

GB Instruction for use  
ES Instrucciones de uso

## POWERTEX



## Round Slings/Webbing Slings

### User Manual



## POWERTEX Roundslings and Webbing Slings Instruction for use (GB) (Original instructions)



### WARNING

- Failure to follow the regulations of this instruction for use may cause serious consequences such as risk of injury.
- Read and understand these instructions before use.

### 1 Use of roundslings and webbing slings (sling) in adverse conditions or hazardous applications

1.1 The material from which slings are manufactured has selective resistance to chemicals. Polyester (PES) is resistant to most mineral acids but is damaged by alkalis;

Solutions of acids or alkalis which are harmless can become sufficiently concentrated by evaporation to cause damage. Contaminated slings should be taken out of service at once, soaked in cold water, dried naturally and referred to a competent person for examination. Slings with grade 8 fittings and multi-leg slings with grade 8 master links should not be used in acidic conditions. Contact with acids or acidic fumes causes hydrogen embrittlement to grade 8 materials. If exposure to chemicals is likely, the manufacturer or supplier should be consulted.

1.2 Slings are suitable for use and storage in the following temperature ranges:

a) polyester: -40°C to 100°C.

At low temperatures ice formation will take place if moisture is present. This may act as a cutting agent and an abrasive causing internal damage to the sling. Further, ice will lessen the flexibility of the sling, in extreme cases rendering it unserviceable for use.

These ranges vary in a chemical environment, in which case the advice of the manufacturer or supplier should be sought.

Limited indirect ambient heating, within these ranges, is acceptable for drying.

1.3 The man-made fibres from which the slings is produced are susceptible to degradation if exposed to ultra-violet radiation. Slings should not be stored in direct sunlight or sources of ultra-violet radiation.

### 2 Inspection of roundslings and webbing slings in service

2.1 Before first use of the sling it should be ensured that:

- a) the sling corresponds precisely to that specified on the order;
- b) the manufacturer's certificate is to hand;
- c) the identification and WLL marked on the sling correspond with the information on the certificate.

2.2 Before each use, the sling should be inspected for defects and to ensure that the identification and specification are correct. A sling that is unidentified or defective should never be used, but should be referred to a competent person for examination. EC-Declaration is available.

2.3 During the period of use, frequent checks should be made for defects or damage, including damage concealed by soiling, which might affect the continued safe use of the sling. These checks should extend to any fittings and lifting accessories used in association with the sling. If any doubt exists as to the fitness for use, or if any of the required markings have been lost or become illegible, the sling should be removed from service for examination by a competent person. Any damage evident in the cover (roundsling) indicates potential damage to the loadbearing core.

The following are examples of defects or damage likely to affect the fitness of slings for continued safe use:

a) Surface chafe. In normal use, some chafing will occur to the surface fibres of the cover (roundsling). This is normal and has little effect. Any substantial chafe, particularly localized, should be viewed critically. Local abrasion, as distinct from general wear, can be caused by sharp edges whilst the sling is under tension, and can lead to the cover (roundsling) becoming cut, or/and cause

serious loss of strength.

b) Roundsling: Cuts. Cross or longitudinal cuts in the cover, or any damage to the stitching, raise serious doubts as to the integrity of the core. Webbing sling: Cross or longitudinal cuts, cuts or chafe damage to selvages, cuts to stitching or eyes.

c) Exposed core (roundsling).

d) Chemical attack. Chemical attack results in local weakening and softening of the material. This is indicated by flaking of the cover/surface which may be plucked or rubbed off. Any signs of chemical attack to the cover (roundsling) raise serious doubts as to the integrity of the core (roundsling).

e) Heat or friction damage. This is indicated by the fibres of the cover/surface material taking on a glazed appearance and in extreme cases, fusion of the fibres can occur, indicating a weakening of the core (roundsling).

f) Damaged or deformed fittings.

