

GB Instruction for use  
SE Bruksanvisning

# POWERTEX



## Mechanical Rack Jack PRJ-S2

User Manual



# POWERTEX Mechanical Rack Jack PRJ-S2

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

Read and understand this instruction manual before using the product. Failure to read these instructions may result in personal injury and/or property damage. Retain this instruction manual during the whole lifespan of the product.

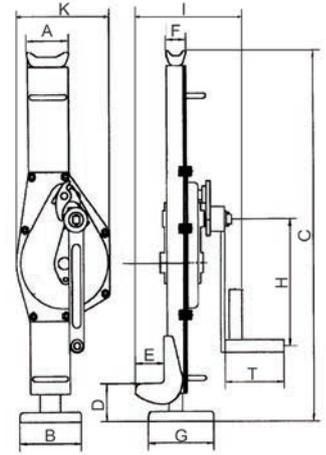
**Product description**

The POWERTEX mechanical rack jack PRJ-S2 is made from high strength steel and is available in several capacities. The lifting mechanism is well protected inside a steel housing preventing it from damages and dirt. The jack is intended to lift loads using only hand force by operating the crank handle. Brake pawls will hold the load in position when the handle is released. PRJ-S2 jacks are designed to be loaded on the top support or on the lower toe support. The jacks are intended to be used to temporarily lift the load until it can be landed safely on a stable support.

**Standard applied:** EN 1494

**Proof load testing:** Each jack has been tested 1,25 x WLL at the factory prior delivery.

**Temperature range:** -20°C up to +50°C.



**Data**

Part code	WLL (ton)	Crank force to lift full load N	Weight (kg)
16.35PRJS2015	1,5	186	13,5
16.35PRJS2030	3	250	21,2
16.35PRJS2050	5	245	28,5
16.35PRJS2100	10	392	46,8

**Dimensions**

WLL (ton)	A mm	B x G mm	Lift height C mm	Heel height D mm	E mm	F mm	H mm	I mm	K mm	T mm
1,5	82	100x110	600-900	60-360	55	48	225	190	163	113
3	83	130x140	730-1080	70-420	60	45	250	200	197	127
5	106	140x170	730-1080	80-430	71	68	275	239	189	127
10	124	140x170	800-1210	85-495	86	76	300	293	250	248

Static test coefficient: WLL x 1,25

Generally according to EN 1494

**General instructions for safe work with jacks**

Lifting operations using jacks must only be conducted by trained personnel.

Always follow national safety regulations.

Operate the equipment in accordance with the information in these operating instructions.

Check the equipment prior each usage and use only equipment being in perfect working order.

Important to use the jack on a substrate with sufficient load bearing capacity, else it could sink or topple and potentially drop the load.

Always be conscious of safety and aware of hazards when working with jacks as elevated heavy loads are involved.

Plan the lift carefully and ensure that the jack will be stable during the whole lifting operation.

Never exceed the working load limit WLL stated on the product identification plate.

Always lift smoothly and avoid shock loading as this could damage the jack.

Always lift with the load centered on the support areas.

During lifting and lowering movements always observe the movement of the load and lifting equipment.

When lifting the load with the toe support, the force transmission should be as close to the rack housing as possible.

If any problem with the equipment occur during use, the work must be immediately stopped, and the jack taken out of service for a thorough examination. Carry out necessary repairs before continuing to work!

Do not leave the load suspended without supervision.

Do not allow persons or body parts under a raised load until it has been properly supported by jack stands or other suitable supports.

Do not allow persons onboard the load being lifted.

Use only hand force to operate the handle, extensions are not allowed.

Transport the jack protected against impacts and shocks, falling over or toppling.

Keep a record of all jacks and other lifting equipment

A thorough inspection should be conducted and recorded by a competent person at least every 12-month ensuring that the jack is free from defects and that it operates perfectly.

**Usage exclusions**

Not intended for permanent installations

Not intended to be used on vibrating loads

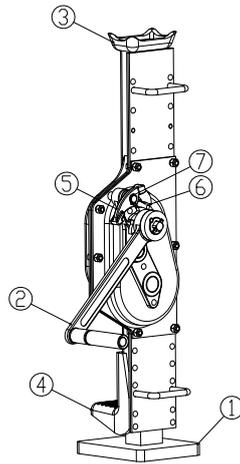
Not intended for use in explosive environments.

