

DEFINICIÓN

Una BIE es el conjunto de elementos necesarios para transportar y proyectar agua desde un punto fijo de la red de abastecimiento de incendios hasta el lugar del fuego.

TIPOS

Atendiendo a sus características constructivas, aplicaciones y diámetro nominal de las mangueras diferenciamos dos tipos de BIE, la de 25 mm. de diámetro y la de 45 mm. de diámetro, las cuales **tienen diferentes procedimientos de actuación en función de la que use.**

BIE de 25 mm

- Emplea manguera semirrígida.
- No es necesaria la extensión de la manguera en su totalidad.
- El soporte será de tipo devanadera.
- Puede tener la válvula de apertura automática, o de cierre rápido.
- La fuerza de reacción es baja, debido a que su caudal será de 100 l/min.
- Podrá utilizarse por una sola persona, o dos preferiblemente.
- Se instalará en locales donde la carga de fuego no sea elevada.



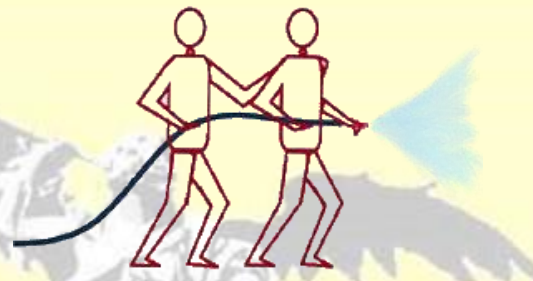
BIE de 45 mm

- Emplea manguera flexible.
- Debe extenderse en su totalidad para su uso, ya que de lo contrario quedaría inutilizada.
- El soporte será de tipo devanadera o también podrá ser de tipo plegadora.
- La válvula será de volante, evitando así la posibilidad del golpe de ariete.
- La fuerza de reacción es alta, debido a que su caudal será de 200 l/min.
- Deberá utilizarse por dos personas, o tres preferiblemente.
- Se instalará en locales con una elevada carga de fuego, donde haya previsión de grandes incendios.



USO

- No utilizar una BIE si el fuego tiene **presencia de corriente eléctrica**.
- No dirigir el chorro sólido a personas, líquidos inflamables, polvos combustibles, estructuras de la edificación, metales fundidos, etc.
- En el manejo de una BIE de 45 mm es muy importante que las **dos personas** que la van a utilizar guarden un perfecto equilibrio y reparto de pesos y cargas, ya que la presión con la que se proyecta el agua es elevada. Para ello, mantendrán una posición lateral, sujetando la manguera con ambas manos, y manteniendo el contacto físico.
- Si hubiera una tercera persona disponible, se encargará de ir recogiendo la manguera cuando retroceda la pareja de extinción, teniendo la precaución de no tirar de ellos, para ello siempre habrá un tramo de manguera que apoye en el suelo.



SEÑALIZACIÓN



BIE de 25 mm

BIE de 45 mm

1. Abrir la puerta del armario o romper el cristal (por la parte superior y protegiéndonos de posibles cortes con los cristales).

2. Comprobar que la manguera está conectada a la válvula y a la lanza, y que esta última está cerrada.

3. Abrir la válvula de paso de agua, lentamente para evitar el golpe de ariete.

3. Desplegar la manguera en su totalidad, evitando que se formen codos.

4. Desplegar la manguera lo necesario para dirigirnos al fuego.

4. Abrir la válvula de paso de agua, mientras otra persona sujeta la lanza firmemente.

5. Probar la lanza, abriéndola y tirando algo de agua.

6. Extinguir el conato, aplicando el agua sobre la base de las llamas.

MODOS DE APLICACIÓN DEL AGUA

El agua será proyectada de diferentes modos en función de la posición en la que se ponga la boquilla, según se abre la boquilla empezará a salir en forma de chorro sólido, si se continúa abriendo se formará el cono de ataque, y por último, con la boquilla totalmente abierta, el agua saldrá en forma de cortina de protección.

La utilización de los diferentes modos de proyección del agua se hará en función de las necesidades que demande el incendio. Las características y aplicaciones de las tres modalidades de proyección del agua son:



CHORRO SÓLIDO

- Gran alcance, lo que permite el ataque a larga distancia.
- Poca evaporación y elevada presión.
- Elevada capacidad de penetración.
- Eficacia limitada: sólo del 5% al 10 % del agua empleada interviene en la extinción.
- La fuerza de impacto puede resultar destructiva para ciertos elementos.
- Posible dispersión de los combustibles y, por tanto, propagación del fuego.
- Mayor retroceso.
- Extinción de fuegos de combustibles sólidos.
- Sólo se usará desde lejos cuando por la potencia del fuego no podamos acercarnos.



CONO DE ATAQUE

- Mayor rendimiento.
- La mayor superficie por el pequeño tamaño de las gotas favorece más la absorción de calor.
- Limitación de daños.
- Alcance limitado.
- Incremento de temperatura.
- Disminución de visibilidad.
- Extinción de fuegos de combustibles sólidos.
- Tiene la mayor capacidad extintora.
- Es el que se debe utilizar habitualmente.



CORTINA DE PROTECCIÓN

- Ofrece protección ante el calor.
- Limitación de daños.
- Retroceso nulo.
- Alcance limitado.
- Incremento temperatura.
- Disminución visibilidad.
- sin rendimiento desde el punto de vista de la extinción.
- Sólo debe emplearse como protección para alejarse del incendio, así como para facilitar algunos desplazamientos, debido a su nulo retroceso.