

GB Instruction for use  
RU Инструкция по эксплуатации

## POWERTEX



### Aluminum Pulling Hoist PAPH-S1

User Manual

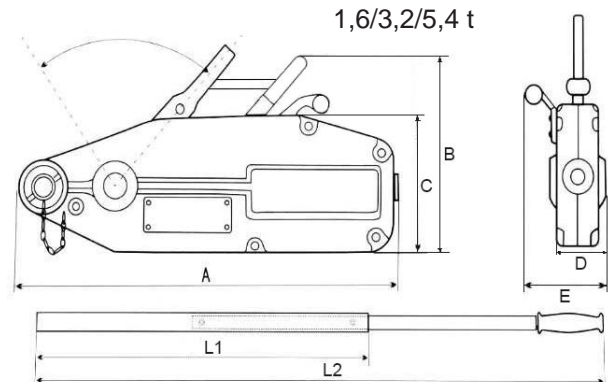
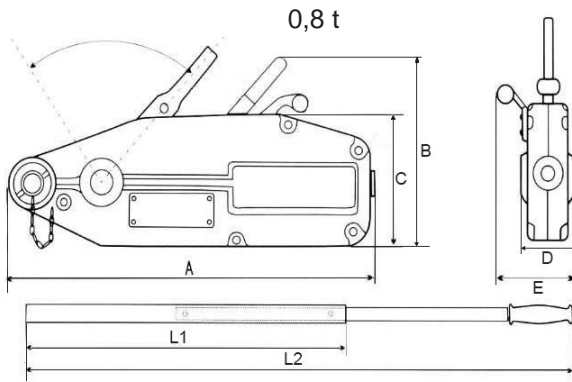


## POWERTEX Aluminum Wire Rope Pulling Hoist PAPH-S1 0,8 - 5,4 ton Instruction for use (GB) (Original instructions)

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/mm<sup>2</sup>
- 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.

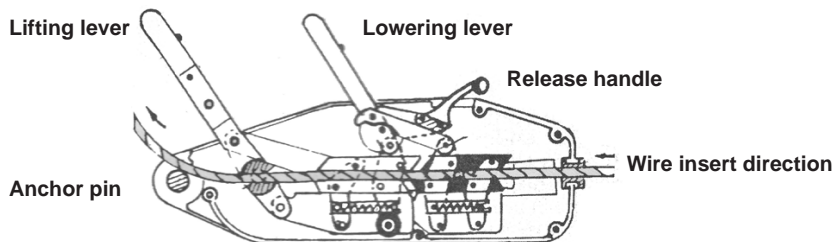


**Attention!** Check the strength of the attachment point before starting to lift or pull.

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.

