

GB Instruction for use
FI Käyttöohje

POWERTEX



Aluminum Pulling Hoist PAPH-S1

User Manual

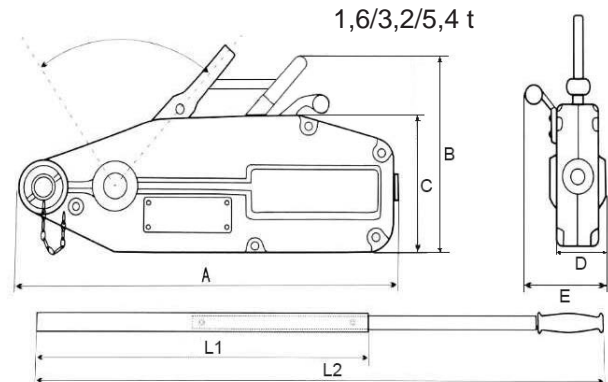
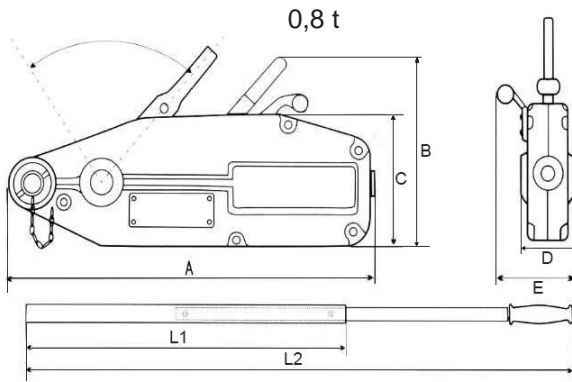


POWERTEX Aluminum Wire Rope Pulling Hoist PAPH-S1 0,8 - 5,4 ton Instruction for use (GB) (Original instructions)

Read through these user instructions before using the wire rope hoist. 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. Using the wire rope hoist in icy conditions, make sure that neither the wire rope or machinery is frozen.
- Check the function of the wire rope hoist before use.
- Do not exceed the maximum load.
- Handle the wire rope hoist with care. Do not throw the hoist about or let it fall to the ground.
- Do not use the wire rope hoist for welding work where it is exposed to welding spatter or current.
- Don't use with food, cosmetics or pharmaceutical products, and must not be subjected to severe corrosive influences (e.g. acids).
- Don't use any surface finishing that could have an impact on the material. Don't expose the hoist to heat, welding or drilling.
- Keep the wire hoist clean, dry and protected from corrosion.
- The wire rope hoist must not be used for lifting persons.



Data

Art No	Model	WLL (ton)	Hand force max. (N)	Movement* (mm)	Wire rope dia. (mm)	Lever length (mm)	Weight (kg)
16.25PAPHS10080	PAPH-S1/800	0,8	341	>52	8,3	800	6,4
16.25PAPHS10160	PAPH-S1/1600	1,6	400	>55	11,0	1200	12
16.25PAPHS10320	PAPH-S1/3200	3,2	438	>28	16,0	1200	23
16.25PAPHS10540	PAPH-S1/5400	5,4	850	>22	20,0	1120	58

* Wire rope movement with one back and forth movement

Dimensions

WLL ton	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)
0,8	426	235	168	60	64	-	800
1,6	545	284	190	72	97	692	1200
3,2	660	325	230	91	116	692	1200
5,4	930	390	300	110	150	692	1200

Function

Operating principle

The wire rope hoist works by pulling the lever back and forth when the wire rope runs through the hoist. The wire rope hoist can be used for lifting, pulling and tightening.

The wire rope hoist has two jaws that open in turns so that the wire will always stay tight and will not be able to loosen.

The safety shear pin on the wire rope hoist's lifting lever breaks at just above WLL to prevent overloading. 5 pcs of spare shear pins included in the handle.

Procedure before use

Wire rope hoists inspection before use

A competent person should check the wire rope hoist visually and its workability before first use. By testing the wire rope hoist you make sure the wire rope hoist hasn't been damaged or broken during its transportation.

Inspection before lift/pull

Before every use the hoist, wire rope, anchor sling and other lifting tools conditions have to be checked in case of any kind of damage. Also check that the hoist's name plate is legible. Any equipment or parts with defects must be taken out of service until it has been repaired or replaced. In addition, the jaw clamps function ability as well as the anchors durability is to be tested by lifting/pulling the load a short distance and then lowering it.

Wire rope inspection

Check the wire rope for deformation, bending, twisting, cutting of lines, corrosion, overheating etc. before use.

Eye sling hook inspection

Check the hook for deformation, notches, wear and corrosion or in case of any damage.

Wire rope specification

It is allowed to use only this type of wire rope:

- Steel core
- Grade 1770 N/mm²
- Construction 6x19-IWRC
- Dry

Use

Open the wire rope jaw clamps so that the wire rope won't bend or twist.

Push the release handle on top of the wire rope hoist in a forward position until you hear the jaws open.

Push the wire rope through the wire rope hoist so you can see it from the other side. Pull as much rope as you need and then lock the wire rope by pushing the release handle to a backwards position.

Place the lever handle extension either in the front or back peg depending if you want to lift or lower the load. Now the wire rope hoist is ready for use.

Take the anchor pin out and attach hook, shackle, sling or some other tool needed to connect the hoist to the anchor point.

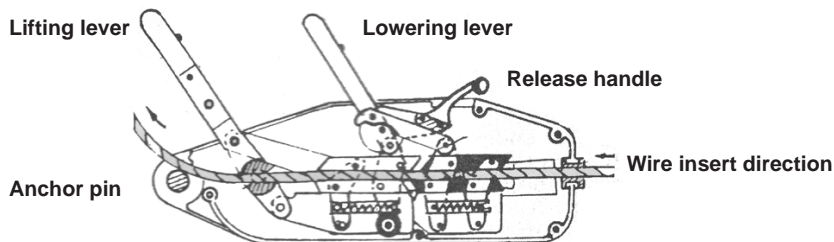


Attention! Check the strength of the attachment point before starting to lift or pull.

