

GB Instruction for use
FI Käyttöohje

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.



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 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	
	0°-45°	45°-60°			0°-45°	45°-60°	0°-45°	45°-60°	0°-45°	45°-60°
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.

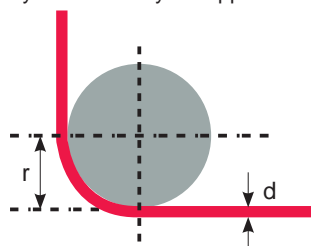


NOTE With a rigid load the majority of the weight may be taken by only three, or even two, of the legs, with the remaining legs only serving to balance the load.

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

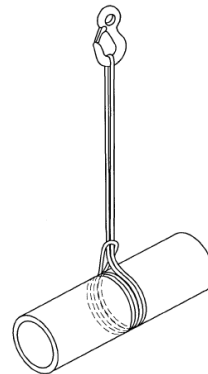
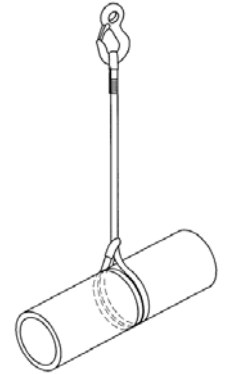


Figure 3.B



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

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

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-päällysteraksit ja -silmukkanostovyöt

Käyttöohjeet (FI)



VAROITUS

- Näissä ohjeissa annettujen määräysten noudattamatta jättäminen voi johtaa vakaviin seurauksiin, kuten loukkaantumisvaaraan.
- Nämä ohjeet tulee lukea ja ymmärtää ennen käyttöä.

1 Päällysteraksien ja silmukkanostovöiden (raksi) käyttö epäsuo- tuissa olosuhteissa tai vaarallisiin käyttötarkoituksiin

1.1 Raksien valmistusmateriaalin ominaisuutena on selektiivinen kemikaaliresistanssi. Polyesteri (PES) kestää useimpia mineraalihappoja, mutta se vaurioituu emästen vaikutuksesta.

Vaarattomat happo- tai emäsluokset voivat tiivistyä haihtumisen seurauksena niin paljon, että ne voivat aiheuttaa vaurioita. Kontaminoituneet raksit tulee poistaa heti käytöstä, liottaa kylmässä vedessä, kuivattaa luonnollisesti ja antaa pätevän henkilön tarkastettavaksi. Raksia, joissa on luokan 8 komponentteja, ja monihaarisia raksia, joissa on luokan 8 nostorengaatt, ei saa käyttää happamissa olosuhteissa. Joutuminen kosketuksiin happojen tai happamien höyryjen kanssa aiheuttaa vetyhaurastumista luokan 8 materiaaleille. Jos kemikaaleille altistuminen on todennäköistä, valmistajaan tai toimitajaan tulee ottaa yhteyttä.

1.2 Raksia voidaan käyttää ja säilyttää seuraavilla lämpötila-alueilla:
a) polyesteri: -40°C - +100°C.
Alhaisissa lämpötiloissa muodostuu jäätä, jos ympäristössä on kosteutta. Jää voi toimia kuin leikkaus- tai hioma-aine ja aiheuttaa raksiin sisäisiä vaurioita. Lisäksi jää vähentää raksin joustavuutta, ja äärimmäisissä tapauksissa se tekee raksista käyttökelvottoman. Lämpötilavälit vaihtelevat kemiallisessa ympäristössä, ja tällöin valmistajalta tai toimittajalta tulee pyytää ohjeita. Rajoitettu epäsuora ympäristön lämmitys näiden lämpötila-alueiden sisällä on hyväksyttävää kuivattamistarkoituksessa.

1.3 Keinokuidut, joista raksit on valmistettu, ovat alttiita hajoamiselle altistuessaan ultraviolettisäteilylle. Raksia ei saa säilyttää suorassa auringonvalossa tai ultraviolettisäteilyn lähteille altistettuina.

2 Käytössä olevien päällysteraksien ja silmukkanostovöiden tarkastus

2.1 Ennen raksin ensimmäistä käyttöä tulee varmistaa, että
a) se on tilauksen mukainen
b) siitä on todistus
c) tunnistus- ja työkuormamerkinnot ovat todistuksen mukaisia.

