

Eslingas

1 Introducción

Llamada de alarma. El despacho transmite la llamada del incendio. Poco después, 12 bomberos en cuatro vehículos (vehículo jefatura, escala, autobomba y la ambulancia) se dirigen hacia la dirección indicada. Yo sé que una segunda autobomba y una escala, del parque de Schaarbeek, han respondido también a la llamada y que están de camino al incendio. Su parque está localizado mucho más cerca del incendio y espero que lleguen un par de minutos antes que nosotros.

Mientras que estamos conduciendo hacia el incendio, el equipo de Schaarbeek nos informa de su llegada a la escena. Nos informan que hay un humo denso saliendo lo que significa un incendio laborioso, y que es muy probable que nuestra dotación trabaje también.

Después de unos cuantos minutos, entramos en la calle. Puedo ver el camión del parque de Schaarbeek. Una sola línea de alta presión está desplegada desde el camión y va hacia la puerta principal. Un humo denso y negro está saliendo por la parte superior de la puerta. El humo que sale es muy turbulento lo que significa que dentro hay un incendio potente.

Le pregunto al conductor del camión si hay alguna información más. "todo el mundo está dentro". Intento llegar al jefe de dotación a través de la radio. No hay respuesta.

Envío al cabo de nuestro parque (Helihaven) a evaluar la escena. (En Bruselas, cada incendio se responde con un convoy de cuatro vehículos desde Helihaven, el parque principal. Encima de esto, una autobomba y una escala del parque más cercano al incendio se envían también)

Parece una eternidad antes de que algo suceda finalmente. El equipo de cuatro miembros de Helihaven está ansioso por hacer algo. Viendo la intensidad del fuego, les pido que despleguemos unos paquetes de líneas de baja presión para tener más caudal por si fuese necesario. Después, rápidamente, me dicen que no va a ser posible porque los paquetes de líneas para baja presión no están implementados aún en los vehículos de la escena. (Este incendio ocurrió durante el período en el cual, sistemáticamente, se colocaban las mangueras enrolladas, y no en paquetes, en los camiones)

De repente, el oficial de Schaarbeek sale corriendo desde el edificio. Es un capitán, al cual, Karel tiene gran estima. Cuando Karel era bombero, trabajó junto a él, siendo este teniente y Karel jefe de dotación, y afirma que este era un compañero muy competente.

Se quita la máscara, se inclina y empieza a vomitar. Al principio no entendía que estaba pasando. Luego se hizo patente de que estaba completamente exhausto. Me dijo que había encontrado una víctima dentro.

Envía a dos de los cuatro miembros del equipo de Helihaven para ayudar y solicita a coordinación para una tercera dotación. Si el capitán es forzado a parar sus esfuerzos de

rescate, es probable que los miembros de su equipo se encuentren en una situación desesperada también.

El humo que sale a través de la puerta permanece sin cambios. Es como si no se hubiera hecho ninguna tarea de extinción. Karel empieza a preocuparse.

Varios bomberos del parque de Schaarbeek salen exhaustos. Ellos pueden ofrecerle alguna información adicional. En la planta baja se ve que un incendio muy potente está ardiendo en el sótano. En el pasillo de la planta baja, el equipo ha tropezado con una víctima, que es un hombre desnudo y obeso. Probablemente pesara sobre 130-140kg y es casi imposible moverlo.

Después de un tiempo, los bomberos que quedan del parque de Schaarbeek y el equipo de Helihaven salen fuera. Ellos están arrastrando a la víctima sin vida con ellos. Han realizado un enorme esfuerzo físico.

El equipo médico comienza la RCP mientras que los bomberos, a los que les queda un poco de fuerzas, comienzan el ataque junto al equipo del tercer vehículo.

Ataque al incendio, en eso es en lo que somos buenos. Rápidamente, el fuerte incendio de sótano, es extinguido y empieza la revisión.

2 Rescate de víctimas

La transición de “rescate de personas antes de la lucha al incendio” a “primero apagar el incendio” es una de los cambios más importantes de nuestra doctrina. Era la forma en la que se hacían las cosas en las últimas décadas.

