

GB Instruction for use  
LV Lietošanas pamācība

# POWERTEX

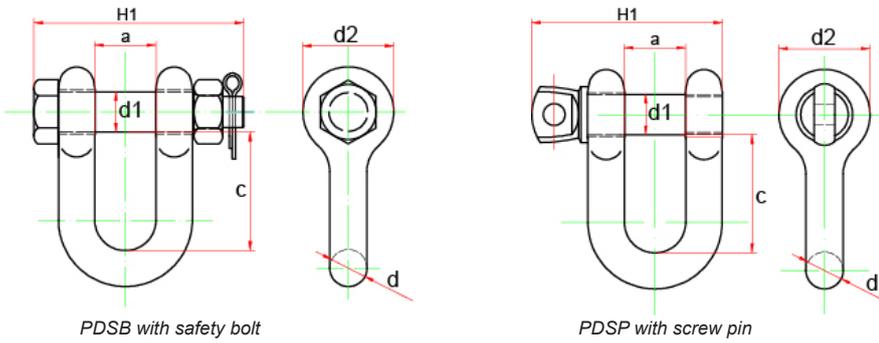


## Shackle PBSB/PBSP/PDSB/PDSP

### User Manual



## POWERTEX Shackles Instruction for use (GB) (Original instructions)

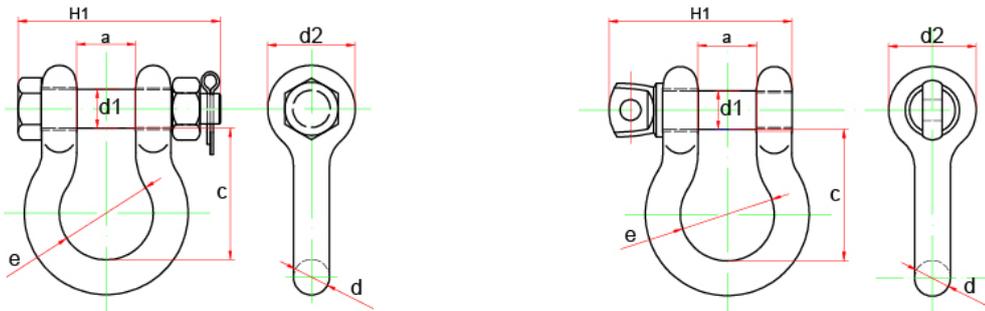


PDSB with safety bolt

PDSP with screw pin

WLL	Pin Ø d1	a*	c*	d	d2	H1 PDSB	H1 PDSP	Weight PDSB	Weight PDSP
ton	mm							kg	kg
0,33	6 / 6,3	10	21,85	5	14,5	33,5	29	0,027	0,025
0,5	8	13	22	6,5	17,5	42,5	38	0,05	0,042
0,75	9,5	13,5	25,5	8	21	47	42,5	0,086	0,068
1	11,2	17	30,9	10	25	56,5	51,5	0,160	0,130
1,5	12,7	18,5	36,4	11	27	63,5	58	0,215	0,185
2	15,8	20,6	41,4	12,7	30,5	75,5	67	0,340	0,29
3,25	18,8 / 19	27	51	16	40	92	85	0,6	0,58
4,75	22	32	63	19	48	106	98,5	1,02	0,93
6,5	25	37	72	22	54	120	114	1,6	1,45
8,5	28	43,5	81,75	26,5	60	135	129,5	2,3	2,06
9,5	32	48	94	29	68	143	144	3,33	2,91
12	35	53	102	32	76	164	157	4,15	4,15
13,5	38	59	113,5	35	84	182	171	5,87	5,5
17	42	62	123	38	92	195	186	7,6	6,97
25	50	75	148	45	106	224	227	11,7	11,22
35	55	84	174,5	52	122	248	253	17,84	16,36
55	70	107	205,5	66	145	302	318	33	31

\*Tolerance: +/- 5%



PBSB with safety bolt

PBSP with screw pin

WLL	Pin Ø d1	a*	c*	d	d2	e	H1 PBSB	H1 PBSP	Weight
tons	mm							kg	
0,33	6 / 6,3	10	22,6	5	14,5	15,5	33,5	29	0,026
0,5	8	13	29	6,5	17,5	20	42,5	38	0,048
0,75	9,5	13,5	31	8	21	21,5	47	42,5	0,082
1	11,2	17	36,5	10	25	26,2	56,5	51,5	0,150
1,5	12,7	18,5	42,9	11,3	27	29,5	63,5	58	0,20
2	15,8	20,6	47,75	12,7	30,5	33,3	75,5	67	0,30
3,25	18,8 / 19	27	60	16	40	43	92	85	0,65
4,75	22	32	71,5	19	48	51	106	98,5	1,01
6,5	25	37	84,5	22	54	58	120	114	1,5
8,5	28	43,5	96,25	26,5	60	68,5	135	129,5	2,25
9,5	32	48	109	29	68	75	143	144	3,25
12	35	53	120,5	32	76	84	164	157	4,45
13,5	38	59	134	35	84	94	182	171	5,95
17	42	62	148,5	38	92	99	195	186	7,72
25	50	75	178	45	106	128	224	227	12,64
35	55	84	197,5	52	122	148	248	253	18,72
55	70	107	269,5	66	145	186	302	318	37
85	80	130	325	76	165	205	395	382	58

\*Tolerance: +/- 5%

**WARNING**

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

**1. General description:**

POWERTEX Shackles are used as removable links to connect steel wire rope used in lifting operations and static systems, chain and other fittings. Screw pin shackles are used mainly for non-permanent applications. Safety bolt shackles are used for long-term or permanent applications or where the load may slide on the pin causing rotation of the pin. Dee shackles are mainly used on one-leg systems whereas anchor- or bow shackles are mainly used on multi-leg systems.