2.2 Ennen jokaista käyttöä tulee tarkistaa, onko raksissa vikoja, ja varmistaa, että tunnistetiedot ja tekniset tiedot ovat oikeat. Tunnistamatonta tai viallista raksia ei saa koskaan käyttää, ja raksi tulee antaa pätevän henkilön tarkastettavaksi. EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus on saatavilla.

2.3 Käyttäjän aikana tulee tarkistaa usein, onko raksissa vikoja tai vaurioita, kuten lian peittämiä vaurioita, jotka saattavat vaikuttaa raksin käyttöturvallisuuteen. Myös kaikki raksin liitososat ja raksin kanssa käytettävät nostovälineet tulee tarkistaa. Jos käyttökunnosta ei olla varmoja tai jos jokin vaadittavista merkinnöistä puuttuu tai on lukukelvoton, raksi tulee poistaa käytöstä ja antaa pätevän henkilön tarkastettavaksi. Päällysteessä (päällysteraksi) näkyvät vauriot viittaavat mahdolliseen vaurioon kuormitusta kantavassa ytimestä. Seuraavassa on esimerkkejä vioista tai vaurioista, jotka todennäköisesti vaikuttavat raksin kuntoon ja käyttöturvallisuuteen:
a) Pintahankauma. Normaalisessa käytössä päällysteen (päällysteraksi) pintakuituihin syntyy jonkin verran hankaumia. Tämä on normaalia, ja niiden vaikutus on vähäinen. Huomattavat hankaumat, erityisesti niiden ollessa paikallisia, tulee ottaa vakavasti. Tavallisesta kulumisesta poikkeava paikallinen hiertymä voi aiheutua terävistä reunoista, kun raksiin kohdistuu painetta, ja tämä voi johtaa päällysteen (päällysteraksi) leikkautumiseen tai vakavaan kestävyden heikentymiseen.

- b)** Päällysteraksi: Viillot. Poikkittais- tai pitkittäisviillot päällysteessä tai vauriot ompeleissa viittaavat siihen, ettei ydin ole enää eheä. Silmukkanostovyö: Poikkittais- tai pitkittäisviillot, viilto- tai hankaumavauriot hupliossa, viillot ompeleissa tai silmukoissa.
c) Suojaton ydin (päällysteraksi).
d) Kemikaalialtistus. Kemikaalialtistus johtaa materiaalin paikalliseen heikentymiseen ja pehmenemiseen. Tämä ilmenee päällysteen/pinnan hilseilyinä, jota voi nyhtäistä tai hieroa irti. Kemiallisen hyökkäyksen merkit päällysteessä (päällysteraksi) viittaavat siihen, ettei ydin ehkä ole eheä (päällysteraksi).
e) Lämpö- tai hankausvaurio. Tällaisen vaurion tunnistaa siitä, että päällysteen/pintamateriaalin kuidut näyttävät kiiltäviltä, ja äärimmäisissä tapauksissa voi ilmetä kuitujen yhteensulautumista, joka viittaa heikentyneeseen ytimeen (päällysteraksi).
f) Vaurioituneet tai vääntyneet liitososat.

3 Päällysteraksien ja silmukkanostovöiden (raksien) oikea valinta ja käyttö

3.1 Raksia valittaessa ja määriteltäessä on otettava huomioon seuraavat asiat:

3.1.1 Raksien suurimman sallitun työkuormitusrajan on oltava vaaditun mukainen, kun otetaan huomioon käyttötapa ja nostettavan kuorman luonne. Sopivan raksin valintaan vaikuttaa kuorman koko, muoto ja paino sekä aiottu käyttötapa, työympäristö ja kuorman luonne. Valittavan raksin pitää olla riittävän luja ja

3.1.2 Sen pitää olla oikean pituinen käyttötapaan. Raksien tulisi mieluiten koostua vain yhdestä yhtäjaksoisesta osasta tai olla sopivilla liitoksilla jatkettuja. Solmut ja lenkit raksissa – katso kuva 4a – eivät ole sallittuja. Päätevarusteen liittämistä raksiin pitää harkita, eli tarvitaanko käyttötilanteeseen liitoksia tai pehmeitä silmukoita (katso kuvat 4B ja 4C).

