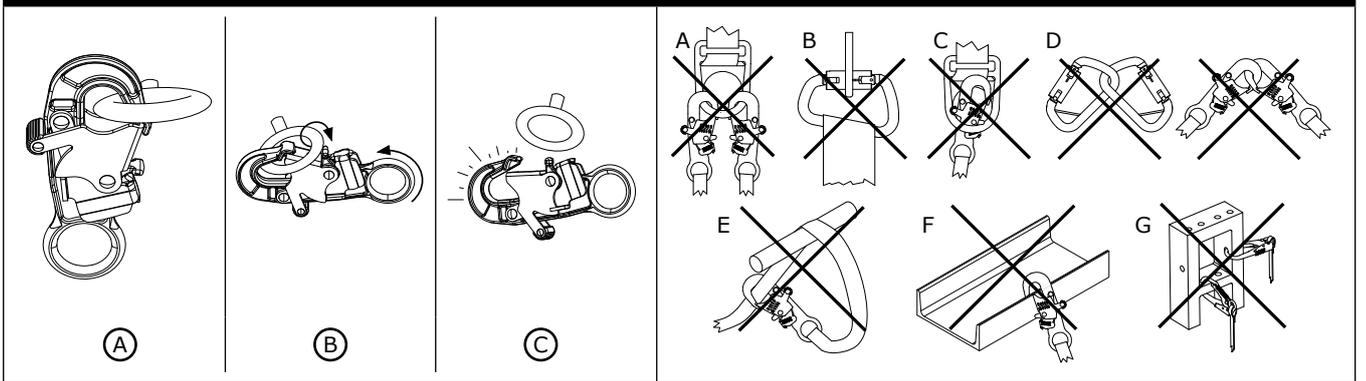
3

4

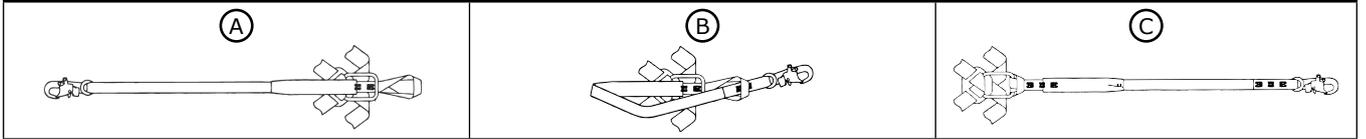


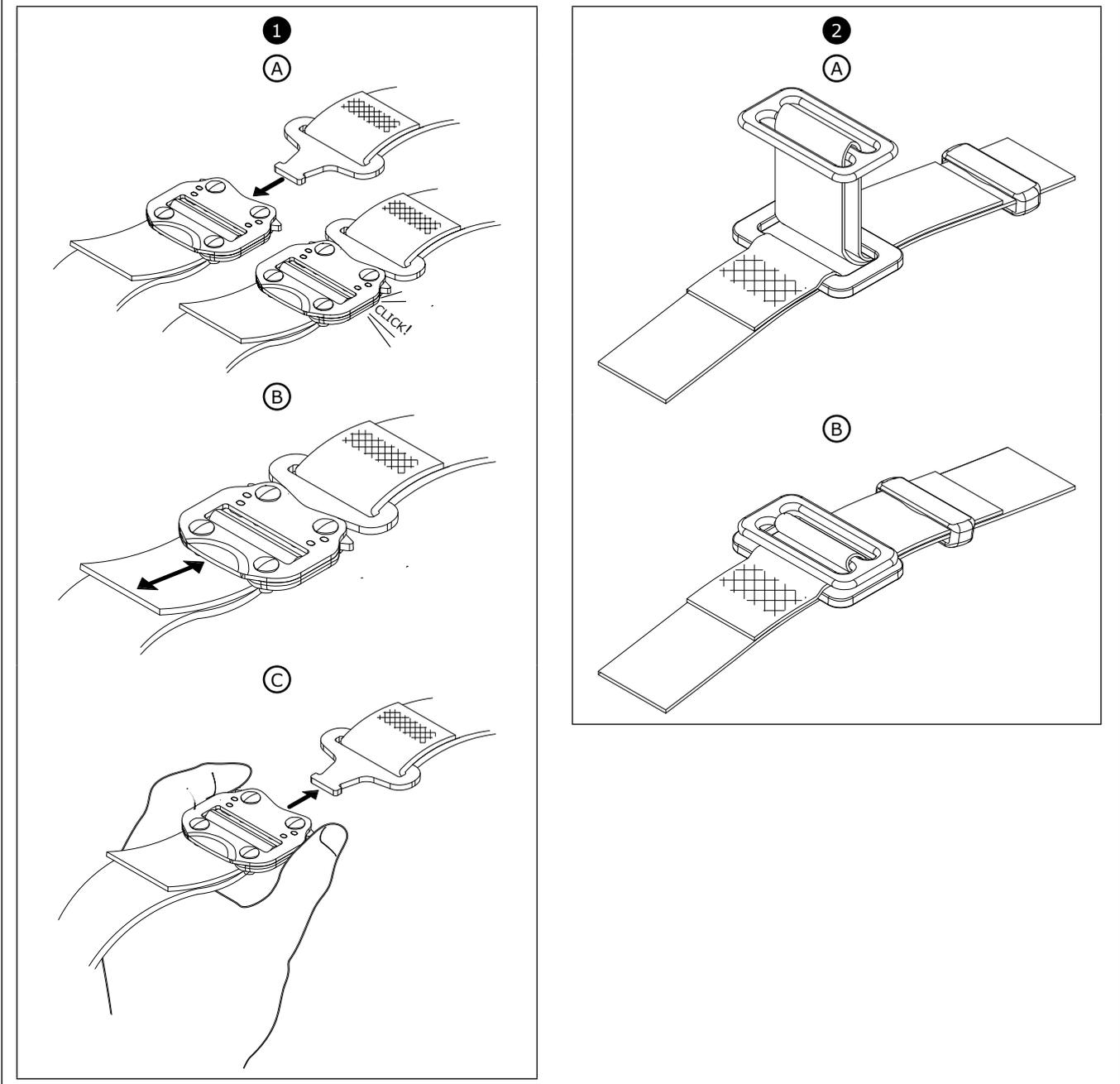
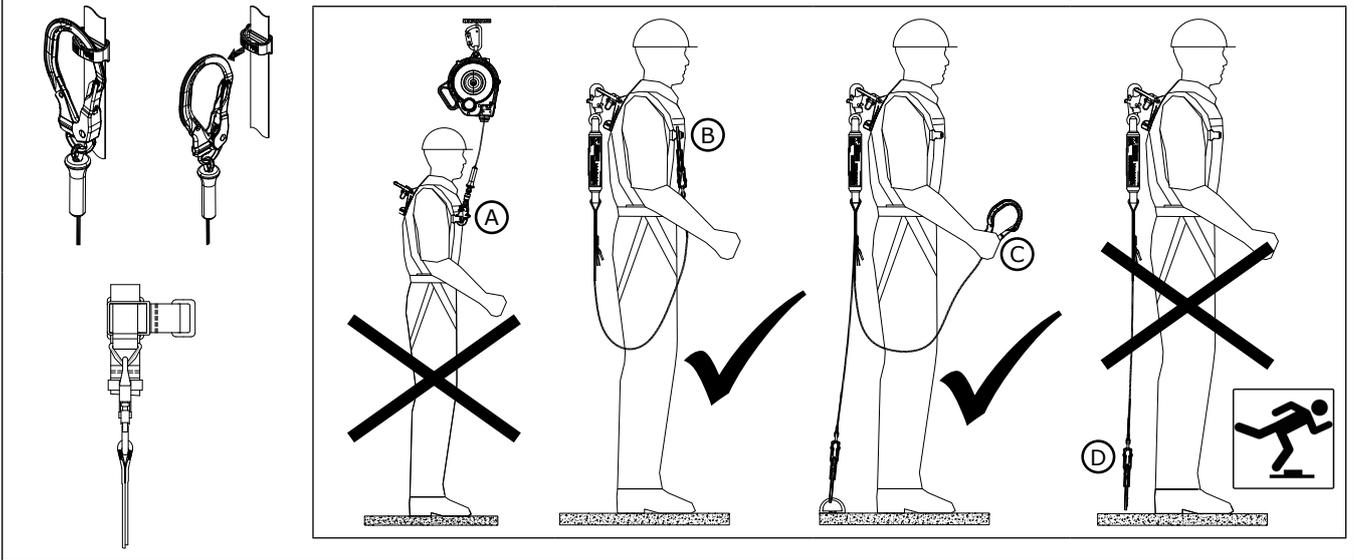
5

