

Eslinga USO GENERAL: Eslingas destinadas a operaciones de elevación para uso general, se pueden utilizar tantas veces como su vida útil lo permita. La vida útil de la eslinga reutilizable depende de su mantenimiento y condiciones de utilización. Cuando el estado de deterioro no permita su uso con total seguridad para una nueva operación de elevación obligará a rechazar la eslinga y retirarla del uso.

Eslinga No Reutilizable: Eslinga diseñada para un solo viaje en un modo específico de utilización, colocada en posición alrededor de la carga en el punto de partida y que permanece junto a la carga hasta que ésta llega a su destino final. Después de retirar la eslinga de la carga en su destino final, la eslinga de un solo uso ya no puede ser reutilizada para posteriores servicios de elevación.

Coeficiente de seguridad o de utilización (SF):

Definición: Es el margen de seguridad entre la CMU y la carga de rotura de la eslinga.

Ejemplo:

CMU = 1.000 daN

Para Coef. de Seguridad = 5, la carga de rotura es de 5.000 daN

Para Coef. de Seguridad = 7, la carga de rotura es de 7.000 daN

SF-5 CUÁNDO SE PUEDE UTILIZAR EL COEFICIENTE DE SEGURIDAD 5 ???

ÚNICAMENTE con **ESLINGAS TEXTILES NO REUTILIZABLES** y cuando se conocen **todos los parámetros de la maniobra de elevación**, es decir:

- Modo de elevación (tiro directo, cesta en paralelo o en ángulo, estrangulada).
- Ángulo elevación que forma la eslinga con la vertical durante la maniobra de elevación.

Actualmente sólo se acepta el **coeficiente de seguridad (SF-5)** en las **ESLINGAS TEXTILES NO REUTILIZABLES**

norma **UNE 40901**

SF-7 CUÁNDO SE DEBE UTILIZAR EL COEFICIENTE DE SEGURIDAD 7 ???

Con las **ESLINGAS TEXTILES REUTILIZABLES**, el **coeficiente de seguridad** siempre debe ser **(SF-7)** cuando:

- Las eslingas están destinadas a múltiples usos (eslingas reutilizables).
- En cada uso, el modo de elevación con la eslinga puede ser diferente.
- Existe la posibilidad que durante la maniobra con la eslinga, el ángulo de elevación entre la vertical y la eslinga sea superior a 45° (con un máximo de 60°), con lo cual la eslinga se somete a unos sobreesfuerzos que son compensados por el coeficiente de seguridad de valor 7.

normas **UNE-EN 1492-1, UNE-EN 1492-2, NTP 841 y NTP 842**

Para las **ESLINGAS TEXTILES NO REUTILIZABLES**, el coeficiente de seguridad debe ser **(SF-7)** cuando:

- no existe un plan de ejecución debidamente controlado para la maniobra de elevación a realizar.
- el ángulo de elevación entre la vertical y la eslinga es superior a 45° (con un máximo de 60°).

norma **UNE-40901, NTP 841 y NTP 842**

IMPORTANTE !!!

NO SE PUEDEN REALIZAR MANIOBRAS CON ESLINGAS (REUTILIZABLES O NO REUTILIZABLES) DONDE EL ÁNGULO DE ELEVACIÓN FORMADO ENTRE LA VERTICAL Y LA ESLINGA SEA SUPERIOR A 60°

Con este ángulo de trabajo de 60° se somete las eslingas a un sobreesfuerzo cortante, que pone en riesgo la seguridad de la maniobra.

En estos casos se recomienda variar la forma de uso de las eslingas durante la elevación para reducir el ángulo de trabajo por debajo de 60°, siendo la solución más recomendable utilizar eslingas de mayor longitud.