**2. Marking**

- Powerdex shackles are generally marked with:
- Working Load Limit e.g. WLL 25t.
  - Steel grade e.g. 6.
  - Manufacturer's symbol e.g. Powertex, PTEX or PX.
  - Traceability code e.g. F3 (indicating a particular batch).
  - CE conformity code **CE** + **UK**

Additional Powertex shackles are marked with the following:

- size in inches e.g. 1 3/4.
- arrows to indicate 45 degree angle.
- according to EN 13889: EN (from 2t and up).

raised pad (on the back) for individual stamping



Powertex shackles meet all relevant requirements of the Machinery Directive 2006/42/EC and its latest amendments.

**3. Finish**

Powertex Shackles are hot dipped galvanized.

**4. Certification**

- Powertex shackles are in compliance with:
- EN 13889
  - AS 2741
  - US Federal Specification RR-C-271

Although EN 13889 only cover the range of Working Load Limits 0,5 t to 25 t maximum, the Powertex shackles are all manufactured according to EN 13889.

**5. Testing**

Powertex shackles are proofload tested at WLL x 2.

**6. Instruction for use**

Select the correct type and WLL of shackle and WLL for the particular application. If extreme circumstances or shock loading may occur, this must be well taken into account when selecting the correct shackle. Please note that commercial shackles are not to be used for lifting applications.

**7. Assembly**

Shackles should be inspected before use to ensure that (if criterias are not in place, the shackle must be rejected):

- a) the body and the pin of the shackle are both identifiable as being of the same size, type and mark;
- b) all markings are readable;
- c) the threads of the pin and the body are undamaged;
- d) the body and pin are not distorted;
- e) the body and pin are not unduly worn;
- f) the body and pin are free from nicks, gouges, cracks and corrosion.
- g) never use a safety bolt type shackle without using a secure pin.
- h) shackles may not be heat treated as this may affect their WLL.
- i) never modify, repair or reshape a shackle.

Ensure, where appropriate, that the pin is correctly screwed into the shackles eye, i.e. tighten finger tight, then lock using a small tommy bar

or suitable tool so that the collar of the pin is seated on the shackle eye. Ensure that the pin is of the correct length so that it penetrates the full depth of the screwed eye and allows the collar of the pin to bed on the surface of the drilled eye.

In all cases, when the pin is correctly fitted in the body of the shackle, the jaw width A should not be significantly reduced.

Incorrect seating of the pin may be due to a bent pin, the thread fitting too tightly or misalignment of pin holes. Do not use the shackle under these circumstances.

Never replace a shackle pin except with one of the same size type and mark as it may not be suitable for the loads imposed.

**8. Usage**

Select the correct type of shackle for a particular application from the information given in the below mentioned situations:

Shackles should not be used in a manner that imposes a side loading unless specifically permitted by the manufacturer. In general this means that the shackle body should take the load along the axis of its centreline. (See figure A.1).

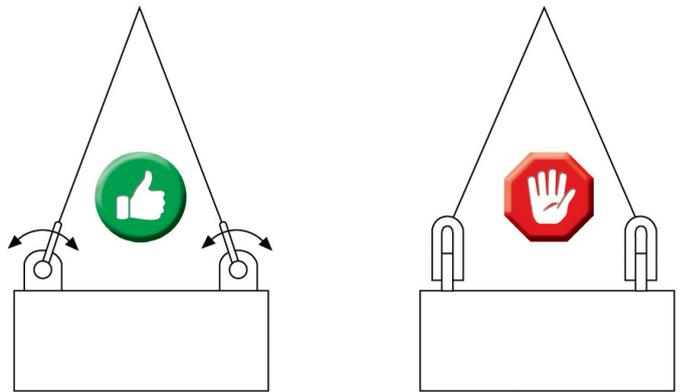


Fig. A.1

When using shackles in conjunction with multi-leg slings, due consideration should be given to the effect of the angle between the legs of the sling. As the angle increases so does the load in the sling leg and consequently in any shackle attached to the leg.

When a shackle is used to connect two slings to the hook of a lifting machine, it should be a bow type shackle assembled with the slings in the shackle body and the hook engaged with the shackle pin. The included angle between the slings should not exceed 120°.

To avoid eccentric loading of the shackle a loose spacer may be used on either end of the shackle pin (see figure A.2). Do not reduce the width between the shackle jaws by welding washer or spacers to the inside faces of the eyes or by closing the jaws, as this will have an adverse effect on the properties of the shackle.

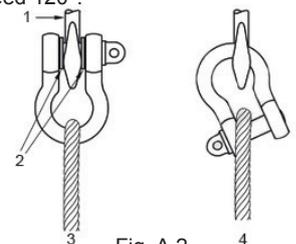


Fig. A.2

When a shackle is used to secure the top block of a set of rope blocks the load on this shackle is increased by the value of the hoisting effect.