Not intended for use in chemical or corrosive environments.

Not intended for lifting hazardous loads.

**Description of parts:**

- 1) Base
- 2) Lever
- 3) Upper support stand
- 4) Lower support stand
- 5) Upper ratchet pawl
- 6) Lower ratchet pawl
- 7) Axle ring

**Operation**

Place the jack under the load on a hard level surface. Place the jack so that the load can be firmly supported by the lower (4) or upper (3) support stand. Rotate the lever (2) clockwise by hand to lift the load and counterclockwise to lower the load. Never hold the gear rack while operating the jack as the housing will travel along the rack.

**Lifting with several jacks**

Lifting with 2 or more jacks simultaneously represent a high-risk operation.

There is a risk for uneven load distribution and overloading as one jack may take all the load whilst others become unloaded. This type of lifts must therefore be planned and supervised by a competent person with experience in this type of lifting.

**Maintenance and inspections****Daily inspection and storage**

Before each use, a visual inspection shall be made for any abnormal conditions, such as cracked welds, damage, bent, worn, loose or missing parts or illegible identification plate. Also check that the jack movement is operating smoothly. If any defect is detected or malfunction occur, the jack should be removed from service immediately and thoroughly inspected by a competent person. The jack should be thoroughly inspected immediately if it is suspected to have been subjected to abnormal loading or shock loading. Always store your jack in the fully lowered position.

**Thorough inspection**

At least every 12 months or shorter period if required by the working conditions a thorough inspection should be made by a competent person where the equipment is inspected for any damages such as missing parts, information plate being illegible, deformations, cracks and wear that may affect safety. Repairs needed shall be performed by an authorized customer service representative. Lubrication is needed to secure smooth function and to extend lifetime. Lubricate the gear rack regularly with heavy-duty water-resistant bearing grease and a light oil for the moveable crank house parts. The results of the thorough inspections should be recorded.

**End of use/Disposal**

Rack jacks shall always be sorted/scrapped as general steel scrap.  
Your POWERTEX distributor will assist you with the disposal, if required.

# POWERTEX Mekanisk Domkraft PRJ-S2

## Instruktioner för användning (SE)

Läs och förstå denna bruksanvisning innan du använder produkten. Underlåtenhet att följa dessa instruktioner kan leda till personskador och / eller skador på egendom. Spara denna bruksanvisning under produktens hela livslängd.

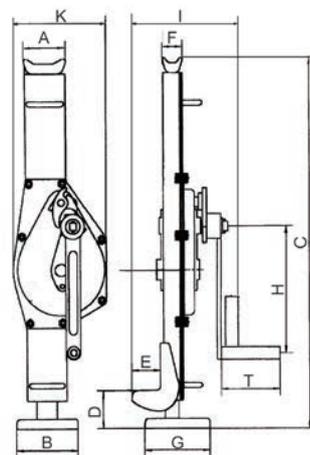
### Produktbeskrivning

POWERTEX mekanisk domkraft PRJ-S2 är tillverkad av höghållfast stål och finns i flera kapaciteter. Lyftmekanismen är väl skyddad inuti ett stålhus som förhindrar skador och smuts. Domkraften är avsedd att lyfta laster med endast handkraft genom att manövrera vevhandtaget. Bromsarna håller lasten på plats när handtaget släpps. PRJ-S2-uttag är konstruerade för att lastas på det övre stödet eller på det nedre stödet. Domkrafterna är avsedda att användas för att tillfälligt lyfta lasten tills den kan landas säkert på ett stabilt stöd.

**Standard:** EN 1494

**Provbelastning:** Varje domkraft har blivit testad med 1,25 x WLL vid fabriken före leverans

**Användningstemperatur:** -20°C till +50°C.



### Data

Artikelnummer	WLL (ton)	Vridmoment för att lyfta hela lasten N	Vikt (kg)
16.35PRJS2015	1,5	186	13,5
16.35PRJS2030	3	250	21,2
16.35PRJS2050	5	245	28,5
16.35PRJS2100	10	392	46,8

### Dimensioner

WLL (ton)	A mm	B x G mm	Lyfthöjd C mm	Klackhöjd D mm	E mm	F mm	H mm	I mm	K mm	T mm
1,5	82	100x110	600-900	60-360	55	48	225	190	163	113
3	83	130x140	730-1080	70-420	60	45	250	200	197	127
5	106	140x170	730-1080	80-430	71	68	275	239	189	127
10	124	140x170	800-1210	85-495	86	76	300	293	250	248

Statisk test koefficient: WLL x 1,25

Följer generellt EN 1494

### Generella instruktioner för säkert arbete med domkrafter

Lyftning med domkrafter får endast utföras av utbildad personal. Följ alltid nationella säkerhetsbestämmelser.