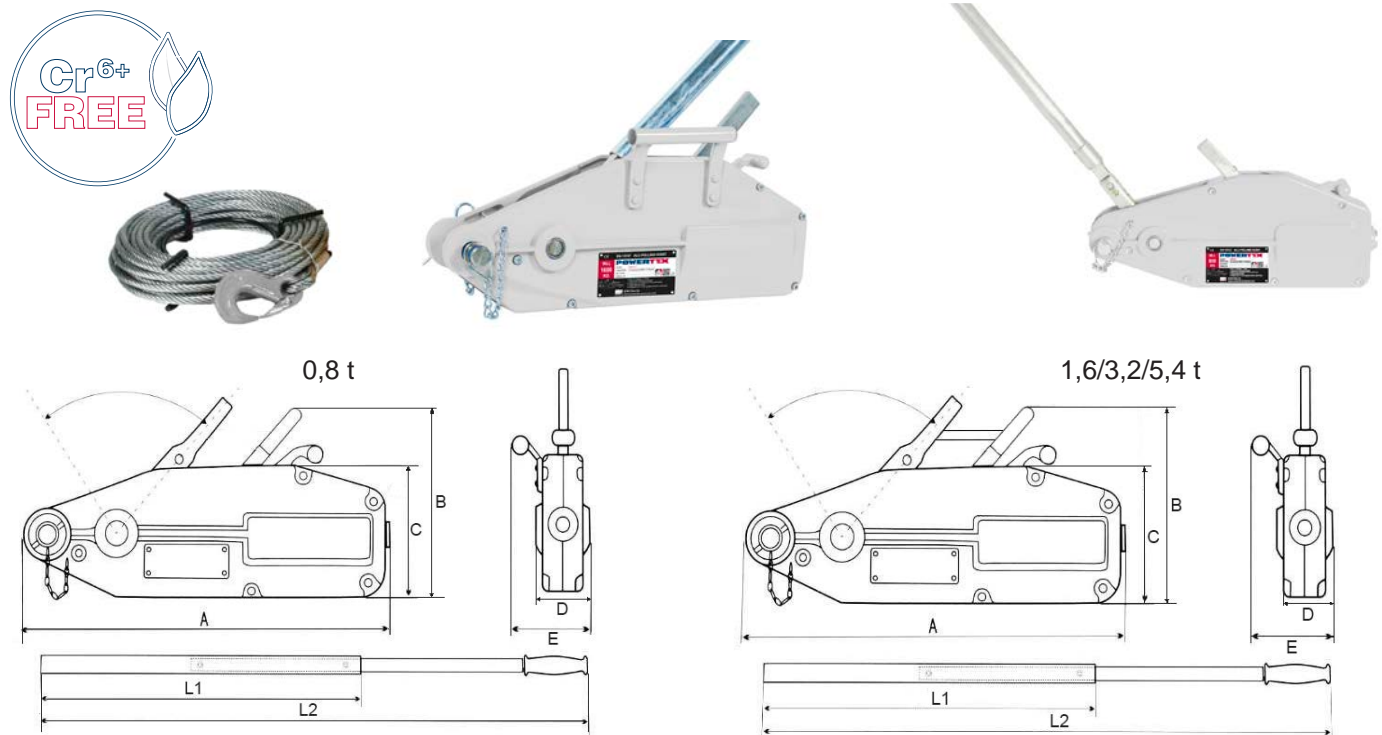
# Алюминиевая тросовая лебедка PAPH-S1 грузоподъемностью 0,8–5,4 т от компании POWERTEX

## Руководство пользователя (RU)

Перед использованием этой тросовой лебедки внимательно прочитайте настоящее руководство пользователя. Неправильная эксплуатация может привести к опасным ситуациям.

### Общие правила техники безопасности

- К эксплуатации этого оборудования должен допускаться только обученный персонал.
- Не используйте это оборудование во взрывоопасной или коррозионной среде.
- Температурный диапазон: от -10°C до +50°C. При эксплуатации тросовой лебедки в условиях возможного обледенения, обеспечьте защиту и троса, и механизма от замерзания.
- Перед использованием проверьте работоспособность тросовой лебедки.
- Не работайте с превышением максимально допустимой нагрузки.
- Обращайтесь с тросовой лебедкой надлежащим образом. Не бросайте лебедку и не допускайте ее падения на землю.
- Не используйте тросовую лебедку для сварочных работ, при которых она будет подвергаться воздействию брызг металла или тока.
- Не используйте это оборудование для работы с пищевой, косметической или фармацевтической продукцией; не допускается воздействие на это оборудование жестких агрессивных сред (например, кислот).
- Не используйте финишные покрытия, которые могут оказывать воздействие на материал. Не подвергайте лебедку воздействию источников нагрева, оборудования для сварки или сверления.
- Следите за чистотой тросовой лебедки, храните ее в сухом помещении и защищайте от коррозии.
- Эта тросовая лебедка не предназначена для подъема людей.



### Данные

Артикул	Модель	Предельно допустимая нагрузка (WLL) (тонн)	Макс. усилие на рычаге (Н)	Перемещение* (мм)	Диаметр троса (мм)	Длина рычага (мм)	Вес (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

\* Шаг продвижения троса за 1 ход рычага (перемещение рычага вперед-назад).

### Размеры

WLL в тоннах	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

## Работа

### Принцип действия

Тросовая лебедка приводится в действие с помощью перемещения рычага (вперед-назад), когда трос проходит через лебедку. Тросовую лебедку можно использовать для подъема, подтягивания и стягивания.