Operating the lifting lever back and forth will make the wire move through the wire rope hoist and tighten. Moving one of the levers you can make the wire rope move in or out.

When finishing the use of the wire rope hoist pull the wire out by pushing the release lever on top of the wire rope hoist into a frontward position so that the wire rope get released. Clean the wire rope before releasing it through the wire rope hoist so that no dirt will get into the wire rope hoist.

After removal of the wire rope push the release handle back to the backwards position so that the spring relaxes.



Wire rope hoist anchoring

When attaching the wire rope hoist make sure that the person who is using the wire rope hoist won't be put into dangerous situations from the load or attaching the wire rope hoist.

Mount the wire rope hoist in between the anchoring point and the load so that the wire rope hoist is set in the same direction as the wire rope and so the wire rope moves straight through the direction of the pulling direction.

In an indirect pull use only strong enough wire rope blocks.

Using lifting slings or lifting tools, make sure that they have at least the same loading capacity as the wire rope hoist that is being used.

Make sure that the anchor pin is fully locked in place with a spring pin.



Warnings

Before use make sure all the wire rope hoist's screws are tightened. Also check the product's common condition and that the handles move freely. Check that the wire rope is clean. If the wire rope is damaged, the wire rope hoist won't work properly and must be replaced immediately.

Only use one lever at the same time. Never touch the release handle when the wire rope hoist is loaded.

Don't pull on the lifting lever too hard, since the overload safety pin will break. Don't use homemade overloading safety pins on the wire rope hoist!

Don't extend the lever length. Abort the lifting process straight away if the load needs more power for lifting or lowering it.

Never be on top of the load and make sure no one is working close or under the load that is being lifted.

Don't let the load spin during the lift. Avoid to impact, shock or swinging the load.

Only direct loading. The wire rope hoist must not be exposed to a bending load, were the wire is loaded in an improper way. Use the wire rope hoist by keeping the wire rope hoist hook and anchor peg in line with each other. Don't load on the tip of the hook. Loading with the hook is only allowed in the longitudinal direction and the load has to be directed to the middle of the hook's radius.

The working load limit which is marked on the product must not be exceeded.

Don't use other wire ropes that aren't from the distributor and accepted by the manufacturer. When the diameter of the wire has reduced more than 10% in dimension it has to be changed immediately. Don't insert the wire rope from the front of the wire rope hoist, since the hook will be on the wrong side.

Keep the wire rope hoist clean, don't let any dirt into it, mud or any other harmful substance that could break or wear down the wire rope hoist.

Lubricate the wire rope hoist frequently.

Never lift or pull people with the wire rope hoist.

Never leave the load without supervision.

Don't ever use a hammer etc. for releasing the release lever.

Maintenance, inspections and repairs

Maintenance: The wire rope hoist and wire must be washed, dried after use in wet conditions and protected from corrosion

Inspections: The product must be clean when checked. The product must be checked before every use in case of visible damage. Once a year a competent person must check the product thoroughly. This time period must be shortened if the working conditions require it. When checking the product it has to be checked visually and also tested. Parts and components should be checked for damage, wear, corrosion etc. and also analyze the wire rope hoists workability as a safe lifting tool. The wire rope hoists clamps should be checked by testing them with the nominal load capacity. If you notice any deviation on the wire rope hoist it should be disassembled and inspected thoroughly by a competent person.

Repairs: All possible repairs concerning the wire rope hoist and wire rope are to be made by the seller's authorized technicians.

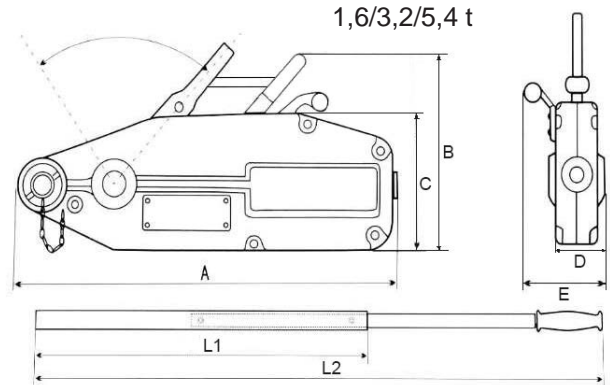
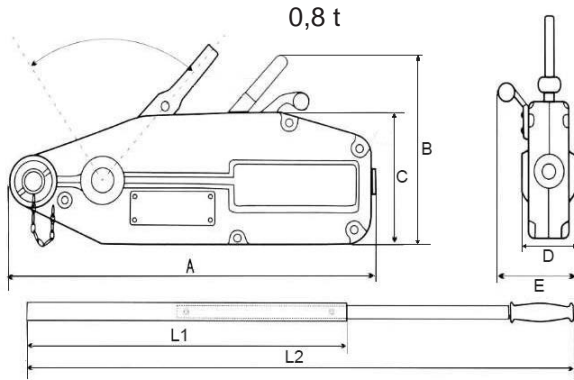
POWERTEX alumiininen vaijeritalja PAPH-S1 0,8 - 5,4 tonnia

Käyttöopas (FI)

Lue käyttöohjeet huolella ennen vaijeritaljan käyttöä. Virheellinen käyttö voi johtaa vaaratilanteisiin.