### 3 Correct selection and use of roundslings and webbing slings (slings)

3.1 When selecting and specifying slings, the following must be considered:

3.1.1. slings must have the required working load limit, taking into account the mode of use and the nature of the load to be lifted. Proper selection of a sling is influenced by the size, shape and weight of the load, together with the intended method of use, the working environment and the nature of the load. The selected sling should be strong enough as well as

3.1.2. have the correct length for the mode of use. Slings should preferably consist of one length or be extended with the right fittings. Knots and loops in slings - see picture 4a - are not permitted. The termination of the sling should also be considered i.e. whether fittings or soft eyes are required (see picture 4B and 4C).

3.1.3 If more than one sling is used to lift a load, these slings should be identical. The material from which the slings is made should not be affected adversely by the environment or the load.



### WARNING



Picture 4A



Picture 4B



Picture 4C

3.2 Webbing slings: When using slings with soft eyes, the minimum eye length for a sling for use with a hook should be not less than 3,5 times the maximum thickness of the hook and in any event the angle

formed in the eye of the sling should not exceed 20°. When connecting a sling with soft eyes to a lifting appliance, the part of the lifting appliance which bears on the sling should be essentially straight, unless the bearing width of the sling is not more than 75 mm in which case the radius of curvature of the lifting appliance attachment should be at least 0,75 times the bearing width of the sling.

Figure D1 illustrates the problem of accommodating webbing on a hook of radius less than 0,75 times the bearing width of the sling.

Wide webbings may be affected by the radius of the inside of the hook as a result of the curvature of the hook preventing uniform loading across the width of the webbing.



Figure D1

Figure D1 inadequate accommodation of a webbing eye on a hook of too small radius

**3.3** Slings should not be overloaded: the correct mode factor should be used (see table).

Angle of inclination	1-leg	U-lift	Laced	1-leg angle		2-leg sling		3-, 4-leg sling	
Load factor	1	2	0,8	1,4	1	1,4	1	2,1	1,5
Colour	WLL ton								
Lila	1,0	2,0	0,8	1,4	1,0	1,4	1,0	2,1	1,5
Green	2,0	4,0	1,6	2,8	2,0	2,8	2,0	4,2	3,0
Yellow	3,0	6,0	2,4	4,2	3,0	4,2	3,0	6,3	4,5
Grey	4,0	8,0	3,2	5,6	4,0	5,6	4,0	8,4	6,0
Red	5,0	10,0	4,0	7,0	5,0	7,0	5,0	10,5	7,5
Brown	6,0	12,0	4,8	8,4	6,0	8,4	6,0	12,6	9,0
Blue	8,0	16,0	6,4	11,2	8,0	11,2	8,0	16,8	12,0
Orange	10,0	20,0	8,0	14,0	10,0	14,0	10,0	21,0	15,0

Working load limits for some modes may be given on the label. In the case of multi-leg slings the maximum angle to the vertical should not be exceeded.

**3.4** Good slinging practices should be followed: the slinging, lifting and lowering operations should be planned before commencing the lift.

**3.5** Slings should be correctly positioned and attached to the load in a safe manner. Slings should be placed on the load such that they are able to adopt the flattened form and the loading is uniform across their width. They should never be knotted or twisted. Damage to labels should be prevented by keeping them away from the load, the hook and the angle of choke.

**3.6** In the case of multi-leg slings, the WLL values have been determined on the basis that the loading of the sling assembly is symmetrical. This means that when a load is lifted the sling legs are symmetrically disposed in plan and subtended at the same angle to the vertical. In the case of 3 leg slings, if the legs are not symmetrically disposed in plan the greatest tension is in the leg where the sum of the plan angles to the adjacent legs is greatest. The same effect occurs in 4 leg slings except that the rigidity of the load should also be taken into account.

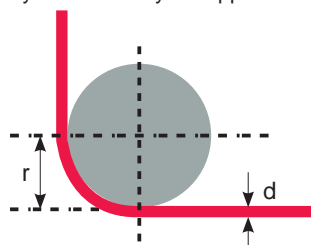


**NOTE** With a rigid load the majority of the weight may be taken by only three, or even two, of the legs, with the remaining legs only serving to balance the load.

**3.7** Slings should be protected from edges, friction and abrasion, whether from the load or the lifting appliance. Where protection against damage from edges and/or abrasion is supplied as part of the sling, this should be correctly positioned. It may be necessary to supplement this with additional protection.