Avoid applications where due to movement (e.g. of the load or the rope) the shackle pin can roll and possibly unscrew. (See figures A.3 and A.4).

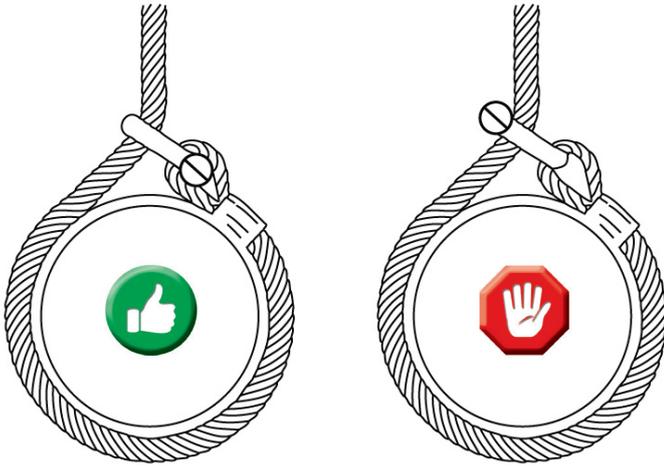


Fig. A.3  
 Correct: Shackle pin cannot turn      Incorrect: shackle pin bearing on running line can work loose

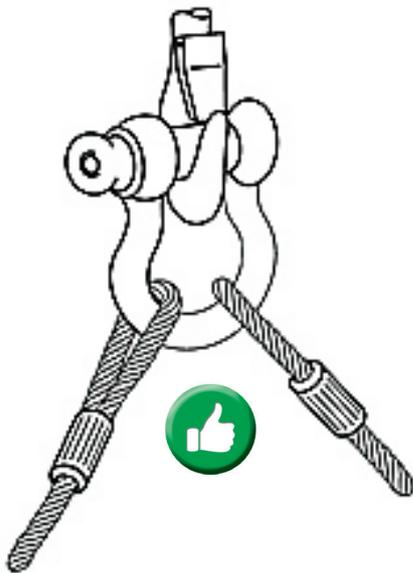


Fig. A.4  
 Correct - use two ropes with eyes

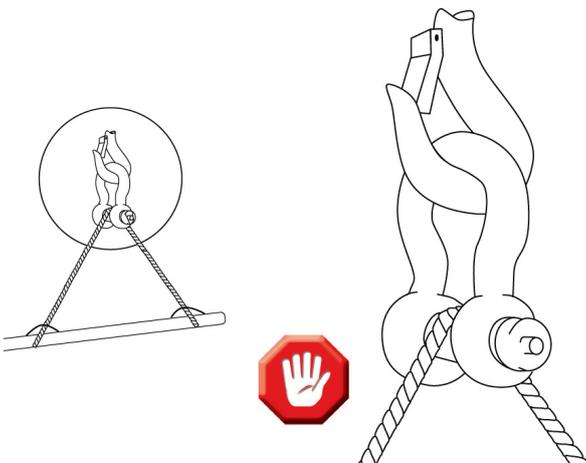


Fig. A.4  
 Incorrect - the load is unstable and if the load shifts the sling will unscrew the shackle pin.

In applications where the shackle is to be left in place for a prolonged period or where maximum pin security is required, use a bolt with hexagon head, hexagon nut and split cotter pin..

Avoid applications where the load is unstable (See figure A.4).

Shackles should not be modified, heat treated, galvanized or subject to any plating process without the approval of the manufacturer.

Do not use a shackle outside the temperature range of -20°C to +200°C without consulting the manufacturer.

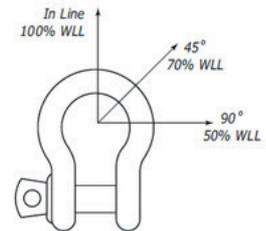
Shackles should not be immersed in acidic solutions or exposed to acid fumes or other chemicals without the approval of the manufacturer. Attention is drawn to the fact that certain production processes involve acidic solutions, fumes etc. and in these circumstances the manufacturer's advice should be sought.

The rating of shackles to EN 13889 assumes the absence of exceptionally hazardous conditions. Exceptionally hazardous conditions include offshore activities, the lifting of persons and lifting of potentially dangerous loads such as molten metals, corrosive materials or fissile materials. In such cases the degree of hazard should be assessed by a competent person and the safe working load reduced accordingly from the working load limit.

**9. Side loads**

Side loads should be avoided, as the products are not designed for this purpose. If side loads cannot be avoided, the WLL of the shackle must be reduced:

Load angle	Reduction for side loading New Working Load Limit
0°	100% of original WLL
45°	70% of original WLL
90°	50% of original WLL



In-line lifting is considered to be a load perpendicular to the pin and in the plane of the bow. The load angles in the table are the deviating angles from the in-line loads.

When using shackles in connection with multi-leg slings, due consideration should be given to the effect of the angle between the legs of the sling. As the angle increases, so does the load in the sling leg and consequently in any shackle attached to that leg.

**End of use/Disposal**

Powertex shackles shall always be sorted / scrapped as general steel scrap. Main material is steel grade 6, and hot dip galvanized. Split is AISI 304. The supplier will assist you with the disposal, if required.