6



7

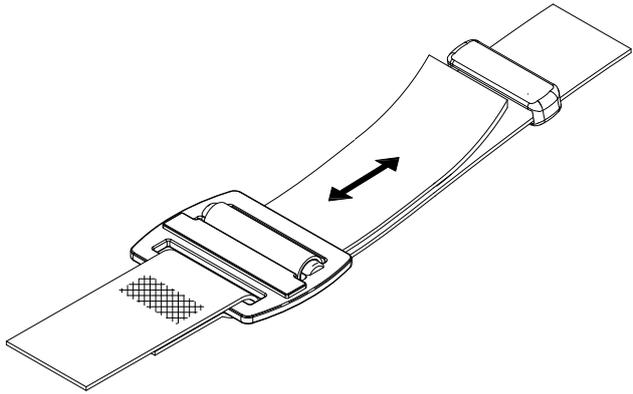




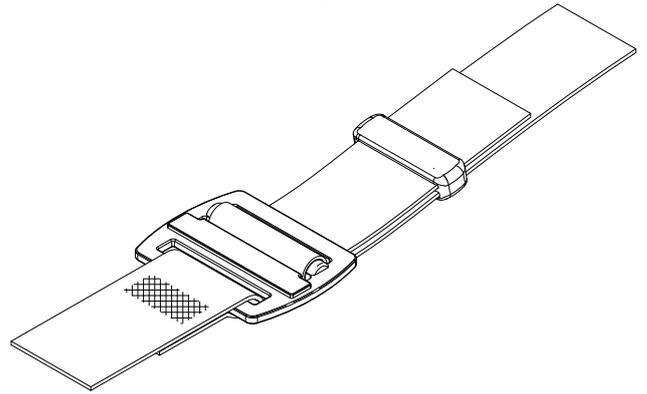
10

1

A

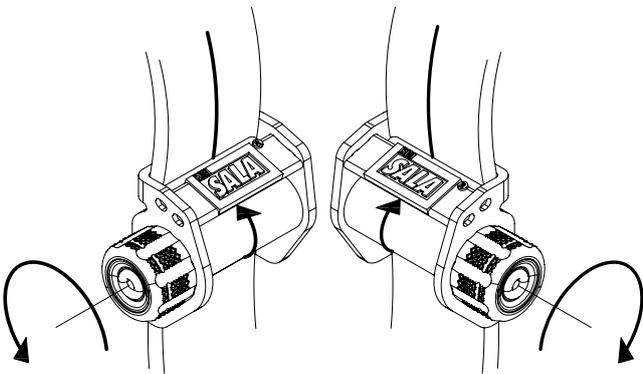


B

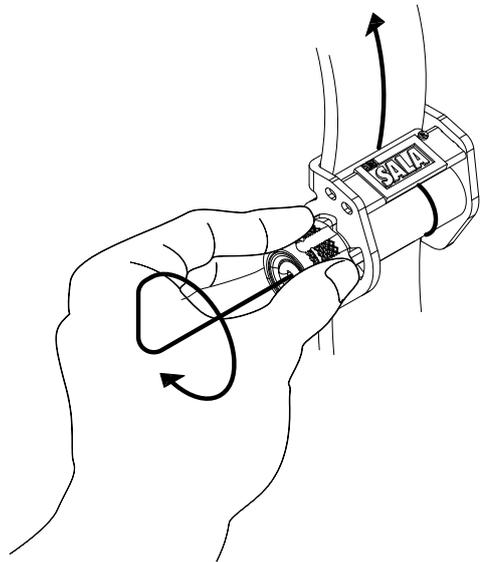


2

A

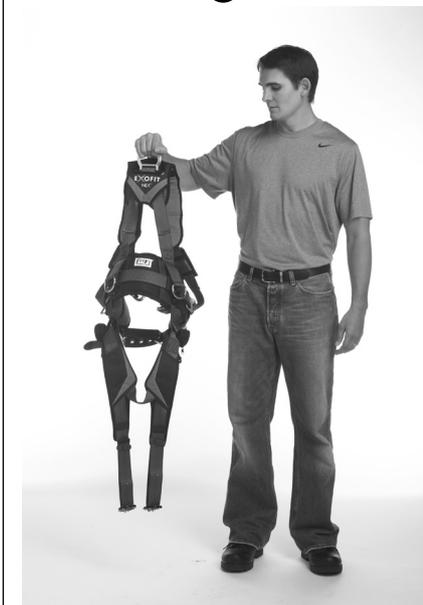


B



11

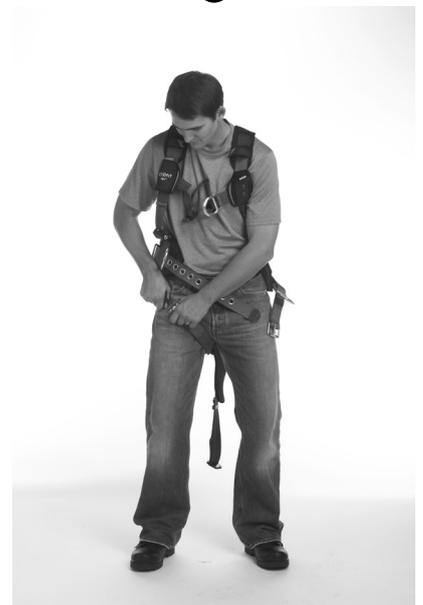
1



2



3



11

4



5



6



12

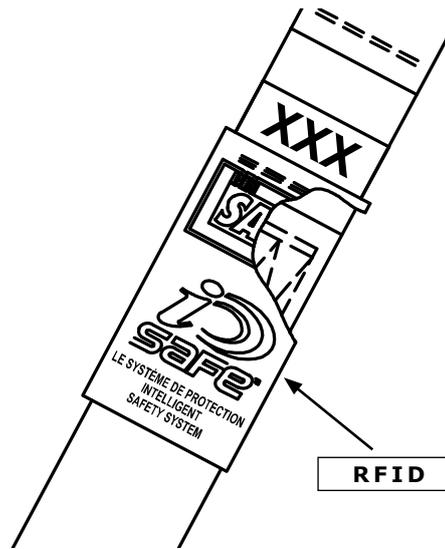
(A)



(B)



13





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

**Estas instrucciones deben entregarse al usuario de este equipo. Conserve las instrucciones para futuras consultas.**

### Uso previsto:

Este arnés de cuerpo entero está pensado para ser utilizado como parte de un sistema completo de protección contra caídas.

