

GB Instruction for use  
LT Naudojimo instrukcija

## POWERTEX Chain Block PCB-S2



User Manual

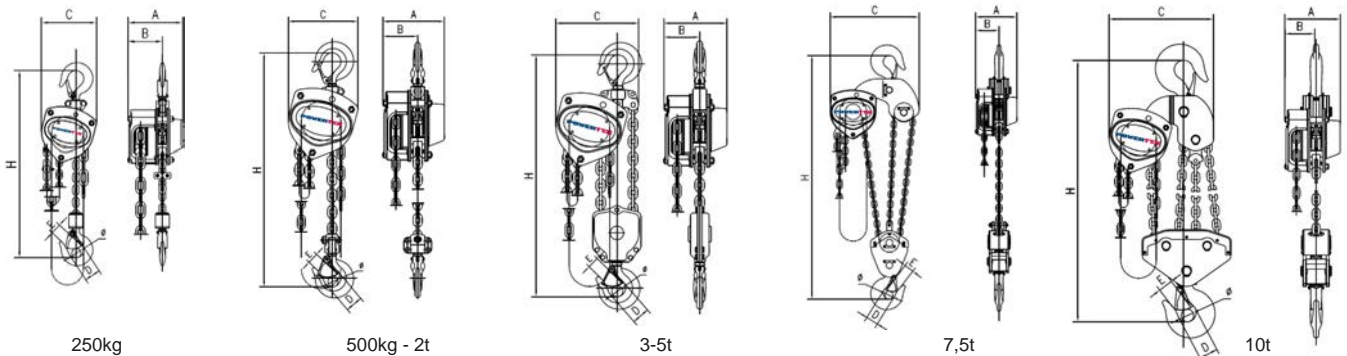


## POWERTEX Chain Block PCB-S2 0,25 – 10 tonnes Instruction for use (GB) (Original instructions)

Read through these user instructions carefully before using the chain block. Improper operation may lead to hazardous situations!

### General safety provisions

- Only to be used by trained operator.
- Do not use in explosive or corrosive environment.
- Temperature range: -10°C up to +50°C.
- Check the function of the chain block before use. See "Daily checks" on page 3.
- Full function of the brake system can only be secured at a minimum load of 30 kg for capacities (WLL) up to 1 ton, and for capacities (WLL) above 1 ton, the minimum load to be greater than 3% of the rated capacity (WLL).
- Do not exceed the maximum load.
- Handle the chain block with care. Do not throw the block about or let it fall to the ground.
- Do not use the chain block for welding work where it is exposed to welding spatter or current.
- The chain block must not be used for lifting persons.



### Data

Model	WLL (ton)	Hand force max. (kg)	Load chain (mm)	Number of falls	Hand chain (mm)	Weight* (kg)
PCB-S2/250KG	0,25	19,4	4,0 x 12,0	1	5,0 x 23,7	6,4
PCB-S2/500KG	0,5	21,5	5,0 x 15,0	1	5,0 x 23,7	8,9
PCB-S2/1000KG	1	29,1	6,3 x 19,0	1	5,0 x 23,7	12,0
PCB-S2/2000KG	2	36,2	8,0 x 24,0	1	5,0 x 23,7	19,5
PCB-S2/3000KG	3	34,7	7,1 x 21,0	2	5,0 x 23,7	22,8
PCB-S2/5000KG	5	40,8	9,0 x 27,0	2	5,0 x 23,7	36,3
PCB-S2OLP/500KG	0,5	21,5	5,0 x 15,0	1	5,0 x 23,7	8,9
PCB-S2OLP/1000KG	1	29,1	6,3 x 19,0	1	5,0 x 23,7	12,0
PCB-S2OLP/2000KG	2	36,2	8,0 x 24,0	1	5,0 x 23,7	19,5
PCB-S2OLP/3000KG	3	34,7	7,1 x 21,0	2	5,0 x 23,7	22,8
PCB-S2OLP/5000KG	5	40,8	9,0 x 27,0	2	5,0 x 23,7	36,3
PCB-S2OLP/7500KG	7,5	41,8	9,0 x 27,0	3	5,0 x 23,7	59,4
PCB-S2OLP/10000KG	10	42,8	9,0 x 27,0	4	5,0 x 23,7	78,1
PCB-S2BK/500KG	0,5	21,5	5,0 x 15,0	1	5,0 x 23,7	8,9
PCB-S2BK/1000KG	1	29,1	6,3 x 19,0	1	5,0 x 23,7	12,0

\* With standard 3m lifting height. OLP = Available with overload protection (Not 0,25 ton). 7,5 and 10 ton only with overload. BK = Blackline

### Dimensions

WLL ton	A (mm)	B (mm)	C (mm)	ø (mm)	D (mm)	E (mm)	H min. (mm)
0,25	106	68	108	18	31	20	280
0,5	128	75	130	20	35	22	280
1	142	76	150	25	40	26	330
2	175	90	185	33	52	35	385
3	158	80	220	36	56	37	510
5	183	90	255	43	67	43	615
7,5	183	90	400	50	67	52	780
10	183	90	400	44	67	51	820

Safety factor: 4:1.

Dynamic test coefficient: WLL x 1,5.

Generally according to EN 13157.

**Function**

The load hook is raised or lowered by pulling on the hand chain.  
 The load will remain where it is when the hand chain is released because of the effective reaction brake.  
 Max. hand force need to be respected to avoid overloading of the hoist.

The Over Load Protection (OLP) versions are additionally equipped with an overload protection device that will limit the force that can be applied using the hand chain.

If the OLP device is activated the hand chain will rotate but the hoist will not continue to lift, only lowering is possible.  
 The overload protection device is adjusted in the factory to approx. 1,3 x WLL and the device normally don't need to be adjusted.

**Suspension of chain block**

Suspend the block from an eye, shackle, girder trolley etc. with sufficient load capacity. With the chain tightened, both hooks must be vertically aligned.



**NB!** No bending stresses may be applied to block, hooks or load chain.

**Raising/lowering**

Only use straps and slings of sufficient load capacity. Check that the load is not anchored to the floor/ground or is otherwise fixed before making the lift. Ensure that the load chain hangs vertically and has no kinks. The hand chain must also be in good condition and easily accessible. The load is raised or lowered by pulling the hand chain in either direction.

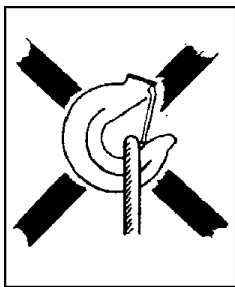
**Warning:** Do not overload the brake by prolonged lowering. It may cause brake function to fail.

**Warning:**

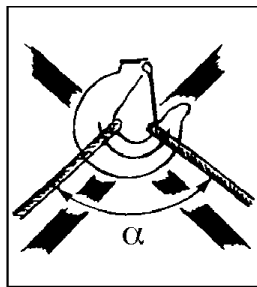
- Only hand power from a single person is permitted on the hand chain. If the chain feels too heavy, use a bigger chain block or reduce the load.
- Make sure no-one stands beneath a hanging load.
- Do not step onto a hanging load.
- Do not raise or lower so far that the load hook hits the block housing.
- The chain block must not be used for pulling loads.
- The block must not be subjected to dynamic stresses, for example where a load connected to the block is launched from a height.
- Do not leave a block with a suspended load unattended.

**Attachment of loads**

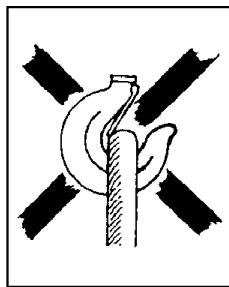
Check the equipment before use. Improper attachment of loads can be highly dangerous (see Figs. 2 a – 2 e).



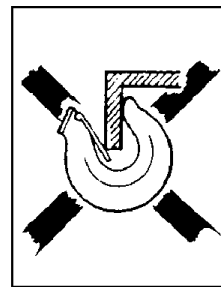
**Fig 2 a**  
 The sling is applying load to the hook tip



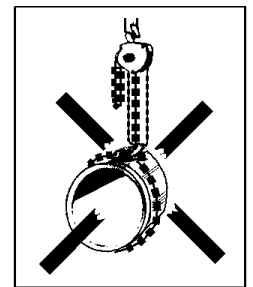
**Fig 2 b**  
 Excessive top angle on sling!  
 $\alpha$  max. 60°



**Fig 2 c**  
 Hook latch obstructed



**Fig 2 d**  
 Hook tip subject to additional bending stress



**Fig 2 e**  
 Load chain must not be used as a sling

**Multiple lifting**

Multiple lifting entails special risks. This is when two or perhaps more hoists are used simultaneously for the same load. Danger to persons and material damage can arise due to dynamic stresses and uneven load distribution causing individual hoists to become overloaded. A competent person with experience in multiple lifting must therefore supervise this type of lifting tasks.

The total weight of the target object and its load distribution must be known or calculated.

For a variety of reasons, the centre of gravity can be difficult to determine, and thus so will the distribution of the load each chain hoist must bear. In cases where heavy, bulky loads must be handled and it is not possible to estimate all factors correctly, the working load limit (WLL) of each chain hoist must be reduced by at least 25%.