Använd utrustningen i enlighet med informationen i denna bruksanvisning. Kontrollera utrustningen före varje användning och använd endast utrustning som är i perfekt skick.

Viktigt att använda domkraften på ett underlag med tillräcklig bärförmåga, annars kan den sjunka eller välta och eventuellt tappa lasten.

Var alltid medveten om säkerheten och var medveten om farorna när du arbetar med domkrafter eftersom höga belastningar är involverade.

Planera lyften noggrant och se till att domkraften är stabil under hela lyftoperationen.

Överskrid aldrig den arbetsbelastningsgräns WLL som anges på produktens typskylt.

Lyft alltid smidigt och undvik stötar eftersom det kan skada domkraften. Lyft alltid med lasten centrerad på stödytorna.

Observera alltid lasten och lyftutrustningen under lyft- och sänkerörelser.

När du lyfter lasten med det nedre stödet ska kraftöverföringen vara så nära huset som möjligt.

Om det uppstår problem med utrustningen under användning måste arbetet omedelbart stoppas och jacken tas ur drift för en grundlig undersökning. Utför nödvändiga reparationer innan du fortsätter arbetet!

Lämna inte lasten hängande utan tillsyn.

Låt inte personer eller kroppsdelar lyftas förrän de har stött ordentligt av domkrafter eller andra lämpliga stöd. Låt inte personer ombord lasten lyftas

Använd endast handkraft för att manövrera handtaget, förlängningar är inte tillåtna. Transportera domkraften skyddad mot stötar och stötar, välta eller välta. Håll reda på alla domkrafter och annan lyftutrustning

En noggrann inspektion bör utföras och registreras av en behörig person minst var 12:e månad och se till att domkraften är fri från defekter och att den fungerar perfekt.

### Exkluderad tillämpning

Ej avsedd för permanenta installationer.

Ej avsedd att användas tillsammans på vibrerande last.

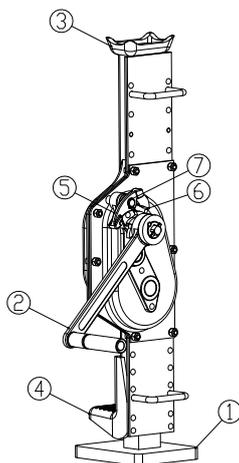
Ej avsedd att användas i explosiva miljöer.

Ej avsedd för användning i kemikaliska eller korrosiva miljöer.

Ej avsedd för att lyfta farligt gods.

**Beskrivning av delar:**

- 1) Bottenplatta
- 2) Vev
- 3) Övre stöd
- 4) Nedre stöd
- 5) Övre spärrhake
- 6) Nedre spärrhake
- 7) Axelring



**Användning**

Placera domkraften under lasten på ett hårt plant underlag. Placera domkraften så att lasten kan stödjas ordentligt av det nedre (4) eller övre (3) stödet. Vrid veven (2) medurs för att lyfta lasten och moturs för att sänka lasten. Håll aldrig kugghjulet medan du använder domkraften eftersom huset kommer att färdas längs kuggstången.

**Lyft med ett flertal domkrafter**

Att lyfta med två eller flera domkrafter samtidigt utgör en högriskoperation.

Det finns en risk för ojämn fördelning och överbelastning eftersom en domkraft kan ta hela lasten medan andra avlastas. Denna typ av lyft måste därför planeras och övervakas av en kompetent person med erfarenhet av denna typ av lyft.

**Underhåll och tillsyn**

**Daglig tillsyn och förvaring**

Före varje användning ska en okulär tillsyn genomföras för eventuella onormala förhållanden, såsom spruckna svetsar, skador, böjda, slitna, förlorade eller saknade delar eller oläslig skylt. Kontrollera också att domkraftens rörelse fungerar smidigt. Om någon defekt upptäcks eller fel uppstår, ska domkraften tas ur drift omedelbart och noggrant inspekteras av en behörig person. Domkraften bör inspekteras grundligt omedelbart om det misstänks ha utsatts för onormal belastning eller chockbelastning. Förvara alltid din domkraft i helt sänkt läge.