El empleo en cualquier otra aplicación, entre otras, la manipulación de material, actividades de recreo o deportivas, u otras actividades no descritas en las instrucciones para el usuario, no está aprobado por 3M y puede provocar lesiones graves o la muerte.

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

## **ADVERTENCIA**

Este arnés de cuerpo entero es parte de un sistema completo de protección contra caídas. Se espera que todos los usuarios se hayan formado completamente en la instalación y uso seguro de su sistema de protección contra caídas. **El mal uso de este dispositivo puede provocar lesiones graves o la muerte.** Para una adecuada selección, uso, instalación, mantenimiento, inspección y reparación, consulte estas instrucciones para el usuario y todas las recomendaciones del fabricante, contacte con su supervisor o con el servicio técnico de 3M.

- **Para reducir los peligros asociados con el trabajo con un arnés de cuerpo entero que, si no se evitan, pueden provocar lesiones graves o la muerte:**
  - Inspeccione el dispositivo antes de cada uso, al menos, con una periodicidad anual, y después de que el sistema haya soportado una caída. Realice la inspección según las instrucciones del producto.
  - Si durante la inspección observa una condición insegura o defectuosa, retire el dispositivo del servicio y destrúyalo.
  - Cualquier dispositivo que haya estado sometido a una fuerza de detención de caídas o impacto deberá retirarse inmediatamente del servicio y destruirse.
  - Asegúrese de que el arnés esté correctamente colocado, correctamente dimensionado y correctamente ajustado.
  - Asegúrese de que todos los subsistemas de conexión (por ejemplo, eslingas) se mantengan libres de cualquier peligro, incluyendo, entre otros, enredos con otros trabajadores, consigo mismo, con maquinaria en movimiento o con los objetos circundantes.
  - Asegúrese de que los sistemas/subsistemas de protección contra caídas conectados con componentes hechos por distintos fabricantes son compatibles y cumplen los requisitos de las normas aplicables, incluyendo los ANSI Z359 u otros códigos, normas o requisitos de protección contra caídas aplicables. Consulte siempre con personal cualificado o competente antes de usar estos sistemas.
- **Para reducir los peligros asociados con el trabajo en altura que, si no se evitan, pueden provocar lesiones graves o la muerte:**
  - Asegúrese de que su salud y condición física le permiten resistir con seguridad todas las fuerzas asociadas con el trabajo en altura. 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 contra caídas.
  - Nunca exceda la distancia máxima de caída libre de su equipo de protección contra caídas.
  - No utilice ningún equipo de protección contra caídas que haya fallado antes de usarse o no haya pasado otras inspecciones programadas, o si tiene dudas sobre el uso o la idoneidad del equipo para su aplicación. Póngase en contacto con los servicios técnicos de 3M si tiene cualquier pregunta.
  - Algunas combinaciones de subsistemas y componentes pueden interferir con el funcionamiento del equipo. Use solo conectores compatibles. Consulte con 3M antes de emplear este equipo con componentes o subsistemas distintos de los descritos en las instrucciones para el usuario.
  - Extreme la precaución cuando se encuentre alrededor de maquinaria en movimiento (p. ej., mecanismos de activación superiores de plataformas petrolíferas), cuando existan riesgos eléctricos, temperaturas extremas, peligros químicos, gases explosivos o tóxicos, bordes afilados o materiales que se encuentren por encima de usted y que podrían caer sobre usted o sobre el equipo de protección contra caídas.
  - Use dispositivos para trabajos en caliente o arco eléctrico cuando trabaje en ambientes a altas temperaturas.
  - Evite superficies y objetos que puedan causar daño al usuario o al equipo.
  - Asegúrese de que haya una distancia de caída adecuada cuando trabaje en altura.
  - Nunca modifique o altere su equipo de protección contra caídas. Sólo 3M o las partes autorizadas por escrito por 3M pueden reparar el equipo.
  - Antes de usar el equipo de protección contra caídas, asegúrese de que existe un plan de rescate que permita un rápido rescate si se produce un evento de caída.
  - Si se produjera una caída, busque atención médica inmediatamente para el trabajador que se haya caído.
  - No utilice un cinturón corporal para las aplicaciones de detención de caídas. Use sólo un arnés de cuerpo completo.
  - Trabaje en un lugar situado lo más directamente posible por debajo del punto de anclaje para minimizar la posibilidad de caídas con balanceo.
  - Si se está formando con este dispositivo, se debe utilizar un sistema de protección contra caídas secundario de manera que no exponga al aprendiz a un riesgo de caída involuntaria.
  - Lleve siempre el equipo de protección individual apropiado cuando instale, use o inspeccione el dispositivo/sistema.

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.

Asegúrese siempre de estar utilizando la última versión de su manual de instrucciones de 3M. Visite el sitio web de 3M o póngase en contacto con los Servicios técnicos de 3M para obtener los manuales de instrucciones actualizados.

## DESCRIPCIÓN

La figura 1 define los modelos de arnés de cuerpo completo 3M™ DBI-SALA® DELTA™ disponibles. Los modelos de arnés están disponibles con varias combinaciones de las siguientes características:

	Referencia de la figura 1:	Descripción:
<b>Tamaños Размери</b>	S, UNI (M/L), XL,	Pequeño, Universal (Medio / Grande), Extra Grande,
	Ⓑ	Tamaño del cinturón corporal en cm
<b>Elementos de fijación</b>	①	Anilla D para el dorsal
	②	Anilla D para el esternón
	③	Anilla D para la cadera
	④	Extensión elástica
	⑤	Anilla D de rescate
	⑥	Anilla D de cinturón
<b>Hebillas</b>	⑦	Hebilla de conexión fácil
	⑧	Hebilla pasante
<b>Ajustadores</b>	⑨	Ajustador de torso Revolver™
	⑩	Ajustador de torso tipo paracaídas
<b>Protectores</b>	⑪	Protector de cinturón y cintura
	⑫	Almohadilla de pierna
	⑬	Almohadilla de hombro
	⑭	Almohadilla trasera
<b>Características adicionales</b>	⑮	Correa de rescate de suspensión
	⑯	Correa antitraumatismo por suspensión
	⑰	Protector de eslinga de anillo triple
	⑱	Protector antideslizamiento

## ESPECIFICACIONES

<b>Rendimiento:</b>	
Fuerza máxima de detención:	6 kN (1349 lbf)
Capacidad:	140 kg (309 lb.)
Temperatura de funcionamiento:	Mínimo: -35 °C (-31 °F) Máximo: +57 °C (135 °F)