Тросовая лебедка оснащена двумя захватами, которые открываются поочередно, так что трос постоянно остается натянутым и не может ослабнуть.

Предохранительный срезной шплинт на поднимающем рычаге тросовой лебедки срезается, как только нагрузка превысит значение WLL, чтобы не допустить перегрузки. В рычаге находится комплект из 5 запасных срезных шплинтов.

### Подготовка к использованию

#### Осмотр тросовой лебедки перед началом работы

Перед первым использованием компетентный сотрудник должен провести визуальный осмотр тросовой лебедки и проверить ее работоспособность. Проведение испытаний тросовой лебедки позволяет удостовериться в том, что она не получила повреждений и не была сломана во время транспортировки.

#### Осмотр перед подъемом/подтягиванием

Перед каждым использованием необходимо проверять лебедку, трос, анкерную стропу и другие инструменты для подъема на наличие повреждений. Также проверяйте, что данные на заводской табличке лебедки удобочитаемые. Любое оборудование или его части, имеющие дефекты, необходимо вывести из эксплуатации, пока не будет выполнен ремонт или замена. В дополнение, необходимо проверить работоспособность захватов, а также надежность анкеров, посредством подъема/подтягивания груза на небольшое расстояние с последующим опусканием на землю.

#### Осмотр троса

Перед использованием проверьте трос на наличие признаков деформации, изгиба, перекручивания, оторванных жил, коррозии, перегрева и т.п.

#### Осмотр крюка с проушиной

Проверьте крюк на наличие признаков деформации, вмятин, износа и коррозии, а также повреждения.

#### Спецификация троса

Разрешается использовать только трос со следующими характеристиками:

- Стальная жила
- Класс 1770 Н/мм<sup>2</sup>
- Структура 6x19-1WRC
- Сухой

### Использование

Откройте захваты троса так, чтобы трос не перегибался и не скручивался.

Передвигайте ослабляющий рычаг, расположенный сверху тросовой лебедки, в переднее положение, пока не услышите звук открытия захватов.

Протяните трос через тросовую лебедку, так чтобы его было видно с другой стороны. Протащите столько троса, сколько требуется, а затем заблокируйте трос, передвинув ослабляющий рычаг в заднее положение.

Установите удлинитель рычага либо на передний, либо на задний штырь, в зависимости от того, требуется поднимать или опускать груз. Теперь тросовая лебедка готова к использованию.

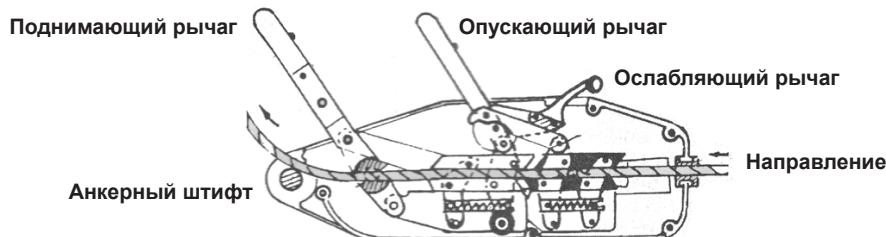
Вытащите анкерный штифт и прикрепите крюк, скобу, стропу или другой инструмент, необходимый для крепления лебедки к анкерной точке (основанию).



**Внимание!** Перед тем как начинать подъем или подтягивание, проверьте прочность крепления в этой точке.

Перемещение поднимающего рычага вперед-назад приведет к продвижению троса через лебедку и его натягиванию. Передвигая один из рычагов, можно перемещать трос в том или другом направлении.

После завершения использования тросовой лебедки, вытащите трос, передвигая ослабляющий рычаг, расположенный сверху тросовой лебедки, в переднее положение до момента освобождения троса. Очистите трос перед вытягиванием его через тросовую лебедку, чтобы грязь не попала внутрь лебедки. После снятия троса, передвиньте ослабляющий рычаг в заднее положение, чтобы снять нагрузку с пружины.



