

GB Instruction for use  
LV Lietošanas pamācība

## 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) Roundslings: 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.

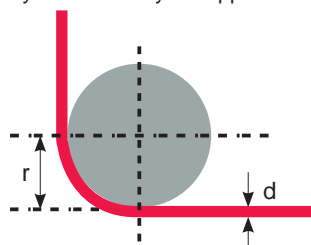


**NOTE** With a rigid load the majority of the weight may be taken by only three, or even two, of the legs, with the remaining legs only serving to balance the load.

**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

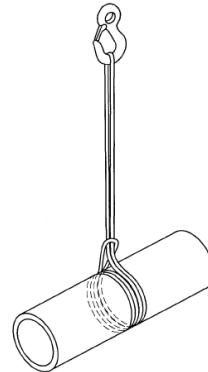
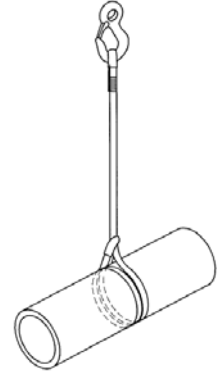


Figure 3.B



**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, corrodible 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



# POWERTEX auduma riņķveida un lentas stropes

## Lietošanas pamācība (LV)



### BRĪDINĀJUMS

- Šīs lietošanas pamācības noteikumu neievērošana var izraisīt nopietnas sekas, piemēram, traumas risku.
- Pirms lietošanas izlasiet un izprotiet šos norādījumus.

### 1. Riņķveida un lentas stropju lietošana nelabvēlīgos laikstākļos vai bīstamos darbos

**1.1.** Materiālam, no kura ir izgatavotas stropes, ir selektīva noturība pret ķīmiskām vielām. Poliesters (PES) ir noturīgs pret lielāko daļu minerālskābju ietekmi, bet sārmī izraisa tā bojājumus.

Nekaitīgi skābju vai sārmu šķīdumi iztvaikošanas rezultātā var kļūt pietiekami koncentrēti, lai izraisītu bojājumus. Ja stropes ir piesārņotas, nekavējoties pārtrauciet to ekspluatāciju, iemērciet tās aukstā ūdenī, ļaujiet tām dabiski izžūt un nododiet tās kompetentai personai pārbaudei.

Stropes ar 8. kvalitātes klases savienojumiem un vairākposmu stropes ar 8. kvalitātes klases pamatposmiem nedrīkst izmantot skābā vidē. Saskare ar skābēm vai skābju tvaikiem izraisa trauslumu 8. kvalitātes klases materiāliem ūdeņražā ietekmē. Ja pastāv ķīmisku vielu ietekmes iespēja, konsultējieties ar ražotāju vai piegādātāju.

**1.2.** Stropes var izmantot un glabāt šādā temperatūrā:

- a) Poliesters: no -40°C līdz 100°C.  
Mitruma gadījumā zemā temperatūrā var veidoties ledus. Tas var iedarboties kā griezējviela un abrazīvs, izraisot iekšējus stropes bojājumus. Turklāt ledus mazina stropes elastību, ārkārtējos gadījumos to padarot nelietojamu.  
Šīs temperatūras amplitūdas atšķiras atkarībā no ķīmiskās vides, un šādā gadījumā ir jākonsultējas ar ražotāju vai piegādātāju.  
Apkārtējās vides radīts ierobežots, netiešs siltums šajā amplitūdā ir pieņemams žāvēšanai.

**1.3.** Mākslīgās šķiedras, no kurām tiek ražotas stropes, ir uzņēmīgas pret noārdīšanos, ja tiek pakļautas ultravioletā starojuma ietekmei. Stropes nedrīkst glabāt tiešā saules gaismā vai ultravioletā starojuma avotu ietekmes zonā.

### 2. Izmantojamo riņķveida un lentas stropju pārbaude

**2.1.** Pirms stropes pirmās izmantošanas jāpārlicinās, vai

- a) strope precīzi atbilst pasūtījumā norādītajai;  
b) ir izsniegts ražotāja sertifikāts;  
c) uz stropes norādītā identifikācija un celtspēja atbilst sertifikātā norādītajai informācijai.

**2.2.** Pirms katras izmantošanas pārbaudiet, vai stropei nav defektu, un pārlicinieties, vai identifikācija un specifikācija ir pareizas. Nekad nedrīkst izmantot neidentificētu vai bojātu stropi; tā ir jānodod pārbaudei kompetentai personai.  
Ir pieejama EK deklarācija.