<b>Materiales:</b>	
Tejido trenzado:	Poliéster - 22 kN (4946 lbf) fuerza de tracción; nylon - 31 kN (6969 lbf) fuerza de tracción
Cubiertas de etiquetas y almohadillas:	Mezcla de nylon y poliéster
Hilo:	Hilo de poliéster en cincha de poliéster; hilo de nylon en cincha de nylon
Anillas D:	Aleación de aluminio, acero de aleación - 22 kN (4946 lbf) fuerza de tracción acero inoxidable - 16 kN (3597 lbf) fuerza de tracción
Hebillas pasantes:	Aleación de acero, acero inoxidable y acero de aleación: fuerza de tracción de 18 kN (4047 lbf)
Conectores de conexión rápida:	Acero, acero inoxidable y acero de aleación: fuerza de tracción de 18 kN (4047 lbf)
Ajustadores Revolver:	Aleación de aluminio, acero inoxidable, acero de aleación y nylon: límite elástico de 18 kN (4047 lbf)
Ajustadores de torso:	Aleación de acero, acero inoxidable y acero de aleación: fuerza de tracción de 18 kN (4047 lbf)

## 1.0 APLICACIONES

**1.1 PROPÓSITO:** los arneses de cuerpo completo se deben utilizar como componentes del sistema personal de protección contra caídas, diseñado para evitar una caída o detenerla con seguridad (consulte la figura 2). Los arneses de cuerpo completo se utilizan en las siguientes aplicaciones:

(A)	<b>Detención de caídas (EN360, EN361, EN355):</b> los sistemas personales de detención de caídas normalmente incluyen un arnés de cuerpo completo y un subsistema de conexión (eslinga de absorción de energía, dispositivo autorretráctil, etc.). La fuerza máxima de detención no debe superar los 6 kN (1 349 lbf). <i>Resistencia del anclaje:</i> el anclaje seleccionado debe soportar cargas mínimas de 12 kN (2 698 lbf).
(B)	<b>Posicionamiento de trabajo (EN358, EN813):</b> los sistemas de posicionamiento de trabajo normalmente incluyen un arnés de cuerpo completo, una eslinga de posicionamiento y un sistema de detención de caídas personal. Para realizar tareas laborales, conecte el subsistema de posicionamiento de trabajo (ejemplo: eslinga, eslinga en Y, etc.) al lado inferior (nivel de la cadera) o a los elementos de anclaje del acoplamiento de posicionamiento de trabajo montados en el cinturón (argollas en forma de D). Nunca utilice estos puntos de conexión para la detención de caídas. <i>Elementos de fijación:</i> frontal, para las caderas. <i>Resistencia del anclaje:</i> el anclaje seleccionado debe soportar cargas mínimas de 12 kN (2 698 lbf).
(C)	<b>Ascensión (EN353-1):</b> el arnés de cuerpo completo se utiliza como componente de un sistema de ascensión para evitar que el usuario se caiga al subir una escalera o cualquier estructura. Los sistemas de ascensión normalmente incluyen un arnés de cuerpo completo, un rail o cable vertical fijado a la estructura y un acoplador. Para subir escaleras, se pueden utilizar arneses equipados con una anilla D frontal en la zona del esternón para la detención de caídas con sistemas fijos de ascensión de escaleras. <i>Elementos de fijación:</i> para el esternón. <i>Resistencia del anclaje:</i> La estructura a la que se fija el sistema de ascensión debe sostener las cargas exigidas en la documentación del fabricante de sistemas de ascensión.
(D)	<b>Rescate (EN1496, EN1497, EN1498):</b> el arnés de cuerpo completo se utiliza como componente del sistema de rescate. Los sistemas de rescate se configuran en función del tipo de rescate. Si el acceso es complicado (espacio confinado), se pueden utilizar arneses equipados con anillas D para entrar y salir de espacios reducidos en los que el perfil del trabajador sea un problema. <i>Elementos de fijación:</i> dorsal, frontal, para el esternón, para los hombros. <i>Resistencia del anclaje:</i> el anclaje seleccionado debe soportar cargas mínimas de 12 kN (2 698 lbf).
(E)	<b>Descenso controlado (EN341):</b> para descensos controlados, se pueden utilizar arneses equipados con una sola anilla D en la zona del esternón, una o dos anillas D frontales o un par de conectores procedentes de debajo de la cintura (como una eslinga de asiento) para conectarlos a un sistema de descenso o evacuación. <i>Elementos de fijación:</i> dorsal, frontal, para el esternón. <i>Resistencia del anclaje:</i> el anclaje seleccionado debe soportar cargas mínimas de 12 kN (2 698 lbf).
(F)	<b>Retención (EN354):</b> el arnés de cuerpo completo se utiliza como componente de un sistema de retención para evitar que el usuario corra riesgos de caídas. En los sistemas de retención normalmente se incluye un arnés de cuerpo entero y una eslinga o cuerda de retención. <i>Elementos de fijación:</i> dorsal, frontal, para el esternón, para las caderas. <i>Resistencia del anclaje:</i> el anclaje seleccionado debe soportar cargas al menos 18 kN (4 047 lbf) cuando los elementos de amarre incluyen cualquier material textil o elementos de cordón textiles, p. ej. Se utilizan cuerdas de fibra sintética o correas. Cuando se utilizan cordones hechos de elementos metálicos, el anclaje debe soportar cargas de al menos 12 kN (2 698 lbf).

**1.2 NORMAS:** los arneses incluidos en este manual cumplen las normas identificadas en la portada de estas instrucciones. Si se revende este producto fuera del país de destino original, el revendedor debe proporcionar estas instrucciones en el idioma del país en donde se utilizará el producto.

**1.3 FORMACIÓN:** el usuario y el comprador de este equipo deben familiarizarse con las instrucciones y recibir formación sobre el cuidado y uso correctos del equipo, así como las características operativas, límites de aplicación y consecuencias de un uso incorrecto.

**1.4 LIMITACIONES:** antes de utilizar este equipo, se deben tener en cuenta las siguientes limitaciones en cuanto a su aplicación:

- **CAPACIDAD:** el arnés de cuerpo completo se ha diseñado para el uso de las personas con un peso combinado (ropa, herramientas, etc.) de no más de 140 kg (309 lb.). Asegúrese de que todos los componentes del sistema se han preparado para una capacidad adecuada para su aplicación.
- **CAÍDA LIBRE:** Un sistema de detención de caídas debe incluir elementos o funciones de absorción de energía para garantizar que las fuerzas de impacto en el cuerpo del usuario durante la detención de una caída libre se limiten a un máximo de 6 kN (1 349 lbf). Los sistemas de sujeción deben instalarse de manera que no sea posible ninguna caída libre en vertical. Los sistemas de posicionamiento de trabajo deben instalarse de manera que la caída libre se limite a un máximo de 60 cm (24 in.). Los sistemas de sujeción deben instalarse de forma que no sea posible ninguna caída libre en vertical. Los sistemas de rescate deben instalarse de manera que no sea posible ninguna caída libre en vertical. Para más información, consulte las instrucciones del fabricante del subsistema.
- **DISTANCIA DE CAÍDA:** la figura 3 ilustra los componentes de un sistema de detención de caídas. Debe haber una distancia de caída suficiente para detener la caída antes de que el usuario llegue al suelo o se golpee con otro obstáculo. La distancia se ve afectada por una serie de factores, incluidos: (A) longitud de la eslinga, (B) distancia de desaceleración de la eslinga o distancia de detención máxima del SRD, (C) estirado del arnés y fijación y longitud del conector/anilla D (normalmente un factor de seguridad de 0,5 m (1,6 ft.)). Consulte las instrucciones específicas sobre el cálculo de la distancia de caída incluidas con su eslinga o con su dispositivo autorretráctil (SRD).
- **CAÍDA POR BALANCEO:** las caídas por balanceo se pueden producir cuando el punto de anclaje no está directamente por encima del punto donde se produce una caída (consulte la figura 4). La fuerza del golpe contra un objeto en una caída por balanceo puede causar lesiones graves, incluso la muerte. Trabaje en un lugar situado lo más directamente posible por debajo del punto de anclaje para minimizar la posibilidad de caídas con balanceo. No permita que ocurra una caída por balanceo si pudiera ser causa de lesiones. Las caídas por balanceo incrementarán considerablemente la distancia necesaria cuando se utiliza un dispositivo autorretráctil u otro subsistema de conexión de longitud variable.
- **APLICACIONES DE SUSPENSIÓN PROLONGADA Y TRAUMAS PROVOCADOS POR DICHA PRÁCTICA:** los arneses de cuerpo completo no deben utilizarse en aplicaciones de suspensión prolongada. La suspensión prolongada puede provocar traumas. Si el usuario va a estar suspendido durante un tiempo prolongado, se recomienda que utilice algún tipo de soporte en forma de asiento. 3M recomienda un asiento de tablero, un asiento de trabajo de suspensión, una eslinga de asiento o una silla de contra maestre. Póngase en contacto con 3m para obtener más información sobre estos temas.
- **PELIGROS RELACIONADOS CON EL ENTORNO:** el uso 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 posibles, a modo de ejemplo, podrían ser: calor, productos químicos, entornos corrosivos, líneas eléctricas de alta tensión, gases, maquinaria en movimiento y bordes afilados.
- **ARNESSES PARA ENTORNOS CON ALTAS TEMPERATURAS:** los arneses con tejido de Kevlar se han diseñado para el uso limitado en entornos con altas temperaturas: El tejido de Kevlar empieza a arder a entre 425 - 480 °C (800 - 900 °F). El tejido de Kevlar puede soportar una exposición por contacto limitada a temperaturas máximas de

535 °C (1 000 °F). El tejido de poliéster pierde fuerza a entre 145 - 200 °C (300 - 400 °F). El recubrimiento de PVC de los herrajes tiene un punto de fusión de aproximadamente 175 °C (350 °F).

Aunque los herrajes galvanizados o cubiertos de PVC tienen una excelente resistencia a la corrosión en condiciones atmosféricas, alcalinas, ácidas y químicas, es posible que sean necesarias inspecciones frecuentes. Póngase en contacto con 3M si tiene alguna duda sobre el uso de este equipo en entornos peligrosos.

## 2.0 USO DEL SISTEMA

**2.1 PLAN DE RESCATE:** cuando utilice este equipo y los subsistemas de conexión, la empresa debe contar con un plan de rescate y los medios necesarios para implementarlo e informar a los usuarios<sup>1</sup>, las personas autorizadas<sup>2</sup> y los responsables del rescate<sup>3</sup> acerca del plan.

**2.2 FRECUENCIA DE INSPECCIÓN:** el arnés de cuerpo completo debe revisarlo el usuario antes de cada uso y una persona competente<sup>4</sup>, que no sea el usuario, en intervalos no superiores al año<sup>5</sup>. Los procedimientos de inspección se describen en el "Registro de inspección y mantenimiento" del Manual de instrucciones. Los resultados de cada inspección por parte de una persona competente deben registrarse en copias del "Registro de inspección y mantenimiento" o realizar un seguimiento de los mismos con el sistema de identificación por radiofrecuencia (RFID) (consulte la sección "Inspección").

Cuando lo exija 3M, debido a la complejidad o a la innovación del equipo o cuando sean necesarios conocimientos para desmontar, volver a montar o evaluar el equipo, las inspecciones periódicas solo deben realizarlas 3M o las personas u organizaciones autorizadas por 3M.

**2.3 COMPATIBILIDAD DE COMPONENTES:** el equipo 3M está diseñado para su uso solo con componentes y subsistemas aprobados por 3M. Las sustituciones que se hagan con componentes o subsistemas no aprobados pueden poner en peligro la compatibilidad del equipo y afectar a la seguridad y fiabilidad de todo el sistema.

**2.4 COMPATIBILIDAD DE CONECTORES:** los conectores son compatibles con los elementos de conexión cuando, sin importar cómo queden orientados, se han diseñado para trabajar en conjunto de manera que sus tamaños y formas no provoquen que sus mecanismos de puerta se abran inesperadamente. Póngase en contacto con 3M si tiene alguna duda sobre compatibilidad. Los conectores (ganchos, mosquetones y anillas D) deben poder sostener al menos 22 kN (4 946 lbf). Los conectores deben ser compatibles con el anclaje y los demás componentes del sistema. No utilice equipos que no sean compatibles. Los conectores no compatibles pueden desengancharse de manera accidental (consulte la figura 5). Los conectores deben ser compatibles en tamaño, forma y resistencia. Si el elemento conector al que se acopla un mosquetón con cierre automático (ver imagen) o un mosquetón es más pequeño de lo normal o tiene forma irregular, puede presentarse una situación en que el elemento conector ejerza una fuerza sobre la puerta del gancho de seguridad o del mosquetón. Esta fuerza puede hacer que la puerta se abra y permitir que el mosquetón con cierre automático o el mosquetón se desenganchen del punto de conexión. Se precisan mosquetones con cierre automático y mosquetones con cierre automático.

**2.5 REALIZACIÓN DE CONEXIONES:** utilice únicamente ganchos de seguridad y mosquetones con cierre automático con este equipo. utilice solo conectores que convengan a cada aplicación. Asegúrese de que todas las conexiones sean compatibles en tamaño, forma y resistencia. No utilice equipos que no sean compatibles. Asegúrese de que todos los conectores estén totalmente cerrados y bloqueados.

Los conectores 3M (mosquetones con cierre automático y mosquetones) están diseñados para usarse solo como se indica en las instrucciones del usuario del producto. Consulte la Figura 6 para ver las conexiones inadecuadas. Los mosquetones con cierre automático y los mosquetones simples de 3M no deben conectarse:

- A. A una anilla D que tenga otro conector fijado.
- B. De modo que se aplique una carga sobre la puerta.
- C. En un acoplamiento en falso, donde los elementos que se proyectan desde el mosquetón con cierre automático o el mosquetón se enganchan al anclaje y, sin confirmación visual, parecieran estar completamente acoplados al punto de anclaje.
- D. Entre sí.
- E. Directamente al tejido o eslinga de cuerda o al cabo (a menos que las instrucciones del fabricante tanto para la eslinga como para el conector permitan específicamente esta conexión).
- F. A cualquier objeto que tenga una forma o dimensión tal que el mosquetón con cierre automático o el mosquetón no se cierren ni se bloqueen o que puedan soltarse.
- G. De modo que el conector no quede correctamente alineado mientras está soportando carga.