#### Анкерное крепление тросовой лебедки

При креплении тросовой лебедки примите меры, предотвращающие риск попадания пользователя лебедки в опасную ситуацию, связанную с грузом или процессом закрепления тросовой лебедки.

Установите тросовую лебедку между анкерной точкой и грузом таким образом, чтобы тросовая лебедка вставала на место, перемещаясь в том же направлении, что и трос; таким образом, трос перемещается прямо в направлении подтягивания.

При подтягивании груза не напрямую, а через блоки, используйте только блоки достаточной прочности.

При использовании подъемных строп или инструментов они должны иметь, как минимум, такую же грузоподъемность, как у используемой тросовой лебедки.

Проверьте, что анкерный штифт полностью зафиксирован на месте пружинным штифтом.



### Предупреждения

Перед использованием проверьте, что все винты тросовой лебедки затянуты. Также проверьте общее состояние изделия и то, что рычаги свободно перемещаются. Проверьте, что трос чистый. Если трос поврежден, его необходимо немедленно заменить, так как в противном случае тросовая лебедка не будет нормально работать.

Не используйте несколько рычагов одновременно, а только один. Запрещается прикасаться к ослабляющему рычагу, когда тросовая лебедка находится под нагрузкой.

Не тяните поднимающий рычаг слишком сильно, так как это может привести к поломке предохранительного шплинта из-за перегрузки. Не устанавливайте в тросовую лебедку предохранительные шплинты, изготовленные кустарным способом!

Не удлиняйте рычаг. Немедленно остановите процесс подъема, если для подъема или опускания груза необходима дополнительная мощность.

Запрещается вставать сверху на груз; примите меры к тому, чтобы рядом с рабочей зоной никто не работал и под грузом никто не стоял.

Не допускайте вращения груза вокруг своей оси в процессе подъема. Не допускайте ударного или резкого воздействия на груз, а также его раскачивания.

Допустимо только прямое нагружение. Тросовая лебедка не должна испытывать изгибающих нагрузок, когда трос нагружается не так, как следует. При использовании тросовой лебедки следите за тем, чтобы крюк лебедки и анкерный штифт находились на одной линии. Не вешайте груз на конец крюка. Допускается только приложение нагрузки на крюк в продольном направлении, и груз должен направляться в центр радиуса крюка.

Не допускается превышение предельно допустимой нагрузки, указанной на заводской табличке изделия.

Не используйте тросы, поставленные не дистрибьютором, и применение которых не было согласовано с производителем. При уменьшении радиуса троса более чем на 10%, его необходимо немедленно заменить. Не вставляйте трос спереди тросовой лебедки, поскольку в этом случае крюк окажется не с той стороны.

Следите за чистотой тросовой лебедки, не допускайте попадания внутрь грязи или других вредных веществ, которые могут привести к поломке или износу тросовой лебедки. Смазывайте тросовую лебедку почаще.

Запрещается поднимать или вытягивать людей с помощью этой тросовой лебедки.

Запрещается оставлять груз без присмотра.

Категорически запрещается использовать молоток и т.п. для отпускания ослабляющего рычага.