**2.3.** Lietošanas perioda laikā ir jāveic biežas pārbaudes, lai konstatētu, vai stropēm nav defektu vai bojājumu, tostarp zem netīrumiem paslēptu bojājumu, kas var ietekmēt stropes turpmāku drošu izmantošanu. Šādas pārbaudes ir jāveic arī visiem savienojumiem un celšanas pieredzumiem, kas tiek izmantoti kopā ar stropi. Ja rodas šaubas par piemērotību izmantošanai vai kādi nepieciešamie marķējumi ir pazuduši vai kļuvuši nesalasāmi, stropes izmantošana jāpārtrauc un tā jānodod pārbaudei kompetentai personai.

Jebkurš redzams pārklājuma bojājums (riņķveida stropei) norāda uz slodzi nesošās centrālās daļas potenciālu bojājumu. Turpmāk sniegti piemēri par defektiem vai bojājumiem, kas, visticamāk, var ietekmēt stropju piemērotību turpmākai drošai izmantošanai.

a) Virsmas nobrāzums. Parastas izmantošanas laikā pārklājuma virsmas šķiedrām (riņķveida stropei) rodas nobrāzumi. Tas ir normāli, un tam ir maza ietekme. Jebkuri būtiski nobrāzumi, jo īpaši tad, ja tie koncentrēti vienā un tajā pašā vietā, ir ļoti rūpīgi jāapskata. Lokālu

nodilumu atšķirībā no vispārēja nolietojuma var izraisīt asas malas, kamēr strope ir nospiēgta, un tas var izraisīt griezumus pārklājumā (riņķveida stropei) un/vai būtisku stiprības zudumu.

b) Riņķveida strope: griezumi. Šķērseniski vai gareniski pārklājuma griezumi, kā arī jebkuri šuvju bojājumi izraisa nopietnas šaubas par centrālās daļas veselumu. Lentas stropes: šķērseniski vai gareniski griezumi, eģu griezumu vai nobrāzumu veida bojājumi, šuvju vai tīkla acu iegriezumi.

c) Redzama centrālā daļa (riņķveida stropei).

d) Spēcīga ķīmisku vielu ietekme. Spēcīga ķīmisku vielu ietekme izraisa materiāla lokāla mēroga novājināšanu un mīkstināšanu. Uz to norāda iespējami izplūkātā vai noberzta pārklājuma/virsmas atslāņošanās. Jebkuras pazīmes par spēcīgu ķīmisku vielu iedarbību uz pārklājumu (riņķveida stropei) izraisa nopietnas šaubas par centrālās daļas veselumu (riņķveida stropei).

e) Karstuma vai berzes izraisīti bojājumi. Uz to norāda pārklājuma/virsmas šķiedru materiāla virspusējs spīdums, bet sliktākajos gadījumos var rasties šķiedru kušana, kas liecina par centrālās daļas novājināšanos (riņķveida stropei).

f) Bojāti vai deformēti savienojumi.

### 3. Riņķveida un lentas stropju pareiza izvēle un izmantošana

#### 3.1. Izvēloties un pasūtot stropes ir jāņem vērā:

**3.1.1** nepieciešamā celtspēja, lietošanas veids un ceļamās kravas veids. Pareiza izvēle ir atkarīga no kravas izmēra, formas un svara, kā arī paredzētā pielietojuma veida, darba vides un kravas veida. Izvēlētajai stropei ir jābūt pietiekami izturīgai un

**3.1.2.** pietiekami garai paredzētajam pielietojuma veidam. Stropēm jābūt viena garumā vai pagarinātiem ar piemērotiem uzgaļiem. Stropes nedrīkst būt samezglotas vai sagriezušās (sk. 4.a attēlu). Ir jāņem vērā arī stropes konstrukcija, tas ir, vai ir piemēroti uzgaļi vai lokanās cilpas (sk. 4b un 4c attēlu).

**3.1.3.** Ja kravas pacelšanai tiek izmantota vairāk nekā viena strope, šīm stropēm ir jābūt identiskām. Kravas apkārtnē nedrīkst būt faktori, kas ir kaitīgi materiāliem, no kā izgatavota strope.