El desarrollo de los incendios es ahora diez veces más rápido que antes. En el pasado, transcurrían una media hora entre el comienzo del incendio y el flashover. Ahora, solamente unos tres minutos. Ya no tenemos opciones para buscar a las víctimas primero.

¿Significa que ya no tenemos que considerar el rescate de personas como nuestra máxima prioridad? Esto significa que en la mayoría de incendios, la mejor forma de aumentar las oportunidades de supervivencia de las víctimas, es primero controlar el incendio. Aparte de eso, es realmente la única forma aceptable de trabajar teniendo en cuenta nuestra seguridad.

Pero ¿qué sucede cuando encontramos a una víctima mientras avanzamos hacia el fuego? ¿El razonamiento anterior sigue siendo cierto?

En este caso, ya no tenemos que hacer la búsqueda. ¡Ya hemos encontrado a la víctima! Entonces, el equipo de ataque se convierte, también, en un equipo de (búsqueda) y rescate. Ellos evacuarán a la víctima. Es importante de que informen al oficial de que la han encontrado y de que la están sacando. El oficial puede enviar luego, un equipo diferente para atacar el fuego y que después de todo, es crucial de que el fuego sea atacado también.

Otra posibilidad es que el equipo de ataque al fuego entregue la víctima al equipo de rescate que viene detrás de ellos. El equipo de ataque continua la búsqueda del foco del incendio y el equipo de rescate puede evacuar a la víctima. Otra vez, una buena comunicación con el oficial al mando es crucial. En Bruselas, cada incendio tiene tanto una ambulancia como un equipo con un doctor y un paramédico respondiendo la llamada. Esto no es el caso de la mayoría de servicios de bomberos. Aquí el oficial pide asistencia médica a través del centro de emergencia 112.

En el ejemplo anterior, el tamaño de la víctima era tan grande que requirió todas las manos existentes para sacarlo. La víctima, en el pasillo, con seis bomberos intentado arrastrarlo hizo imposible el desplegar una línea de alta presión mas allá de ese punto.

3 Mover a una víctima

Todos los comienzos son difíciles. Esto es por lo que el entrenamiento en las escuelas de bomberos, se usan maniqués que pesan entre 30 y 50 kg. Estos pesos son manejables por un binomio, pero... nos estamos engañando nosotros mismos. La mayor parte de la población pesa más de 70kg.

Una técnica, a menudo utilizada, para coger y mover personas es la maniobra de rautek (maniobra extrema). Esta técnica es muy adecuada para los equipos médicos, especialmente cuando el segundo equipo médico se encarga de las piernas (y haciendo esto cargan parte del peso) permitiendo una rápida evacuación. Sin embargo esto es una técnica que ejerce mucha presión en las espaldas del personal del equipo médico.

La técnica deja de ser útil en un incendio. Aquí, los equipos de extinción están trabajando en una atmósfera de cero visibilidad y a veces, bajo humo caliente. Debajo de la capa de humo, las condiciones son soportables; dentro de él, es otra historia. Esto es por lo que los bomberos tienen que permanecer abajo. Todas las técnicas estando de pie tienen que ser evitadas.

Especialmente durante la noche, es posible que las personas estén desnudas. Así que es muy difícil el agarrarlos. Las eslingas pueden proporcionar una solución a este problema.

4 Eslingas

Las eslingas son de diferentes tamaños y colores. Frecuentemente se utilizan en deportes de escalada y con aparatos de elevación. Casi siempre, es una cincha cosida que crea un lazo. Tanto en escalada como en construcción, estas eslingas están siempre testadas para garantizar que aguanten ciertas cargas. En escalada, las eslingas comunes soportan una carga de 2.2Kn. Es decir, pueden soportar hasta 2.2 toneladas



Figura1. Dos eslingas de escalada. Ambas soportan 2.2Kn. La de arriba es de 1m20 y la de abajo es de 2m30.
(Photo: Filip Lemmens)

No hay que decir que las eslingas no tiene que ser tan resistentes para las tareas de bomberos. Las que se utilizan para mover a las víctimas, nunca estarán sujetas a cargas de trabajo tan pesadas

Aun así, las eslingas usadas para escalada son comunes en los bomberos. No importa que sea mucho más resistente de lo necesario. Y la gran ventaja es que están disponibles en casi todas las tiendas que venden artículos deportivos para escalar.