### Техническое обслуживание, проверки и ремонт

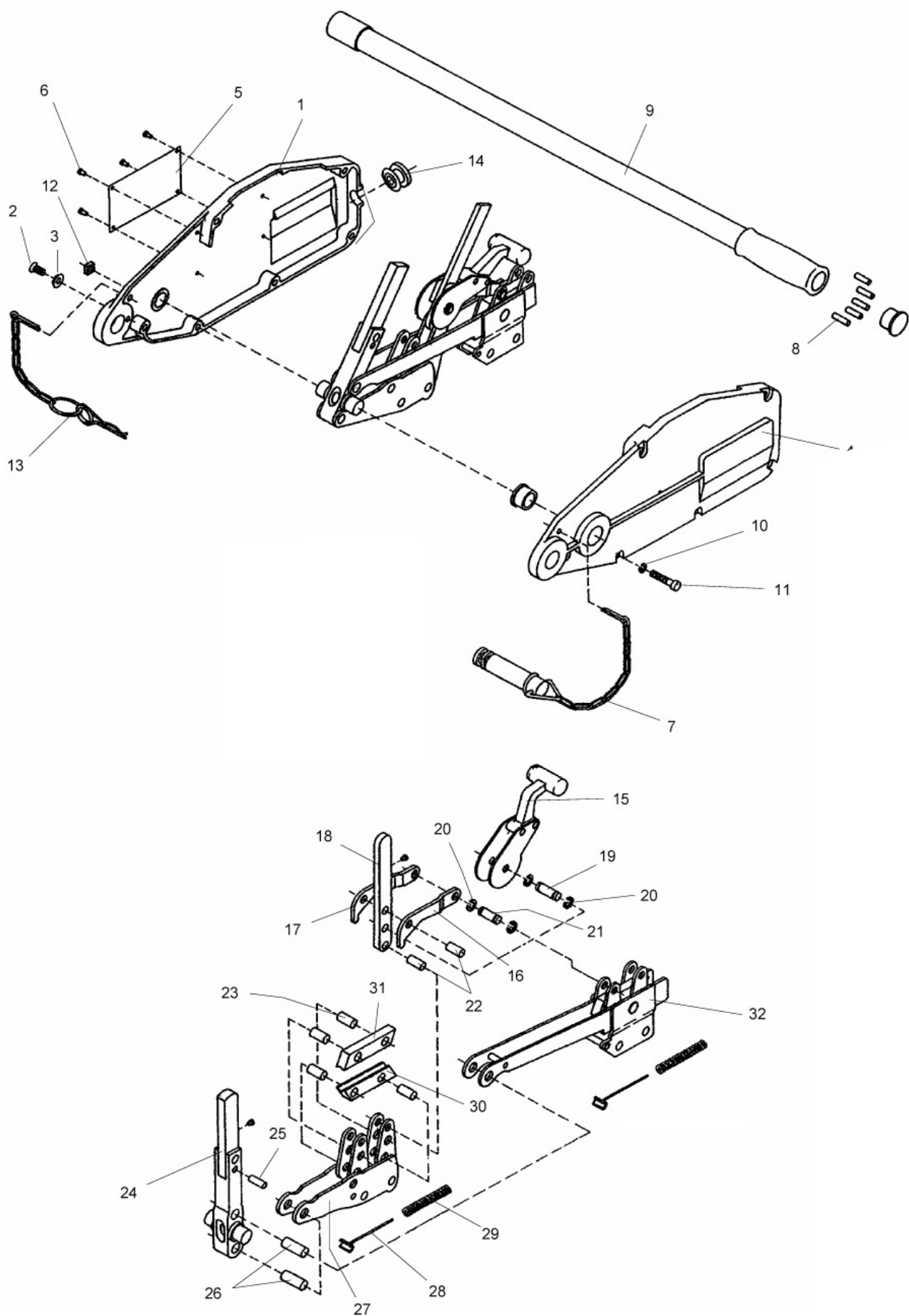
**Техобслуживание.** После применения во влажной среде, тросовую лебедку необходимо вымыть, просушить и принять меры по защите от коррозии

**Проверки.** Во время проверок необходимо выполнять очистку изделия. Если имеются видимые повреждения, изделие необходимо проверять перед каждым использованием. Один раз в год компетентный сотрудник должен проводить тщательную проверку изделия. Этот интервал времени необходимо сократить, если это продиктовано рабочими условиями. Процедура проверки должна включать как визуальный осмотр, так и испытания. Детали и компоненты необходимо проверить на наличие повреждений, износа, коррозии и т.п., а также провести анализ работы тросовой лебедки на предмет соответствия требованиям к безопасному подъемному инструменту. Захваты тросовой лебедки следует проверять, испытывая их при номинальной грузоподъемности. При обнаружении каких-либо отклонений от нормальной работы, компетентный сотрудник должен разобрать и провести тщательную проверку тросовой лебедки.

**Ремонт.** Любой тип ремонта тросовой лебедки и троса должен выполняться силами уполномоченного технического персонала компании-продавца.

## 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**

<b>Pos</b>	<b>Description</b>	<b>Qty.</b>
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.	

