



SUPER ANCHOR SAFETY

Manual de Instrucción / Especificación 2015 Para SAS Class-F Lanyard (Acollador) Maxima™ 3 strand w/E-4+Rope Grab (de 3 filamentos con agarrador)

SPANISH
VERSION

¡ADVERTENCIA AL USUARIO!

Se requiere leer y utilizar el Manual de instrucciones / especificaciones suministrado en el momento que fue enviado este dispositivo. El uso e instalación inadecuados puede resultar en lesiones graves o la muerte. Siga los requisitos de inspección antes de cada uso.

Especificación de la Cuerda Salvavidas

5/8" (16mm) 3 filamentos.
Tracción Mínima: 10,582lb (48kN)
% Alargamiento: 16.5% @ 45kN
Cumplimiento: ANSI Z359.1-07
CSA Z259.11.05 Clase F Lanyard (acollador)
Estridor: Aluminio ovalado
fuerza mínima: 5,000lb (22.5kN)
Especificaciones de uso:
Para Sistema de Detención de Caída (PFAS) para una persona incluyendo herramientas.

Amortiguador E-4
E-4 16061/16061k
Tejido Desgarrador: Poliéster
Portada / Respaldo: Poliéster
Longitud del Amortiguador de Cuerpo de Servicio:
Approx. 22" (560mm)
Máxima Fuerza de Detención: 900lb (4kN)
Despliegue Máximo: 42" (1.06m)
Cumplimiento del Conector
ANSI-Z359.12-09 CSA-Z259.12-11
3,600lb (16kN) fuerza de la compuerta.

Agarrador par Cuerda Cautiva No.4015M
Función de bloqueo de una sola dirección.
Se adapta a cuerda salvavidas de 5/8" (16mm) de diámetro.
Desaceleración Máxima: 24" (600mm)*
Material: Acero Cincado
Ruptura Mínima: 3,600lb (16kN)
Cumplimiento: OSHA 1926: 502
ANSI Z359.1-07 Agarrador de cuerda tipo 1.
CSA Z259.11-05 Conector clase 2.
** Requiere el uso de amortiguador.*

Cumplimiento del Amortiguador / Peso del Usuario
Canadá: E-4, 100-254lb (45-115kg)
Cumplimiento: CSA Z259.11-05
EE.UU.: E-4, 100-310lb (45-140kg)
Cumplimiento: ANSI Z359.1-07

Para Sujetar la Cuerda Salvavidas* al Anclaje

Conecte el extremo "A" de la cuerda salvavidas a un dispositivo de anclaje que cumpla uno o más de las siguientes normas: OSHA 1926; 502, ANSI Z359.1-07, CSA Z259.15-12 O diseño certificado de un tercer partido. Debe ser capaz de sostener 2x la fuerza máxima de un sistema de detención diseñado o 5,000lb (23kN).

**El término "Cuerda Salvavidas (Lifeline)" que se utiliza en este manual es el mismo que acollador de CSA Clase-F (CSA Class-F Lanyard).*

Equipo de Protección Personal (PPE por sus siglas en Inglés)

Uso para Detención de Caídas: Conecte el extremo "A" del amortiguador al Anillo (D-ring) dorsal de un arnés de cuerpo entero. Ver Fig.12a, pg. 4

Uso para Restricción de Caídas: Conecte el amortiguador al lado del anillo D (D-ring) del arnés. Todo PPE debe cumplir con las normas actuales de ANSI / CSA de uso para detención de caídas.

Agarrador de Cuerda / Ajustador Integral

Diseño cautivo no está destinado para removerse de la cuerda salvavidas. Se utiliza para ajustar la posición de los trabajadores, como se muestra en Fig.11. La fuerza que se aplica al anillo conector activa la función de bloqueo y evita el movimiento adicional en la cuerda salvavidas.

¡ADVERTENCIA DE PELIGRO!

No ponga en contacto con cualquier PPE o Cuerda Salvavidas con:

- Bordes afilados o abrasivos, herramientas de corte.
- Fuentes o líneas de energía eléctrica.
- Llama abierta, alto calor o asfalto caliente.
- Adhesivos o cualquier tipo de petróleo solventes, calafateo, pintura, o teñidores.

NO Envuelva o ate una cuerda salvavidas alrededor de estructuras de madera o de metal, a otra cuerda salvavidas, acollador, andamios o vehículo.