**Daily checks**

After every working day on which the chain block has been used, the following should be checked:

- Is the chain block deformed or otherwise damaged? Are any parts missing?
- Is any deformation or other damage visible on the suspension device (eye, shackle, bolt, trolley etc.)?
- Are the hooks intact or have any hooks opened? Are the hook latches correct and functional?
- Wipe down the chain block and oil the load chain as required.
- The load chain must be undamaged, i.e. no signs of wear and no deformed or otherwise damaged links.
- The load chain must not be kinked or twisted. With two-fall or multi-fall chain blocks there is a risk of the chain twisting if the bottom hook assembly ends up looped through the chain sling – usually during refitting or moving the chain block between work stations. See Fig 3.
- The hand chain must also be in good condition.
- The brake function must be intact.

In the event of faults or failures, the block must be repaired and carefully checked by a specialist before reuse.

## Continuous maintenance - lubrication

Oil the hook latches and bearings. Grease the pawl and ratchet and also the gear. Lubrication must be sparingly and carefully applied so no grease gets on the brake disk. Oil the load chain for longer life.

## Periodic checks

Periodic checks are normally carried out yearly to detect and remedy any faults. If required (e.g. high frequency of use), more frequent checks may be carried out. See "Checklist for periodic checks". Measure hooks and chain to detect any changes in shape.

### Checks on load hook (see Fig. 4 and Table 1)

Opening dimension C on the hooks is important. A hook with too large a maximum dimension has been exposed to overloading or overheating. It therefore does not have the necessary load capacity. The hooks may also have been exposed to long-term wear (dimension K).

Hooks must be discarded and replaced if:

- The maximum C value is exceeded (according to Table 1)
- The minimum K value falls short (according to Table 1)
- The hook shows signs of cracking
- The hook is deformed or otherwise damaged

Defective hooks must be replaced before using the chain block again.

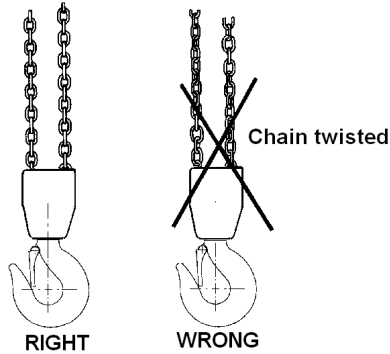


Fig. 3 The chain must not be twisted

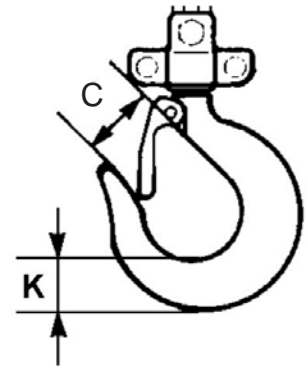


Fig. 4 Load hook

Table 1 Load hook

WLL t	0,25	0,5	1	2	3	5	7,5	10
Model	PCB-S2	PCB-S2	PCB-S2	PCB-S2	PCB-S2	PCB-S2	PCB-S2	PCB-S2
Dimension C nominal mm	24	25,5	30	38,5	41,5	47	57	55
Dimension C max mm	26,4	28,0	33	42,3	45,5	51,7	62,7	60,5
Dimension K nominal mm	15	19	25	33,5	39	44,5	65,5	62
Dimension K min mm	13,5	17,1	22,5	30,2	35,1	40,0	59	55,8

### Checks on load chain (see Fig. 5 and Table 2)

Inspect the load chain over its whole length to detect any deformed or otherwise damaged links. Make a check measurement of suspect links. Measure the worn areas Also, every 300 mm (normally), make check measurements of the internal length of 5 links (pitch dimension 5xP – according to Table 2).

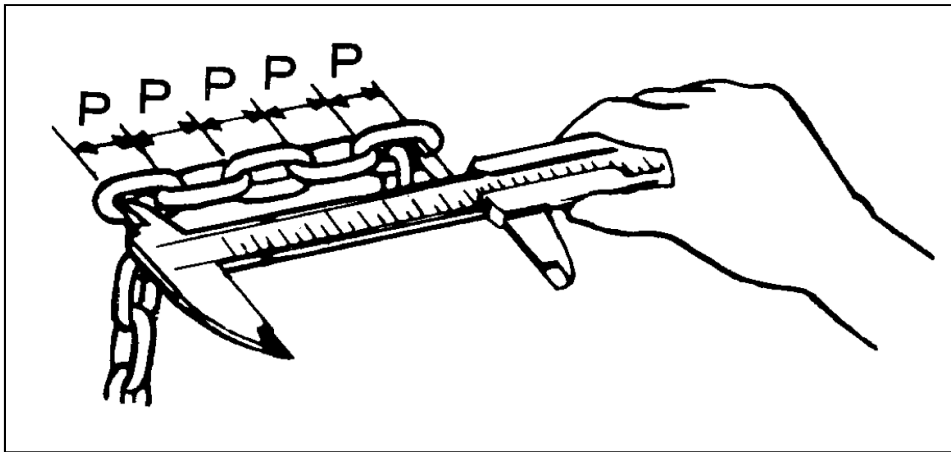


Fig 5 Checking load chain dimensions

Table 2 Load chain

Max. load t	0,25	0,5	1	2	3	5	7,5	10
Model	PCB-S2	PCB-S2	PCB-S2	PCB-S2	PCB-S2	PCB-S2	PCB-S2	PCB-S2
Link diameter nominal mm	4,0	5,0	6,3	8,0	7,1	9,0	9,0	9,0
Link diameter min. mm	3,6	4,5	5,7	7,2	6,4	8,1	8,1	8,1
Pitch dimension (5xP) nominal mm	60,0	75,0	95,0	120,0	105,0	135,0	135,0	135,0
Pitch dimension (5xP) max. mm	61,8	77,2	98,0	123,5	108,1	139,0	139,0	139,0

The load chain must be discarded and replaced if:

- cracks are detected on any link
- any link is deformed or otherwise damaged
- The minimum value of any link's diameter falls short
- the maximum value of the pitch dimension is exceeded at any point
- the chain is damaged by overheating or has been affected by weld splatter

Load chains must **not** be repaired – they must be replaced by new chain. If it is desired to lengthen the chain, it must be replaced by a new and longer chain.

Replacement of the chain shall be performed professionally by an authorized repairer and the chain must meet the requirements stated in the standard EN 818-7, Grade T from the following manufacturers: Chaineries Limousines, Pewag, Thiele or Rud.

### Repairs

The chain block must not be modified. Repairs must be carried out by specialists. Damaged parts must only be replaced with original Powertex spare parts. Order them through your dealer.

### 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 13157.

### Checklist for periodic checks (normally yearly – more frequently if necessary)

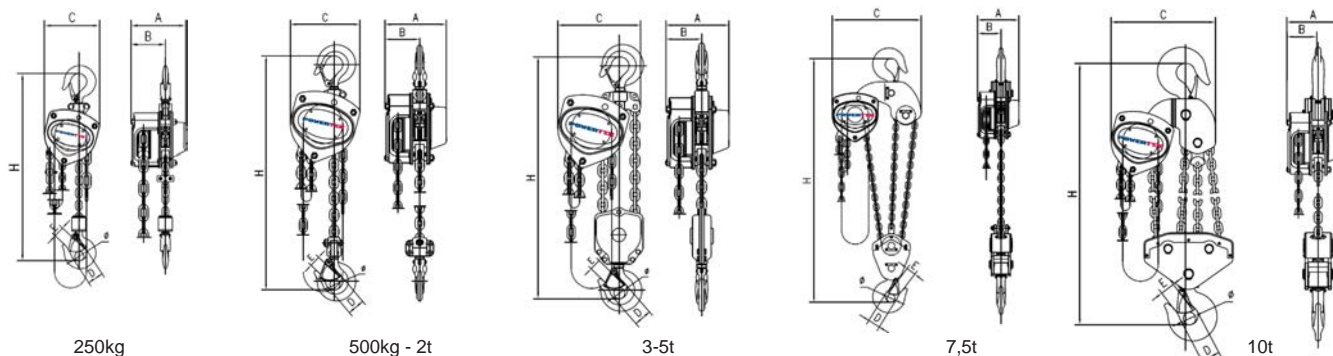
Daily	Yearly	Inspection items	Inspection method	Note
<b>Labels</b>				
X	X	Rating plate	Visual	If the plate is hard to read - replace it
<b>Function</b>				
X	X	Raising and lowering function	Test without load	A low snapping noise should be audible
-	X	Raising and lowering function	Test with rated weight for min 300 mm	Load chain sprocket and chain work well together. Brake works. Hand pulling on the hand chain feels even and not too heavy
<b>Hooks</b>				
X -	- X	Hook opening	Visual Measurements	Looks normal See Fig. 4 and Table 1
X	X	Deformation	Visual	No visible deformation
X	X	Hook bearing	Visual	No abnormal play
X -	- X	Wear, cracks, deformation and corrosion	Visual Measurements	No visible damage See Fig. 4 and Table 1
X	X	Hook latches	Visual	Works, spring undamaged
<b>Load chain</b>				
X -	- X	Pitch	Visual Measurement	Looks normal. Measure in case of doubt See Fig. 5 and Table 2
X -	- X	Wear	Visual Measurement	Looks problem-free. Measure in case of doubt See Fig. 5 and Table 2
X	X	Deformation	Visual	No deformation. Measure in case of doubt
X	X	Cracks etc.	Visual	No cracks
X	X	Rust	Visual	No rust
<b>Housing</b>				
X	X	Frame	Visual	No deformation and no rust
X	X	Gearbox	Visual	No deformation
-	X	Gears	Visual after dismantling	No serious wear or fractures
-	X	Load chain sprocket	Visual after dismantling	No serious wear or cracks. No fractures or deformation
-	X	Hand chain sprocket	Visual	No serious wear or cracks. No fractures or deformation
-	X	Bearings	Visual, testing	No damage, smooth running
<b>Screws</b>				
X	X	Screws, nuts, rivets, cotters etc.	Visual	Must not be missing. Tighten loose items. Replace as necessary
<b>Brake</b>				
-	X	Brake disk	Visual	Replace if worn
-	X	Brake screw	Visual	No serious wear
-	X	Pawl and ratchet	Visual	Replace worn parts. Carefully lubricate with grease

## POWERTEX kabinama grandininė PCB-S2 0,25 – 10 tonos Naudojimo instrukcija (LT)

Prieš pradėdami naudoti grandininę gervę, įdėmiai perskaitykite šią naudojimo instrukciją. Dėl netinkamo prietaiso naudojimo padidėja nelaimingų atsitikimų rizika!