Definition of a sharp edge:

Radius  $r$  (edge) < thickness  $d$  of the lifting gear.



**3.8** The load should be secured by the sling(s) in such a manner that it cannot topple or fall out of the sling(s) during the lift. Sling(s) should be arranged so that the point of lift is directly above the centre of gravity and the load is balanced and stable. Movement of the sling over the lifting point is possible if the centre of gravity of the load is not below the lifting point.

When using basket hitch, the load should be secure since there is no gripping action as with choke hitch and the sling can roll through the lifting point. For slings which are used in pairs, the use of a spreader is recommended so that the sling legs hang as vertically as possible and to ensure that the load is equally divided between the legs.

When a sling is used in choke hitch, it should be positioned so as to allow the natural (120°) angle to form and avoid heat being generated by friction. A sling should never be forced into position nor an attempt made to tighten the bite. The correct method of securing a load in a double choke hitch is illustrated in figure 3.A (roundsling) and 3.B (webbing slings) double choke hitch provides greater security and helps to prevent the load sliding through the sling.

Figure 3.A

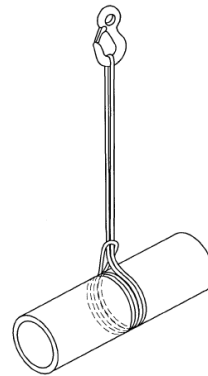
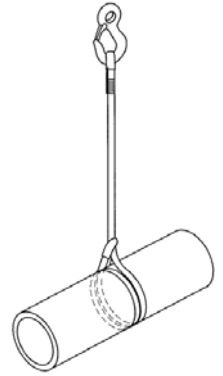


Figure 3.B



**3.9** Care should be taken to ensure the safety of personnel during the lift. Persons in the danger area should be warned that the operation is to take place and, if necessary, evacuated from the immediate area. Hands and other parts of the body should be kept away from the sling to prevent injury as the slack is taken up.

The work with lifting devices and equipment's must be planned, organized and executed in order to prevent hazardous situations.

In accordance with national statutory regulations lifting devices and equipment's must only be used by someone well familiar with the work and having theoretical and practical knowledge of safe use.

Apart from the instruction manual we refer to existing national regulations on each work place.

**3.10** A trial lift should be made. The slack should be taken up until the sling is taut. The load should be raised slightly and a check made that it is secure and assumes the position intended. This is especially important with basket or other loose hitches where friction retains the load.

If the load tends to tilt, it should be lowered and attachments re-positioned. The trial lift should be repeated until the stability of the load is ensured.

**3.11** Care should be taken when making the lift to ensure that the load is controlled, e.g. to prevent accidental rotation or collision with other objects.

Snatch or shock loading should be avoided as this will increase the forces acting on the sling.

A load in the sling or the sling itself should not be dragged over the ground or rough surfaces.

**3.12** The load should be lowered in an equally controlled manner as when lifted.

Trapping the sling when lowering the load should be avoided. The load should not rest on the sling, if this could cause damage and pulling the sling from beneath the load when the load is resting on it should not be attempted.

**3.13** On completion of the lifting operation the sling should be returned to proper storage.

When not in use, slings should be stored in clean, dry and well ventilated conditions, at ambient temperature and on a rack, away from any heat sources, contact with chemicals, fumes, corrosible surfaces,

direct sunlight or other sources of ultra-violet radiation.

**3.14** Prior to placing in storage, slings should be inspected for any damage which may have occurred during use. Slings should never be returned damaged to storage.

**3.15** Where lifting slings have come into contact with acids and/or alkalis, dilution with water or neutralization with suitable media is recommended prior to storage.

Depending on the material of the lifting sling and on the chemicals referred to in 1, 1.1, it may be necessary in some cases to request from the supplier additional recommendations on the cleaning procedure to be followed after the sling has been used in the presence of chemicals.

**3.16** Slings which have become wet in use, or as the result of cleaning, should be hung up and allowed to dry naturally, not near a heat source.

## 4 Examination and repair

Examination periods should be determined by a competent person, taking into account the application, environment, frequency of use and similar matters, but in any event, slings should be visually examined at least annually by a competent person to establish their fitness for continued use.