NO USE la cuerda salvavidas para elevación, remolque o atadura para animal. **¡El no evitar peligros puede provocar lesiones graves o la muerte!**

Advertencia de la función del Agarrador de Cuerda.

El agarrar las envolturas de la atadura del cable o la cuerda salvavidas durante una caída puede anular la función de bloqueo. Use un "nudo limitador" para protegerse contra este peligro. Ver Figs.11,12a.

Compatibilidad del Conector Figs.3a,b,c.

Los extremos "B" del amortiguador se pueden sujetar al anillo del agarrador de cuerda Fig.3a, con el Gancho de Seguridad Fig.3b, o mosquetón Fig.3c, los Conectores deben cumplir con ANSI Z359.12-09 o CSA Z259.12-11 fuerza de compuerta de 3,600lb (16kN).

Especificación del Nivel del Agarrador de Cuerda

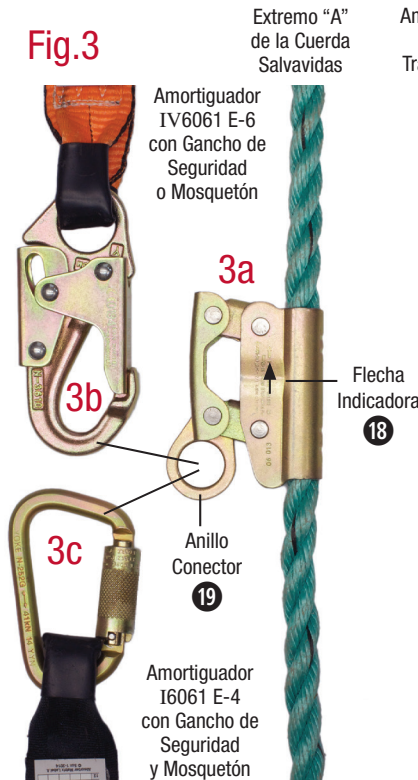
Grado / Ángulo: Horizontal Mínimo / Vertical Máximo.

Números de Parte:

N°	Pies (m)	Componente
4083	50 15	Cuerda Salvavidas solamente
4087		E4+4015M
4088	Personalizado	Específico

Certificación CSA Máxima
N° RMRP: POL002

Fig.3



Amortiguador IV6061 E-6 con Gancho de Seguridad o Mosquetón

Extremo "A" de la Cuerda Salvavidas

Extremo "B" de la Cuerda Salvavidas

Fig.1

Maxima™ Cuerda Salvavidas (Lifeline) Class-F Acollador (lanyard).

Dedal de Ojo 9

Estridor 11

Fig.2

Amortiguador E-4

Extremo "A" Gancho de Seguridad 22 a 24

Almohadilla de desgaste de PVC 17

Cubierta del Amortiguador PVC Transparente 15

Etiquetas: Primaria Indicador de Caídas/Inspección 3

Almohadilla de desgaste de PVC 17

Extremo "B" del Amortiguador Amarrador de Cuerda sujetado por la fábrica **NO LO REMUEVA!**

12" (300mm)

Terminación de PVC

Extremo "B" de la Cuerda Salvavidas

Cuerda Salvavidas Extremo "A" 22 a 24



Conecte al punto de anclaje.

Etiquetas: Inspección Primaria 3

Cubierta Negra de PVC del Estridor 10

X = Puntos de Inspección p. 2

La flecha indicadora debe apuntar al extremo "A" de la cuerda salvavidas 18

4015M Agarrador de Cuerda 18 a 21

Nudo limitador se requiere para prevenir desenganche del agarrador de cuerda **¡NO LO REMUEVA!** 14

Almacenamiento/Mantenimiento/Vida Servicio

Los equipos PPE deben ser colgados y almacenados en un área seca especialmente si ha sido expuesto a la humedad o la congelación. Para la limpieza de la cuerda salvavidas utilice aire de baja presión o un detergente suave. Mantenga todo equipo PPE alejado de agua salada, blanqueadores, agentes de limpieza, productos químicos y ácidos.

La vida de servicio se basa en la frecuencia de uso, condiciones ambientales y el desgaste normal. Un plan para inspección y eliminación de servicio de los equipos debe ser determinada por una persona competente o consultante de seguridad.