### Bendrieji saugumo nuostatai

- Naudoti gali tik apmokytas asmuo.
- Nenaudoti sprogioje ar turinčia poveiki korozijai aplinkoje.
- Darbinė temperatūra -10°C to +50°C;
- Prieš pradėdami naudoti patikrinkite grandininės gervės funkcijas. Skaitykite p. 7 esantį skyrelį „Kasdienė patikra“.
- Neviršykite leistinos maksimalios apkrovos.
- Visiškas stabdžių sistemos funkcionavimas gali būti užtikrintas tik esant minimaliai 30 kg apkrovai, kai galia (WLL) yra iki 1 tonos; kai galia (WLL) yra didesnė nei 1 tona, minimali apkrova turi sudaryti daugiau nei 3 proc. vardinės galios (WLL).
- Dirbdami su grandinine gerve būkite atsargūs. Nenumeskite keltuvo ir saugokite, kad jis nenukristų ant žemės.
- Nenaudokite grandininės gervės suvirinimo darbams, nes ją gali pažeisti suvirinimo metu išsiskiriantys tiškai ar elektros srovė.
- Gervė nenaudotina žmonėms kelti.



### Techniniai duomenys

Modelis	RDA (t)	Mark. rankenos apkrova (kg)	Kėlimo grandinė (mm)	Perėjimas/-ų	Valdymo grandinė (mm)	Svoris* (kg)
PCB-S2/250KG	0,25	19,4	4,0 x 12,0	1	5,0 x 23,7	6,4
PCB-S2/500KG	0,5	21,5	5,0 x 15,0	1	5,0 x 23,7	8,9
PCB-S2/1000KG	1	29,1	6,3 x 19,0	1	5,0 x 23,7	12,0
PCB-S2/2000KG	2	36,2	8,0 x 24,0	1	5,0 x 23,7	19,5
PCB-S2/3000KG	3	34,7	7,1 x 21,0	2	5,0 x 23,7	22,8
PCB-S2/5000KG	5	40,8	9,0 x 27,0	2	5,0 x 23,7	36,3
PCB-S2OLP/500KG	0,5	21,5	5,0 x 15,0	1	5,0 x 23,7	8,9
PCB-S2OLP/1000KG	1	29,1	6,3 x 19,0	1	5,0 x 23,7	12,0
PCB-S2OLP/2000KG	2	36,2	8,0 x 24,0	1	5,0 x 23,7	19,5
PCB-S2OLP/3000KG	3	34,7	7,1 x 21,0	2	5,0 x 23,7	22,8
PCB-S2OLP/5000KG	5	40,8	9,0 x 27,0	2	5,0 x 23,7	36,3
PCB-S2OLP/7500KG	7,5	41,8	9,0 x 27,0	3	5,0 x 23,7	59,4
PCB-S2OLP/10000KG	10	42,8	9,0 x 27,0	4	5,0 x 23,7	78,1
PCB-S2BK/500KG	0,5	21,5	5,0 x 15,0	1	5,0 x 23,7	8,9
PCB-S2BK/1000KG	1	29,1	6,3 x 19,0	1	5,0 x 23,7	12,0

\* Su 3 m kėlimo grandinės. OLP = Galima su apsauga nuo perkrovos (ne 0,25 tonos). 7,5 ir 10 tonų tik esant perkrovai. BK = Blackline

### Matmenys

RDA (t)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	ø (mm)	D (mm)	E (mm)	H min. (mm)
0,25	106	68	108	18	31	20	280
0,5	128	75	130	20	35	22	280
1	142	76	150	25	40	26	330
2	175	90	185	33	52	35	385
3	158	80	220	36	56	37	510
5	183	90	255	43	67	43	615
7,5	183	90	400	50	67	52	780
10	183	90	400	44	67	51	820

Saugumo veiksnys: 4:1.

Dinaminės apkrovos išbandymas: WLL x 1,5.

Bendrai pagal EN 13157.

**Funkcija**

Krovinio kablys pakeliamas arba nuleidžiamas traukiant valdymo grandinę. Dėl veiksmingo stabdžio kroviny išliks ten, kur yra, kai valdymo grandinė bus paleista. Norint išvengti tašės perkrovos, reikia atsižvelgti į maksimalią rankos jėgą.

Apsaugos nuo perkrovos (OLP) versijose papildomai įrengtas apsaugos nuo perkrovos įtaisas, kuris apribos galimą jėgą naudojant valdymo grandinę.

Jei įjungtas OLP įtaisas, valdymo grandinė suksis, bet krovinio toliau nekels, galima tik nuleisti.

Apsaugos nuo perkrovos gamykoje nustatoma maždaug iki 1,3 x WLL, o prietaiso paprastai nereikia koreguoti.

**Grandininės gervės kabėjimas**

Pakabinkite gervę ant tvirtinimo žiedo, apkabos, sijos vežimėlio ar kt. įtaiso, galinčio atlaikyti atitinkamą apkrovą. Grandinei esant įtemptai, abu kabliai turi būti išdėstyti vertikalia linija.



**Dėmesio!** Vengti gervės, kablių ir grandinės lenkimo įtempio.

**Pakėlimas/nuleidimas**

Naudokite tik tinkamo stiprumo juostas ir virves. Prieš keldami krovinį, įsitikinkite, ar jis nėra pritvirtintas prie žemės/grindų ar kitaip užfiksuotas. Patikrinkite, ar krovinio grandinė kabo vertikaliai ir nėra susiraizgiusi. Rankinė grandinė taip pat turi būti tinkamos būklės ir lengvai pasiekiamą. Kroviny pakeliamas arba nuleidžiamas traukiant rankinę grandinę bet kuria kryptimi.

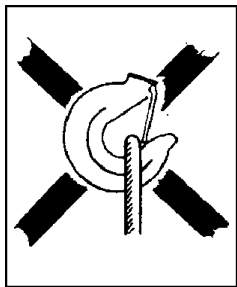
**Įspėjimas:** leidžiant krovinį neperkraukite stabdžio ilgą laiką. Tai gali sukelti stabdžio gedimą.

**Įspėjimai**

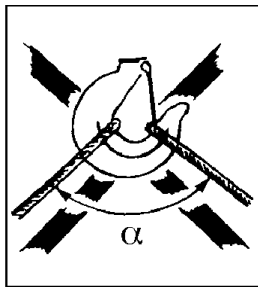
- Grandinė gali būti tempiama tik vieno asmens rankų jėga. Jei grandinę tempti per sunku, naudokite didesnę grandininę gervę arba sumažinkite krovinį.
- Patikrinkite, ar joks asmuo nestovi po kabančiu kroviniu.
- Neužminkite ant kabančio krovinio.
- Kelkite ir nuleiskite gervę su kroviniu taip, kad krovinio kablys nesiektų gervės korpuso.
- Gervė nenaudotina kroviniams traukti.
- Gervė negali būti veikiamą dinaminės apkrovos, pvz., kai kroviny, pritvirtintas prie gervės, yra leidžiamas iš viršaus.
- Nepalikite gervės su kabančiu kroviniu be priežiūros.

**Krovinių tvirtinimas**

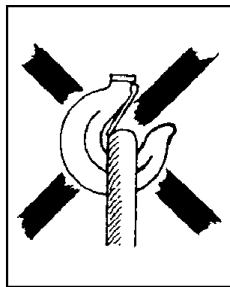
Prieš naudodami patikrinkite įrangą. Netinkamai pritvirtinti kroviniai gali būti labai pavojingi (žr. pav. 2a–e).



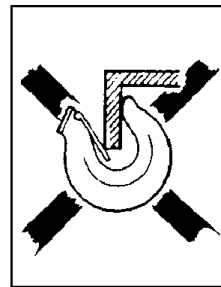
**pav. 2a.**  
Virvės kilpa yra prie kablo galo.



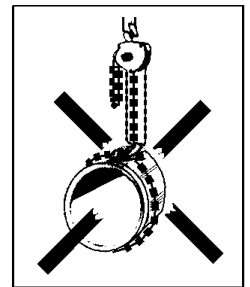
**pav. 2b.**  
Per didelis virvės kilpos kampas!  $\alpha$  max 60°.



**pav. 2c.**  
Užstotas kablo fiksatorius.



**pav. 2d.**  
Kablo galas veikiamas papildomo lenkimo įtempio.



**pav. 2e.**  
Krovinio grandinė negali būti naudojama kaip virvė.

**Kėlimas naudojant kelis keltuvus**

Kėlimas naudojant kelis keltuvus yra susijęs su tam tikru pavojumi. Jis kyla, kai tam pačiam kroviniui pakelti vienu metu naudojami du arba daugiau keltuvų. Pavojus susižaloti žmonėms arba sugadinti turtą gali kilti dėl dinaminį įtempių ir nevienodai paskirstytos apkrovos, dėl kurios pernelyg apkraunami atskiri keltuvai. Todėl šio tipo kėlimo užduotis turi prižiūrėti kompetentingas asmuo, turintis kėlimo naudojant kelis keltuvus darbo patirties.