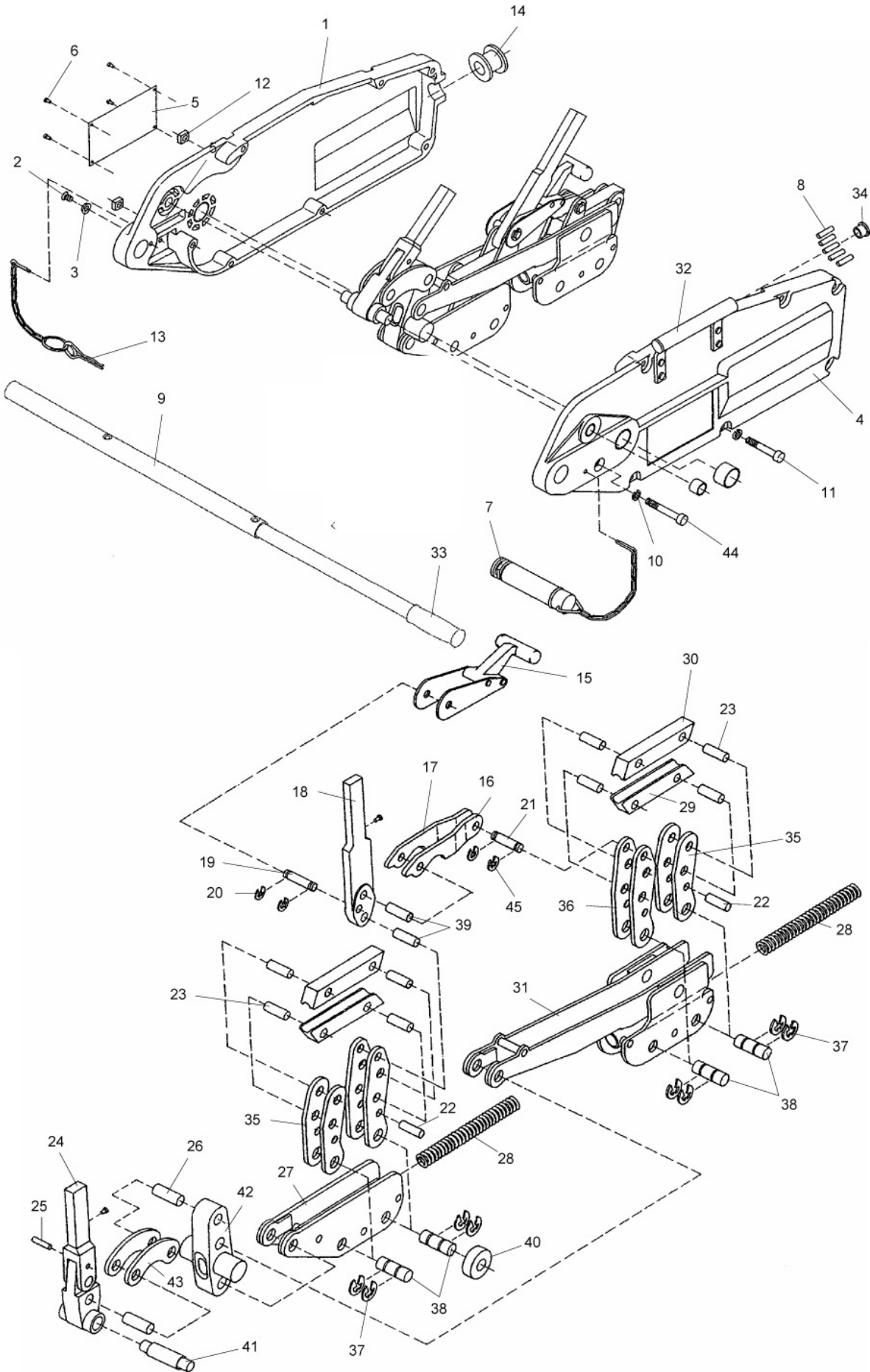


**Spare parts list 1,6 t**

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.