Records of such examinations should be maintained.

Damaged slings should be withdrawn from service. Never attempt to carry out repairs to the slings yourself.

## 5 Information

We recommend a maximum life span of 10 years, effective from the date of production. This may be extended, but depends on a more detailed examination.

Before first use:

Mark up the date for first use by year and month the example shown.



### End of use/Disposal

Powertex lifting slings shall always be sorted / scrapped as polyester scrap.

Main material is polyester.

We will assist you with the disposal, if required.

### Disclaimer

We reserve the right to modify product design, materials, specifications or instructions without prior notice and without obligation to others.

If the product is modified in any way, or if it is combined with a non-compatible product/component, we take no responsibility for the consequences in regard to the safety of the product.

### EC Declaration of conformity

SCM Citra OY

Asessorinkatu 3-7

20780 Kaarina, Finland

[www.powertex-products.com](http://www.powertex-products.com)

hereby declares that the POWERTEX product as described above is in compliance with EC Machinery Directive 2006/42/EC & EN 1492-1, - 2.

### UK Declaration of conformity

SCM Citra OY

Asessorinkatu 3-7

20780 Kaarina, Finland

[www.powertex-products.com](http://www.powertex-products.com)

hereby declares that the POWERTEX product as described above is in compliance with the Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 & BS EN 1492-1, - 2

# Eslingas tubulares y eslingas sintéticas POWERTEX

## Instrucciones de uso (ES)



- Si no se siguen las indicaciones de estas instrucciones de uso, podrían provocarse consecuencias graves como riesgo de lesiones.
- Lea atentamente y asegúrese de haber entendido estas instrucciones antes de usar el dispositivo.

### 1 Utilización de eslingas tubulares y eslingas sintéticas (eslinga) en condiciones adversas o aplicaciones peligrosas

**1.1** El material con el que se fabrican las eslingas posee una resistencia selectiva a las sustancias químicas. El poliéster (PES) es resistente a la mayoría de los ácidos minerales pero es vulnerable a los álcalis;

Las soluciones ácidas y alcalinas que son inocuas pueden volverse suficientemente concentradas debido a la evaporación y causar daños. Es preciso retirar inmediatamente del servicio las eslingas contaminadas, sumergirlas en agua fría, secarlas de forma natural y consultar a una persona competente para que las examine.

Las eslingas con accesorios de grado 8 y las eslingas de varios ramales con eslabones maestros de grado 8 no deben utilizarse en condiciones de acidez. El contacto con ácidos o gases ácidos provoca fragilidad por absorción de hidrógeno en materiales de grado 8. Si es probable que exista exposición a sustancias químicas, deberá consultarse al fabricante o al proveedor.

**1.2** Las eslingas son aptas para ser utilizadas y almacenadas dentro de los siguientes intervalos de temperatura:

a) poliéster: -40°C a 100°C.

A temperaturas bajas, se producirá formación de hielo si existe humedad. Esto puede actuar como agente cortante y un abrasivo que provoca daños internos en la eslinga. Además, el hielo reducirá la flexibilidad de la eslinga y, en casos extremos, la dejará inservible. Estos intervalos varían en un entorno químico. En tal caso, se debe buscar asesoramiento del fabricante o del proveedor.

Para el secado, se puede contar con un calor ambiente indirecto limitado, dentro de estos intervalos.

**1.3** Las fibras sintéticas con las que se fabrican las eslingas pueden degradarse si se exponen a la radiación ultravioleta.

Las eslingas no deben almacenarse donde reciban directamente la luz solar o fuentes de radiación ultravioleta.

### 2 Inspección de las eslingas tubulares y las eslingas sintéticas en servicio

**2.1** Antes de usar la eslinga por primera vez, debe asegurarse de que:

- a) la eslinga se corresponde de forma precisa con las especificaciones del pedido;
- b) tiene a mano el certificado del fabricante;
- c) la identificación y el WLL marcado sobre la eslinga se corresponden con la información del certificado.

**2.2** Antes de cada uso, debe inspeccionarse la eslinga a fin de detectar defectos y asegurarse de que la identificación y la especificación son correctas. Nunca debe utilizarse una eslinga que no cuente con identificación o sea defectuosa. Si esto ocurriera, consulte a una persona competente para que la examine. Existe declaración CE.