**2.6 SUBSISTEMAS DE CONEXIÓN:** los subsistemas de conexión (anticaídas autorretráctiles, eslingas, cuerdas y anticaídas, manguitos para cables, etc.) puede que sean necesarios para el uso que usted haga del dispositivo (consulte la sección 1.1). Para obtener más información, consulte las instrucciones del fabricante del subsistema. Algunos modelos de arnés tienen puntos de conexión del lazo de cincha. No utilice mosquetones con cierre automático para conectar los lazos de cincha. Utilice un mosquetón con autobloqueo para conectar un lazo de cincha. Asegúrese de que el mosquetón no puede aplicar la carga en la puerta (carga contra la puerta en lugar de a lo largo del eje principal del mosquetón). Algunas eslingas se han diseñado para bloquearse en un lazo de cincha para proporcionar una conexión compatible. Las eslingas se pueden coser directamente al lazo de cincha para formar una conexión permanente. No realice varias conexiones en un lazo de cincha, a menos que se bloqueen dos eslingas en un lazo de cincha del tamaño adecuado. Para bloquear la eslinga en un lazo de cincha (figura 7): A) Inserte el lazo de cincha de la eslinga por el lazo de cincha o anilla D del arnés. B) Inserte el extremo adecuado de la eslinga por el lazo de cincha de la eslinga. C) Tire de la eslinga por el lazo de cincha de conexión para asegurarla.

**2.7 FIJACIONES DE USO DE LA ESLINGA:** la figura 8 muestra las fijaciones de uso de eslinga. La fijación de uso de 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 anticaídas 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 (Tie-Off) (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.

**1 Usuario:** una persona que realiza actividades en altura y está protegido por un sistema personal de protección contra caídas.

**2 Persona autorizada:** una persona asignada por el empleador para realizar tareas en una ubicación donde estará expuesto a riesgo de caída.

**3 Rescatador:** persona o personas, que no sean el sujeto que se pretende rescatar, que actúan para realizar un rescate asistido mediante un sistema de rescate.

**4 Persona competente:** una persona capaz de identificar peligros existentes y predecibles en los alrededores o condiciones de trabajo antihigiénicas, peligrosas o perjudiciales para los empleados, y que cuenta con autorización para tomar medidas correctivas rápidas para eliminarlos.

**5 Frecuencia de inspección:** las condiciones de trabajo extremas (entornos hostiles, uso prolongado, etc.) hacen que sea necesario aumentar la frecuencia de las inspecciones que realizan las personas competentes.

### 3.0 USO DEL ARNÉS

**3.1 ANTES DE CADA USO** del equipo inspecciónelo de acuerdo con el apartado "Registro de inspección y mantenimiento" (tabla 1).

**3.2 PLANIFIQUE** el sistema antes de utilizarlo. Tenga en cuenta todos los factores que puedan afectar a su seguridad durante el uso de este equipo. La siguiente lista proporciona los puntos importantes que deben tenerse en cuenta cuando se planifica el sistema:

- **Anclaje:** seleccione un anclaje que cumpla los requisitos de carga estática de la aplicación de protección contra caídas (consulte la sección 1.1). La ubicación del anclaje debe cumplir las limitaciones medioambientales, de caída por balanceo, distancia de caída y caída libre descritas en la sección 1.4.
- **Bordes afilados:** evite trabajar donde los componentes del sistema puedan entrar en contacto con bordes afilados o desgastarse contra ellos.
- **Después de una caída:** los componentes que se han sometido a fuerzas de detención de caída deben retirarse del servicio y destruirse.
- **Rescate:** la empresa debe tener un plan de rescate cuando se utiliza este equipo. El empleador debe tener la capacidad de realizar un rescate rápido y seguro.
- **Arneses de rescate:** los arneses de rescate (EN1497) están diseñados para su uso durante actividades normales de trabajo. Antes de utilizar los elementos de fijación del sistema de rescate por primera vez, el usuario debe realizar una prueba de suspensión en condiciones seguras para garantizar que el arnés tiene el tamaño adecuado y se ajusta para una comodidad óptima durante la suspensión.
- **Posicionamiento de trabajo:** Considere siempre la necesidad de usar un sistema de protección personal contra caídas de respaldo (por ejemplo, un sistema anticaídas) cuando use un sistema de posicionamiento de trabajo. Utilice siempre un punto de anclaje colocado a nivel de la cintura o por encima de él.

**3.3 HEBILLAS:** los arneses de cuerpo completo cuentan con varias hebillas que sujetan y ajustan las correas para las piernas y el tórax. Los cinturones corporales del arnés tienen una hebilla con pasador. Consulte la figura 1 para ver los tipos de hebillas del arnés. La figura 9 ilustra el funcionamiento de las siguientes hebillas.

#### 1. Hebillas de conexión rápida:

- A. para ajustar las hebillas de conexión rápida, inserte la lengüeta en el receptor hasta que se escuche un clic.
- B. para ajustar la correa de malla adjunta: tire de la correa de malla hacia adelante o hacia atrás a través de la ranura de la hebilla para apretarla o aflojarla.
- C. para soltar la hebilla de conexión rápida: apriete las palancas de bloqueo de cada lado del receptor. Saque la lengüeta del receptor.

**2. Hebillas con pasador:** apriete y ajuste las hebillas con pasador. Para ello, inserte el pasador por el marco de la hebilla e inserte la punta por la arandela correspondiente del pasador.

**3.4 AJUSTES:** los arneses están equipados con un par de ajustadores varios para ajustar las correas de los hombros. Consulte la figura 1 para ver los tipos de ajustador del arnés. La figura 10 ilustra cómo se regulan los siguientes dispositivos de ajuste:

**1. Ajustadores para torso tipo paracaídas:** para ajustar las correas de los hombros con los dispositivos de ajuste tipo paracaídas:

- A. tire de la correa que queda libre para apretar la correa de hombro. Para aflojar la correa de hombro, tire de la correa que queda libre y después hacia atrás a través del dispositivo de ajuste tipo paracaídas.
- B. Cuando esté bien ajustada, asegure el extremo de correa que queda libre en el portacorreas.

**2. Ajustadores de torso Revolver™:** para ajustar las almohadillas para hombros con los ajustadores de torso Revolver:

- A. Gire las perillas del trinquete de Revolver como se muestra en la figura 10 para apretar las almohadillas para hombros.
- B. Tire de las perillas del trinquete de Revolver hacia fuera y gírelas como se muestra en la figura 10 para aflojar las almohadillas para hombros.

**3.5 MONTAJE Y AJUSTE DEL ARNÉS DE CUERPO COMPLETO:** la figura 11 ilustra el montaje y ajuste del arnés de cuerpo completo. Antes de cada uso, inspeccione el arnés con la lista de verificación de "Registro de inspección y mantenimiento" (tabla 1). Para montar y ajustar el arnés:

Los procedimientos para abrochar y ajustar las correas del arnés variarán en función del modelo del arnés. Consulte las secciones de la 3.3 a la 3.4 y las figuras de la 9 a la 10 para obtener más información.