¡ADVERTENCIA! Las fibras sintéticas se dañan con el moho, temperaturas extremas, la exposición prolongada a los rayos UV, inmersión de agua y alimañas.

¡Inspeccione Antes de cada uso!

Antes de cada uso, inspeccione y realice pruebas de funcionamiento de todos los componentes. Las inspecciones anuales deben realizarse por lo menos una vez al año por una persona competente y registradas en la etiqueta de la matriz. Ver Fig.5. Un registro de las inspecciones, reparación y retiro del equipo de servicio se debe mantener para cada componente. Los siguientes puntos de inspección son una guía de las condiciones comunes que se producen como resultado de abuso, mal mantenimiento o larga vida útil.

Retire el equipo de servicio si cualquiera de las condiciones siguientes están presentes:

1 = Puntos de Inspección **SE REQUIERE ACCIÓN:** ☒= Eliminar ☑= Reparar

- 1 Sometido a una caída libre u otra fuerza. ☒
- 2 Daño obvio a cualquier componente. ☒
- 3 Las etiquetas de advertencia no se encuentran o no son legibles. ☒
- 4 No ha sido inspeccionado anualmente. ☒
- 5 No logra pasar las pruebas de inspección / función. ☒
- 6 Pintura, masilla, asfalto, óxido del conector, petróleo o contaminación química. ☒
- 7 Correas, costuras de punto cuadrado o de cruz están cortadas, dañadas por el calor o hay evidencia de contaminación química. ☒

Cuerda Salvavidas Figs.1,10

- 8 Las correas están cortadas o volteadas. ☒
- 9 El dedal falta, está roto, deformado. ☒
- 10 La cubierta de PVC del estirador falta. ☑
No se requiere. Puede ser reemplazada.
- 11 El estirador esta agrietado, aplastado o muestra señales de daños. ☒
- 12 Nudos por encima del agarrador de cuerda. ☑
Remueva los nudos.
- 13 Si los nudos no pueden ser removidos. ☒
- 14 Falta el nudo de terminación. ☑
- 18 Si la posición de la flecha está al revés. ☑
Remueva e instale correctamente.
- 19 El cuerpo, Leva de Bloqueo o Anillo Conector esta doblado, retorcido o le faltan remaches. ☒
- 20 No mantiene posición en la cuerda salvavidas. ☒
- 21 Bloqueado en la cuerda salvavidas o no se mueve de posición fácilmente. Limpie la cuerda salvavidas y vuelva a probar. Si no hay cambio: ☒

Nota: Esta condición solo puede ser observada si la cubierta de PVC del estirador falta.

Amortiguador Figs.4,5,7

- 15 La cubierta de PVC falta o esta dañada y las correas de desgaste son visibles. ☒
- 16 La advertencia del indicador de caída, "Remueva de Servicio" es visible o falta. ☒
- 17 Las almohadillas de desgaste faltan o están desgastadas hasta el tejido de respaldo. ☒
- 22 Daños evidentes / le faltan remaches. ☒
- 23 La compuerta esta doblada o no cierra. ☒
- 24 El dispositivo de bloqueo de la compuerta está dañado. ☒

Agarrador de Cuerda 4015M Figs.7-9

- 18 Si la posición de la flecha está al revés. ☑
Remueva e instale correctamente.
- 19 El cuerpo, Leva de Bloqueo o Anillo Conector esta doblado, retorcido o le faltan remaches. ☒
- 20 No mantiene posición en la cuerda salvavidas. ☒
- 21 Bloqueado en la cuerda salvavidas o no se mueve de posición fácilmente. Limpie la cuerda salvavidas y vuelva a probar. Si no hay cambio: ☒

Gancho de Seguridad Fig.8

- 22 Daños evidentes / le faltan remaches. ☒
- 23 La compuerta esta doblada o no cierra. ☒
- 24 El dispositivo de bloqueo de la compuerta está dañado. ☒

¡ADVERTENCIA! El 4015M es un dispositivo de bloqueo de una sola dirección que debe ser instalado con la Flecha Indicadora apuntando al extremo "A" de la Cuerda Salvavidas.

Fig.4



Fig.5

El Amortiguador está en Condición de Servicio



Fig.6

Inspeccione el interior del tejido de respaldo en la colocación del conector por deterioro del tejido.