3.1.3 Jos kuorman nostamiseen käytetään enemmän kuin yhtä raksia, raksien pitää olla identtiset. Ympäristön tai kuorman ei pitäisi aiheuttaa haittoja raksin valmistusmateriaalille



VAROITUS



Kuva 4A



Kuva 4B



Kuva 4C

3.2 Silmukkanostovyöt: Kun käytetään pehmeäsilmuksia nostovöitä, koukkuun kiinnitettävän silmukan vähimmäispituuden tulee olla vähintään 3,5 kertaa koukun enimmäispaksuus. Vyön silmukkaan muodostuvan kulman tulee olla enintään 20°.

Kun pehmeäsilmukallinen nostovyö kiinnitetään nostolaitteeseen, nostolaitteen vyötä kantavan osan tulee olla suora, ellei vyön kantoleveys ole enintään 75 mm, jolloin nostolaitteen kiinnityksen kaarevuusasteen tulee olla vähintään 0,75 kertaa vyön kantoleveys.

Kuvassa D1 on esitetty ongelma nostovyön kiinnittämisessä koukkuun, jonka säde on alle 0,75 kertaa nostovyön kantoleveys.

Koukun sisäpuolinen säde saattaa vaikuttaa leveisiin nostovöihin, koska koukun kaarevuus estää tasaisen kuormituksen nostovyön koko leveydellä.



Kuva D1

Kuva D1 Nostovyön silmukka ei sovi kunnolla koukkuun, jonka säde on liian pieni

3.3 Raksia ei saa ylikuormittaa: on käytettävä oikeaa käyttökerrointa (ks. taulukko 1).

Kaltevuuskulma	1-haarainen		U-nostin	Sidottu	1-haaraisen kulma		2-haaraisen kulma		3-, 4-haarainen raksi	
	0-45°	45-60°			0-45°	45-60°	0-45°	45-60°	0-45°	45-60°
Kuormituskerroin	1	2	0,8	1,4	1	1,4	1	2,1	1,5	
Väri	WLL (tonnia)									
Liila	1,0	2,0	0,8	1,4	1,0	1,4	1,0	2,1	1,5	
Vihreä	2,0	4,0	1,6	2,8	2,0	2,8	2,0	4,2	3,0	
Keltainen	3,0	6,0	2,4	4,2	3,0	4,2	3,0	6,3	4,5	
Harmaa	4,0	8,0	3,2	5,6	4,0	5,6	4,0	8,4	6,0	
Punainen	5,0	10,0	4,0	7,0	5,0	7,0	5,0	10,5	7,5	
Ruskea	6,0	12,0	4,8	8,4	6,0	8,4	6,0	12,6	9,0	
Sininen	8,0	16,0	6,4	11,2	8,0	11,2	8,0	16,8	12,0	
Oranssi	10,0	20,0	8,0	14,0	10,0	14,0	10,0	21,0	15,0	

Joidenkin käyttötapojen työkuormarajat saattavat olla merkittävänä etiektiini. Monihaaraisten raksien enimmäiskulmaa pystytasoon nähden ei saa ylittää.

3.4 Hyviä raksien käyttötapoja tulee noudattaa: kanto-, nosto- ja laskutoimenpiteet tulee suunnitella ennen noston aloittamista.

3.5 Raksit tulee sijoittaa oikein ja kiinnittää kuormaan turvallisesti. Raksit tulee sijoittaa kuormaan siten, että ne voivat mukautua litteään muotoon ja kuormitus on tasainen niiden koko leveydellä. Niitä ei saa koskaan solmia tai kiertää. Etiketien vaurioitumista tulee ehkäistä pitämällä ne kaukana kuormasta, koukusta ja kiristyksen kulmasta.

3.6 Monihaaraisten raksien WLL-arvot on määritetty olettaen, että raskikokoonpanon kuormitus on symmetrinen. Tämä tarkoittaa, että kun kuorma nostetaan, raksin haarat sijoittuvat symmetrisesti ja samaan kulmaan pystytasoon nähden.

Jos kolmihaaraisen raksin haarat eivät sijoitu symmetrisesti, suurin paine kohdistuu siihen haaraan, jonka vieressä olevien haarojen kulmien summa on suurin. Sama vaikutus ilmenee nelihaarisissa rakseissa, mutta myös kuorman jähkyys tulee ottaa huomioon.

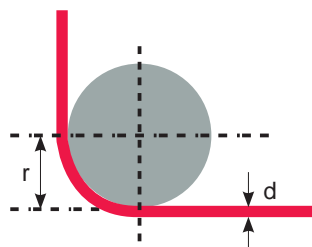


HUOMAA Kun kuorma on jäykkä, suurimman osan painosta kantaa vain kolme tai jopa kaksi haaroista, ja jäljellä olevat haarat vain tasapainottavat kuormaa.