1. Levante y sujete el arnés por la anilla D dorsal trasera. Asegúrese de que las correas no están torsionadas.
2. Agarre las correas para los hombros y deslice el arnés por un brazo. La anilla D dorsal se ubicará en la parte trasera del cuerpo. Asegúrese de que las correas no están enredadas y cuelgan libremente. Deslice el brazo libre en el arnés y coloque las correas para los hombros sobre los hombros. Si el arnés se coloca correctamente, la correa y la hebilla para el tórax se ubicarán en la parte delantera.
3. Coja la correa de la pierna derecha entre las piernas. Levante la correa entre las piernas. Abróchela a la hebilla de acoplamiento de la cadera derecha y ajuste la correa para la pierna de forma que quede ceñida pero cómoda (consulte la sección 3.3 para ver el funcionamiento de la hebilla). Cuando esté ajustada correctamente, inserte el extremo libre de la correa para la pierna bajo el portacorreas.  
Repita este proceso para abrochar y ajustar la correa para la pierna izquierda.
4. Ajuste y cierre la hebilla del cinturón de cadera con hebilla con pasador si su dispositivo lo tiene. (consulte la sección 3.3 para obtener información sobre el funcionamiento de la hebilla con pasador).
5. Ajuste y abroche la correa para el tórax (consulte la sección 3.3 para obtener información sobre el funcionamiento de la hebilla). La correa para el tórax deberá estar 15 cm (6 in.) por debajo de la parte superior de los hombros. Cuando esté ajustada correctamente, inserte el extremo libre de la correa para el tórax bajo el portacorreas.
6. Ajuste las correas para los hombros de forma que queden ceñidas con los ajustadores para torso (consulte la

sección 3.4 para obtener información sobre los ajustadores para torso). Los laterales izquierdo y derecho de las correas de hombro se deben ajustar al mismo largo y la correa de tórax debe centrarse en la parte inferior del tórax, 15 cm (6 in.) por debajo de los hombros. La anilla D dorsal trasera debe quedar centrada entre los omóplatos. Si la anilla D para el esternón delantera está presente, se debe ubicar lateralmente en un espacio de 5 cm (2 in.) con respecto a la línea central vertical del arnés.

*Verifique regularmente los elementos de fijación y ajuste durante el uso.*

- 3.6 USO DEL ELEMENTO DE FIJACIÓN O LA ANILLA D DE DETENCIÓN DE CAÍDAS:** Los puntos de anclaje para la detención de caídas están marcados con la letra mayúscula "A". Para las aplicaciones de detención de caídas, conéctese al elemento de fijación de la anilla D dorsal en su espalda, o al elemento de fijación de la anilla D para el esternón en su pecho. Si se incluyen anillas D laterales solo se deben utilizar para aplicaciones de posicionamiento o retención. Los elementos de fijación para los hombros se destinan solo a las aplicaciones de rescate o recuperación. La anilla D para el esternón delantera también está indicada para posicionamiento o subida de escaleras. Las anillas D del asiento de suspensión solo están indicadas para suspensión o posicionamiento. (Consulte la Sección 1.1.).
- 3.7 CÓMO REALIZAR CONEXIONES:** cuando utilice un gancho para la conexión al anclaje o cuando acople los componentes del sistema, asegúrese de que no haya posibilidad de deslizamiento. Esto ocurre cuando se abre la apertura del gancho por accidente y éste se suelta, debido a una interferencia entre el gancho y el conector de acoplamiento. Para evitar la posibilidad de que se suelte, deben utilizarse ganchos y mosquetones con cierre automático. No use ganchos ni conectores que no se cierren completamente sobre el objeto de fijación. Para obtener más información sobre cómo realizar las conexiones, consulte las instrucciones del fabricante del subsistema.
- 3.8 CONEXIÓN DE LOS COMPONENTES DEL SISTEMA:** tras ajustar el arnés, el usuario podrá conectar el resto de componentes del sistema. Siga las directrices de la sección 2 y las instrucciones del fabricante incluidas en el componente.
- 3.9 CORREA ANTITRAUMATISMO POR SUSPENSIÓN:** el arnés de cuerpo completo dispone de correas antitraumatismos por suspensión (figura 12) para ayudar a prolongar el tiempo de suspensión permitido en caso de una caída desde altura. Solo se deben utilizar en situaciones en las que se haya producido una caída o con fines de formación. Para utilizar las correas antitraumatismos por suspensión:
1. Abra la bolsa de la correa antitraumatismos en cada cadera del arnés y despliegue las correas de suspensión (figura 12A).
  2. Levante los extremos de las correas para acceder al gancho y los lazos. Inserte el gancho en el lazo que proporciona la longitud de correa deseada.
  3. Baje la correa de suspensión y métase en la correa para aliviar la presión de las correas para las piernas del arnés en las piernas (figura 12B). Ajuste la combinación de gancho/lazo para una comodidad óptima.

*Mantenga una posición erguida después de la suspensión. No se tumbe. Después de una suspensión, póngase en contacto con un médico.*

#### **4.0 INSPECCIÓN**

- 4.1 FRECUENCIA DE INSPECCIÓN:** el arnés de cuerpo completo se debe inspeccionar en los intervalos definidos en la sección 2.2. Los procedimientos de inspección se describen en el "Registro de inspección y mantenimiento" (tabla 1).
- 4.2 DEFECTOS:** si, tras realizar la inspección, se determina que hay alguna pieza defectuosa, no vuelva a utilizar el arnés y destrúyalo.
- 4.3 VIDA ÚTIL DEL PRODUCTO:** la vida útil de los arneses se determina según las condiciones de uso y mantenimiento. Su máxima vida útil puede oscilar entre un año en casos de uso frecuente en condiciones extremas y 10 años en casos de poco uso en condiciones normales. Siempre que el producto pase los criterios de inspección, puede seguir, hasta un máximo de 10 años.

#### **5.0 MANTENIMIENTO, REPARACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

*No limpie ni desinfecte el arnés de cuerpo completo de ninguna otra forma que no sea la descrita en las "Instrucciones de limpieza" que se incluyen a continuación. Otros métodos pueden tener efectos adversos para el arnés o el usuario.*

- 5.1 INSTRUCCIONES DE LIMPIEZA:** limpie el arnés de cuerpo completo como se indica a continuación:
1. Limpie el arnés con una solución jabonosa suave y agua. No lave en seco el equipo.

*Utilice un detergente sin lejía para lavar el arnés y los protectores. NO SE DEBEN utilizar suavizantes ni toallitas de secadora a la hora de lavar y secar el arnés y los protectores.*

2. La temperatura del agua para el lavado y el aclarado no debe superar los 40 °C (102 °F).
  3. El arnés y los protectores se pueden secar al aire a menos de 50 °C (122 °F). Cuelgue para secar. No planche el equipo.
- 5.2 REPARACIONES:** Los arneses de cuerpo completo no son reparables. Si el arnés se ha sometido a una fuerza de caída o la inspección revela unas condiciones inseguras o defectos, retírelo del servicio y destrúyalo inmediatamente.
- 5.3 ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE:** almacene y transporte el arnés de cuerpo completo en un entorno frío, seco y limpio alejado de la luz solar directa. Evite las zonas donde pueda haber vapores químicos. Inspeccione exhaustivamente el arnés después de un período prolongado de almacenamiento.

## 6.0 ETIQUETA DE RFID

**6.1 UBICACIÓN:** el producto 3M al que se hace referencia en estas instrucciones del usuario está equipado con una etiqueta de identificación por radiofrecuencia (RFID). Las etiquetas de RFID se pueden usar en coordinación con un escáner de etiquetas de RFID para registrar los resultados de la inspección del producto. Consulte la Figura 14 para ver dónde se encuentra su etiqueta de RFID.

**6.2 ELIMINACIÓN:** antes de desechar este producto, quite la etiqueta de RFID y recicle/deseche de acuerdo con la normativa local. Si necesita más información sobre cómo quitar la etiqueta de RFID, consulte la página web mediante el siguiente enlace:

	<p>No elimine este producto como basura municipal sin clasificar. El símbolo del contenedor con ruedas tachado indica que todos los AEE (aparatos eléctricos y electrónicos) se deben eliminar de acuerdo con las leyes locales, por medio de los sistemas de devolución y recogida disponibles. Para obtener más información póngase en contacto con su distribuidor local o su representante de 3M.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Para obtener más información, visite nuestro sitio web: <http://www.3M.com/FallProtection/RFID>

## 7.0 ETIQUETADO

la figura 14 ilustra las etiquetas de productos y su ubicación en el arnés de cuerpo completo. Todo el etiquetado debe estar presente y ser completamente legible.