En el servicio de bomberos de Bruselas, una pareja de bomberos había pedido un cabestrillo tubular personalizado de 3,2m. Con esta eslinga, pueden llevar a cabo métodos simples y complejos de extracción de víctimas.

Francia ha desarrollado el Rhinovevac. Este es una eslinga abierta hecha a medida para la lucha al fuego con un mosquetón unido a un extremo. Ese mosquetón está cosido en un pequeño bucle al final de la eslinga. Toda esta, puede convertirse en un aro grande cerrado cuando el mosquetón se engancha al bucle que se encuentra en el otro extremo de la eslinga.



Figura2a y 2b Eslinga Rhinovevac estirada y hecha un aro. (Photo: Karel Lambert)

5 Uso de eslingas para rescatar víctimas

Una técnica simple que puede usarse y que puede ser realizada con todos los tipos de eslingas, es el **atado a las piernas**. Haciendo esto, se crea un punto simple y efectivo de fijación y la víctima puede ser fácilmente arrastrada hacia fuera del edificio.

Cuando empieza la extracción de la víctima con una eslinga en un incendio, es importante que la víctima esté sobre su espalda. Si tuviera que ser arrastrada sobre su vientre, podrían producirse heridas graves en su cara.

Hay una forma rápida y fácil de comprobar si la víctima está sobre su espalda o vientre. Se



Figura 3 Al doblar la rodilla, queda claro si la víctima está o no sobre su espalda. (Photo: Karel Lambert)

puede hacer localizando y doblando las rodillas de la víctima. Si la pierna se dobla hacia arriba (como se muestra en la figura 3) la víctima está sobre su espalda. Si no es el caso, la víctima tiene que ser girada sobre su espalda antes de que se arrastre.

También puede ser que, a pesar de que la víctima está tendida de espaldas, esté mirando en la dirección incorrecta. Cuando la cabeza de la víctima está apuntando a la salida y queremos evacuarle sacando primero los pies, deberíamos girar a la víctima. En una gran área no es difícil. En un pasillo estrecho, es mucho más difícil. Pero otra vez, hay una técnica que puede ser usada.

Esta técnica consiste en doblar ambas rodillas hacia el cuerpo. El bombero sostendrá las piernas de la víctima en esta posición y deslizará un brazo por debajo de su cabeza pudiendo rotar a la víctima sobre su espalda.



Figura 4, 5 y 6 La técnica para girar a la víctima rápidamente en un espacio pequeño. (Photo's: Karel Lambert)

La forma más fácil y simple para sujetar una eslinga a una víctima es la siguiente: ambas piernas se colocan dentro del aro (ver 7). Luego parte del aro que está localizado bajo las piernas se levanta a través de estas (ver figura 8). La parte que está sobre las piernas se mete a través de la parte que se levantó, y se tensa (ver figura 8). Esto crea un agarre sólido en las piernas (ver figura 10). Lo malo de esta técnica es que la cabeza de la víctima no está protegida durante la evacuación.



Figura 7, 8, 9 y 10 Paso 1: la eslinga es colocada bajo las piernas. Paso 2: la parte de debajo de la eslinga se saca entre las piernas y la parte superior se mete por medio. Paso 3: meter el extremo superior completamente y tirar de él con fuerza. Paso 4: la víctima puede ahora arrastrada por los pies. (Photo's: Karel Lambert)

Otra forma fácil de evacuar a una víctima implica la colocación de una **eslinga sobre la parte superior del cuerpo**. Primero tenemos que verificar si la víctima está boca arriba (doblando las rodillas como en la figura 3). Luego, ambos extremos de la eslinga se colocan bajo las axilas (ver figuras de la 11 a la 14). Ambos extremos pasan sobre los hombros, cada extremo en su lado correspondiente, y luego se meten sobre la parte central de la eslinga. Cuando se tensa la eslinga, la parte central debe guiarse por debajo de la cabeza. Esta es una forma rápida de crear un agarre para una víctima (desnuda). El nudo es bastante incómodo para la víctima, pero permite una extracción rápida