**2.3** Durante el periodo de uso, se deben realizar frecuentes comprobaciones a fin de detectar defectos o daños, incluidos los daños ocultos por la suciedad, que pueden afectar al uso seguro continuado de la eslinga. Estas comprobaciones deben realizarse también sobre los ajustes o accesorios de elevación que se utilicen junto con la eslinga. En caso de duda con respecto a la idoneidad de uso o si alguna de las marcas necesarias se ha perdido o resulta ilegible, retire la eslinga del servicio para que sea examinada por una persona cualificada. Cualquier daño evidente en la cubierta (eslinga tubular) indica un posible daño en el núcleo que soporta la carga.

A continuación se detallan ejemplos de los defectos o daños que

pueden afectar a la idoneidad de las eslingas para un uso seguro continuado:

- a) Rozamiento de la superficie. En un uso normal, se producirá rozamiento con las fibras de la superficie (eslinga tubular). Esto es normal y tiene pocas consecuencias. Cualquier rozamiento sustancial, especialmente localizado, se debe analizar de forma crítica. La abrasión local, a diferencia del desgaste general, puede producirse por bordes afilados mientras la eslinga está en tensión y puede hacer que la superficie (eslinga tubular) se corte y/o provoque una pérdida importante de resistencia.
- b) Eslinga tubular: Cortes. Los cortes transversales o longitudinales en la cubierta, o cualquier daño en las puntadas, genera dudas importantes en lo que respecta a la integridad del núcleo. Eslinga sintética: Cortes transversales o longitudinales, cortes o daños por rozamiento en las costuras o cortes en las puntadas o los ojales.
- c) Núcleo expuesto (eslinga tubular).
- d) Ataque químico. El ataque químico se traduce en un debilitamiento local y un ablandamiento del material. Esto se indica mediante el desprendimiento de la cubierta/superficie que puede arrancarse o quitarse. Cualquier signo de ataque químico sobre la cubierta (eslinga tubular) provocará serias dudas sobre la integridad del núcleo (eslinga tubular).
- e) Deterioro por calentamiento o fricción. Ello viene indicado por la fibras que toman una apariencia lustrosa y, en casos extremos, se puede producir la fusión de las fibras, lo que indica un debilitamiento del núcleo (eslinga tubular).
- f) Accesorios dañados o deformados.

### 3 Selección y uso correctos de las eslingas tubulares y las eslingas sintéticas (eslingas)

**3.1** Al seleccionar y especificar eslingas se debe considerar lo siguiente:

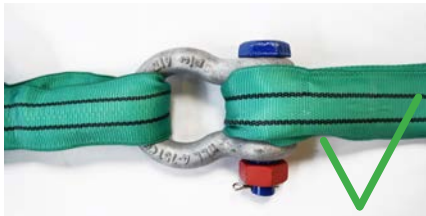
**3.1.1.** Las eslingas se deben seleccionar en base a su Carga Máxima de Utilización, teniendo en cuenta el modo de uso y la naturaleza de la carga a levantar. La selección adecuada de una eslinga dependerá del tamaño, la forma y el peso de la carga, junto con el método de uso previsto, el entorno de trabajo y la naturaleza de la carga.

**3.1.2.** La eslinga seleccionada debe ser lo suficientemente fuerte y también tener la longitud correcta para el modo de uso previsto. Deben estar constituidas preferentemente por una única longitud o ser extendidas mediante los accesorios adecuados. No se permiten nudos ni bucles en las eslingas (ver imagen 4A). La terminación de la eslinga también se debe considerar, es decir, si se requieren accesorios u ojales blandos (ver imágenes 4B y 4C).

**3.1.3** Si se usa más de una eslinga para levantar una carga, estas eslingas deben ser idénticas. El material del que están hechas las eslingas no debería verse afectado negativamente por el medio ambiente o por la carga.



imágene 4A



imágene 4B



imágenes 4C

**3.2 Eslingas sintéticas:** Al utilizar eslingas con ojales blandos, la longitud de ojal mínima para una eslinga que se va a usar con un gancho debe ser al menos 3,5 veces el grosor máximo del gancho y, en cualquier caso, el ángulo que se forma en el ojal de la eslinga no debe superar los 20°.