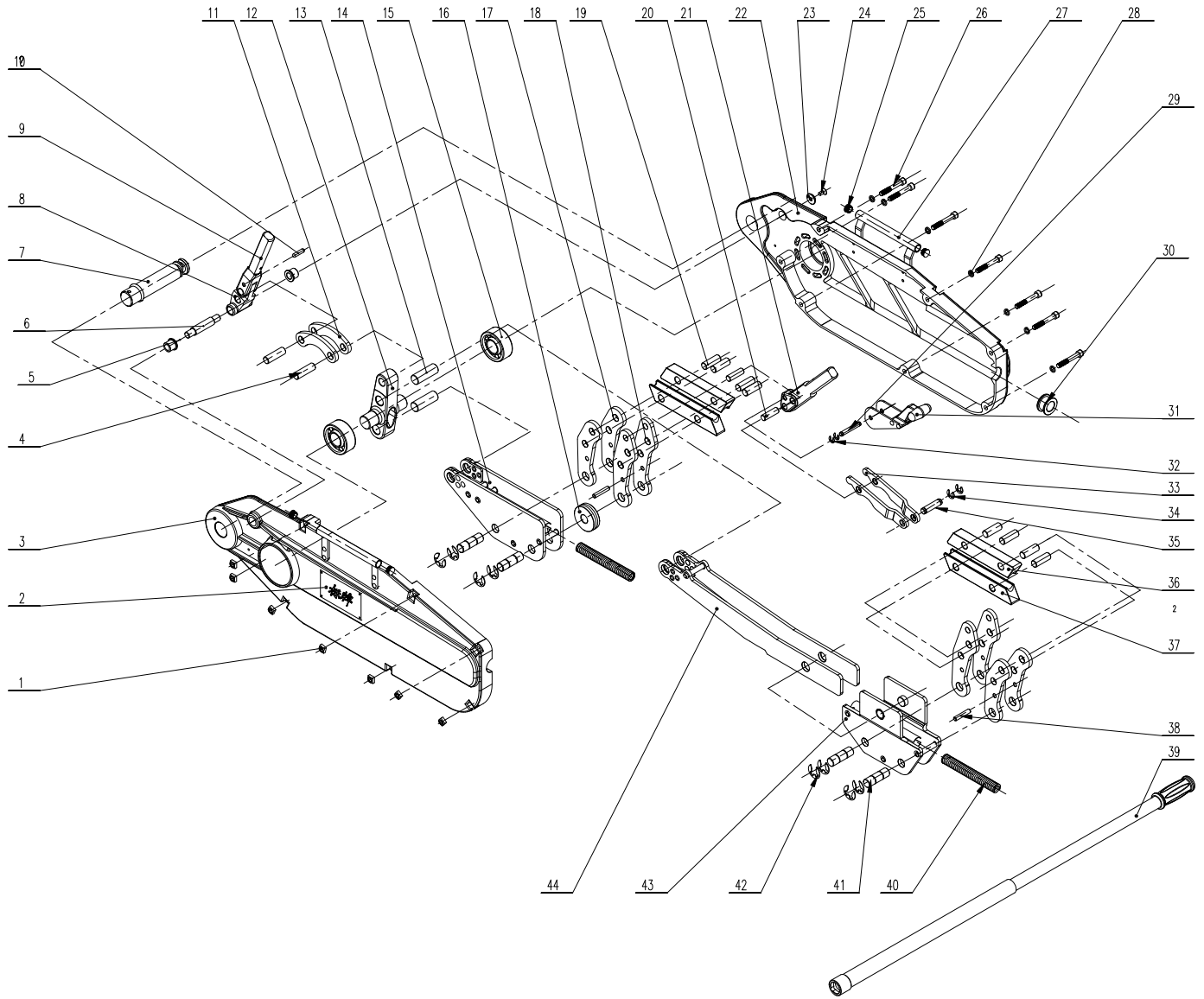


**Spare parts list 3,2 t**

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](http://www.powertex-products.com/manuals)