### BRĪDINĀJUMS



sk. 4.a



sk. 4.b



sk. 4.c

**3.2.** Lentas stropes. Ja izmanto stropes ar mīkstām cilpām, stropes cilpas minimālajam garumam izmantošanai ar āķi ir vismaz 3,5 reizes

jāpārsniedz āķa maksimālais biezums un jebkurā gadījumā stropes cilpā izveidotais leņķis nedrīkst pārsniegt 20°.

Ja pievieno stropi ar mīkstām cilpām pie celšanas ierīces, daļai no celšanas ierīces, kas balstās uz stropes, pamatā jābūt taisnai, ja stropes nesošais platums nepārsniedz 75 mm, kur celšanas ierīces piederuma izliekuma rādiuss ir vismaz 0,75 x salīdzinājumā ar stropes nesošo platumu.

Attēlā D1 ir parādīta problēma, kas saistīta ar lentas stropes novietošanu uz āķa, kura rādiuss ir mazāk nekā 0,75 x stropes nesošais platums.

Platās lentas stropes var ietekmēt āķa iekšējais rādiuss tā izliekuma rezultātā, novēršot vienmērīgu noslodzi visā lentas platumā.



Attēlā D1

Attēlā D1 ir parādīta auduma cilpas nepiemērota novietošana uz āķa, kuram ir pārāk mazs rādiuss

**3.3. Stropes nedrīkst pārslogot: jāizmanto pareizais celšanas veida koeficients (skatiet 1. tabulu).**

Sasvērums leņķis	1 posms		U veida celšana	Savilkta	1 posma leņķis		2 posmu strope		3, 4 posmu strope	
	0°-45°	45°-60°			0°-45°	45°-60°	0°-45°	45°-60°	0°-45°	45°-60°
Slodzes koefi- cients	1	2	0,8	1,4	1	1,4	1	1,4	2,1	1,5
Krāsa	Celtspēja tonnās									
Violeta	1,0	2,0	0,8	1,4	1,0	1,4	1,0	1,4	2,1	1,5
Zaļa	2,0	4,0	1,6	2,8	2,0	2,8	2,0	2,8	4,2	3,0
Dzeltena	3,0	6,0	2,4	4,2	3,0	4,2	3,0	4,2	6,3	4,5
Pelēka	4,0	8,0	3,2	5,6	4,0	5,6	4,0	5,6	8,4	6,0
Sarkana	5,0	10,0	4,0	7,0	5,0	7,0	5,0	7,0	10,5	7,5
Brūna	6,0	12,0	4,8	8,4	6,0	8,4	6,0	8,4	12,6	9,0
Zila	8,0	16,0	6,4	11,2	8,0	11,2	8,0	11,2	16,8	12,0
Oranža	10,0	20,0	8,0	14,0	10,0	14,0	10,0	14,0	21,0	15,0

Darba slodzes ierobežojumi dažiem celšanas veidiem var tikt norādīti marķējumā. Vairākposmu stropju gadījumā nedrīkst pārsniegt maksimālo leņķi pret vertikāli.

**3.4. Jāievēro atbilstoša stropju piestiprināšanas procedūra: stropju stiprināšanas, pacelšanas un nolaišanas darbības ir jāplāno pirms celšanas sākuma.**

**3.5. Stropes ir pareizi un droši jānovieto un jānostiprina pie kravas.** Stropes ir jānovieto uz kravas tā, lai tām būtu plakana forma un noslodze būtu vienmērīga visā to platumā. Tās nekad nevajadzētu sasiet vai savīt. Lai novērstu marķējumu bojājumu, tiem jābūt pietiekamā atstatumā no kravas, āķa un izlīdzinātāja leņķa.

**3.6. Vairākposmu stropju gadījumā celtspējas vērtības ir noteiktas, pamatojoties uz stropes montāžas simetrisku noslodzi.** Tas nozīmē to, ka slodzes celšanas brīdī stropes posmi ir simetriski izvietoti plaknē un atrodas vienādā leņķī pret vertikāli. Trīs posmu stropju gadījumā, ja posmi nav plaknē izvietoti simetriski, lielākais nospieregums ir posmā, kurā ir vislielākā plaknes leņķu kopsumma attiecībā pret blakus esošajiem posmiem. Tāds pats efekts rodas četru posmu stropēm, izņemot to, ka vērā jāņem arī kravas stingrība.