3.7 Raksit tulee suojata teräviltä kulmilta, hankaukselta ja hiertymiseltä, joita voi aiheutua joko kuormasta tai nostolaitteesta. Jos raksin mukana on toimitettu kulmasuoja terävien kulmien tai hankauksen aiheuttamia vaurioita vastaan, se tulee sijoittaa oikein. Lisäsuojauksen käyttö voi olla tarpeen.

Terävän kulman määrittelmä:

Säde r (kulma) < nostolaitteen paksuus d .

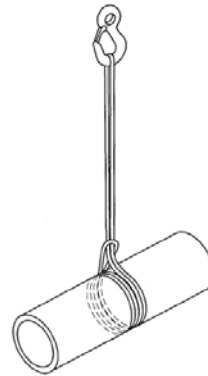


3.8 Kuorma tulee kiinnittää raks(e)illa siten, ettei se voi keikahtaa tai pudota raks(e)ista noston aikana. Raksi(t) tulee sijoittaa siten, että nostokohta on suoraan painopisteen yläpuolella ja kuorma on tasapainossa ja vakaa. Raksin liikkuminen nostokohdan yläpuolelle on mahdollista, jos kuorman painopiste ei ole nostokohdan alapuolella.

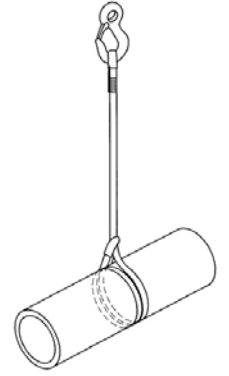
Jos käytetään U-kiinnitystä, kuorma tulee kiinnittää paikoilleen, koska siinä ei ole kiristävän kiinnityksen tarttumisominaisuutta, ja raksi voi liukua nostokohdan läpi. Jos käytössä on pareina käytettäviä raksia, konttitartujan käyttö on suositeltavaa, jotta raksin haarat roikkuvat mahdollisimman pystysuuntaisesti, ja kuorma on jakautunut tasaisesti haarojen välille.

Kun raksia käytetään kiristävässä kiinnityksessä, se tulee sijoittaa niin, että muodostuu luonnollinen (120°) kulma, ja hankauksesta aiheutuvan kuumuuden muodostuminen vältetään. Raksia ei saa koskaan asettaa väkisin paikoilleen, eikä kireyttä saa yrittää lisätä. Oikea tapa kiinnittää kuorma kaksinkertaisella kiristävällä silmukalla on esitetty kuvissa 3.A (päällysteraksi) ja 3.B (silmukkanostovyöt). Kaksinkertainen kiristävä silmukka tarjoaa varmemman kiinnityksen ja auttaa estämään kuorman liukumisen raksin läpi.

Kuva 3.A



Kuva 3.B



3.9 Huolehdi henkilöstön turvallisuudesta noston aikana. Vaara-alueella olevia henkilöitä tulee varoittaa toimenpiteestä ja tarvittaessa poistaa välittömässä läheisyydessä olevalta alueelta.

Kädet ja muut kehonosat tulee pitää kaukana raksista loukkaantumisten välttämiseksi hinnan kiristyessä.

Nostolaitteiden ja varusteiden käyttö tulee suunnitella, järjestää ja toteuttaa vaarallisten tilanteiden välttämiseksi.

Kansallisten määräysten mukaan nostolaitteita ja varusteita saavat käyttää vain henkilöt, jotka ovat perehtyneitä työhön ja joilla on teoreettinen ja käytännön tuntemus turvallisuudesta käytöstä.

Käyttöoppaan lisäksi tulee noudattaa kullakin työpaikalla päteviä kansallisia määräyksiä.

3.10 Koenosto tulee suorittaa. Hihnaa tulee kiristää, kunnes raksi on kireällä. Kuormaa tulee nostaa hieman, ja on varmistettava, että se on varmasti paikoillaan ja sijaitsee tarkoitetussa kohdassa. Tämä on erityisen tärkeää, kun käytössä on U-kiinnitys tai muu löysä kiinnitys, jossa kitka pitää kuorman paikallaan.