Fig.7

Señal visible de la Flecha Indicadora



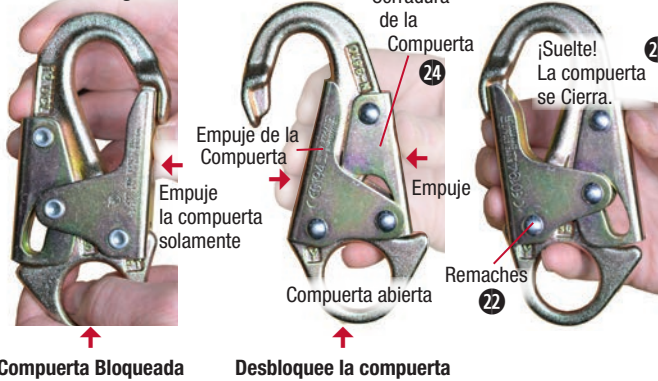
El Indicador de Caída ¡ADVERTENCIA! es visible. El Amortiguador ha sido desplegado ¡NO LO UTILICE! REMUÉVALO DE SERVICIO 16

Conectores

Las compuertas están diseñadas para permanecer cerradas durante el uso y están equipadas con cerraduras para evitar el desenganche accidental.

Fig.8a

Gancho de Seguridad



Pruebas de Función

Pruebe los agarradores de cuerda y conectores antes de cada uso. **Remueva el equipo de servicio si cualquier prueba de función falla.**

Fig.	Tipo de Prueba	Función	Pasa <input checked="" type="checkbox"/>	Falla <input checked="" type="checkbox"/>
8a	Compuerta-bloqueo	Empuje contra la compuerta solamente	No se abre	Se abre
8b	Compuerta-abierta	Empuje compuerta-bloqueo y compuerta al mismo tiempo	Se abre	No se abre
8c	Compuerta-cierre	Suelte la compuerta y bloquee al mismo tiempo	Resalta	No cierra

Prueba de Bloqueo del Agarrador de Cuerda

Levas de bloqueo duales equipadas con resorte producen una presión constante que restringe movimiento sobre la cuerda salvavidas. Mueva el agarrador de cuerda por arriba de la cuerda salvavidas empujando en la posición de bloqueo 9a. Mueva el agarrador de cuerda por debajo de la cuerda salvavidas mientras sostiene la palanca de la leva en posición abierta 9b.

¡ADVERTENCIA! El diámetro de la cuerda salvavidas crece con el uso y puede restringir la movilidad. La función puede ser restaurada limpiando la cuerda salvavidas utilizando agua a baja presión o aire.

Fig.10a Inspección de la Cuerda Salvavidas



Fig.9a Prueba de la Leva-Bloqueo



No hay movimiento = Pasa
Cualquier movimiento = Falla

Fig.9b Prueba de Movilidad de la Leva



La cuerda salvavidas se mueve fácilmente =
Suelte la palanca de la leva de bloqueo : Pasa
La palanca se vuelve a encajar y cerrar. Falla
La palanca no se cierra.