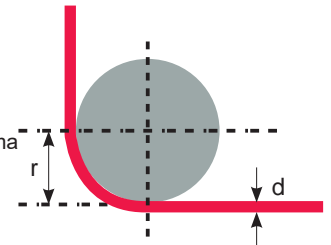


**PIEZĪME.** Ja ir stingra krava, lielāko daļu svara var uzņemt tikai trīs vai pat divi posmi, pārējos posmus izmanto tikai kravas līdzsvarošanai.

**3.7. Stropes ir jāpasargā no asām malām, berzes un nodiluma, ko rada krava vai celšanas ierīce.** Ja stropei tiek nodrošināts aizsargapriekojums pret asu malu un/vai nodiluma izraisītiem bojājumiem, tas ir pareizi jānovieto. Reizēm var būt nepieciešama papildu aizsardzība.

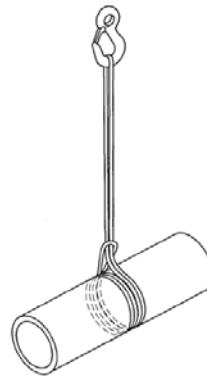
Asas malas definīcija:

rādiuss  $r$  (mala) < celšanas aprīkojuma biezums  $d$ .

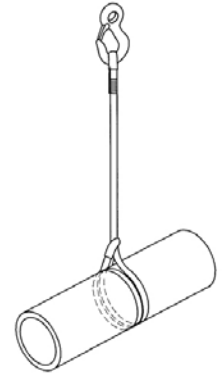


**3.8. Krava ir jānostiprina ar stropi(-ēm) tādā veidā, lai tā celšanas laikā nevarētu apgāzties vai izkrist no stropes(-ēm).** Strope(-s) jāsakārto tā, lai celšanas punkts atrastos tieši virs smaguma centra un krava būtu līdzsvarota un stabila. Stropes kustība pāri celšanas punktam ir iespējama, ja kravas smaguma centrs nav zem celšanas punkta. Ja izmanto riņķveida stropi, kravai jābūt nostiprinātai, jo satveršanas darbība nenotiek tāpat kā ar apļveida sakabi un strope var tikt ritināta caur celšanas punktu. Stropēm, ko lieto pāros, ieteicams izmantot izkliešētāju, lai stropes posmi nokarātos pēc iespējas vertikāli un nodrošinātu slodzes vienmērīgu sadalīšanu starp posmiem. Ja strope tiek izmantota apļveida sakabē, tā jānovieto tā, lai veidotos dabīgs leņķis (120°) un varētu izvairīties no berzes radīta karstuma. Stropi nekad nevajadzētu ievietot pozīcijā ar spēku, kā arī nevajadzētu mēģināt to nedaudz pievilkt. Pareiza metode kravas nostiprināšanai divkārsā apļveida sakabē ir parādīta 3.A attēlā (apaļstropei) un 3.B attēlā (lentstropēm), dubultā apļa sakabe rada lielāku drošību un palīdz novērst kravas slīdēšanu caur stropi.

3.A attēls



3.B attēls



**3.9. Rīkojieties uzmanīgi, lai celšanas laikā neapdraudētu personāla drošību.** Personāls, kurš atrodas apdraudējuma zonā, jābrīdina par veicamo darbību un, ja nepieciešams, jāevakuē no tiešās zonas. Vaļīgās daļas pievilkšanas laikā rokas un citas ķermeņa daļas jātur atstatu no stropes, lai izvairītos no traumām. Darbs ar celšanas ierīcēm un aprīkojumu ir jāplāno, jāorganizē un jāizpilda tā, lai nepieļautu bīstamas situācijas. Saskaņā ar valsts normatīvu noteikumiem celšanas ierīces un aprīkojumu drīkst izmantot tikai personas, kuras labi pārzina šo darbu un kurām ir teorētiskas un praktiskas zināšanas par drošu lietošanu. Papildus lietotāja rokasgrāmatai katrā darba vietā jāievēro arī spēkā esošie valsts noteikumi.

**3.10. Veiciet izmēģinājuma celšanu.** Vaļīga strope ir jāpievelk, līdz tā ir cieši pievilkta. Krava ir nedaudz jāpaceļ un pēc tam jāpārbauda, vai tā ir droša un atrodas paredzētajā pozīcijā. Tas ir īpaši svarīgi ar apļveida vai citām vaļīgām sakabēm, kur berze notur kravu.

Ja kravai ir tendence saskvērties, tā jānolaiž un piederumi ir jāpārvieta. Izmēģinājuma celšanu vajadzētu atkārtot, līdz tiek nodrošināta kravas stabilitāte.