Jos kuorma kallistuu, se tulee laskea ja kiinnitykset tulee sijoittaa uudelleen. Koenosto tulee toistaa, kunnes kuorman vakaus on varmistettu.

3.11 Nosto tulee suorittaa varoen, ja tulee varmistaa, että kuorma on hallinnassa siten, ettei se voi esimerkiksi tahattomasti pyöriä tai törmätä muihin esineisiin.

Kiristymis- tai iskukuormitusta tulee välttää, sillä tämä lisää raksiin kohdistuvia voimia.

Raksissa olevaa kuormaa tai raksia ei saa vetää maata tai karkeita pintoja pitkin.

3.12 Kuorma tulee laskea yhtä hallitusti kuin se nostetaan.

Raksin takertumista kuorman laskemisen aikana tulee välttää. Kuorma ei saa olla raksin tukema, jos tästä voi aiheutua vaurioita, eikä raksia saa vetää kuorman alta, kun kuorma on raksin tukema.

3.13 Kun nosto on suoritettu, raksi tulee palauttaa asianmukaiseen säilytyspaikkaansa.

Kun raksit eivät ole käytössä, niitä tulee säilyttää puhtaissa, kuivissa ja hyvin ilmastoiduissa olosuhteissa, ympäristön lämpötilassa ja telineessä, poissa lämmönlähteistä, kemikaaleista, höyryistä, ruostu

vista pinnoista, suorasta auringonvalosta tai muista ultraviolettisäteilyn lähteistä.

3.14 Ennen raksien varastoimista tulee tarkistaa, onko niihin syntynyt käytön aikana vaurioita. Rakseja ei saa koskaan varastoida vaurioituneina.

3.15 Jos nostoraksit ovat joutuneet kosketuksiin happojen tai emästen kanssa, liottaminen vedessä tai neutralointi soveltuvalla materiaalilla on suositeltavaa ennen varastointia.

Nostoraksin materiaalista ja kohdassa 1, 1.1. mainituista kemikaaleista riippuen saattaa olla tarpeen pyytää toimittajalta lisäsuosituksia noudatettavasta puhdistusmenetelmästä, kun raksia on käytetty kemikaalien lähellä.

3.16 Käytössä tai puhdistettaessa kastuneet raksit tulee ripustaa kuivumaan luonnollisesti, ei lähelle lämmönlähdettä.

4 Tarkastus ja korjaus

Pätevän henkilön tulee määrittää tarkastusjaksot ottaen huomioon käyttökohde, ympäristö, käyttöikeys ja vastaavat seikat. Joka tapauksessa pätevän henkilön tulee tarkastaa raksit silmämääräisesti vähintään kerran vuodessa niiden käyttökunnon määrittämiseksi.

Tarkastuksista tulee pitää kirjaa.

Vaurioituneet raksit tulee poistaa käytöstä. Älä koskaan yritä korjata rakseja itse.

5 Tiedot

Suosittellemme enintään 10 vuoden käyttöaikaa valmistuspäivästä laskettuna. Tätä aikaa voidaan pidentää, mutta se määräytyy yksityiskohtaisemman tarkastuksen perusteella.

Ennen ensimmäistä käyttöä:

Merkitse ensimmäisen käyttökerran vuosi ja kuukausi, kuten esimerkiksi.



Käytön päätyminen / hävittäminen

PowerTex-päällysteraksit ja -silmut tulevat aina lajitella/romuttaa polyesterieromuna.

Päämateriaali on polyesteri.

Autamme sinua tarvittaessa hävittämisessä.

Vastuuvapauslauseke

Pidätämme oikeuden muuttaa tuotteen rakennetta, materiaaleja tai ohjeita ilman ennakoilmoitusta ja ilman velvoitteita muille.

Jos tuotetta muunnetaan jollakin tavalla tai jos se yhdistetään yhteensopimattomaan tuotteeseen/komponenttiin, emme ota vastuuta tuotteen turvallisuuden liittyvistä seurauksista.

Vaativuuden mukaisuusvakuutus

SCM Citra OY

Asessorinkatu 3-7

20780 Kaarina, Finland

www.powertex-products.com

vakuuttaa täten, että edellä kuvatut Powertex-päällysteraksit ja tekstiiliraksit ovat EU:n konedirektiivin 2006/42/EY ja siihen tehtyjen muutosten mukaisia & 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



POWERTEX

www.powertex-products.com