Yleiset turvallisuusmääräykset

- Vain koulutetun käyttäjän käyttöön.
- Älä käytä räjähdysalttiissa tai syövyttävässä ympäristössä.
- Käyttölämpötilat: -10°C - +50°C. Kun käytät vaijeritaljaa pakkasella, varmista, että vaijeri ja koneisto eivät ole jäässä.
- Tarkasta vaijeritaljan toimivuus ennen käyttöä.
- Älä ylitä suurinta sallittua kuormitusta.
- Käsittele vaijeritaljaa huolella. Älä heitele taljaa tai anna sen pudota maahan.
- Älä käytä vaijeritaljaa hitsaustyöhön, jossa se altistuu hitsausräiskeelle tai -virralle.
- Älä käytä elintarvike-, kosmetiikka- tai lääkevalmisteille. Ei saa altistaa voimakkaan syövyttäville aineille (esim. hapoille).
- Älä käytä pintakäsittelyä, joka saattaa vaikuttaa materiaaliin. Älä altista taljaa kuumuudelle, hitsaukselle tai poraukselle. Pidä vaijeritalja puhtaana, kuivana ja suojattuna korroosiolta.
- Vaijeritaljaa ei saa käyttää ihmisten nostamiseen



Data

Tuotekoodi	Malli	WLL (ton)	Käsitteilyvoiman maksimi (N)	Liike* (mm)	Vaijerin halkaisija (mm)	Vivun pituus (mm)	Paino (kg)
16.25PAPHS10080	PAPH-S1/800	0,8	341	>52	8,3	800	6,4
16.25PAPHS10160	PAPH-S1/1600	1,6	400	>55	11,0	1200	12
16.25PAPHS10320	PAPH-S1/3200	3,2	438	>28	16,0	1200	23
16.25PAPHS10540	PAPH-S1/5400	5,4	850	>22	20,0	1120	58

* Vaijerin liike yhdellä edestakaisella liikkeellä

Mitat

WLL ton	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)
0,8	426	235	168	60	64	-	800
1,6	545	284	190	72	97	692	1200
3,2	660	325	230	91	116	692	1200
5,4	930	390	300	110	150	692	1200

Toiminta

Käyttöperiaate

Vaijeritalja toimii liikuttamalla vipua eteen- ja taaksepäin vaijerin kulkiessa taljan läpi. Vaijeritaljaa voidaan käyttää nostamiseen, vetämiseen ja kiristämiseen.

Vaijeritaljassa on kaksi leukaa, jotka avautuvat vuorotellen, niin että vaijeri pysyy aina tiukkana eikä pääse löystymään.

Vaijeritaljan nostovivun varmistinsokka katkeaa ylikuormituksen estämiseksi, juuri kun suurin sallittu työkuormitusraja (WLL) ylitetään. Kahvasta löytyy 5 kpl varavarmistinsokkia.

Toimenpiteet ennen käyttöä

Vaijeritaljan tarkastus ennen käyttöä

Asiantuntijan on tarkastettava vaijeritalja silmämääräisesti sekä testattava vaijeritaljan toiminta ennen ensimmäistä käyttöä. Vaijeritaljan testauksella varmistetaan, ettei vaijeritalja ole vaurioitunut tai rikkoutunut kuljetuksen aikana.

Tarkastus ennen nostoa/vetoa

Taljan, vaijerin, kiinnitysraaksin ja muiden nostoapuvälineiden kunto pitää tarkastaa ennen jokaista käyttöilannetta mahdollisten vaurioiden varalta. Tarkista myös, että taljan nimikyltti on luettavissa. Jokainen varuste tai osa, jossa havaitaan vikoja, on poistettava käytöstä, kunnes se on korjattu tai vaihdettu. Lisäksi leukapuristimien toimintakyky sekä kiinnitysten kestävyys on testattava nostamalla/vetämällä kuormaa vähän matkaa ja laskemalla se alas.

Vaijerin tarkastus

Tarkasta vaijeri muodonmuutosten, taipumisen, kiertymisen, lankojen katkeamisen, ruosteen, ylikuormenemisen ja muiden varalta ennen käyttöä.

Salpakoukun tarkastus

Tarkasta koukku muodonmuutosten, lovien, kulumien ja ruosteen tai vaurioiden varalta.

Vaijerin tekniset määrittymiset

Vain seuraavan tyyppisen vaijerin käyttö on sallittua:

- Terässydän
- Lujusluokka 1770 N/mm²
- Rakenne 6x19-IWRC
- Kirkas

Käyttö

Avaa vaijerin leukapuristimet, jotta vaijeri ei taivu tai kierry.

Työnnä vaijeritaljan päällä oleva vapautuskahva etuasentoon, kunnes kuulet leukojen avautuvan.

Työnnä vaijeria vaijeritaljan läpi, niin että näet sen toiselta puolelta. Vedä vaijeria ulos niin paljon kuin tarvitset ja lukitse vaijeri työntämällä vapautuskahva taka-asentoon.

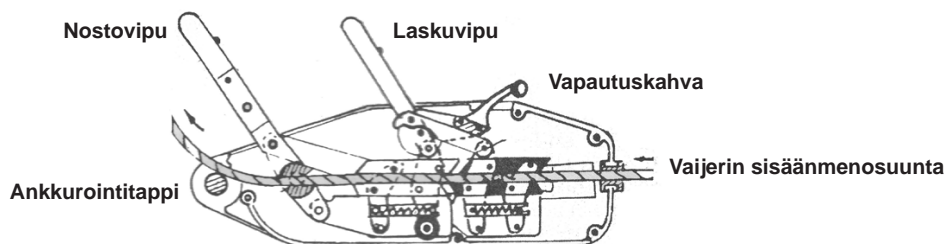
Aseta vipukahvan jatke joko etu- tai takatappiin sen mukaan, haluatko nostaa vai laskea kuormaa. Vaijeritalja on käyttövalmis.

Irrota ankkurointitappi ja kiinnitä koukku, sakkeli, raksi tai muu apuväline, jolla talja yhdistetään ankkurointipisteeseen.



Huomio! Tarkasta kiinnityspisteen lujuus ennen nostamisen tai vetämisen aloittamista.

Nostovivun käyttäminen edestakaisin liikuttaa vaijeria vaijeritaljan läpi ja kiristää sitä. Liikuttamalla yhtä vipua saa vaijerin kulkemaan sisään tai ulos. Kun lopetat vaijeritaljan käytön, vedä vaijeri ulos työntämällä vaijeritaljan päällä oleva vapautusvipu etuasentoon, mikä vapauttaa vaijerin. Puhdista vaijeri ennen kuin vapautat sen vaijeritaljan läpi, ettei vaijeritaljaan mene likaa. Poistettuasi vaijerin työnnä vapautuskahva takaisin taka-asentoon, jotta jousen jännitys laukeaa.