**3.11. Ceļot kravu, rīkojieties uzmanīgi, lai kontrolētu kravu, proti, lai novērstu nejaušu rotāciju vai sadursmi ar citiem priekšmetiem.** Jāzvēnina no satvēriena vai trieciena veida noslodzes, jo tā palielina uz stropi iedarbojošos spēkus. Stropē iekārtu kravu vai pašu stropi nedrīkst vilkt pa zemi vai nēlīdzsvenām virsmām.

**3.12. Krava ir kontrolēti jānolaiž tikpat vienmērīgi, kā tā tiek pacelta.** Nolaižot kravu, jāzvēnina no stropes iespīšanas. Kravai nevajadzētu balstīties uz stropi, jo tas var izraisīt bojājumus, turklāt nevajadzētu mēģināt izvilkst stropi no kravas apakšas, kad tā balstās uz stropes.

**3.13.** Pēc celšanas darbības pabeigšanas strope jānovieto atpakaļ pareizā glabāšanas vietā.  
Kad stropes netiek izmantotas, tās jāglabā tīrā, sausā un labi vēdinātā vietā, apkārtējās vides temperatūrā un uz statīva attālu no jebkuriem siltuma avotiem, saskares ar ķīmiskām vielām, koroziju izraisošām virsmām, tiešas saules gaismas vai citiem ultravioletā starojuma avotiem.

**3.14.** Pirms novietošanas glabāšanai jāpārbauda, vai stropei nav glabāšanas laikā radušos bojājumu. Bojātas stropes nekad nedrīkst novietot glabāšanai.

**3.15.** Ja celšanas stropes ir nonākušas saskarē ar skābēm un/vai sārmu, pirms glabāšanas ieteicams tās izmērcēt ūdenī vai neitralizēt ar piemērotu līdzekli.  
Atkarībā no celšanas stropes materiāla un 1.1.1. sadaļā norādītajām ķīmiskajām vielām dažos gadījumos var būt nepieciešams no piegādātāja pieprasīt papildu ieteikumus par tīrīšanas procedūru, kas jāievēro, kad izmantošanas laikā strope ir pakļauta ķīmisku vielu iedarbībai.

**3.16.** Stropes, kuras ir samirkušas lietošanas laikā vai tīrīšanas rezultātā, ir jāpakar un jāļauj tām dabīgi izžūt, neatrodoties siltuma avota tuvumā.

#### 4. Pārbaude un remonts

Pārbaudes periodi ir jānosaka kompetentai personai, ņemot vērā lietojumu, apkārtējo vidi, lietošanas biežumu un tāmlīdzīgas lietas, bet jebkurā gadījumā kompetentai personai ir vismaz vienreiz gadā vizuāli jāpārbauda stropes, lai noteiktu to piemērotību turpmākai izmantošanai.

Ir jā saglabā ieraksti par šādām pārbaudēm.

Bojāto stropju ekspluatācija ir jāpārtrauc. Nekad nemēģiniet patstāvīgi remontēt stropes.

#### 5. Informācija

Mēs iesakām 10 gadu kalpošanas laiku (maksimums), sākot no ražošanas datuma. To var pagarināt, tomēr tad ir nepieciešama sīkāka pārbaude.

Pirms pirmās lietošanas:

atzīmējiet pirmās izmantošanas datumu (gadu un mēnesi) kā parādīts piemērā.



#### Lietošanas beigas / likvidācija

Powertex apaļstropes un tekstilstropes ir vienmēr jāsašķiro / jānodod atkritumos kā poliestera atkritumi.

Galvenais materiāls ir poliesters.

Ja nepieciešams, mēs palīdzēsīm apglabāt.

#### Atruna

Mēs paturam tiesības mainīt produktu konstrukciju, materiālus, specifikācijas vai instrukcijas bez iepriekšēja paziņojuma un saistībām pret citiem.

Ja produktam tiek veikta jebkāda modifikācija vai tas tiek kombinēts ar nesaderīgu produktu/komponentu, mēs neuzņemamies atbildību par sekām attiecībā uz produkta drošību.

Paziņojums par atbilstību  
SCM Citra OY  
Asessorinkatu 3-7  
20780 Kaarina  
Finland  
www.powertex-products.com

ar šo paziņo, ka iepriekš aprakstītās Powertex apaļstropes un tekstilstropes atbilst EK Mašīnu direktīvai 2006/42/EK un tās grozījumiem un 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)