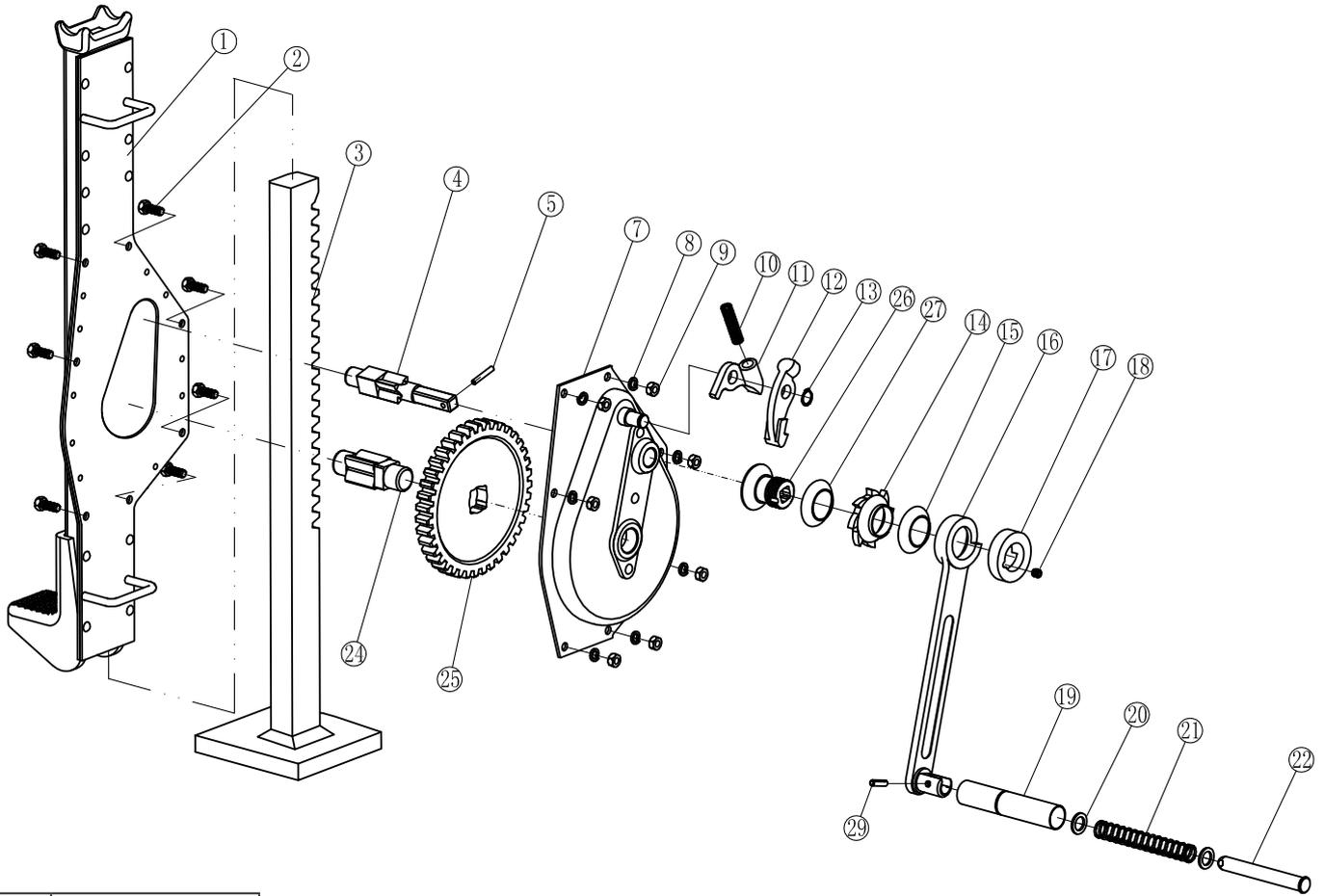
**Fortlöpande tillsyn**

Åtminstone var 12:e månad eller kortare period om arbetsförhållandena kräver det bör en fortlöpande tillsyn utföras av en behörig person där utrustningen undersöks för eventuella skador, t. ex. saknade delar, att skylten är oläslig, deformationer, sprickor och slitage som kan påverka säkerheten. Reparationer som behövs ska utföras av en auktoriserad kundtjänstrepresentant. Smörjning behövs för att säkerställa smidig funktion och förlänga livslängden på domkraften. Smörj kugghjulet regelbundet med kraftigt vattenbeständigt lagerfett och lätt olja för de rörliga vevhusdelarna. Resultaten av de fortlöpande tillsynerna bör registreras och journalföras.