Longitud Directa / Agarrador de Cuerda / Nudo Limitador

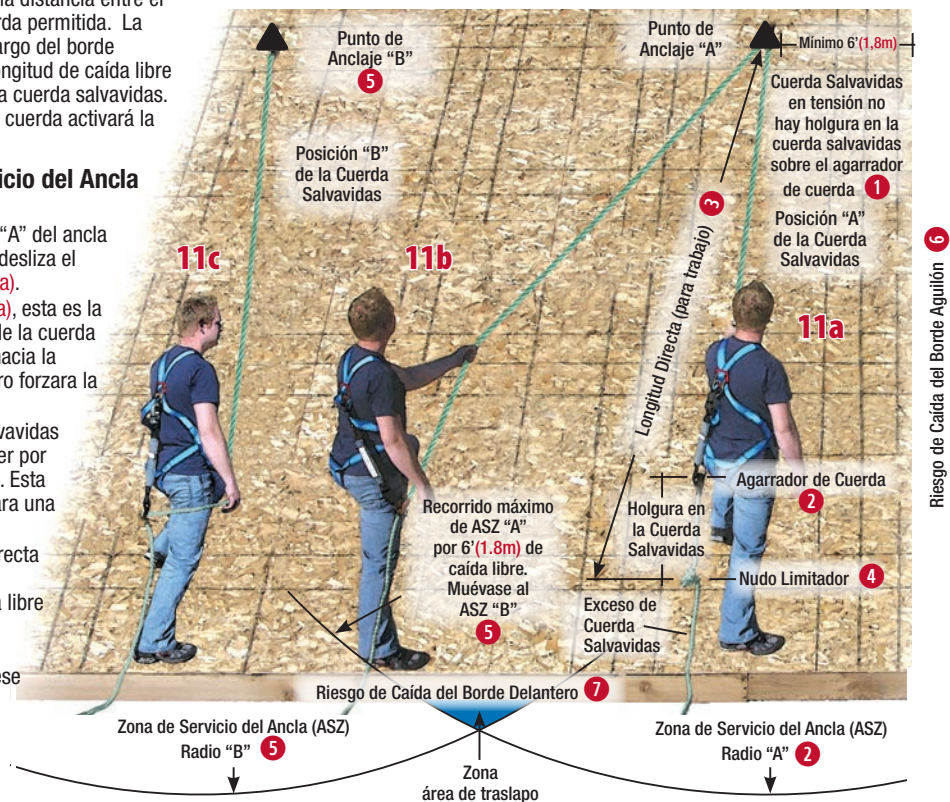
La longitud directa de la cuerda salvavidas (para trabajo) es la distancia entre el punto de anclaje y el borde delantero + la holgura de la cuerda permitida. La holgura de la cuerda permite el movimiento horizontal a lo largo del borde delantero. El agarrador de cuerda se utiliza para limitar la longitud de caída libre mediante la fijación de una posición de los trabajadores en la cuerda salvavidas. Cualquier fuerza aplicada al anillo conector del agarrador de cuerda activará la función de bloqueo y detendrá una caída.

Muestra del Método de Aparejo / Zonas de Servicio del Ancla (ASZ for sus siglas en Inglés)

- 1 Conecte el conector de la cuerda salvavidas al extremo "A" del ancla y mantenga la tensión de la cuerda salvavidas mientras desliza el agarrador de cuerda hacia abajo del borde delantero (11a).
- 2 Con el agarrador de cuerda en la posición de bloqueo (9a), esta es la longitud máxima de la cuerda salvavidas sin la holgura de la cuerda salvavidas y crea un radio ASZ "A". Cualquier recorrido hacia la derecha o hacia la izquierda a lo largo del borde delantero forzara la posición de los trabajadores inclinación-arriba.
- 3 Utilice su propio cálculo para la holgura de la cuerda salvavidas LOFP, la posición del agarrador de cuerda se puede mover por debajo de la cuerda salvavidas aumentando el radio ASZ. Esta es la máxima longitud directa de la cuerda salvavidas para una caída libre de 6' (1.8 m).
- 4 Se recomienda hacer un nudo limitador en la longitud directa máxima con el fin de evitar movimiento involuntario del agarrador de cuerda, lo cual puede resultar en una caída libre mayor.
- 5 Después que el recorrido máximo de ASZ "A" ha sido alcanzado, ascienda al ancla "A", de desconecte y sujétese al ancla "B".
- 6 Para los riesgos de caídas del borde aguilón, se puede requerir varios ajustes del agarrador de cuerda para prevenir el exceso de holgura en la cuerda salvavidas.
- 7 **Riesgos de Caída Comunes:** Bordes aguilón y delantero. Aberturas de claraboya. Encuadre abierto. Caídas pendulares.

Aparejo de la Cuerda Salvavidas / Plan de Longitud de Caída (LOFP por sus siglas en Inglés) / Holgura de la Cuerda

Antes de sujetar una cuerda salvavidas a un punto de anclaje, un LOFP se muestra en la pg.4 y la "Holgura de la Cuerda" se muestra en la Fig.12a "C" debe ser calculado para evitar caídas libres de más de 6' (1.8m) y para evitar riesgos de caídas. **¡ADVERTENCIA! Demasiada holgura de la cuerda aumentará la longitud de caída libre resultando en lesiones graves o la muerte.**



Nota: Consulte los manuales ARS para instrucciones de Zona de Servicio de Ancla.