Būtina žinoti arba apskaičiuoti bendrąjį keliamo objekto svorį ir jo apkrovos pasiskirstymą.

Dėl daugybės priežasčių gali būti sunku nustatyti sunkio centrą bei apkrovos, kurią turi atlaikyti kiekvienas keltuvas, pasiskirstymą. Tais atvejais, kai reikia kelti sunkius, didelius krovinius ir neįmanoma tinkamai įvertinti visų veiksmių, maksimali ribinė darbinė kiekvieno keltuvo apkrova turi būti sumažinta bent 25%.

**Kasdienė patikra**

Kasdien baigus darbą su gerve, turi būti patikrinti šie punktai:

- Ar grandininė gervė nebuvo deformuota ar kitaip pažeista? Ar netrūksta kokių nors gervės dalių?
- Ar ant kabinimo įtaiso (tvirtinimo žiedo, apkabos, varžto, vežimėlio ir pan.) nematyti kokių nors deformacijos žymių ar kitų pažeidimų?
- Ar nepažeisti bei neatidaryti kabliai? Ar nepažeisti ir tinkamai veikia kablo fiksatoriai?
- Nušluostykite grandininę gervę ir sutepkite krovinio grandinę, kaip reikalaujama.
- Naudojama krovinio grandinė negali būti pažeista, t. y. neturi būti jokių nusidėvėjimo ženklų, jokių deformuotų ir kitaip pažeistų grandžių.
- Krovinio grandinė negali būti susisukusi ar susinarpliojusi. Naudojant dviejų ar daugiau lynų turinčią grandininę gervę, grandinė gali susinarplioti, jei apatinio kablo įtaisas susipainios su grandinės kilpa – paprastai taip nutinka iš naujo montuojant visą įrenginį arba perkeliant grandininę gervę iš vienos darbo vietos į kitą. Žr. pav. 3.
- Rankinė grandinė taip pat turi būti geros būklės.
- Turi tinkamai veikti stabdymo funkcija.

Aptikus gedimą ar sutrikimą, keltuvą reikia kruopščiai patikrinti ir perduoti taisyti specialistui.

## Nuolatinė priežiūra – tepimas

Sutepkite kablo fiksatorius ir guolius. Taip pat sutepkite strektę, reketą bei pavaras. Tepiti reikia atsargiai. Negalima naudoti per daug tepalo, kad jo nepatektų ant stabdžio disko. Jei norite, kad grandinė ilgiau tarnautų, sutepkite ją.

## Reguliari patikra

Reguliari patikra paprastai atliekama kasmet, siekiant nustatyti ir pašalinti bet kokius gedimus. Jei reikia (pvz., įrenginį dažnai naudojant), patikra gali būti atliekama dažniau. Žr. „Reguliaros patikros lapas“. Išmatuokite kablius ir grandinę, patikrindami, ar nepakitusios jų formos.

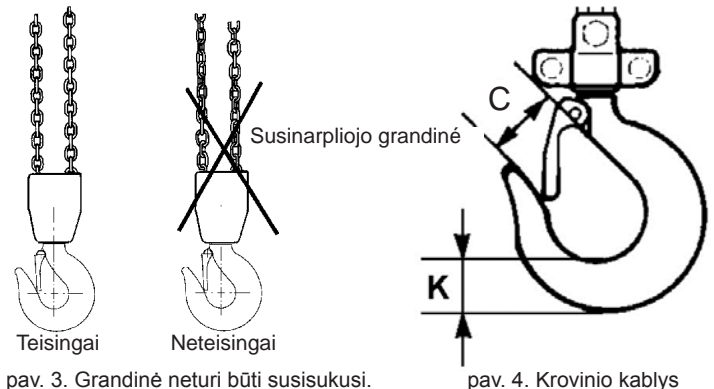
## Krovinio kablo patikra (žr. pav. 4 ir lent. 1)

Labai svarbus kablo angos C dydis. Šią ribinę maksimalią reikšmę viršijantis kablys buvo paveiktas perkrovos ar perkaitimo. Todėl jis negali atlaikyti reikiamos apkrovos. Kablys taip pat gali ilgai nusidėvėti (K dydis).

Kablį reikia išmesti ir pakeisti nauju, jei:

- viršijamas maksimalus C dydis (pagal lent. 1);
- nesiekiamas minimalus K dydis (pagal lent. 1);
- yra įtrūkimo žymių;
- kablys buvo deformuotas ar kitaip pažeistas.

Sugadinti kabliai turi būti pakeisti prieš naudojant grandininę gervę.



pav. 3. Grandinė neturi būti susisukusi.

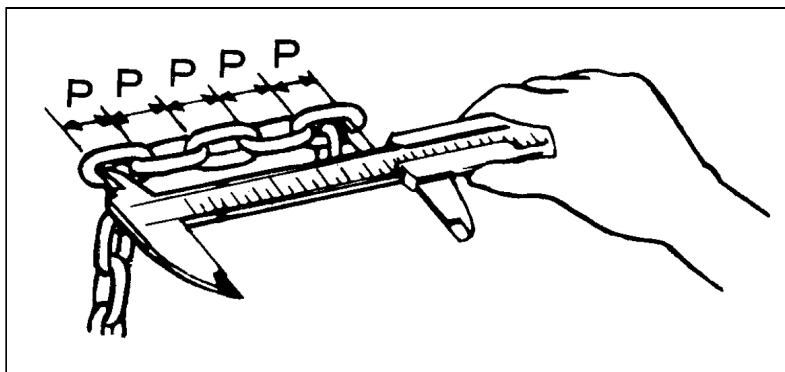
pav. 4. Krovinio kablys

## Lent. 1. Krovinio kablys

Maks. apkrova, tonos	0,25	0,5	1	2	3	5	7,5	10
Modelis	PCB-S2	PCB-S2	PCB-S2	PCB-S2	PCB-S2	PCB-S2	PCB-S2	PCB-S2
Nominalus C dydis, mm	24	25,5	30	38,5	41,5	47	57	55
Maks. C dydis, mm	26,4	28,0	33	42,3	45,5	51,7	62,7	60,5
Nominalus K dydis, mm	15	19	25	33,5	39	44,5	65,5	62
Min. K dydis, mm	13,5	17,1	22,5	30,2	35,1	40,0	59	55,8

## Krovinio grandinės patikra (žr. pav. 5 ir lent. 2)

Apžiūrėkite krovinio grandinę per visą ilgį, patikrindami, ar nėra deformuotų ar kitaip pažeistų grandžių. Išmatuokite įtartinas grandis. Išmatuokite ir susidėvėjusias vietas. Kas 300 mm (normaliomis sąlygomis) išmatuokite penkių grandžių vidinį ilgį (pagal lent. 2 – dydis 5xP).



pav. 5. Grandinės matmenų patikra

## Lent. 2. Krovinio grandinė

Maks. apkrova, tonos	0,25	0,5	1	2	3	5	7,5	10
Modelis	PCB-S2	PCB-S2	PCB-S2	PCB-S2	PCB-S2	PCB-S2	PCB-S2	PCB-S2
Nominalus grandies skersmuo, mm	4,0	5,0	6,3	8,0	7,1	9,0	9,0	9,0
Min. grandies skersmuo, mm	3,6	4,5	5,7	7,2	6,4	8,1	8,1	8,1
Nominalus grandies dydis (5xP), mm	60,0	75,0	95,0	120,0	105,0	135,0	135,0	135,0
Maks. grandies dydis (5xP), mm	61,8	77,2	98,0	123,5	108,1	139,0	139,0	139,0

Krovinio grandinę reikia išmesti ir pakeisti nauja, jei:

- ant kurios nors grandies yra įtrūkimų;
- kuri nors grandis buvo deformuota ar kitaip pažeista;
- kurios nors grandies skersmuo nesiekia minimalaus dydžio;
- kuriame nors taške viršijamas maksimalus grandies dydis;
- grandinė buvo pažeista dėl perkaitimo ar virinimo metu išsiskyrusių tiškalių.

Krovinio grandinių **NEGALIMA** taisyti – jos turi būti pakeistos naujomis. Jei norite pailginti grandinę, senąją reikia pakeisti nauja ilgesne grandine.

Grandinėje atlikti profesionaliai įgaliotųjų remontininkų ir grandinės montavimas turi atitikti reikalavimus, nustatytus standarto EN 818-7, T klasės šių gamintojų: Chaineries Limousines, Pewag, Thiele arba Rud.



## Remontas

Grandinės gervės negalima modifikuoti. Remonto darbus gali atlikti tik specialistai. Pažeistos dalys turi būti keičiamos tik originaliomis Powertex dalimis. Jas galima užsisakyti per prekybos atstovą.

## Atitikties deklaracija

„SCM Citra OY“

Asessorinkatu 3-7

FI-20780 Kaarina

Suomija

www.powertex-products.com

šiuo įrašu pareiškama, kad aukščiau aprašytas POWERTEX produktas atitinka EB mašinų direktyvą 2006/42 / EB ir EN 13157.