**Kassering/Avfallshantering**

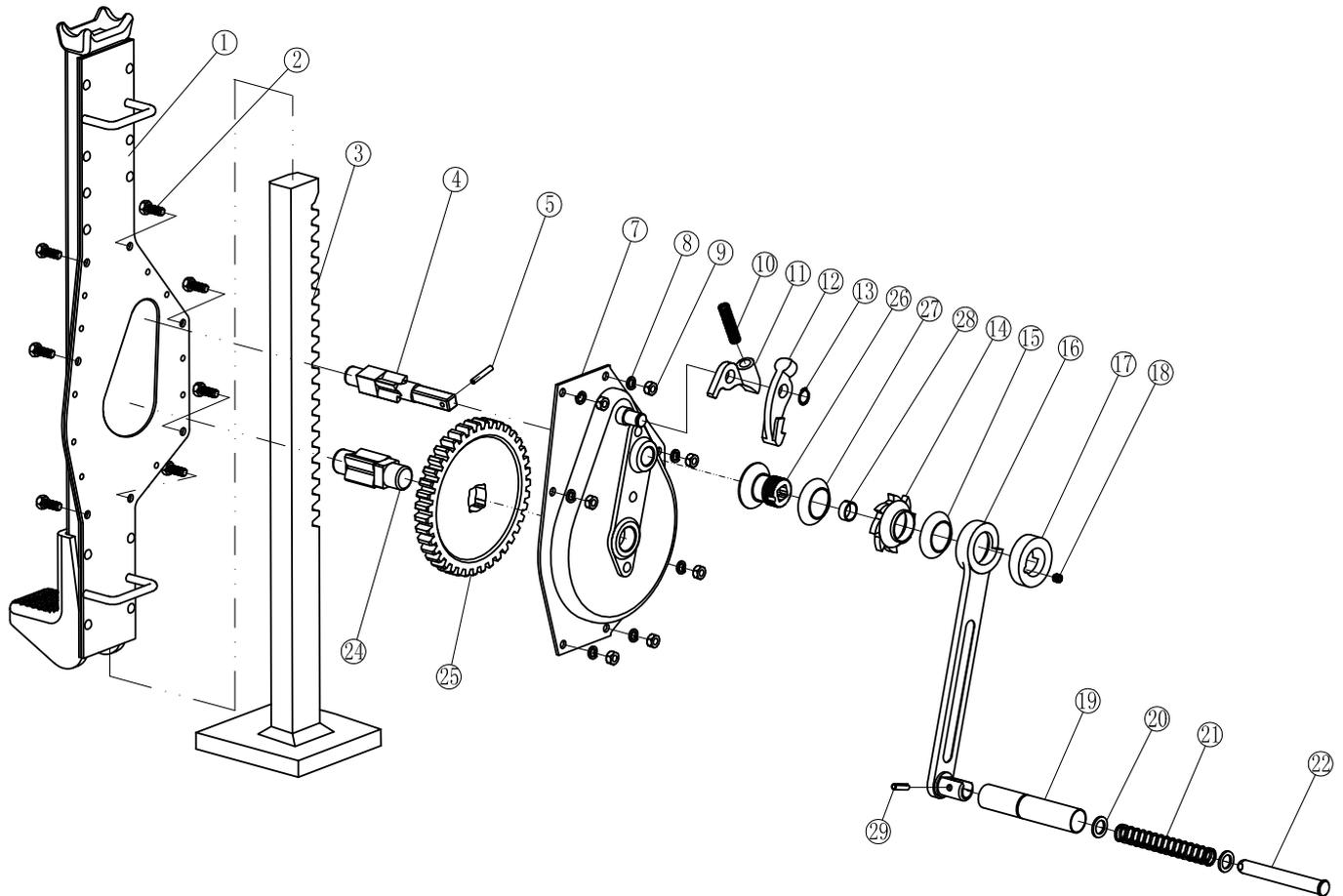


Domkrafter skall alltid sorteras/skrotas som allmänt metallskrot.  
Din POWERTEX återförsäljare kan vid behov assistera rörande frågor om avfallshantering.