**Must be inspected at least once a month and must undergo a complete overhaul at least every 12 months. Please note local rules and regulations must be complied with regards to inspection.**

**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.

**Declaration of conformity**

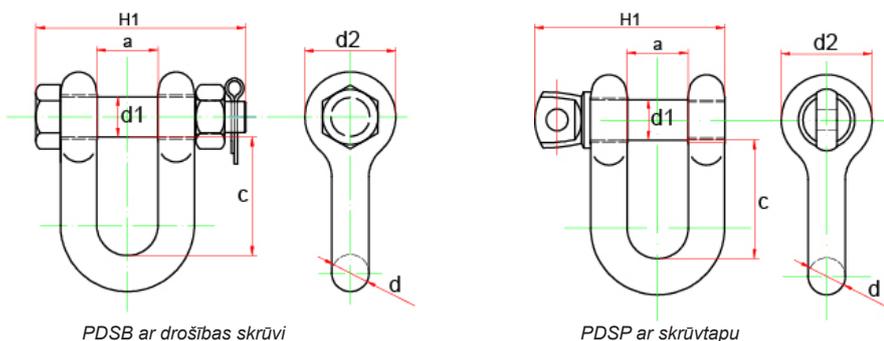
SCM Citra OY  
 Asessorinkatu 3-7  
 20780 Kaarina  
 Finland  
 www.powertex-products.com  
 hereby declares that Powertex product as described above is in compliance with EC Machinery Directive 2006/42/EC.

**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.

# POWERTEX šeiķeļi

## Lietošanas pamācība (LV)

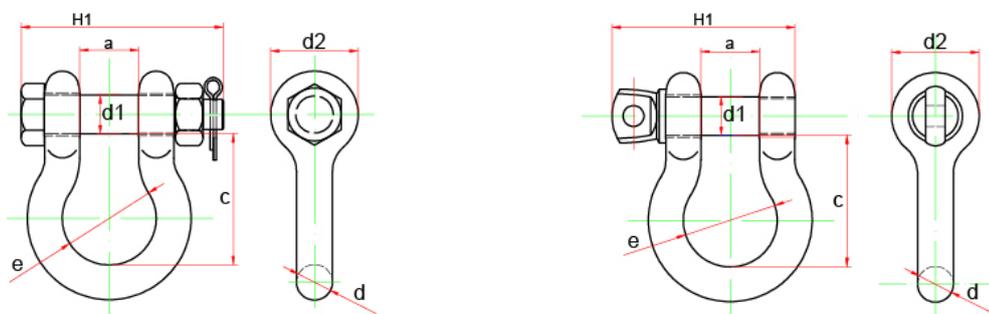


PDSB ar drošības skrūvi

PDSP ar skrūvtaņu

Pieļauj. slodze (WLL)	Tapa Ø d1	a*	c*	d	d2	H1 PDSB	H1 PDSP	Svars PDSB	Svars PDSP
tonnas	mm							kg	kg
0,33	6 / 6,3	10	21,85	5	14,5	33,5	29	0,027	0,025
0,5	8	13	22	6,5	17,5	42,5	38	0,05	0,042
0,75	9,5	13,5	25,5	8	21	47	42,5	0,086	0,068
1	11,2	17	30,9	10	25	56,5	51,5	0,160	0,130
1,5	12,7	18,5	36,4	11	27	63,5	58	0,215	0,185
2	15,8	20,6	41,4	12,7	30,5	75,5	67	0,340	0,29
3,25	18,8 / 19	27	51	16	40	92	85	0,6	0,58
4,75	22	32	63	19	48	106	98,5	1,02	0,93
6,5	25	37	72	22	54	120	114	1,6	1,45
8,5	28	43,5	81,75	26,5	60	135	129,5	2,3	2,06
9,5	32	48	94	29	68	143	144	3,33	2,91
12	35	53	102	32	76	164	157	4,15	4,15
13,5	38	59	113,5	35	84	182	171	5,87	5,5
17	42	62	123	38	92	195	186	7,6	6,97
25	50	75	148	45	106	224	227	11,7	11,22
35	55	84	174,5	52	122	248	253	17,84	16,36
55	70	107	205,5	66	145	302	318	33	31

\*Pielaide: +/- 5 %



PBSB ar drošības skrūvi

PBSP ar skrūvtaņu

Pieļauj. slodze (WLL)	Tapa Ø d1	a*	c*	d	d2	e	H1 PBSB	H1 PBSP	Svars
tonnas	mm							kg	
0,33	6 / 6,3	10	22,6	5	14,5	15,5	33,5	29	0,026
0,5	8	13	29	6,5	17,5	20	42,5	38	0,048
0,75	9,5	13,5	31	8	21	21,5	47	42,5	0,082
1	11,2	17	36,5	10	25	26,2	56,5	51,5	0,150
1,5	12,7	18,5	42,9	11,3	27	29,5	63,5	58	0,20
2	15,8	20,6	47,75	12,7	30,5	33,3	75,5	67	0,30
3,25	18,8 / 19	27	60	16	40	43	92	85	0,65
4,75	22	32	71,5	19	48	51	106	98,5	1,01
6,5	25	37	84,5	22	54	58	120	114	1,5
8,5	28	43,5	96,25	26,5	60	68,5	135	129,5	2,25
9,5	32	48	109	29	68	75	143	144	3,25
12	35	53	120,5	32	76	84	164	157	4,45
13,5	38	59	134	35	84	94	182	171	5,95
17	42	62	148,5	38	92	99	195	186	7,72
25	50	75	178	45	106	128	224	227	12,64
35	55	84	197,5	52	122	148	248	253	18,72
55	70	107	269,5	66	145	186	302	318	37
85	80	130	325	76	165	205	395	382	58