Vaijeritaljan ankkurointi

Kun kiinnität vaijeritaljaa, varmista, että vaijeritaljan käyttäjä ei joudu vaaratilanteisiin kuorman tai vaijeritaljan kiinnityksen takia.

Asenna vaijeritalja ankkurointipisteen ja kuorman väliin niin, että vaijeritalja on asetettu vaijerin suuntaisesti ja vaijeri kulkee suoraan vetosuuntaan.

Käytä epäsuoraan vetoon vain riittävän vahvoja väkipyöriä.

Kun käytät nostorakseja tai nostoapuvälineitä, varmista, että niiden kantokyky on vähintään sama kuin käytettävän vaijeritaljan kantokyky.

Varmista, että ankkurointitappi on kokonaan lukittu paikalleen jousisokalla.



Varoitukset

Varmista ennen käyttöä, että kaikki vaijeritaljan ruuvit on kiristetty. Tarkista myös tuotteen yleiskunto ja se, että kahvat liikkuvat vapaasti. Tarkasta, että vaijeri on puhdas. Jos vaijeri on vaurioitunut, vaijeritalja ei toimi kunnolla, ja vaijeri pitää vaihtaa välittömästi.

Käytä vain yhtä vipua kerrallaan. Älä koskaan koske vapautuskahvaan, kun vaijeritalja on kuormitettu.

Älä vedä nostovipua liian kovaa, ettei ylikuormituksen varmistinsokka murru. Älä käytä vaijeritaljassa omatekoisia ylikuormituksen varmistinsokkia!

Älä jatka vivun pituutta millään. Keskeytä nostoprosessi heti, jos kuorman nostamiseen tai laskemiseen tarvitaan lisää voimaa.

Älä koskaan nouse kuorman päälle. Varmista, ettei kukaan työskentele nostettavan kuorman lähellä tai sen alla.

Älä anna kuorman pyöriä noston aikana. Vältä kuorman iskeytymistä, tärähtämistä ja keinuttamista.

Vain suora kuormitus. Vaijeritaljaa ei saa altistaa taivutusrasitukselle, jossa vaijeri on kuormitettu väärällä tavalla. Käytä vaijeritaljaa niin, että pidät vaijeritaljan koukun ja ankkurointisokan linjassa toisiinsa. Älä aseta kuormaa koukun kärkeen. Koukun saa kuormittaa vain pitkittäissuunnassa, ja kuorma pitää asettaa keskelle koukkuja.

Tuotteeseen merkittyä suurinta sallittua työkuormitusrajaa (WLL) ei saa ylittää.

Älä käytä muita vaijereita, joita ei ole saatu jälleenmyyjältä ja joita valmistaja ei ole hyväksynyt. Kun vaijerin halkaisijan säde on pienentynyt yli 10 %, vaijeri on vaihdettava välittömästi. Älä syötä vaijeria vaijeritaljaan sen etuosasta, koska koukku tulee silloin väärälle puolelle.

Pidä vaijeritalja puhtaana, äläkä päästä siihen likaa, mutaa tai muita haitallisia aineita, jotka voisivat rikkoa vaijeritaljan tai kuluttaa sitä.

Voitele vaijeritalja säännöllisesti.

Älä koskaan nosta tai vedä ihmisiä vaijeritaljalla.

Älä jätä kuormaa valvomatta.

Älä koskaan käytä vasaraa tms. vapautusvivun vapauttamiseen.

Huolto, tarkastukset ja korjaukset

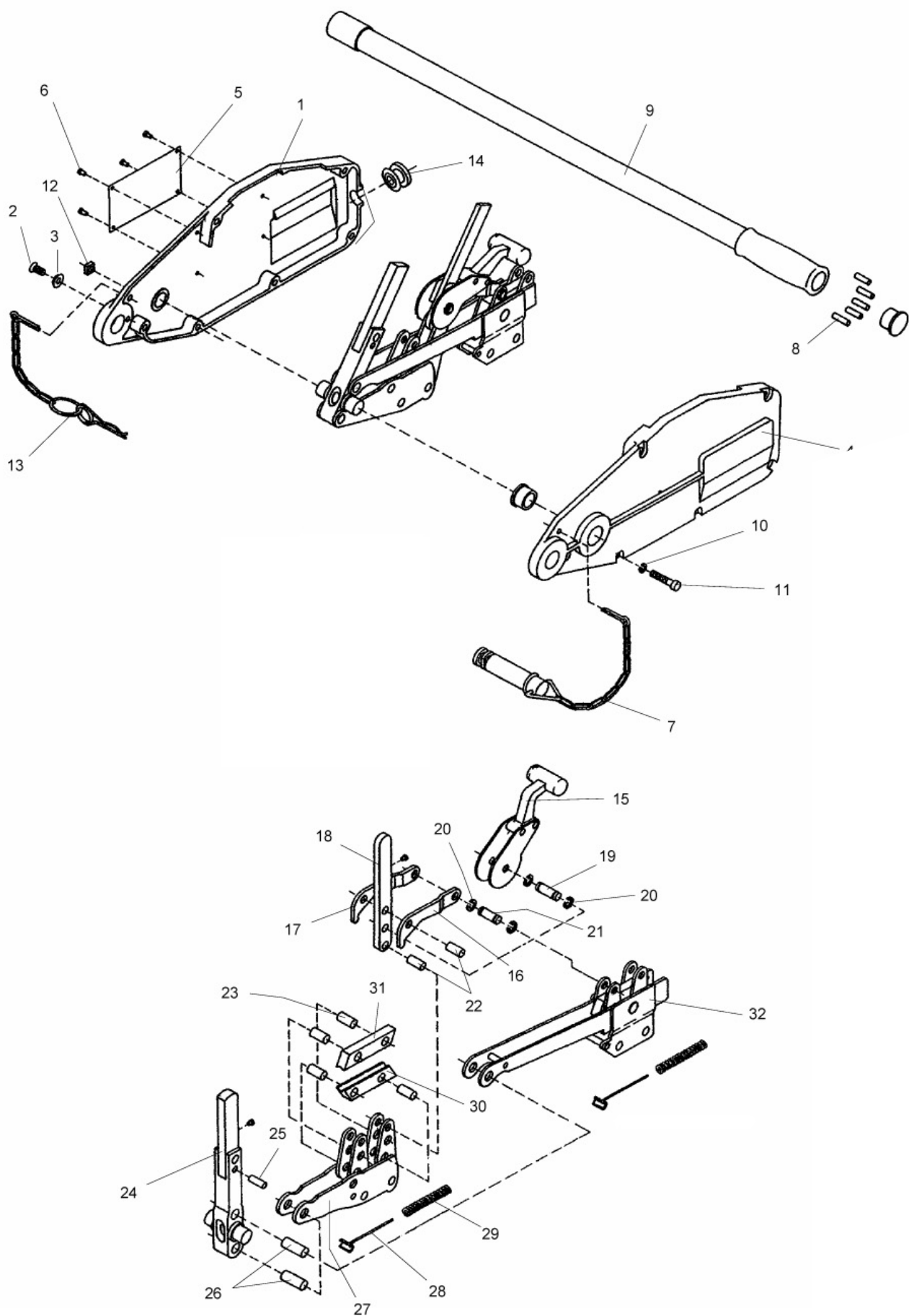
Huolto: Vaijeritalja ja vaijeri tulee pestä, kuivata, kun sitä on käytetty märissä olosuhteissa, ja suojata korroosiolta.