Existen también, otras muchas técnicas para atar una eslinga a una víctima. Estas son a menudo más complejas, y las hacen menos adecuadas para usarlas durante las operaciones en un incendio. Después de todo, la mayoría de las acciones tienen que realizarse usando solo el tacto y esto hace que algunas técnicas específicas sean prácticamente imposibles de realizar para la mayoría de los bomberos. Un número de técnicas ofrecen ciertos beneficios en condiciones donde no hay humo. Con buena visibilidad, se pueden usar técnicas que pueden "envolver" rápidamente a una persona siendo posible arrastrar, transportar, pasar a través de una ventana, entregar a la dotación de la escala e incluso levantar a la víctima de forma segura usando un bloqueador y sistema de cuerdas. Durante las operaciones donde las personas son difíciles de alcanzar utilizando otros equipos o donde hay numerosas víctimas, estas técnicas pueden ser valiosas.

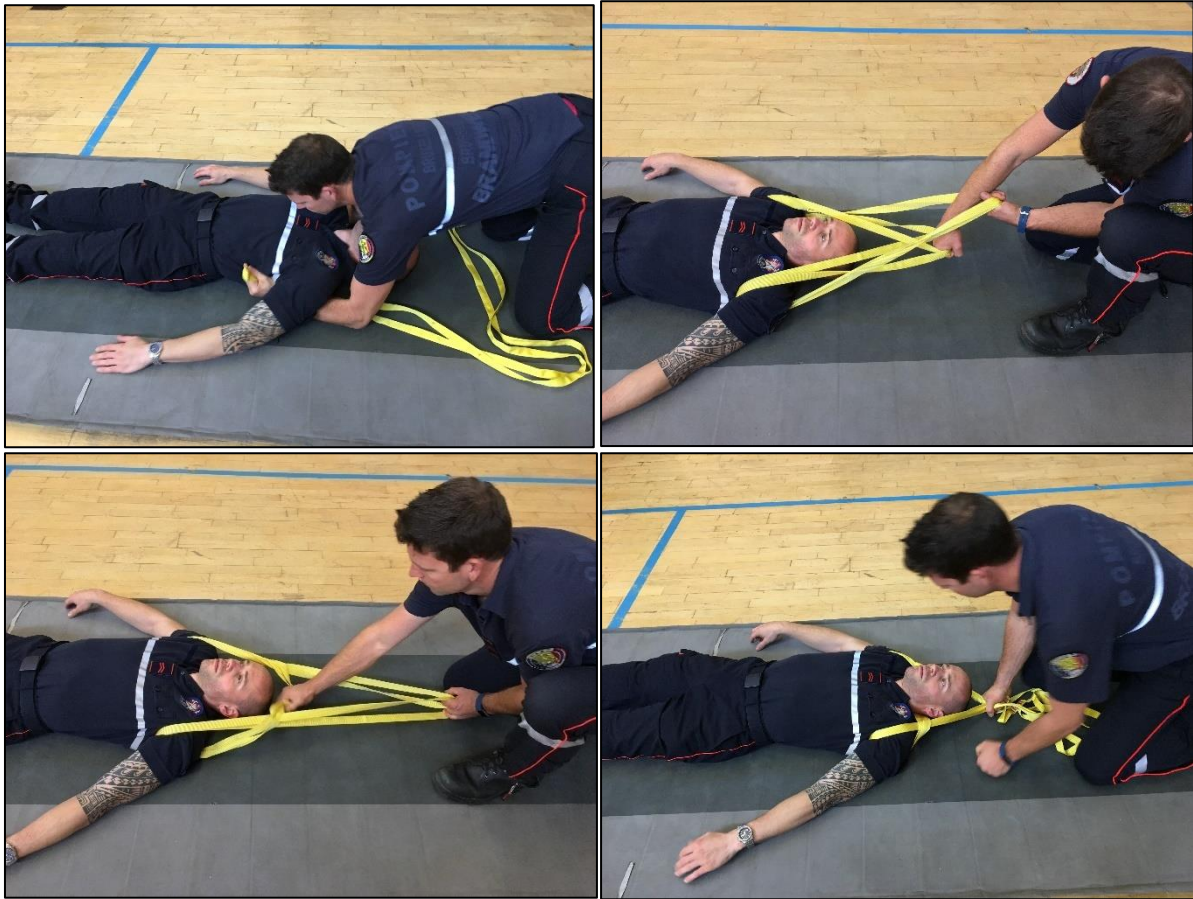


Figura 11, 12, 13 y 14 Paso1: colocar los dos extremos de la eslingas bajo las axilas. Paso 2: coger ambos extremos con una mano y traerlos de nuevo por la parte superior de los hombros. Meter ambos extremos a través de la parte central inferior de la eslinga. Paso 3: Continúe tirando hacia atrás los extremos, y guiar la parte central de la eslinga debajo de la cabeza de la víctima. Paso 4: mantener ambos extremos en la apropiada longitud para conseguir un arrastre fácil. (Photo's: Karel Lambert)

6 Comentarios críticos

Cada uno de las aplicaciones ilustradas arriba requiere entrenamiento. El método más complicado, es el que tiene que entrenarse más. Después de todo, hay una diferencia significativa entre hacer un nudo en perfecta visibilidad con las manos desnudas, a hacerlo con humo denso, usando solamente el tacto mientras se lleva guantes y equipo de respiración.

Tenemos que ser realistas sobre estas cosas. No todo el mundo será capaz de dominar todas estas técnicas y mantener el nivel de experto que se necesita para hacerla en la escena. El tiempo asignado a la formación y el ejercicio es demasiado limitado para eso. En los últimos años, una gran cantidad de tópicos se han añadido, con razón, al currículo del entrenamiento de bomberos. Habrá que elegir. En algunos servicios, la extracción de una víctima durante un incendio es extremadamente rara. Para otros esto pasa casi regularmente. Esto sin decir que en el último caso, estos equipos tendrán que gastar más tiempo entrenando el uso de eslingas más que sus colegas quienes casi nunca tienen que realizar un rescate.