## Reguliaros patikros lapas (paprastai patikra atliekama kasmet; jei reikia, ją galima atlikti ir dažniau)

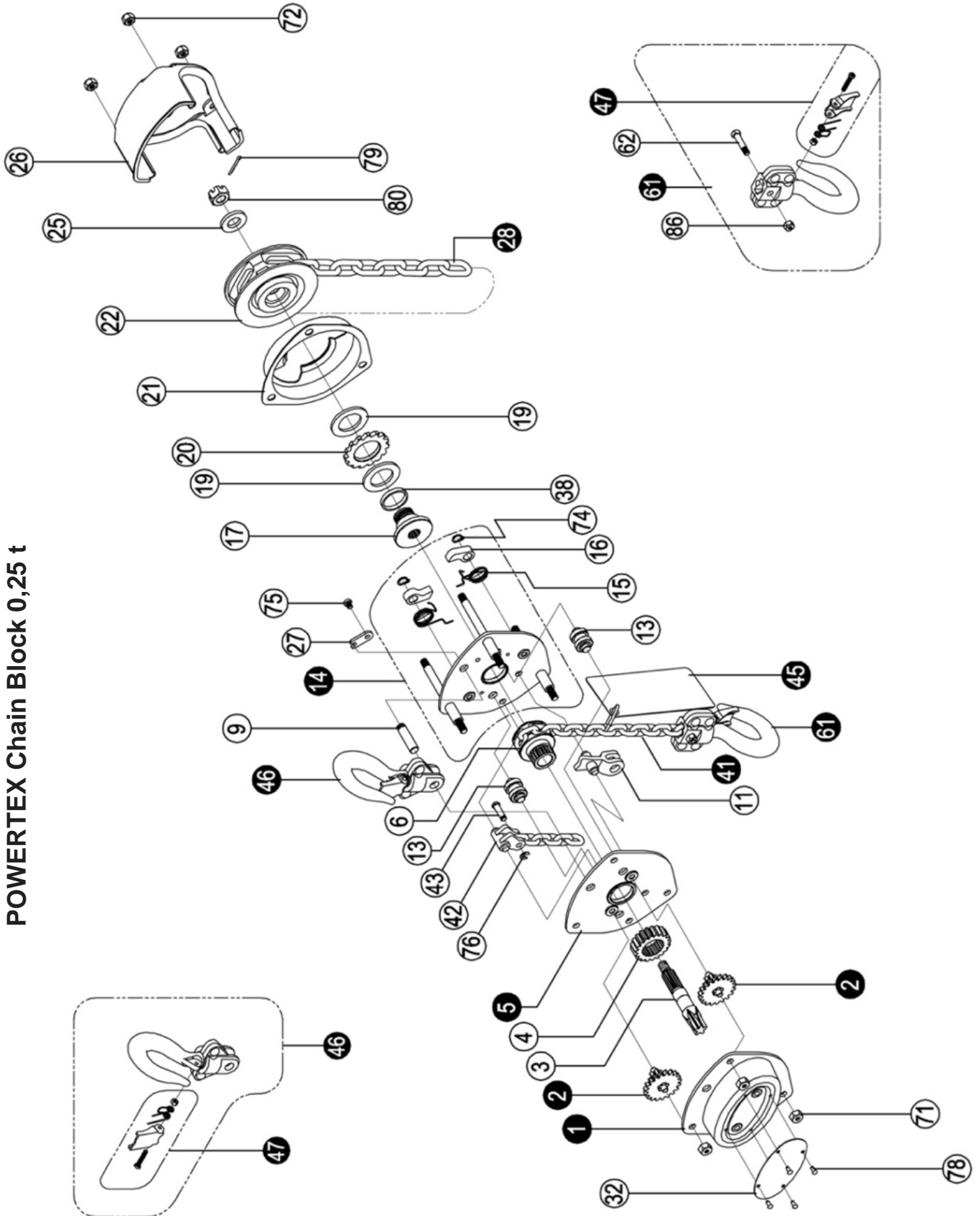
Atliekama kasdien	Atliekama kasmet	Tikrinimo objektai	Tikrinimo metodas	Pastabos
<b>Plokštelės</b>				
X	X	Techninių duomenų plokštelė	Vizuali patikra	Jei plokštelė sunkiai įskaitoma – pakeiskite ją.
<b>Funkcijos</b>				
X	X	Pakėlimo ir nuleidimo funkcija	Patikra be krovinio	Turi būti girdimas tylus spragtelėjimas
-	X	Pakėlimo ir nuleidimo funkcija	Patikra su nominaliu svoriu, min. 300 mm aukštyje	Krovinio grandinės krumpliaratis bei grandinė kartu veikia gerai. Veikia stabdymo funkcija. Rankinės grandinės traukimas yra tolygus, traukti nesunku.
<b>Kabliai</b>				
X	-	Kablio anga	Vizuali patikra išmatuojama	Atrodo įprastai
-	X			Žr. pav. 4 ir lent. 1.
X	X	Deformacija	Vizuali patikra	Deformacijos žymių nėra.
X	X	Kablio guolis	Vizuali patikra	Neįprasto veikimo žymių nėra.
X	-	Nusidėvėjimas, įtrūkiai, deformacija ir korozija	Vizuali patikra išmatuojama	Pažeidimų nematyti.
-	X			Žr. pav. 4 ir lent. 1.
X	X	Kablio užraktas	Vizuali patikra	Veikia, spyruoklė nepažeista
<b>Krovinio grandinė</b>				
X	-	Matmenys	Vizuali patikra išmatuojama	Atrodo įprastai. Išmatuokite, jei kyla abejonų.
-	X			Žr. pav. 5 ir lent. 2.
X	-	Nusidėvėjimas	Vizuali patikra išmatuojama	Atrodo įprastai, nekelia problemų. Išmatuokite, jei kyla abejonų.
-	X			Žr. pav. 5 ir lent. 2.
X	X	Deformacija	Vizuali patikra	Deformacijos požymių nėra. Išmatuokite, jei kyla abejonų.
X	X	Įtrūkimai ir pan.	Vizuali patikra	Įtrūkimų nėra.
X	X	Rūdys	Vizuali patikra	Rūdžių nėra.
<b>Korpusas</b>				
X	X	Rėmas	Vizuali patikra	Deformacijos požymių ir rūdžių nėra.
X	X	Pavarų dėžė	Vizuali patikra	Deformacijos požymių nėra.
-	X	Pavaro	Vizuali patikra išardžius	Rimtų susidėvėjimo žymių ar įtrūkių nėra.
-	X	Krovinio grandinės krumpliaratis	Vizuali patikra išardžius	Rimtų susidėvėjimo žymių ar įtrūkių nėra. Jokių įtrūkių ar deformacijos žymių nėra.
-	X	Rankinės grandinės krumpliaratis	Vizuali patikra	Rimtų susidėvėjimo žymių ar įtrūkių nėra. Jokių įtrūkių ar deformacijos žymių nėra.
-	X	Guoliai	Vizuali patikra	Jokių pažeidimų nėra, sklandžiai veikia.
<b>Varžtai</b>				
	X	Varžtai, varžlės, kniedės, vielokaiščiai ir t. t.	Vizuali patikra	Neturi trūkti. Priveržkite atsiveržusias dalis. Pakeiskite, jei reikia.
<b>Stabdis</b>				
-	X	Stabdžio diskas	Vizuali patikra	Pakeiskite, jei susidėvėjo.
-	X	Stabdžio varžtas	Vizuali patikra	Rimtų susidėvėjimo žymių nėra.
-	X	Strektė ir reketas	Vizuali patikra	Pakeiskite susidėvėjusias dalis. Kruopščiai sutepkite tepalu.

## POWERTEX Chain Block PCB-S2 – Spare parts 0,25 t

When ordering spare parts, specify model, WLL, part number and the quantity needed.

When ordering chain, also specify lifting height.

If the load chain has been damaged or worn out the load sheave probably has to be replaced.