Tarkastukset: Tuotteen on oltava puhdas tarkastettaessa. Tuote pitää tarkastaa ennen jokaista käyttötilannetta näkyvien vaurioiden varalta. Asiantuntijan on tarkastettava tuote läpikotaisin kerran vuodessa. Aikaväliä pitää lyhentää, mikäli työolot vaativat sitä. Kun tuotetta tarkastetaan, se pitää tarkastaa sekä silmämääräisesti että testaamalla. Osat ja komponentit pitää tarkastaa vaurioiden, kulumisen, korroosion ym. varalta, ja vaijeritaljan toimivuus turvallisena nostolaitteena on analysoitava. Vaijeritaljan puristimet pitää tarkastaa testaamalla niitä kantokyvyn mukaisella nimelliskuormalla. Jos havaitset vaijeritaljassa minkä tahansa poikkeaman, vaijeritalja pitää purkaa, ja asiantuntijan pitää tarkastaa se läpikotaisin.

Korjaukset: Kaikki mahdolliset vaijeritaljaa ja vaijeria koskevat korjaukset täytyy antaa myyjän valtuuttamien teknikoiden suorittavaksi.

POWERTEX Aluminium Pulling Hoist PAPH-S1 – Spare parts 0,8 t

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

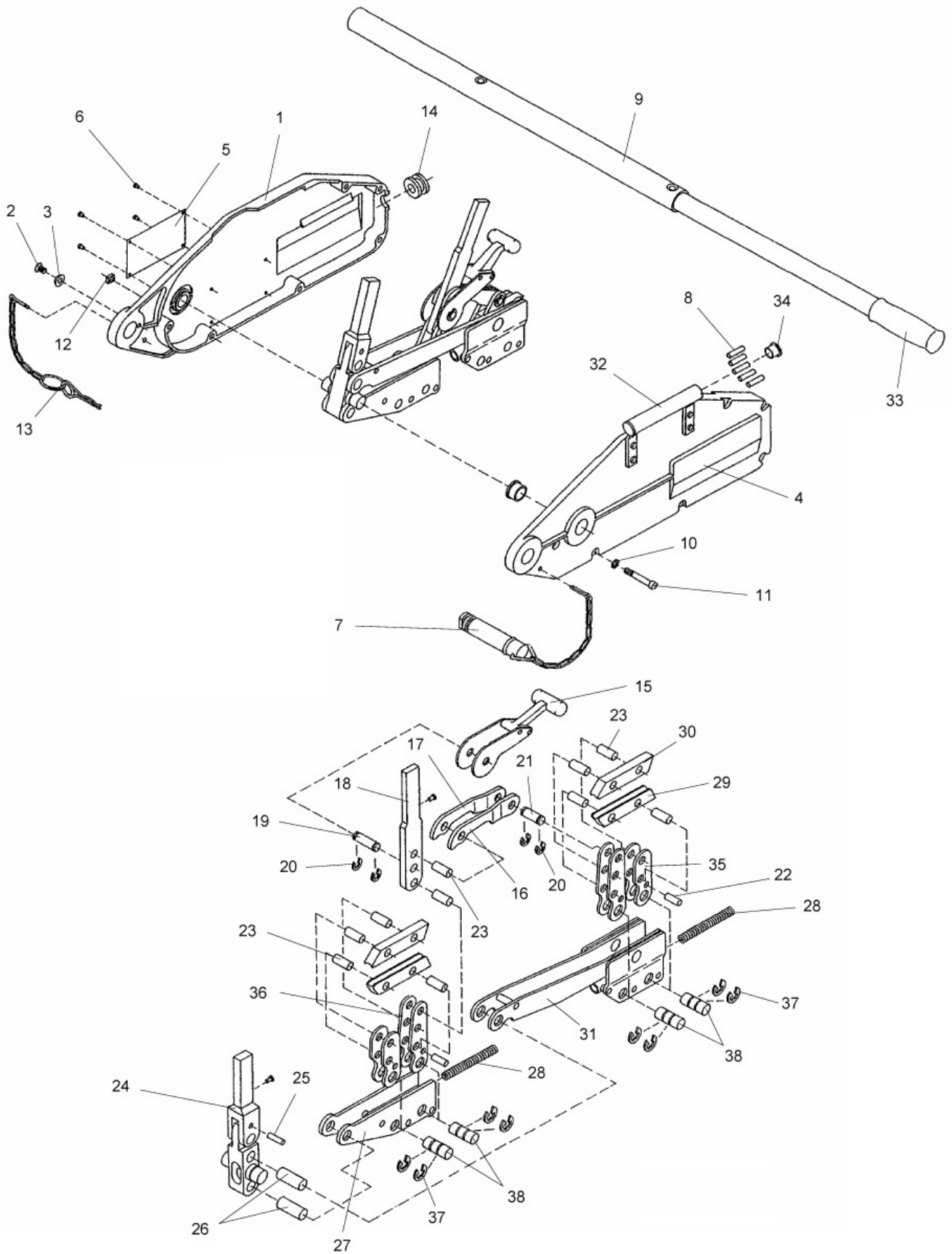


Spare parts list 0,8 t

Pos	Description	Qty.
1-3	Case right, assy.	
2	Cylindric-head tapping screw	
3	Washer	
4	Case left, assy	
5	Name plate	
6	Rivet	
7	Fastening bolt, assy.	
8	Shearing bolt	
9	Action lever, assy.	
10	Retaining ring	
11	Cylindric-head screw	
12	Nut with square	
13	Spring cutter, assy.	
14	Guide sleeve of wire rope	
15	Release handle for jaw clamps, assy.	
16	Push lever left	
17	Push lever right	
18	Lowering lever backwards	
19	Bolt	
20	Lock washer	
21	Bolt	
22	Bolt	
23	Thrust bolt	
24	Lifting lever forward, assy.	
25	Shearing bolt	
26	Axle	
27	Front slide, assy.	
28	Spring giude	
29	Spring	
30	Jaw clamp under	
31	Clamp upper	
32	Back slide, assy.	