\*Pielaide: +/- 5 %



## BRĪDINĀJUMS

- Šīs uzstādīšanas pamācības noteikumu neievērošana var radīt nopietnas sekas, piemēram, traumu gūšanas risku.
- Pirms lietošanas izlasiet šo pamācību un pārliecinieties, ka esat to sapratīs.

### 1. Vispārīgs apraksts

POWERTEX šeiķelus lieto kā noņemamus savienojošus elementus, lai savienotu celšanas operācijās un statiskās sistēmās izmantojamās tērauda stieptu troses, ķēdes un citus elementus. Skrūvtnapa šeiķelus galvenokārt izmanto pagaidu savienojumos. Drošības skrūvju šeiķelus izmanto ilgtermiņa vai pastāvīgos savienojumos vai gadījumos, kad krava varētu slīdēt uz skrūvtnapas, izraisot skrūvtnapas rotāciju. D veida šeiķelus galvenokārt izmanto vienzaru sistēmās, bet enkura vai loka šeiķelus – daudzزارu sistēmās.

### 2. Marķējums

- Powertex šeiķeļiem parasti ir šādi marķējumi:
- darba slodzes ierobežojums, piem., WLL 25 t;
  - tērauda marka, piem., 6;
  - ražotāja simbols, piem., Powertex, PTEX vai PX;
  - izsekojamības kods, piem., F3 (norāda konkrētu sēriju);
  - CE atbilstības kods **CE** + **UK**

Powertex šeiķeļiem papildus parasti ir šāds marķējums:

- izmērs collās, piem., 1 3/4;
- bultiņas, kas norāda 45 grādu leņķi;
- saskaņā ar EN 13889: EN (no 2 t un vairāk).

Izcilnis (aizmugurē) atsevišķam marķējumam.

Powertex šeiķeļi atbilst visām Mašīnu direktīvas 2006/42/EK un tās jaunāko grozījumu prasībām.

### 3. Pārklājums

Powertex šeiķeļi ir karsti cinkoti.

### 4. Sertifikācija

Powertex šeiķeļi atbilst šādiem normatīviem:  
EN 13889  
AS 2741  
ASV federālajam standartam RR-C-271

Lai arī EN 13889 iekļautais darba slodzes ierobežojums ir no 0,5 t līdz augstākais 25 t, visi Powertex šeiķeļi ir ražoti saskaņā ar EN 13889.

### 5. Testēšana

Powertex šeiķeļu maksimālā slodze ir testēta pie WLL x 2.

### 6. Lietošanas pamācība

Izvēlieties pareizo šeiķeļu tipu un WLL, kā arī WLL konkrētajam lietojumam. Ja pastāv iespēja, ka var rasties ārkārtēji apstākļi vai triecienslodze, tas noteikti jāņem vērā, izvēloties pareizo šeiķeli. Lūdzu, ievērojiet, ka pacelšanas konstrukcijās/mehānismos nedrīkst izmantot sadzīves lietošanai paredzētus šeiķelus.

### 7. Uzstādīšana

Pirms lietošanas šeiķeļi jāpārbauda un jāpārliecinās, ka tie atbilst šādiem kritērijiem (ja šeiķeļi neatbilst šiem kritērijiem, tos nedrīkst lietot):

- a) ir nosakāms, ka gan šeiķeļa korpusam, gan skrūvtnapai ir vienāds izmērs, tips un zīmols;
- b) visi marķējumi ir labi salasāmi;
- c) nav bojātas skrūvtnapas un korpusa vītnes;
- d) korpusa un skrūvtnapa nav deformēti;
- e) korpusa un skrūvtnapa nav pārmērīgi nodiluši;
- f) korpusā un skrūvtnapā nav spraugu, iespaidumu, plaisu un korozijas pazīmju;
- g) nekādā gadījumā nelietojiet drošības skrūves tipa šeiķeli, ja nelietojat drošības tapu;
- h) šeiķeļi nedrīkst būt termiski apstrādāti, jo tas var ietekmēt šeiķeļu WLL;
- i) nekādā gadījumā nepārveidojiet un neremontējiet šeiķeli un nemainiet tā formu.

Vajadzības gadījumā nodrošiniet, ka skrūvtnapa ir pareizi ieskrūvēta šeiķeļa actiņā, t. i., cieši pievelciet ar pirkstiem un pēc tam nobloķējiet, izmantojot nelielu vītņurbja atslēgu vai piemērotu instrumentu, nodrošinot, ka skrūvtnapas apmale guļas uz šeiķeļa actiņas. Nodrošiniet, ka skrūvtnapa ir pareizā garumā un tādējādi tiek ieskrūvēta visā actiņas dziļumā un ļauj skrūvtnapas apmalei gulties uz ieurbtās actiņas virsmas.