La información de las etiquetas es la siguiente:

1	<p>Ⓐ Punto de anclaje para detención de caídas, marcado con la letra mayúscula "A" Ⓑ Ubicación de la etiqueta Ⓒ Tamaño Ⓓ RFID Número de serie</p>
2	<p>Ⓐ Número de serie Ⓑ Mes de fabricación Ⓒ Año de fabricación Ⓓ Número de lote Ⓔ Número de modelo Ⓕ Norma europea Ⓖ Leer las instrucciones Ⓗ Marca CE de conformidad europea Ⓘ Número de organismo notificado que lleva a cabo la inspección de conformidad con respecto al tipo Ⓝ Iniciales del registro de inspección Ⓚ Fecha del registro de inspección Ⓛ Tamaño del cinturón del cuerpo</p>
3	<p>A) Anilla D posterior para detención de caídas y rescate. B) Anilla D frontal (si la hubiera) para detención de caídas. C) Anillas D laterales (si las hubiera) para posicionamiento.</p>
4	<p>A) Anilla D posterior para detención de caídas y rescate. B) Anilla D frontal (si la hubiera) para detención de caídas. C) Anillas en D laterales (si las hubiera) para posicionamiento. D) Anillas D para los hombros (si las hubiera) únicamente para rescate: no utilice para otros fines. Utilice solamente ganchos de seguridad con autobloqueo.</p>
5	<p>Ⓐ Antes del utilizar el producto, deberá leer y comprender bien las instrucciones del fabricante. Es obligatorio seguir las instrucciones entregadas con este producto. Si no lo hace, puede sufrir lesiones graves o incluso la muerte. Póngase en contacto con 3M si necesita una hoja de instrucciones. Inspeccione antes de cada uso. No lo utilice si se aprecian daños o desgaste. Este arnés de cuerpo completo sirve para detener las caídas libres más graves. Los elementos sometidos a fuerzas de detención de caídas o de impacto deberán dejar de usarse de inmediato y desecharse. Al realizar las conexiones, utilice solamente los conectores con autobloqueo. El gancho de seguridad y la anilla D deberán ser compatibles en tamaño, forma y resistencia. Este producto no es resistente al calor ni ignífugo. Las reparaciones solo debe realizarlas 3M. Las modificaciones o un uso indebido del equipo anularán la garantía. Ⓑ Cincha de poliéster en el arnés de cuerpo. Ⓒ Capacidad: MÁX. una persona 140 kg (310 lb). Ⓓ No quite la etiqueta. Ⓔ <i>Advertencia:</i> No exceda la capacidad de este ni de otros componentes del sistema. La capacidad es el peso combinado para el que se ha diseñado el componente. El peso combinado incluye el peso corporal del usuario, la ropa, las herramientas y cualquier objeto que lleve consigo. Póngase en contacto con 3M para obtener más información.</p>
6	<p>Ⓐ Antes del utilizar el producto, deberá leer y comprender bien las instrucciones del fabricante. Es obligatorio seguir las instrucciones entregadas con este producto. Si no lo hace, puede sufrir lesiones graves o incluso la muerte. Póngase en contacto con 3M si necesita una hoja de instrucciones. Inspeccione antes de cada uso. No vuelva a utilizar el producto después de haber detenido una caída. No vuelva a utilizar el producto si observa desgastes durante la inspección. Realice solo conexiones compatibles. No modifique ni repare el arnés. Ⓑ Detención de caídas y rescate Ⓒ Suspensión y descenso controlados Ⓓ Acceso limitado / rescate Ⓔ Posicionamiento de trabajo</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

### USA

3833 SALA Way  
Red Wing, MN 55066-5005  
Toll Free: 800.328.6146  
Phone: 651.388.8282  
Fax: 651.388.5065  
3Mfallprotection@mmm.com

### Brazil

Rua Anne Frank, 2621  
Boqueirão Curitiba PR  
81650-020  
Brazil  
Phone: 0800-942-2300  
falecoma3m@mmm.com

### Mexico

Calle Norte 35, 895-E  
Col. Industrial Vallejo  
C.P. 02300 Azcapotzalco  
Mexico D.F.  
Phone: (55) 57194820  
3msaludocupacional@mmm.com

### Colombia

Compañía Latinoamericana de Seguridad S.A.S.  
Carrera 106 #15-25 Interior 105 Manzana 15  
Zona Franca - Bogotá, Colombia  
Phone: 57 1 6014777  
fallprotection-co@mmm.com

### Canada

260 Export Boulevard  
Mississauga, ON L5S 1Y9  
Phone: 905.795.9333  
Toll-Free: 800.387.7484  
Fax: 888.387.7484  
3Mfallprotection-ca@mmm.com

### EMEA (Europe, Middle East, Africa)

**Slovakia:**  
CAPITAL SAFETY GROUP - Banská  
Bystrica, s.r.o.  
Jegorovova 35  
974 01 Banská Bystrica  
Slovak Republic  
Phone: + 421 (0)47 00 330  
Fax: + 421 (0)47 00 336  
informationfallprotection@mmm.com

### France:

Le Broc Center  
Z.I. 1re Avenue - BP15  
06511 Carros Le Broc Cedex  
France

Phone: + 33 04 97 10 00 10  
Fax: + 33 04 93 08 79 70  
informationfallprotection@mmm.com

### Australia & New Zealand

95 Derby Street  
Silverwater  
Sydney NSW 2128  
Australia  
Phone: +(61) 2 8753 7600  
Toll-Free : 1800 245 002 (AUS)  
Toll-Free : 0800 212 505 (NZ)  
Fax: +(61) 2 8753 7603  
anzfallprotectionsales@mmm.com

### Asia

**Singapore:**  
1 Yishun Avenue 7  
Singapore 768923  
Phone: +65-6450 8888  
Fax: +65-6552 2113  
TotalFallProtection@mmm.com

### Shanghai:

19/F, L'Avenue, No.99 Xian Xia Rd  
Shanghai 200051, P R China  
Phone: +86 21 62539050  
Fax: +86 21 62539060  
3MFallProtection-CN@mmm.com

### Korea:

3M Korea Ltd  
20F, 82, Uisadang-daero,  
Yeongdeungpo-gu, Seoul  
Phone: +82-80-033-4114  
Fax: +82-2-3771-4271  
TotalFallProtection@mmm.com

### Japan:

3M Japan Ltd  
6-7-29, Kitashinagawa, Shinagawa-ku, Tokyo  
Phone: +81-570-011-321  
Fax: +81-3-6409-5818  
psd.jp@mmm.com

[3M.com/FallProtection](http://3M.com/FallProtection)



### EU DECLARATION OF CONFORMITY:

[www.3M.com/FallProtection/DOC](http://www.3M.com/FallProtection/DOC)

The quality management system / the environmental management system / occupational health and safety management system of the company CAPITAL SAFETY GROUP - Banská Bystrica s.r.o. is certified by

TÜV SÜD Slovakia s.r.o. according to STN EN ISO 9001:2016  
STN EN ISO 14001:2016 / STN ISO 45001:2018