Otra elección tendrá que ser hecha en relación al material. El rhinoevac es una pieza fina del equipo, pero también es compleja (ofreciendo por ello numerosas opciones). Crear un aro en un humo espeso no es algo fácil. Esto requiere cierto entrenamiento. Otra desventaja de rhinoevac es la longitud de la eslinga. Será difícil hacer un aro alrededor de la parte superior de un cuerpo de una persona grande y pesada. El rhinoevac es muy corto para eso.

La eslinga de 3,2 metros que se usa en Bruselas, ofrece varias ventajas, aunque es larga para algunas aplicaciones básicas. Esto se puede solventar doblando la eslinga y doblándola. Se crea una eslinga doble de 1m60. Doblarla y mantenerla de esta forma, sin embargo, es más fácil decirlo que hacerlo, en un entorno sin visibilidad. Por otro lado, un aro demasiado largo ofrece un número adicional de opciones que no son prácticas en un incendio, pero que puede ser usado en otros incidentes. Por ejemplo, incidentes que envuelven un gran número de damnificados como un ataque terrorista. De nuevo, tenemos que ser realistas y declarar que los ataques terroristas son mucho más probables en Bruselas. Por lo tanto, los bomberos de Bruselas deben esperar, prepararse y entrenarse para tal evento. Esto no se puede decir de la mayoría de los bomberos belgas en otras partes del país.

Una eslinga comercialmente vendida, puede ser adquirida de cualquier longitud. Sin duda, estos tienen menos usos aplicables, pero también requieren menos capacitación. Probablemente hay una longitud ideal con la cual varias técnicas pueden ser fácilmente realizadas. Esto tendrá que ser estudiado más adelante. El uso de eslingas en otros tipos de intervención, aparte del fuego, tiene que ser visto también.

Si se puede encontrar una eslinga barata, con la que se pueda enseñar fácilmente varias aplicaciones básicas y con la que ese conocimiento se pueda mantener fácilmente, esta debe añadirse a nuestro equipo básico de intervención.