Visos gadījumos, kad skrūvtnapa ir pareizi iestiprināta šeiķeļa korpusā, korpusa galu platums A nedrīkst būt ievērojami samazināts.

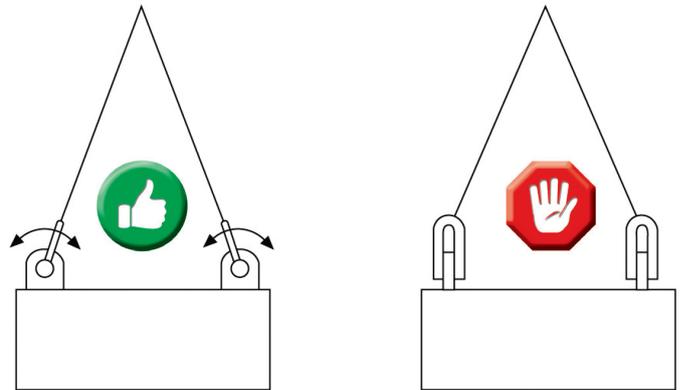
Skrūvtnapa var būt ievietota nepareizi, ja tā ir izliekta, ja vītne ir pārāk cieši pievilktā vai skrūvtnapas atveres nav vienā līmenī. Šādos gadījumos šeiķeli nelietojiet.

Nekādā gadījumā nenomainiet šeiķeļa skrūvtnapu, izņemot, ja nomaināt ar tāda paša izmēra tipa un markas skrūvtnapu, jo cita skrūvtnapa var būt nepiemērota uzliktajām slodzēm.

### 8. Lietošana

Izvēlieties pareizo šeiķeļa veidu konkrētajam lietojumam, ievērojot informāciju, kas sniegta par turpmāk minētajām situācijām:

šeiķelus nedrīkst lietot veidā, kas paredz iekraušanu no sāniem, izņemot, ja to īpaši atļāvis ražotājs. Parasti tas nozīmē, ka šeiķeļa korpusam jāuzņemas slodze gar korpusa centrālās līnijas asi. (sk. A.1 att.).



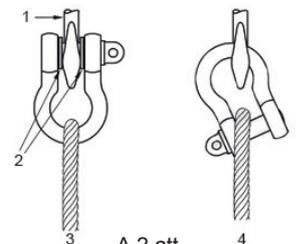
A.1 att.

Lietojot šeiķelus kopā ar daudzزارu stropēm, pienācīgi jāņem vērā ietekme, kādu rada leņķis starp stropes zariem. Leņķim palielinoties, palielinās arī slodze stropes zarā un attiecīgi katrā pie zara pievienotajā šeiķelī.

Ja šeiķeli lieto divu stropju savienošanai, lai uzāķētu cēlējmehanismu, tam jābūt loka tipa šeiķelim, kas uzstādīts ar stropēm šeiķeļa korpusā, un āķi, kas balstās uz šeiķeļa skrūvtnapas. Leņķis starp stropēm nedrīkst pārsniegt 120°.

Lai novērstu ekscentrisku šeiķeļa slodzi, katrā šeiķeļa skrūvtnapas galā var izmantot vajīgu starplika (sk. A.2 attēlu).

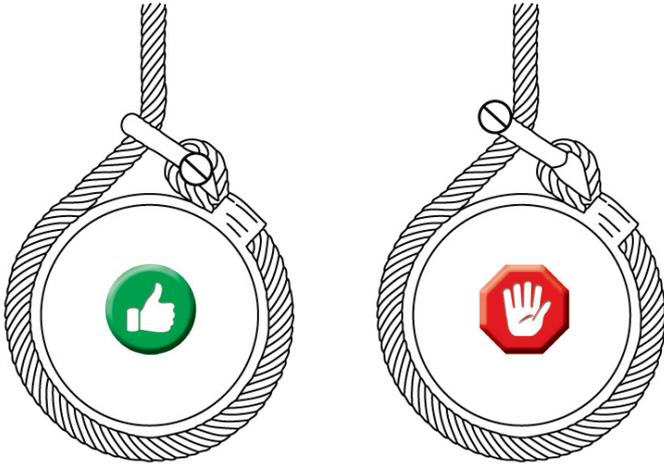
Nesamaziniet platumu starp šeiķeļa galiem, novietojot pie actiņu iekšējām virsmām metināšanas paplāksni vai starplikas vai noslēdzot galus, jo tas nelabvēlīgi ietekmēs šeiķeļa funkcijas.



A.2 att.

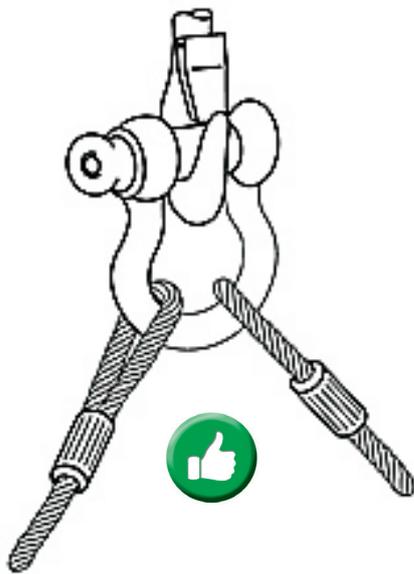
Ja šeiķeli lieto, lai nostiprinātu trošu bloku komplekta augšējo bloku, šeiķeļa slodze palielinās atbilstoši celšanas iedarbības apjomam.