POWERTEX Chain Block 0,25 t

**Spare parts list 0,25 t**

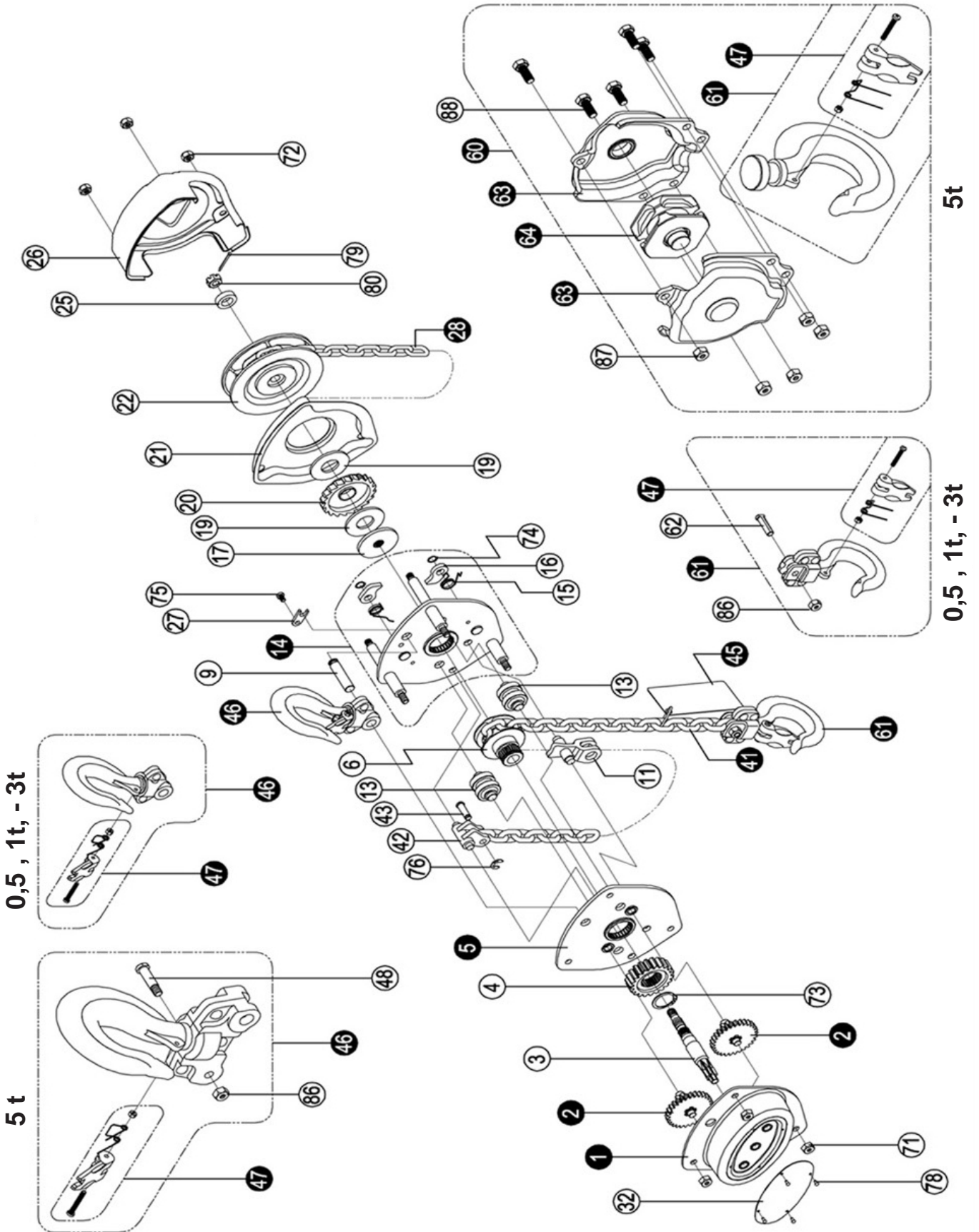
Pos	Description	0,25 t
1	Gear cover assy	16.10PCBS21411001
2	Disc gear assy	16.10PCBS21411002
3	Drive shaft	16.10PCBS21411003
4	Splined gear	16.10PCBS21411004
5	Right side plate assy	16.10PCBS21411005
6	Load chain sprocket	16.10PCBS21411006
9	Top hook shaft	16.10PCBS21411009
11	Chain stripper	16.10PCBS21411011
13	Guide roller	16.10PCBS21411013
14	Left side plate assy	16.10PCBS21411014
15	Pawl spring	16.10PCBS21411015
16	Pawl	16.10PCBS21411016
17	Brake seat	16.10PCBS21411017
19	Friction plate	16.10PCBS21411019
20	Ratchet wheel	16.10PCBS21411020
21	Brake cover	16.10PCBS21411021
22	Hand chain wheel	16.10PCBS21411022
25	Washer	16.10PCBS21411025
26	Hand chain cover	16.10PCBS21411026
27	Positioned plate	16.10PCBS21411027
28	Hand Chain	16.10PCBS21411028
32	Name plate	16.10PCBS21411032
41	Load Chain	16.10PCBS21411041
42	End anchor	16.10PCBS21411042
43	End anchor pin	16.10PCBS21411043
45	Warning plate assy	16.10PCBS21411045
46	Top hook assy	16.10PCBS21411046
47	Safety latch assy	16.10PCBS21411047
61	Bottom hook assy	16.10PCBS21411061
62	Bottom hook pin	16.10PCBS21411062
71	Metal lock nut	16.10PCBS21411071
72	Metal lock nut	16.10PCBS21411072
74	Circlip	16.10PCBS21411074
75	Cross head screw	16.10PCBS21411075
76	Split retainer	16.10PCBS21411076
78	Name plate	16.10PCBS21411078
79	Split pin	16.10PCBS21411079
80	Hexagon nut	16.10PCBS21411080

## POWERTEX Chain Block PCB-S2 – Spare parts 0,5 – 5 t

When ordering spare parts, specify model, WLL, part number and the quantity needed.

When ordering chain, also specify lifting height.

If the load chain has been damaged or worn out the load sheave probably has to be replaced