7 Otras aplicaciones

La eslinga puede ser usada también en otras ocasiones en las operaciones contra incendios. Durante el proceso de apertura de puertas, se les enseña a los equipos que uno de los bomberos tiene que mantener el control de la puerta. Esto significa que la puerta no puede abrirse mucho ya que el brazo del bombero que mantiene la puerta tiene un alcance limitado.

Sin embargo, se puede hacer un nudo de alondra alrededor de la manivela de una puerta (vea la figura 15). Esto es un nudo muy simple y permite que la puerta pueda ser abierta completamente mientras se mantiene el control. Lo malo de este método es que el nudo alondra, a veces, se corre de la manivela cuando la puerta se abre. Esto sucede normalmente con manivelas lisas. Cuando se trata con pomos o manivelas cerradas el nudo se mantiene estable. Con un poco más de entrenamiento es incluso posible realizar el alondra en el lado de dentro de la puerta. El nudo permanece tenso y no se mueve.



Figura 15 y 16 Un nudo de alondra ese fija a la manivela de la puerta o pomo. La puerta puede ser cerrada con un tirón rápido y el bombero mantiene el control de la puerta.

Otro uso de la eslinga es un poco más complicado. A veces los bomberos tienen que pasar sobre un obstáculo (p.ej. escalar a través de una ventana o una pared). Un obstáculo que puede sobrepasarse fácilmente con ropa deportiva, es mucho más complicado con un traje de intervención. Se añaden rápidamente 25kg extras de peso. Al tomar un extremo de la eslinga en la mano y colgar el otro extremo, se realiza un agarre para el pie (ver figura 17). Ahora los músculos de las piernas pueden usarse para sobrepasar el obstáculo. Estos simples trucos hacen que el trabajo de los bomberos sea un poco más fácil.

Al contrario que los "nudos" requeridos para la extracción de víctimas, estas aplicaciones son muy simples. Enseñando estas cosas una vez y entrenándolas una vez, es lo que normalmente se requiere para que alguien sea capaz de usar estas técnicas.



Figura 17 y 18 El banco representa una ventana y permanece un metro y medio de altura. Tal obstáculo no es fácil de sobrepasar llevando peso. Agarrando la eslinga en el extremo con una mano, se queda un aro colgando en frente. Este aro puede ser usado como anclaje para el pie. Los bomberos pueden empujarse ellos mismos usando sus piernas ya que los músculos de las piernas son mucho más fuertes que los músculos de los brazos, convirtiéndose posible el superar el obstáculo con el equipo de intervención y ERA. (Photo: Karel Lambert)

8 Palabras de agradecimiento

Como suele ser el caso, no se le han ocurrido las ideas descritas anteriormente a Karel. Se ha inspirado en otras personas. En este caso ha sido Pieter Maes quien lo inspiró. Pieter es el hombre detrás de BIN ("Brandweerman In Nood", el equivalente en Bélgica a la supervivencia en la escena del incendio). El objetivo del BIN es cómo los bomberos pueden ayudarse y salvarse a ellos mismos cuando están en peligro existiendo una superposición aquí con cómo los bomberos pueden y salvar a las víctimas también. Junto a Patrick Vanderweyen y Eric Plas, ambos jefes de dotación en la 11ª compañía del servicio de bomberos de Bruselas, Pieter ha introducido las eslingas como una herramienta de bomberos. La gente de la 11ª compañía ha organizado un grupo de compra grupal de eslingas de 3m20m y ahora casi todo el mundo lleva una de estas eslingas en sus equipos. Es bonito ver como estas ideas, conseguidas de juntarse con colegas extranjeros, encuentran su camino en el servicio de bomberos Belga. Esto muestra como hay muchas ideas que vienen de los propios bomberos y equipos, que pueden mejorar gratamente como hacemos las cosas hoy en día.

9 Fuentes

- [1] *Instructor's course for the Large Volume Cell at PIVO (2017), John McDonough & Karel Lambert: Lesson evacuation techniques by Pieter Maes*
- [2] *Course Casualty extraction team - CET (2017) Lambrechts Robert & Moortgat Danny*
- [3] *Demo by Pieter Maes, Patrick Vanderweyen and Eric Plas*
- [4] *Pieter Maes, personal communication, 2008-2017*