Al conectar una eslinga con ojales blandos a un equipo de elevación, la parte del equipo de elevación que soporta la eslinga debe estar esencialmente recta, a menos que el ancho de apoyo de la eslinga no sea más de 75 mm, en cuyo caso el radio de curvatura del aparato de elevación debe ser al menos 0,75 veces el apoyo de la eslinga.

La Figura D1 ilustra el problema que supone acoplar una eslinga sintética a un gancho con un radio inferior a 0,75 veces el ancho de rodamiento de la eslinga.

Las cintas anchas pueden afectarse por el radio del interior del gancho como resultado de la curvatura del gancho, impidiendo la carga uniforme en todo el ancho de la cinta.



Figura D1

Figura D1 acoplamiento inadecuado de un ojal de eslinga sintética a un gancho con un radio demasiado pequeño

**3.3 Las eslingas no deben sobrecargarse:** debe utilizarse el factor de forma correcto (consulte la tabla 1).

Ángulo de inclinación	Elevación en U			Atada		Ángulo de 1 ramal		Eslinga de 2 ramales		Eslinga de 3, 4 ramales	
	1 ramal	2 ramales	3 ramales	0°-45°	45°-60°	0°-45°	45°-60°	0°-45°	45°-60°	0°-45°	45°-60°
Factor de carga	1	2	0,8	1,4	1	1,4	1	2,1	1,5		
Color	CLT toneladas										
Lila	1,0	2,0	0,8	1,4	1,0	1,4	1,0	2,1	1,5		
Verde	2,0	4,0	1,6	2,8	2,0	2,8	2,0	4,2	3,0		
Amarillo	3,0	6,0	2,4	4,2	3,0	4,2	3,0	6,3	4,5		
Gris	4,0	8,0	3,2	5,6	4,0	5,6	4,0	8,4	6,0		
Rojo	5,0	10,0	4,0	7,0	5,0	7,0	5,0	10,5	7,5		
Marrón	6,0	12,0	4,8	8,4	6,0	8,4	6,0	12,6	9,0		
Azul	8,0	16,0	6,4	11,2	8,0	11,2	8,0	16,8	12,0		
Naranja	10,0	20,0	8,0	14,0	10,0	14,0	10,0	21,0	15,0		

Para algunos modos, los límites de carga de trabajo pueden aparecer detallados en la etiqueta. En el caso de eslingas con varios ramales, no debe superarse el ángulo máximo a la vertical.

**3.4 Deben seguirse las prácticas de eslingado correctas:** las operaciones de eslingado, elevación y bajada deben planificarse antes de comenzar la elevación.

**3.5 Las eslingas deben colocarse correctamente y acoplarse a la carga de forma segura.** Las eslingas deben colocarse en la carga de tal modo que puedan adoptar la forma plana y la carga se reparta de manera uniforme por todo lo ancho. Nunca deben anudarse o torcerse.

Para evitar daños en las etiquetas, manténgalas alejadas de la carga, el gancho y el ángulo de estrangulamiento.

**3.6 En el caso de eslingas con varios ramales,** se han calculado los

valores WLL teniendo en cuenta que la carga del conjunto de la eslinga sea simétrica. Esto significa que cuando se eleva una carga, los ramales de la eslinga se colocan simétricamente en plano y se suspenden con el mismo ángulo con respecto a la vertical.

En el caso de eslingas de 3 ramales, si estos no se disponen simétricamente en plano, la tensión mayor recaerá sobre el ramal donde la suma de los ángulos del plano a los ramales adyacentes sea mayor. Lo mismo ocurre con las eslingas de 4 ramales, salvo que, en este caso, también debe tenerse en cuenta la rigidez de la carga.

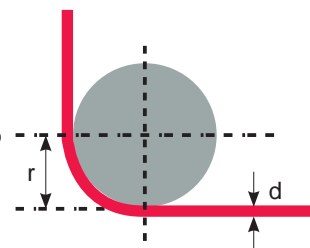


**NOTA:** Con una carga rígida, la mayoría del peso puede ser soportado por sólo tres, o incluso por dos, de los ramales; el resto de los ramales sólo sirven para equilibrar la carga.