POWERTEX Aluminium Pulling Hoist PAPH-S1 – Spare parts 1,6 t

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

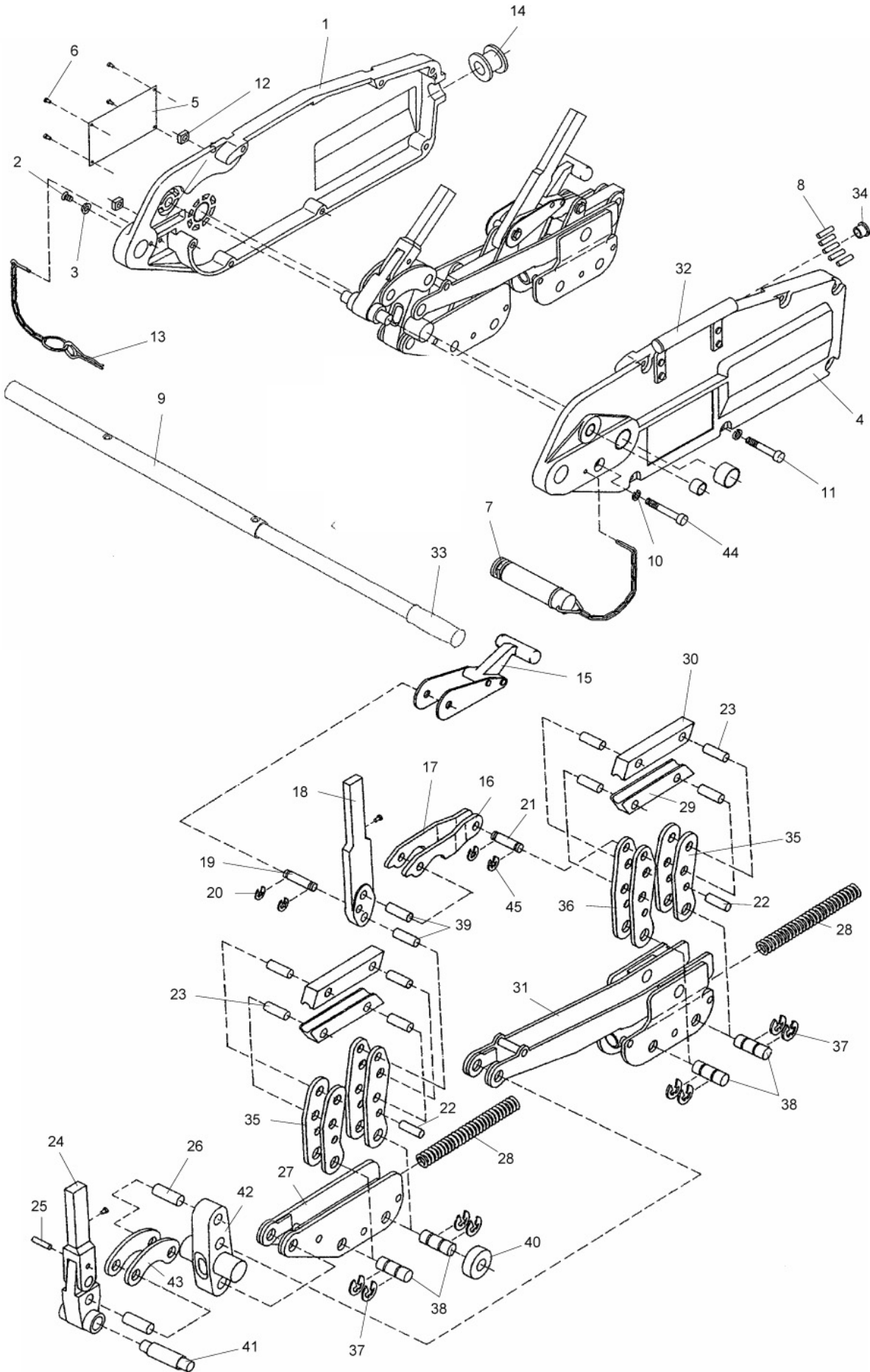


Spare parts list 1,6 t

Pos	Description	Qty.
1-3	Case right, assy.	
2	Cylindric-head tapping screw	
3	Washer	
4	Case left, assy	
5	Name plate	
6	Rivet	
7	Fastening bolt, assy.	
8	Shearing bolt	
9	Telescopic action lever, assy.	
10	Retaining ring	
11	Cylindric-head screw	
12	Nut with square	
13	Spring cutter, assy.	
14	Guide sleeve of wire rope	
15	Release handle for jaw clamps, assy.	
16	Push lever left	
17	Push lever right	
18	Lowering lever backwards	
19	Bolt	
20	Lock washer	
21	Bolt	
22	Spring bolt	
23	Thrust bolt	
24	Lifting lever forward, assy.	
25	Shearing bolt	
26	Axle	
27	Front slide	
28	Spring	
29	Jaw clamp under	
30	Jaw clamp upper	
31	Back slide, assy.	
32	Handgrip, assy	
33	Rubber handgrip	
34	Cap	
35	Lever for clamp, short	
36	Lever for clamp, long	
37	Lock washer	

POWERTEX Aluminium Pulling Hoist PAPH-S1 – Spare parts 3,2 t