Aparejo/Plan de Longitud de Caída

El ejemplo del Plan de Longitud de Caída (LOFP por sus siglas en Ingles) mostrado aquí se basa en el estiramiento máximo y los valores de deceleración para cada componente, el peso de un usuario de 310lb(140kg) y una caída libre de un máximo de 6'(1.8m). Para evitar el contacto con el suelo o un nivel inferior, los siguientes factores deben ser calculados en su propio Trabajo Especifico de Plan de Longitud de Caída:

- | | | |
|----------------------------------|--|--------------------------------|
| 1) Longitud de Caída Libre: "A" | 4) Deceleración del Agarrador de Cuerda: "D" | 6) Estiramiento del Arnés: "F" |
| 2) Holgura de la Cuerda: "C" | 5) Despliegue del Amortiguador: "E" | 7) Distancia al Suelo: "G" |
| 3) Altura del anillo D-ring: "B" | | |

Fig.12a

La Posición del Trabajador en la Cuerda Salvavidas Es calibrada mediante el agarrador de cuerda. Un **Nudo Limitador** atado por debajo del agarrador de cuerda evitará movimiento involuntario. El uso del **Nudo Limitador** permite que el factor "D" sea eliminado de LOF.



Calcule la Holgura de la Cuerda "C"
El recorrido a lo largo del borde delantero es limitado por la cantidad de holgura "C" en la Cuerda Salvavidas. Cuanto más es la holgura, más amplio será el alcance del movimiento horizontal a lo largo del borde delantero. La holgura de la cuerda se calcula restando la altura del anillo (D-ring) "B" de la longitud de caída libre "A".

Figs. 12a, 12b. (A-B) = C. El valor de holgura de la cuerda en el plan ejemplo es de 20"(0.5m).

Para Ajustar la Posición del Agarrador de Cuerda
Mostrado en la Fig.12a, el PPE en este ejemplo de plan es aparejado en tensión para reducir el exceso de holgura.

Para Calcular la Longitud de Caída Libre "B": Longitud desde la conexión del anillo (D-ring) de la cuerda salvavidas hasta el borde delantero.

"C": La cantidad de holgura en la cuerda salvavidas.

Opción: Si el amortiguador y el agarrador de la cuerda cuelgan verticalmente del anillo (D-ring) en la Fig.12a, la longitud de los dos componentes debe ser añadida al valor "B" altura del anillo (D-ring).

Calcule la Longitud de Caída (A + D + E + F + G) = LOFP

Factores: Ejemplo del Plan"

- 1) Longitud deseada de Caída Libre "A" 72"(1.8m)
- 2) Deceleración del Agarrador de Cuerda "D" 24"(0.6m)
- 3) Despliegue del Amortiguador "E" 42"(1.06m)
- 4) Estiramiento del Arnés "F" 12"(0.3m)
- 5) Distancia al Suelo "G" 52"(1.3m)

Longitud Total de la Caída (LOFP) 150"(3.8m)
Plan de Longitud de Caída (LOFP) 202"(5.1m)
Nota: La deceleración del Agarrador de Cuerda "D" puede ser eliminado de LOFP mediante el uso de un Nudo Limitador.

Insuficiente Distancia al Suelo ¡ADVERTENCIA! El no calcular el LOF y correctamente aparejar el equipo PPE puede resultar en un golpe al suelo o a un nivel inferior en el caso de una caída y puede provocar lesiones graves o la muerte.

¡ADVERTENCIA: RESCATE INMEDIATO! Es necesario un plan de rescate inmediato para evitar lesiones graves o la muerte como consecuencia de un trauma de suspensión. SAS recomienda que cada arnés este equipado con una escalera de suspensión y trabajadores capacitados para su uso. Solicitud S.T.E.P Correa de Trauma N° 6060.

LOF + Distancia al Suelo
16'8" (5.1m)
= **LOFP**

Cuerda Salvavidas / Etiquetas del Amortiguador

Las Cuerdas Salvavidas están equipadas con una etiqueta principal y etiqueta de inspección. No utilice el equipo si las etiquetas no están presentes o no son legibles.