**Spare parts list 0,5 – 5 t**

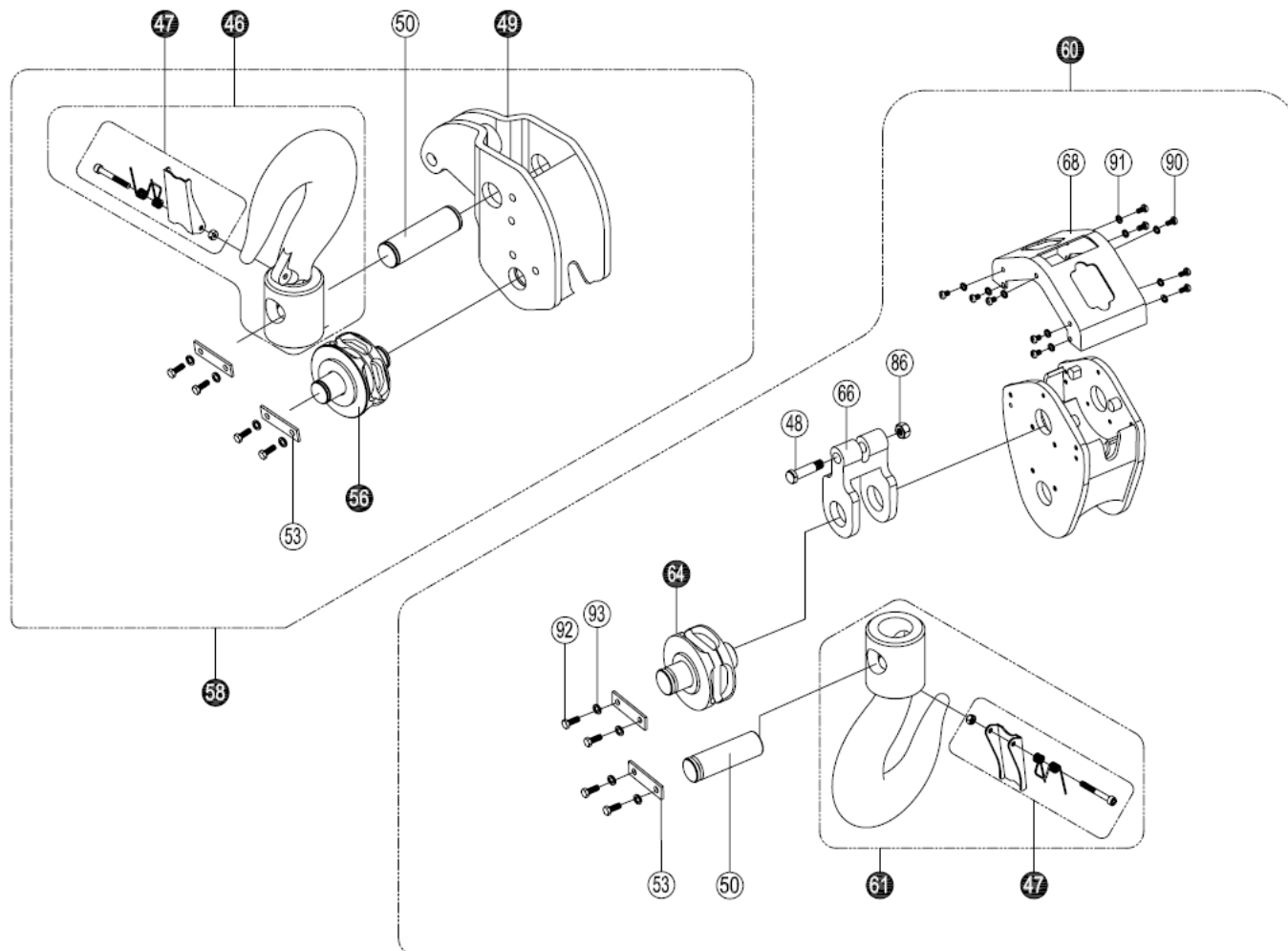
Pos	Description	0,5 t	1 t	2 t	3 t	5 t
1	Gear cover assy	16.10PCBS21412001	16.10PCBS21414001	16.10PCBS21416001	16.10PCBS21417001	16.10PCBS21419001
2	Disc gear assy	16.10PCBS21412002	16.10PCBS21414002	16.10PCBS21416002	16.10PCBS21417002	16.10PCBS21419002
3	Drive shaft	16.10PCBS21412003	16.10PCBS21414003	16.10PCBS21416003	16.10PCBS21417003	16.10PCBS21419003
4	Splined gear	16.10PCBS21412004	16.10PCBS21414004	16.10PCBS21416004	16.10PCBS21417004	16.10PCBS21419004
5	Right side plate assy	16.10PCBS21412005	16.10PCBS21414005	16.10PCBS21416005	16.10PCBS21417005	16.10PCBS21419005
6	Load chain sprocket	16.10PCBS21412006	16.10PCBS21414006	16.10PCBS21416006	16.10PCBS21417006	16.10PCBS21419006
9	Top hook shaft	16.10PCBS21412009	16.10PCBS21414009	16.10PCBS21416009	16.10PCBS21417009	16.10PCBS21419009
11	Chain stripper	16.10PCBS21412011	16.10PCBS21414011	16.10PCBS21416011	16.10PCBS21417011	16.10PCBS21419011
13	Guide roller	16.10PCBS21412013	16.10PCBS21414013	16.10PCBS21416013	16.10PCBS21417013	16.10PCBS21419013
14	Left side plate assy	16.10PCBS21412014	16.10PCBS21414014	16.10PCBS21416014	16.10PCBS21417014	16.10PCBS21419014
15	Pawl spring	16.10PCBS21412015	16.10PCBS21414015	16.10PCBS21416015	16.10PCBS21417015	16.10PCBS21419015
16	Pawl	16.10PCBS21412016	16.10PCBS21414016	16.10PCBS21416016	16.10PCBS21417016	16.10PCBS21419016
17	Brake seat	16.10PCBS21412017	16.10PCBS21414017	16.10PCBS21416017	16.10PCBS21417017	16.10PCBS21419017
19	Friction plate	16.10PCBS21412019	16.10PCBS21414019	16.10PCBS21416019	16.10PCBS21417019	16.10PCBS21419019
20	Ratchet wheel	16.10PCBS21412020	16.10PCBS21414020	16.10PCBS21416020	16.10PCBS21417020	16.10PCBS21419020
21	Brake cover	16.10PCBS21412021	16.10PCBS21414021	16.10PCBS21416021	16.10PCBS21417021	16.10PCBS21419021
22	Hand chain wheel	16.10PCBS21412022	16.10PCBS21414022	16.10PCBS21416022	16.10PCBS21417022	16.10PCBS21419022
25	Washer	16.10PCBS21412025	16.10PCBS21414025	16.10PCBS21416025	16.10PCBS21417025	16.10PCBS21419025
26	Hand chain cover	16.10PCBS21412026	16.10PCBS21414026	16.10PCBS21416026	16.10PCBS21417026	16.10PCBS21419026
27	Positioned plate	16.10PCBS21412027	16.10PCBS21414027	16.10PCBS21416027	16.10PCBS21417027	16.10PCBS21419027
28	Hand Chain	16.10PCBS21412028	16.10PCBS21414028	16.10PCBS21416028	16.10PCBS21417028	16.10PCBS21419028
32	Name plate	16.10PCBS21412032	16.10PCBS21414032	16.10PCBS21416032	16.10PCBS21417032	16.10PCBS21419032
41	Load Chain	16.10PCBS21412041	16.10PCBS21414041	16.10PCBS21416041	16.10PCBS21417041	16.10PCBS21419041
42	End anchor	16.10PCBS21412042	16.10PCBS21414042	16.10PCBS21416042	16.10PCBS21417042	16.10PCBS21419042
43	End anchor pin	16.10PCBS21412043	16.10PCBS21414043	16.10PCBS21416043	16.10PCBS21417043	16.10PCBS21419043
45	Warning plate assy	16.10PCBS21412045	16.10PCBS21414045	16.10PCBS21416045	16.10PCBS21417045	16.10PCBS21419045
46	Top hook assy	16.10PCBS21412046	16.10PCBS21414046	16.10PCBS21416046	16.10PCBS21417046	16.10PCBS21419046
47	Safety latch assy	16.10PCBS21412047	16.10PCBS21414047	16.10PCBS21416047	16.10PCBS21417047	16.10PCBS21419047
48	Top hook pin	-	-	-	-	16.10PCBS21419048
60	Bottom hook assy	-	-	-	-	16.10PCBS21419060
61	Bottom hook assy	16.10PCBS21412061	16.10PCBS21414061	16.10PCBS21416061	16.10PCBS21417061	16.10PCBS21419061
62	Bottom hook pin	16.10PCBS21412062	16.10PCBS21414062	16.10PCBS21416062	16.10PCBS21417062	-
63	Bottom hook connector assy	-	-	-	-	16.10PCBS21419063
64	Idler sheave assy	-	-	-	-	16.10PCBS21419064
71	Metal lock nut	16.10PCBS21412071	16.10PCBS21414071	16.10PCBS21416071	16.10PCBS21417071	16.10PCBS21419071
72	Metal lock nut	16.10PCBS21412072	16.10PCBS21414072	16.10PCBS21416072	16.10PCBS21417072	16.10PCBS21419072
73	Circlip	16.10PCBS21412073	16.10PCBS21414073	16.10PCBS21416073	16.10PCBS21417073	16.10PCBS21419073
74	Circlip	16.10PCBS21412074	16.10PCBS21414074	16.10PCBS21416074	16.10PCBS21417074	16.10PCBS21419074
75	Cross head screw	16.10PCBS21412075	16.10PCBS21414075	16.10PCBS21416075	16.10PCBS21417075	16.10PCBS21419075
76	Split retainer	16.10PCBS21412076	16.10PCBS21414076	16.10PCBS21416076	16.10PCBS21417076	16.10PCBS21419076
78	Name plate	16.10PCBS21412078	16.10PCBS21414078	16.10PCBS21416078	16.10PCBS21417078	16.10PCBS21419078
79	Split pin	16.10PCBS21412079	16.10PCBS21414079	16.10PCBS21416079	16.10PCBS21417079	16.10PCBS21419079
80	Hexagon nut	16.10PCBS21412080	16.10PCBS21414080	16.10PCBS21416080	16.10PCBS21417080	16.10PCBS21419080
86	Metal lock nut	16.10PCBS21412086	16.10PCBS21414086	16.10PCBS21416086	16.10PCBS21417086	16.10PCBS21419086
87	Metal lock nut	16.10PCBS21412087	16.10PCBS21414087	16.10PCBS21416087	16.10PCBS21417087	16.10PCBS21419087
88	Bolt M10x25	16.10PCBS21412088	16.10PCBS21414088	16.10PCBS21416088	16.10PCBS21417088	16.10PCBS21419088

## POWERTEX Chain Block PCB-S2 – Spare parts 7,5 t hooks. Spare parts for hoist body same as for 10 t

When ordering spare parts, specify model, WLL, part number and the quantity needed.

When ordering chain, also specify lifting height.

If the load chain has been damaged or worn out the load sheave probably has to be replaced.



**Spare parts list hooks 7,5 t hook**

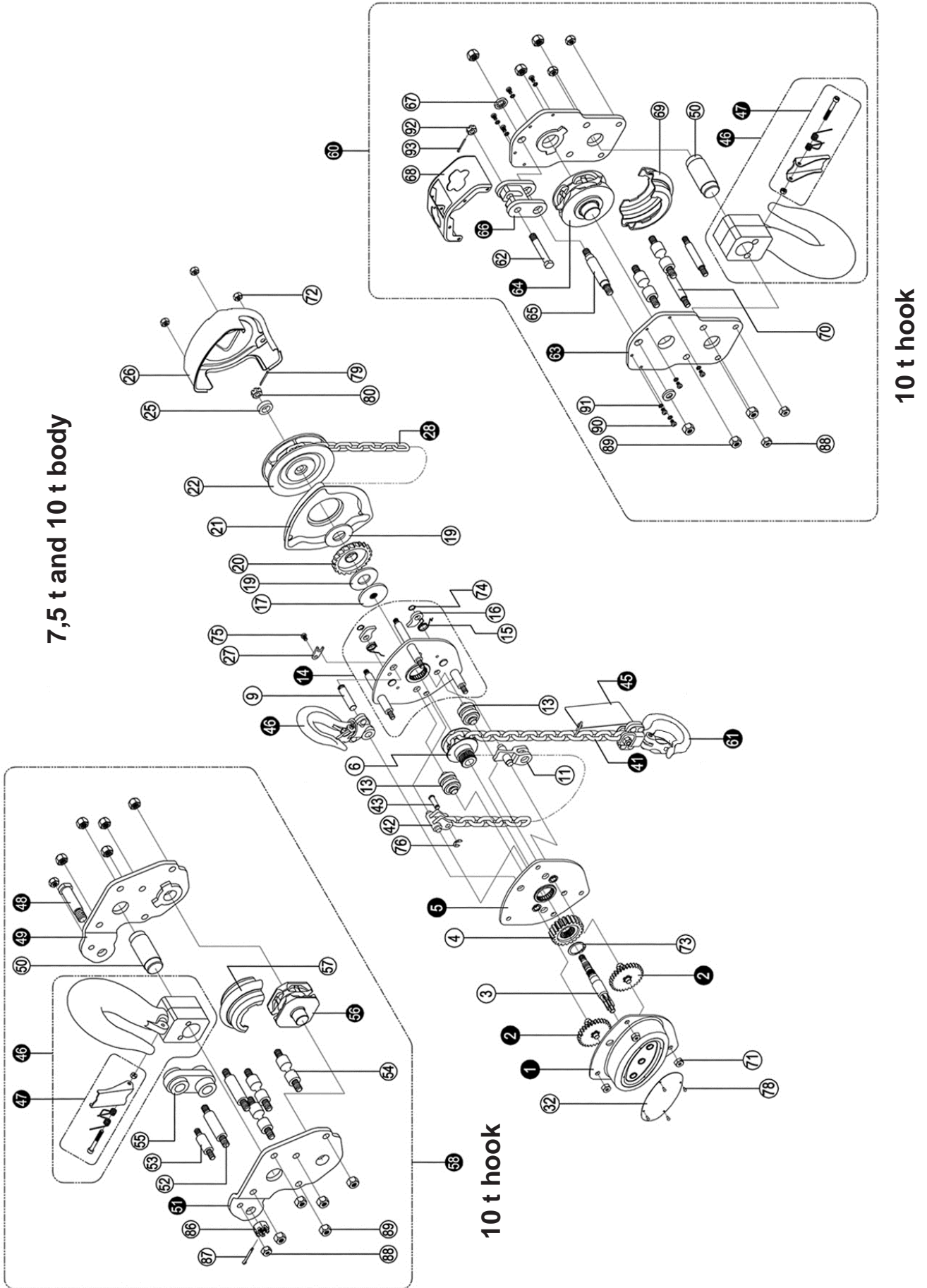
<b>Pos</b>	<b>Description</b>	<b>7,5 t</b>
46	Top hook assy	16.10PCBS21420046
47	Safety latch assy	16.10PCBS21420047
48	Top hook pin	16.10PCBS21420048
49	Top Hook connector	16.10PCBS21420049
50	Shaft	16.10PCBS21420050
53	Positioning plate	16.10PCBS21420053
56	Top hook Idler sheave assy	16.10PCBS21420056
58	Top Hook complete set	16.10PCBS21420058
60	Bottom hook complete set	16.10PCBS21420060
61	Bottom hook assy	16.10PCBS21420061
64	Bottom hook Idler sheave assy	16.10PCBS21420064
66	Chain holder	16.10PCBS21420066
68	Protection cover	16.10PCBS21420068
86	Metal lock nut M10	16.10PCBS21420086
90	Screw	16.10PCBS21420090
91	Spring washer	16.10PCBS21420091
92	Bolt	16.10PCBS21420092
93	Spring washer	16.10PCBS21420093