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

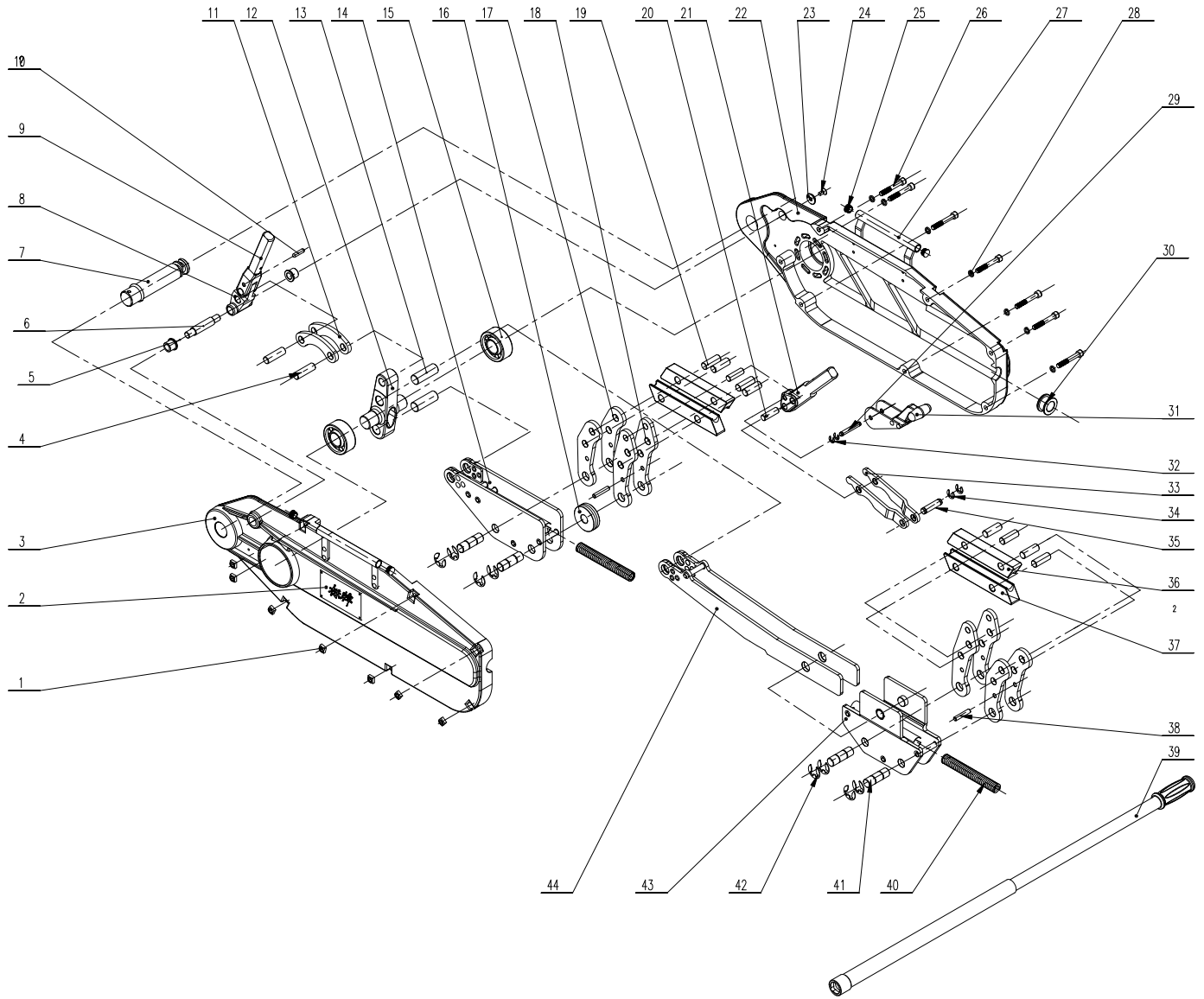


Spare parts list 3,2 t

Pos	Description	Qty.
1-3	Case right, assy.	
2	Cylindric-head tapping screw	
3	Washer	
4	Case left, assy	
5	Name plate	
6	Rivet	
7	Fastening bolt, assy.	
8	Shearing bolt	
9	Telescopic action lever, assy.	
10	Retaining ring	
11	Cylindric-head screw	
12	Nut with square	
13	Spring cutter, assy.	
14	Guide sleeve of wire rope	
15	Release handle for jaw clamps, assy.	
16	Push lever left	
17	Push lever right	
18	Lowering lever backwards	
19	Bolt	
20	Lock washer	
21	Bolt	
22	Spring bolt	
23	Thrust bolt	
24	Lifting lever forward, assy.	
25	Shearing bolt	
26	Axle	
27	Front slide	
28	Spring	
29	Jaw clamp under	
30	Jaw clamp upper	
31	Back slide, assy.	
32	Handgrip, assy	
33	Rubber handgrip	
34	Cap	
35	Lever for clamp, short	
36	Lever for clamp, long	
37	Lock washer	
38	Bearing bolt	
39	Bolt	
40	Roll	
41	Bolt	
42	Centering shaft	
43	Intermediate actuating lever	
44	Cylindric-head screw	
45	Lock washer	