Etiqueta Principal de la Cuerda Salvavidas

Clase F-Lanyard (Acollador) Etiqueta D.1 con logotipo de CSA. Etiqueta DD.1: sin Logotipo de CSA

Fecha de Fabricación Numero de Parte SAS Longitud Identificación de CSA de Cuerda Salvavidas

3 Strand Maxima Strength Rating, RESISTANCE D'UNE LIGNE DE VIE A 3 FILS, Clasificación De 3 Filas De Fortaleza: **4,800kg**

Max. Elongation Wet or Dry, ETIREMENT MAX. (MOJAS/SECA): **1,800lb (44N) 8.2%**

Rope Adjuster, DISPOSITIF ANCHUTE, Detector De Caídas: **4015M**

Strength | CAPACITÉ | Fuerza: **3,600m (16kN)**

Etiqueta de Inspección E.5 de la Cuerda Salvavidas

Numero de Serie SAS= Fabricado USA

Serial Number: SAS, Numero de serie: SAS

Warning: Avoid sharp edges and abrasive surfaces. Consult instruction manual and inspect before each use and inspect at least once a year.

ADVERTISSEMENT: ÉVITEZ TOUT CONTACT AVEC DES BORDS COUPANTS OU DES SURFACES ABRASIVES. CONSULTEZ LE MANUEL D'INSTRUCTION ET INSPECTEZ LA LIGNE DE VIE ANNEAU/LEMAN ANNEAU AVANT CHAQUE UTILISATION.

Advertencia: Evite los bordes afilados y superficies abrasivas. Consulte el manual de instrucciones y compruebe antes de cada uso y por lo menos una vez al año.

Etiquetas del Amortiguador

Los amortiguadores están equipados con 3 etiquetas: Identificación Primaria + Especificación, agarrador de cuerda, e indicador de caída + inspección.

▲ Etiqueta del Amortiguador AAK.3/AA.3 USA

Energy Absorber, Absorbador de Energía

Material: Polyester

Model: **16061k**

Meets | Cumple: ANSI Z359.1-07, OSHA 1926

100-310lb (45-140kg) Class | Clase E-4

Max. Arrest Force: **900lb (40kN)**

Max. Elongation: **42"**

Max. Free Fall: **6ft**

Maximum De Caída: **1.8m**

▲ Etiqueta A del Amortiguador o AK Canada

Energy Absorber, Absorbador de Energía

Material: Polyester

Model: **16061**

Meets | Cumple: ANSI Z359.1-07, OSHA 1926

100-254lb (45-115kg) Class | Clase E-4

Max. Arrest Force: **900lb (40kN)**

Max. Elongation: **42"**

Max. Free Fall: **6ft**

Maximum De Caída: **1.8m**

Agarrador de Cuerda Etiqueta A.4

Rope Grab, DISPOSITIF ANCHUTES

Model | MODÈLE | Modelo: **4015M**

Strength | CAPACITÉ | Fuerza: **3,600m (16kN)**

Meets | CONFORME A | Cumple: ANSI Z359.1-07, CSA Z259.11-05, OSHA 1926

WARNING: Single direction locking function. Must be attached in correct direction or will not arrest a fall.

ADVERTISSEMENT: FONCTION DE VERROUILLAGE UNIDIRECTIONNELLE. IL DOIT ÊTRE FIXÉ DANS LA BONNE DIRECTION AFIN QUE LE DISPOSITIF ANCHUTE FONCTIONNE.

ADVERTENCIA: La función de bloqueo de una sola dirección se debe sujetar en la dirección correcta o no detendrá una caída.

Sujeto al lado posterior del amortiguador

▲ Etiqueta del Indicador de Caída del Amortiguador

Fall Arrest Indicator, INDICATEUR D'ARRÊT DE CHUTE

Model: **KAR**

Serial Number: KAR, Numero de serie: KAR

Super Anchor Safety

▲ Origen de fabricación del tejido

Super Anchor Safety

Serial Number: KAR, Numero de serie: KAR

Señal CSA del Amortiguador

Acolladores Class-F (lanyards) con modelos de amortiguador E-4 16061/k vendidos en Canadá enseñan el logotipo de CSA y cumple con CSA Z259.11-05 con un peso máximo del usuario de 254lb(115kg). Acolladores Class-F (lanyards) con modelos de amortiguador E-4 16061/k vendidos en los EE.UU. no enseñan el logotipo de CSA y cumplen con ANSI Z359.1-07 con un peso máximo del usuario de 310lb(140kg).

▲ A los Amortiguadores E-4 se les han designado números de parte 16061+SAS para fabricación de tejido de desgaste en los EE.UU. y 16061k+KAR para tejido de desgaste importado. Los dos tipos de tejido cumplen con las normas actuales de ANSI y CSA para peso del usuario especificado en este manual.