**3.7 Las eslingas deben protegerse de los bordes, la fricción y la abrasión,** tanto de la carga como del equipo de elevación. Cuando se suministra protección contra el deterioro para los bordes y/o la abrasión como parte de la eslinga, esta debe colocarse correctamente. Tal vez sea necesario utilizar protección adicional.

Definición de borde afilado:

Radio  $r$  (borde) < grosor  $d$  del equipo de elevación.



**3.8 La carga debe asegurarse mediante las eslingas de tal modo que no pueda volcarse ni caerse de las eslingas durante la elevación.** Las eslingas deben disponerse de manera que el punto de elevación se encuentre justo encima del centro de gravedad y la carga quede equilibrada y estable. El movimiento de la eslinga sobre el punto de elevación es posible si el centro de gravedad de la carga no se encuentra por debajo del punto de elevación.

Cuando se usa una cesta estrangulada, la carga debería asegurarse puesto que no hay acción de sujeción como con el nudo estrangulado y la eslinga puede enrollarse en el punto de elevación. Para las eslingas que se utilizan por pares, se recomienda utilizar un ensanchador de manera que los ramales de la eslinga cuelguen lo más verticales posibles y se garantice que la carga quede repartida de forma homogénea entre los ramales.

Cuando se utiliza una eslinga con nudo estrangulado debe colocarse de manera que permita que se forme el ángulo natural (120°) y se evite el calor que se genera por la fricción. Nunca se debe forzar la colocación de la eslinga ni intentar apretar la sujeción. En las figuras 3.A (eslingas tubulares) y 3.B (eslingas sintéticas) se muestra el método correcto de asegurar una carga en un nudo de doble estrangulamiento el cual ofrece mayor seguridad y ayuda a evitar que la carga se deslice por la eslinga.

Figura 3.A

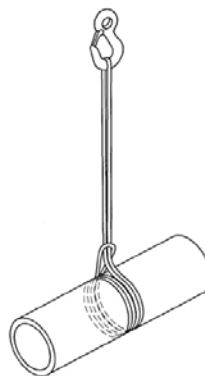
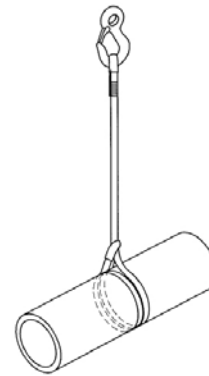


Figura 3.B



**3.9 Asegúrese de garantizar la seguridad del personal durante la elevación.** Es preciso avisar a las personas que se encuentren en el área de peligro de que se va a realizar la operación y, si es necesario, evacuarlas del área cercana.

Al llevar a cabo la operación, es preciso mantener las manos y las demás partes del cuerpo alejadas de la eslinga para evitar lesiones. El trabajo con los equipos y los dispositivos de elevación debe planifi

carse, organizarse y ejecutarse a fin de evitar situaciones peligrosas. De acuerdo con la normativa nacional, los equipos y dispositivos de elevación sólo deben ser utilizados por personas que estén familiarizadas con la tarea y que dispongan de los conocimientos teóricos y prácticos de uso seguro. Aparte del manual de instrucciones, se debe consultar la normativa nacional vigente en cada lugar de trabajo.

**3.10** Se debe realizar una elevación de prueba. El aflojamiento debe realizarse hasta que la eslinga esté tensa. La carga debe elevarse ligeramente y comprobar que está segura y adopta la posición prevista. Esto es especialmente importante con los enganches de cesta u otros enganches sueltos donde la fricción retiene la carga.

Si la carga tiende a inclinarse, debe bajarse y recolocar los accesorios. Repita la elevación de prueba hasta que la estabilidad de la carga quede garantizada.

**3.11** Tenga cuidado al realizar la elevación para asegurarse de que la carga está controlada; por ejemplo, para evitar la rotación accidental o la colisión con otros objetos. Evite agarrar o golpear la carga, ya que esto aumentará las fuerzas que actúan sobre la eslinga. No arrastre por el suelo o superficies rugosas la carga acoplada a una eslinga o la propia eslinga.