POWERTEX Aluminium Pulling Hoist PAPH-S1 – Spare parts 5,4 t

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



Spare parts list 5,4 t

Pos	Description	Qty.
1	Square nut M10	7
2	Name plate	2
3	Case left	1
4	Axle	2
5	Sleeve	2
6	Shaft	1
7	Fastening bolt assembly	1
8	Action lever forwardassy 1	1
9	Action lever forwardassy 2	1
10	Shearing bolt	5
11	Intermediate actuating lever	2
12	Centering shaft	1
13	Rocker shaft	2
14	Front slide	2
15	Bearing NU2307	2
16	Roller	1
17	Lever for clamp short	4
18	Lever for clamp long	4
19	Thrust bolt	8
20	Bolt	2
21	Action lever backwards	1
22	Case right	1
23	Washer	1
24	Flat head screw M8	1
25	Cap	4
26	Cylindrec-head screw M10	7
27	Handgrip assy	2
28	Retaining ring M10	7
29	Shaft	1
30	Wire rope guide sleeve	1
31	Release handle for clamps assy	1
32	Lock washer Ø8	2
33	Push lever	2
34	Lock washer Ø12	2
35	Bolt	1
36	Bottom clamp	2
37	Top clamp	2
38	Spring bolt	2
39	Telescopic action lever assy	1
40	Spring	2
41	Bearing bolt	4
42	Lock washer Ø19	4
43	Back slide	2
44	Side assy.	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.

CertMax

Marking

The POWERTEX Aluminium Wire Rope Hoist 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 Aluminium Wire Rope Hoist is **CE** marked

Standard: EN 13157



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

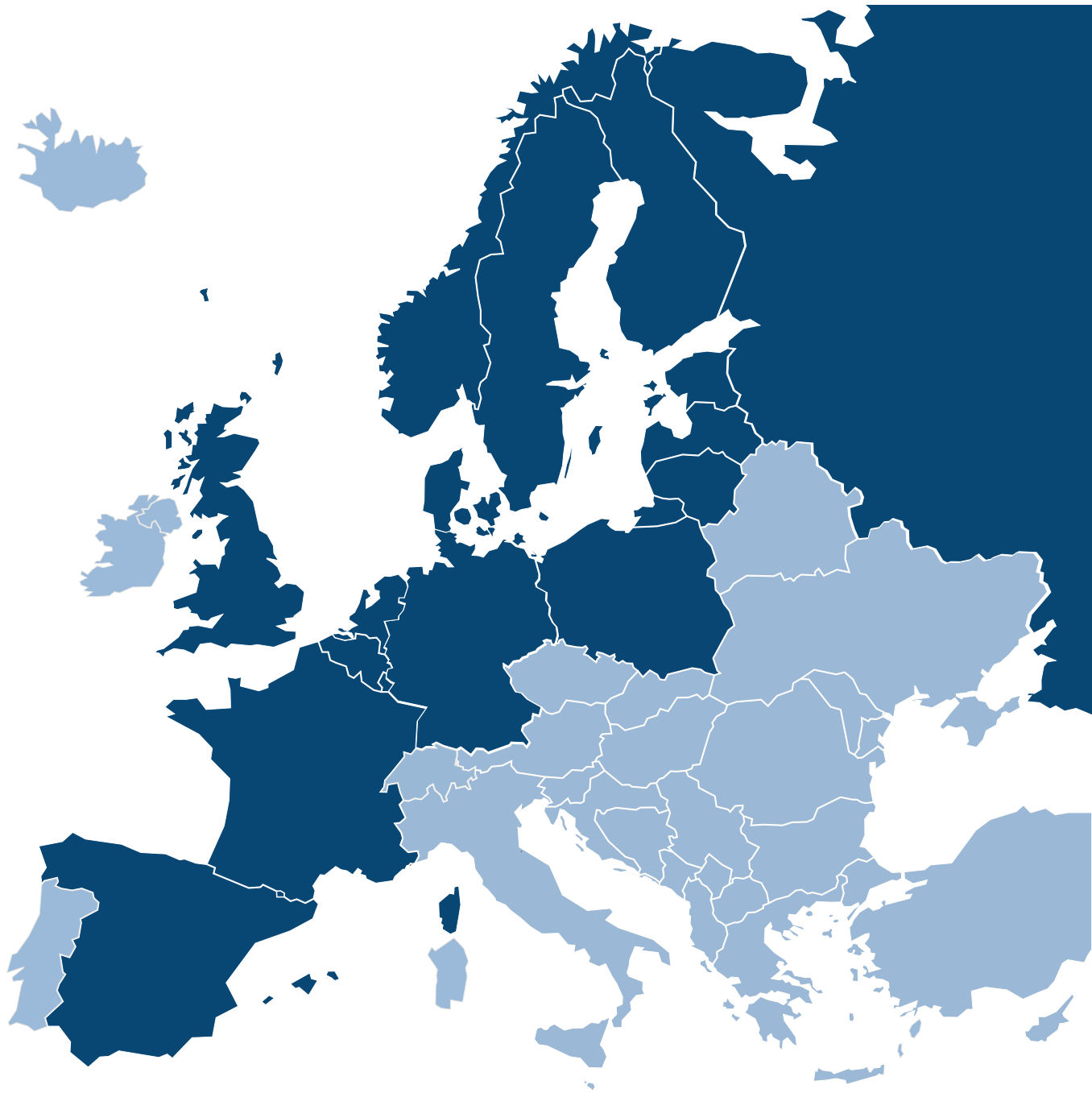


Product compliance and conformity

SCM Citra OY
Juvan Teollisuuskatui 25 C
02920 Espoo
Finland
www.powertex-products.com



POWERTEX



Canary Islands



www.powertex-products.com