## POWERTEX Chain Block PCB-S2 – Spare parts 7,5 t and 10 t (below hooks are for 10 t. See previous page for 7,5 t hooks)

When ordering spare parts, specify model, WLL, part number and the quantity needed.

When ordering chain, also specify lifting height.

If the load chain has been damaged or worn out the load sheave probably has to be replaced.





**Spare parts list 10 t**

Pos	Description	10 t	Pos	Description	10 t
1	Gear cover assy	16.10PCBS21423001	54	Stay bolt B	16.10PCBS21423054
2	Disc gear assy	16.10PCBS21423002	55	Suspension plate	16.10PCBS21423055
3	Drive shaft	16.10PCBS21423003	56	Idler sheave assy	16.10PCBS21423056
4	Splined gear	16.10PCBS21423004	57	Protection cover	16.10PCBS21423057
5	Right side plate assy	16.10PCBS21423005	58	Top hook assy	16.10PCBS21423058
6	Load chain sprocket	16.10PCBS21423006	60	Bottom hook assy	16.10PCBS21423060
9	Top hook shaft	16.10PCBS21423009	62	Bottom hook pin	16.10PCBS21423062
11	Chain stripper	16.10PCBS21423011	63	Hook plate	16.10PCBS21423063
13	Guide roller	16.10PCBS21423013	64	Bottom idler sheave assy	16.10PCBS21423064
14	Left side plate assy	16.10PCBS21423014	65	Shaft	16.10PCBS21423065
15	Pawl spring	16.10PCBS21423015	66	Plate	16.10PCBS21423066
16	Pawl	16.10PCBS21423016	67	Washer	16.10PCBS21423067
17	Brake seat	16.10PCBS21423017	68	Protection cover	16.10PCBS21423068
19	Friction plate	16.10PCBS21423019	69	Cover	16.10PCBS21423069
20	Ratchet wheel	16.10PCBS21423020	70	Bolt	16.10PCBS21423070
21	Brake cover	16.10PCBS21423021	71	Metal lock nut	16.10PCBS21423071
22	Hand chain wheel	16.10PCBS21423022	72	Metal lock nut	16.10PCBS21423072
25	Washer	16.10PCBS21423025	73	Circlip	16.10PCBS21423073
26	Hand chain cover	16.10PCBS21423026	74	Circlip	16.10PCBS21423074
27	Positioned plate	16.10PCBS21423027	75	Cross head screw	16.10PCBS21423075
28	Hand chain	16.10PCBS21423028	76	Split retainer	16.10PCBS21423076
32	Name plate	16.10PCBS21423032	78	Name plate	16.10PCBS21423078
41	Load chain	16.10PCBS21423041	79	Split pin	16.10PCBS21423079
42	End anchor	16.10PCBS21423042	80	Hexagon nut	16.10PCBS21423080
43	End anchor pin	16.10PCBS21423043	86	Hexagon recess nut	16.10PCBS21423086
45	Warning plate assy	16.10PCBS21423045	87	Split pin	16.10PCBS21423087
46	Top hook assy	16.10PCBS21423046	88	Metal lock nut	16.10PCBS21423088
47	Safety latch assy	16.10PCBS21423047	89	Metal lock nut	16.10PCBS21423089
48	Top hook pin	16.10PCBS21423048	90	Cross head screw	16.10PCBS21423090
49	Plate (right)	16.10PCBS21423049	91	Light spring washer	16.10PCBS21423091
50	Shaft	16.10PCBS21423050	92	Hexagon recess nut	16.10PCBS21423092
51	Plate (left)	16.10PCBS21423051	93	Split pin	16.10PCBS21423093
52	Stay bolt A	16.10PCBS21423052			
53	Short bolt	16.10PCBS21423053			

**Product compliance and conformity**

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



## 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.



## Marking

The POWERTEX Chain Block is equipped with a RFID (Radio-Frequency Identification) tag, which is a small electronic device, that consist of a small chip and an antenna. It provides a unique identifier for the block.



The POWERTEX Chain Block is **CE** marked

Standard: EN 13157



## Warning tag

The warning tag shows some specific and important situations, in which you must pay special attention, when using POWERTEX Chain Blocks and Lever Hoists.



## User Manuals

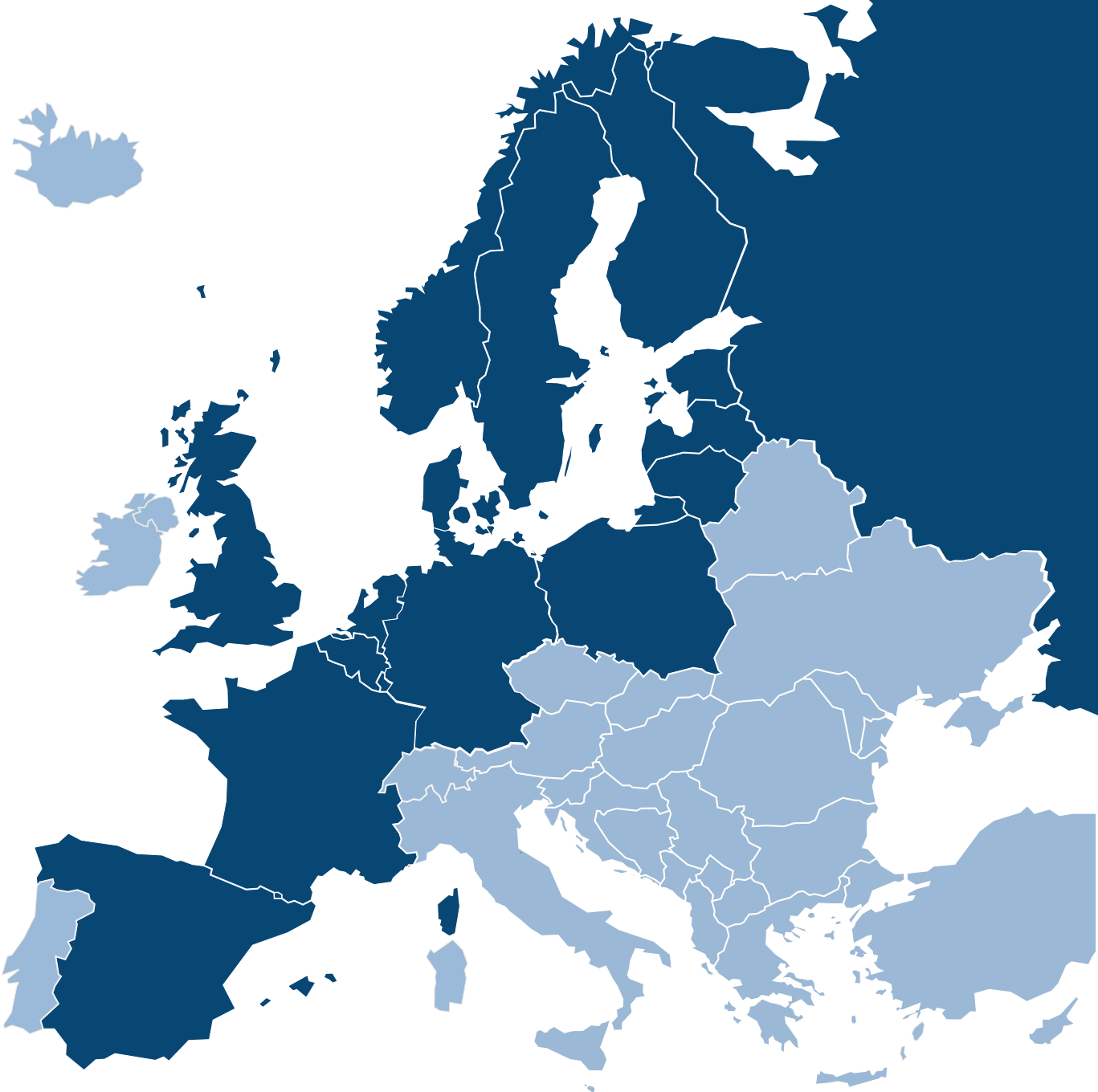
You can always find the valid and updated User Manuals on the web. The manual is updated continuously and valid only in the latest version.

**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)