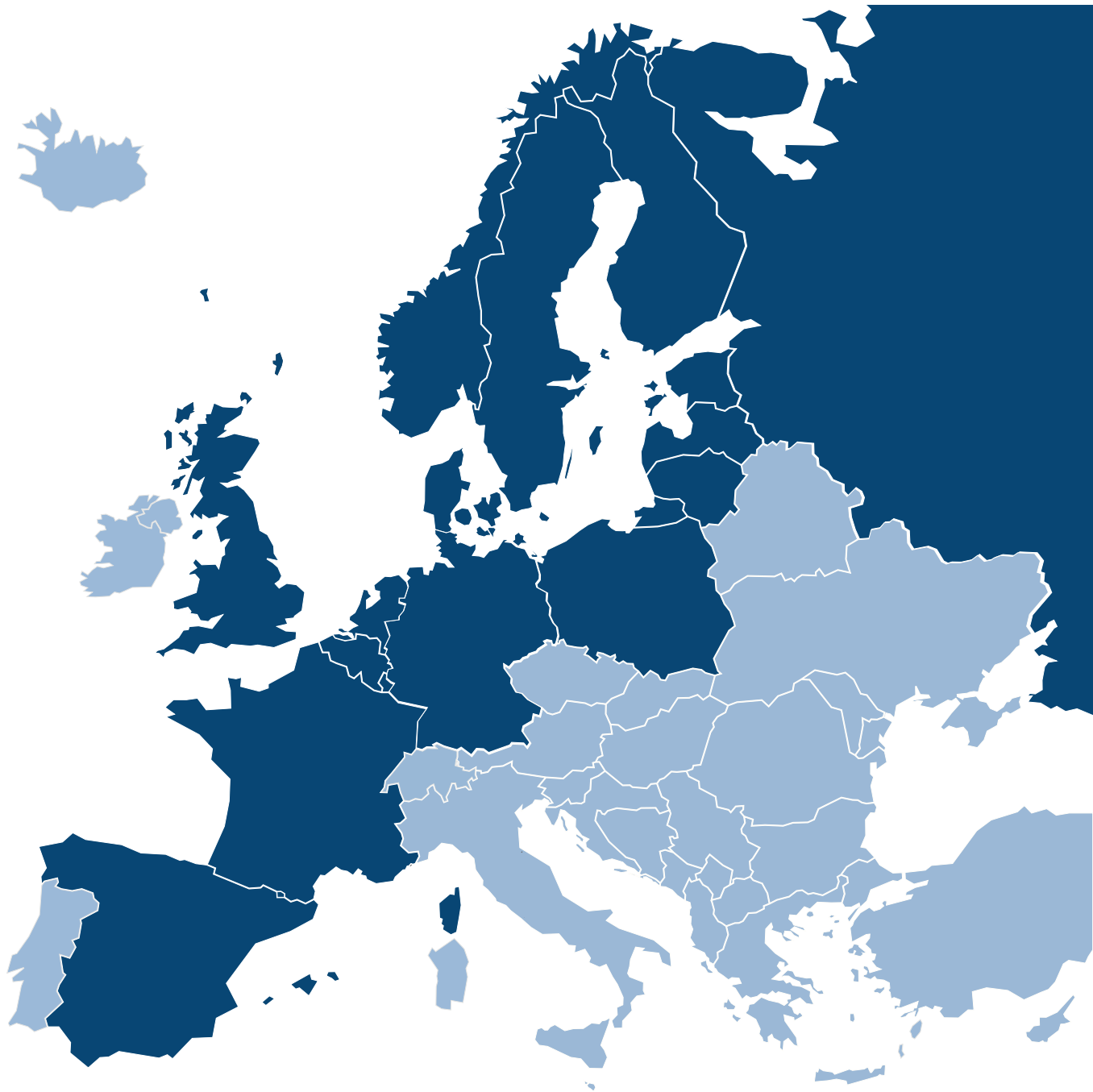


### Product compliance and conformity

SCM Citra OY  
Juvan Teollisuuskatui 25 C  
02920 Espoo  
Finland  
[www.powertex-products.com](http://www.powertex-products.com)



# POWERTEX



[www.powertex-products.com](http://www.powertex-products.com)