**3.12** La carga debe bajarse de forma controlada, igual que cuando se elevó. Se debe evitar que la eslinga quede atrapada al descender la carga. Ésta no debe descansar sobre la eslinga, ya que ello podría causar provocar daños. Además, no se debe intentar tirar de la eslinga por debajo de la carga cuando esta descansa sobre ella.

**3.13** Al completar la operación de elevación, es necesario retirar la eslinga y guardarla correctamente. Cuando no se estén utilizando las eslingas, deben guardarse en un lugar limpio, seco y bien ventilado, a temperatura ambiente sobre un estante, lejos de fuentes de calor, contacto con sustancias químicas, gases, superficies corrosivas, luz solar directa y otras fuentes de radiación ultravioleta.

**3.14** Antes de guardarlas, es necesario inspeccionar las eslingas para comprobar que no se han producido daños durante el uso. Nunca guarde eslingas dañadas.

**3.15** Si las eslingas han estado en contacto con ácidos y/o álcalis, se recomienda limpiarlas con agua o neutralizarlas con una sustancia adecuada antes de guardarlas. En función del material de la eslinga de elevación y las sustancias químicas que se detallan en el apartado 1, 1.1, tal vez sea necesario, en algunos casos, solicitar al proveedor recomendaciones adicionales sobre el procedimiento de limpieza que debe seguirse después de que se haya utilizado la eslinga en presencia de sustancias químicas.

**3.16** Las eslingas que se hayan mojado durante el uso, o como resultado de las tareas de limpieza, deben colgarse y dejar que se sequen de forma natural, lejos de una fuente de calor.

#### 4 Revisión y reparación

Los periodos de revisión deben ser determinados por una persona competente, teniendo en cuenta la aplicación, el entorno, la frecuencia de uso y otros aspectos similares pero, en cualquier caso, las eslingas deben ser examinadas visualmente al menos una vez al año por una persona cualificada para establecer su idoneidad para un uso continuado.

Se deben guardar registros de dichas revisiones.

Las eslingas dañadas deben retirarse del servicio. Nunca intente reparar personalmente las eslingas.

#### 5 Información

Nosotros recomendamos una vida útil máxima de 10 años, a partir de la fecha de fabricación. Ésta puede ampliarse, pero queda sujeta a una revisión más detallada. Antes del primer uso:

Marque la fecha del primer uso (año y mes) como se muestra en el ejemplo.



#### Fin de la vida útil/eliminación

Las eslingas tubulares y las eslingas textiles Powertex deben clasificarse/desguazarse como material de poliéster. El material principal es poliéster. Si lo necesita, te ayudaremos con la eliminación.

#### Cláusula de exención de responsabilidad

Nos reservamos el derecho a modificar el diseño del producto, los materiales, las especificaciones o las instrucciones sin previo aviso y sin obligaciones ante los demás.

Si se modifica en modo alguno el producto o si se combina con componentes/productos no compatibles, no asumimos ninguna responsabilidad por las consecuencias en cuanto a seguridad del producto.

Declaración de conformidad  
SCM Citra OY  
Asessorinkatu 3-7  
20780 Kaarina  
Finland  
[www.powertex-products.com](http://www.powertex-products.com)

Por la presente declara que las eslingas tubulares y las eslingas textiles Powertex descritas más arriba cumplen la Directiva de maquinaria 2006/42/CE y sus enmiendas y EN 1492-1, -2.

## CertMax+

The CertMax+ system is a unique leading edge certification management system which is ideal for managing a single asset or large equipment portfolio across multiple sites. Designed by the Lifting Solutions Group, to deliver optimum asset integrity, quality assurance and traceability, the system also improves safety and risk management levels.

---



## User Manuals

You can always find the valid and updated User Manuals on the web. The manual is updated continuously and valid only in the latest version.

**NB!** The English version is the Original instruction.

The manual is available as a download under the following link:  
[www.powertex-products.com/manuals](http://www.powertex-products.com/manuals)





**POWERTEX**

---

[www.powertex-products.com](http://www.powertex-products.com)