Nepieļaujiet lietojumus, kad kustību (piem., kravas vai troses) rezultātā šeiķeļa skrūvtnapa var griezties un, iespējams, atskrūvēties. (Sk. A.3 un A.4 att.).

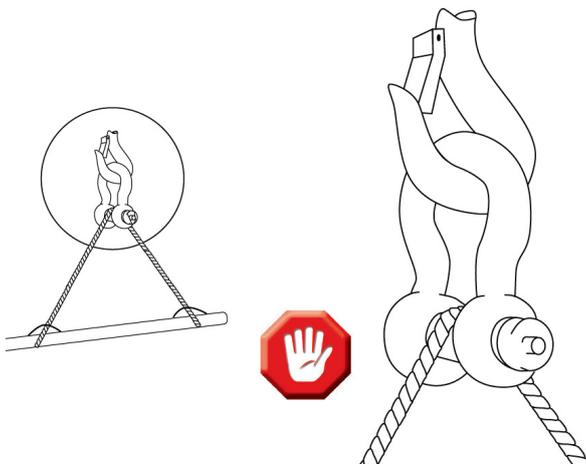


Pareizi: šeiķļa skrūvītapa nevar pagriezties

A.3 att. Nepareizi: šeiķļa skrūvītapa, balstoties uz velkošo nesošo trosi, var kļūt vajīga



A.4 att. Pareizi – lietojiet divas troses ar actiņām



A.4 att. Nepareizi - krava ir nestabila, un, ja krava pagriežas, cilpa atskrūvēs šeiķļa skrūvītapa.

Ja šeiķelis jāatstāj vienā vietā ilgāku laika posmu vai ja nepieciešama maksimāla skrūvītapa drošība, lietojiet skrūvi ar sešstūra galviņu, sešstūra uzgriezni un šķelktapu.

Nepieļaujiet lietojumus, kad krava nav stabila (sk. A.4 att.).

Šeiķelus nedrīkst pārveidot, termiski apstrādāt, galvanizēt vai pakļaut jebkādam pārklāšanas procesam bez ražotāja atļaujas.

Nelietojiet šeiķelus temperatūrā, kas ir zemāka par  $-20^{\circ}\text{C}$  vai augstāka par  $+200^{\circ}\text{C}$ , ja par to neesat konsultējies ar ražotāju.

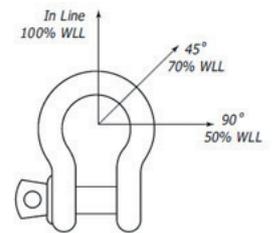
Šeiķelus nedrīkst iegremdēt skābju šķīdumā vai pakļaut skābes izgarojumiem vai citu ķīmikāliju iedarbībai bez ražotāja atļaujas. Jāpievērš uzmanība faktam, ka atsevišķi ražošanas procesi ir saistīti ar skābju šķīdumiem, izgarojumiem u. c., – šādos gadījumos jākonsultējas ar ražotāju.

Šeiķeļu vērtējumā saskaņā ar EN 13889 pieņemts, ka tie netiek lietoti īpaši bīstamos apstākļos. Īpaši bīstami apstākļi ietver darbības atklātā jūrā, cilvēku celšanu un potenciāli bīstamu kravu, piem., kausētu metālu, korozīvu materiālu vai skaldmateriālu celšanu. Šādos gadījumos kompetentai personai jānovērtē bīstamības pakāpe un attiecīgi jāsamazina darba slodzes ierobežojums līdz drošai darba slodzei.

**9. Sānu slodzes**

Jāizvairās no sānu slodzēm, jo izstrādājumi nav paredzēti šādam mērķim. Ja no sānu slodzēm nevar izvairīties, jāsamazina šeiķeļa WLL.

Slodzes leņķis	Samazinājums iekraušanai no sāniem Jauns darba slodzes ierobežojums
0°	100 % no sākotnējā WLL
45°	70% no sākotnējā WLL
90°	50% no sākotnējā WLL



Celšana vienā līnijā nozīmē, ka krava atrodas perpendikulāri skrūvītapai un vienā plaknē ar loku. Tabulā dotie kravu leņķi ir no vienā līnijā esošajām kravām novirzītie leņķi.

Lietojot šeiķelus savienojumā ar daudzزارu stropēm, pienācīgi jāņem vērā ietekme, kādu rada leņķis starp stropes zariem. Leņķim palielinoties, palielinās arī slodze stropes zarā un attiecīgi arī katrā pie šā zara pievienotajā šeiķelī.

**Lietošanas izbeigšana / likvidēšana**

Powertex šeiķeļi vienmēr jāšķīro / jānodod metāllūžņos kā parasti tērauda metāllūžņi.

Pamatmateriāls ir karsti cinkots 6. markas tērauds. Sazarojums ir AISI 304.

Nepieciešamības gadījumā piegādātājs palīdzēs nodrošināt utilizāciju.

**Jāpārbauda ne retāk kā reizi mēnesī un jāveic pilnīga pārbaude ne retāk kā reizi 12 mēnešos. Lūdzu, ņemiet vērā, ka jāievēro vietējie noteikumi un normas attiecībā uz pārbaudēm.**

**Atruna**

Mēs paturam tiesības mainīt ražojuma dizainu, materiālus, specifikācijas vai norādījumus bez iepriekšēja paziņojuma un apņemšanās citiem.

Ja produktam tiek veiktas kādas izmaiņas vai tas ir apvienots ar nesaderīgu produktu / sastāvdaļu, mēs neesam atbildīgi par produkta drošības sekām.

**Atbilstības deklarācija**

SCM Citra OY  
Juvan Business Newsletter 25 C  
FI-02920 Espo  
Somija  
www.powertex-products.com

ar šo apliecina, ka iepriekš aprakstītais Powertex produkts atbilst EK Mašīnu direktīvai 2006/42/EK un tās grozījumiem.



## 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.

---

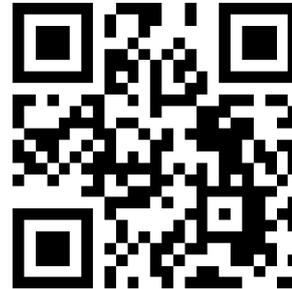


## User Manuals

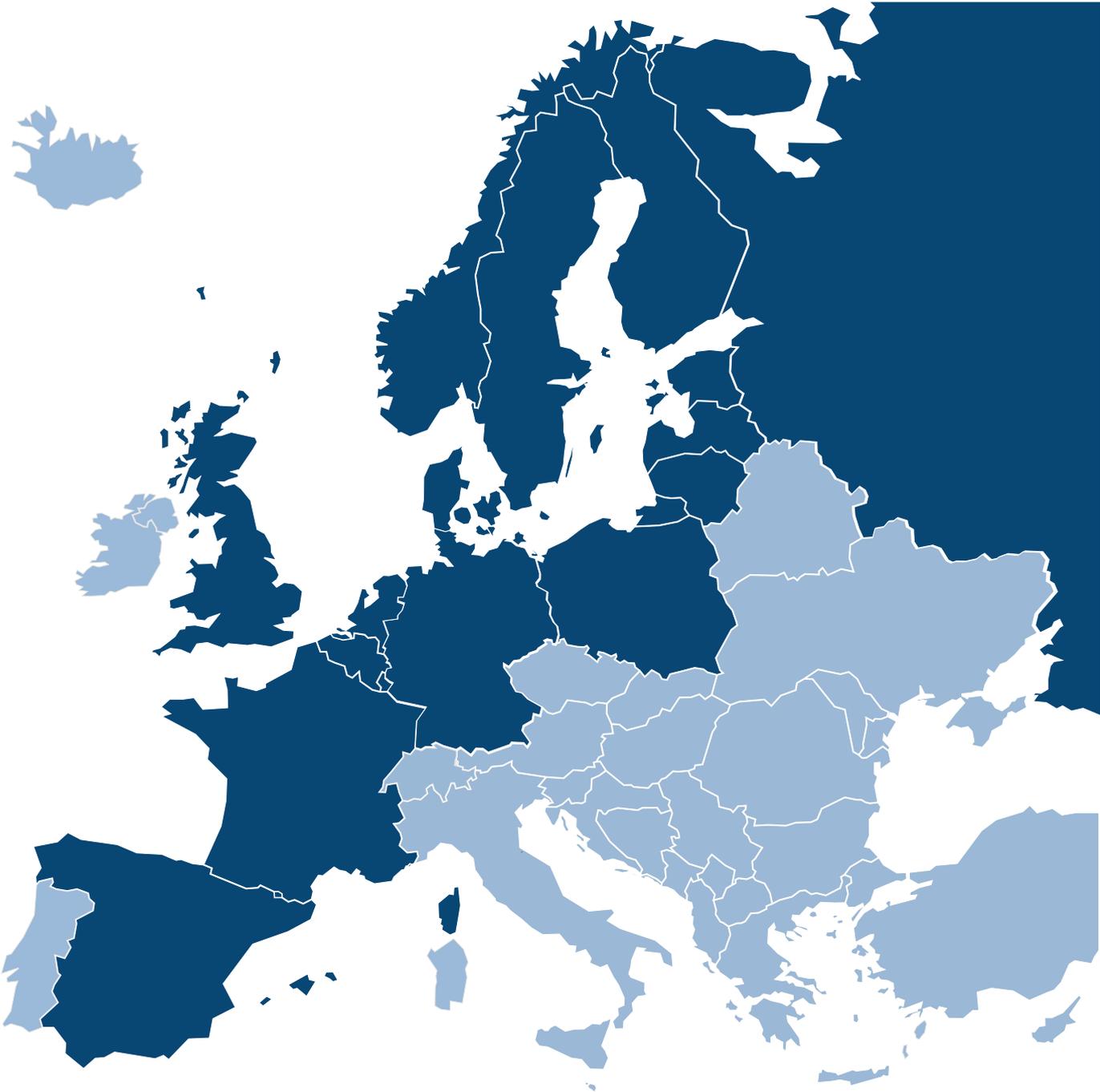
You can always find the valid and updated User Manuals on the web. The manual is updated continuously and valid only in the latest version.

**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)