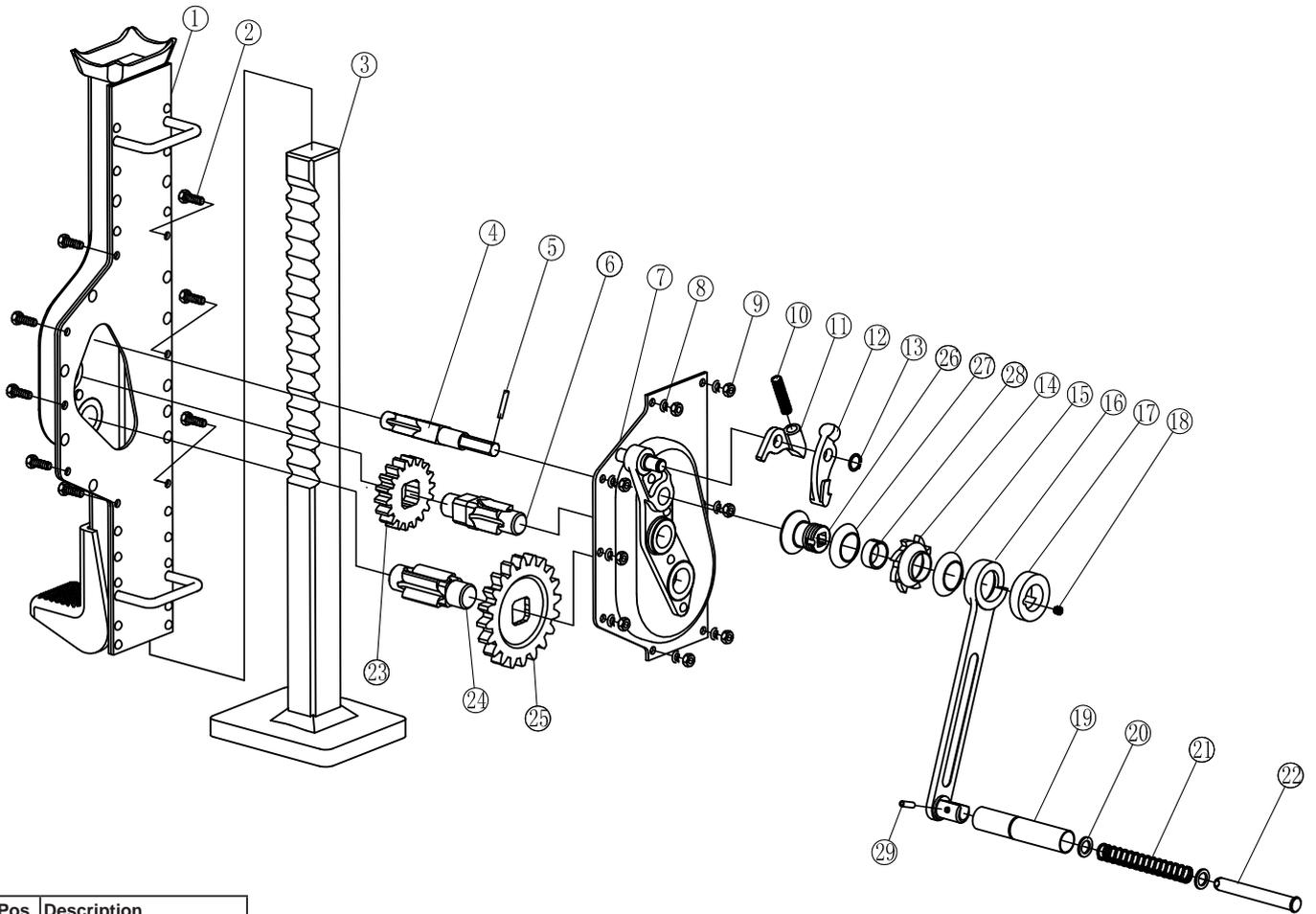


Pos	Description
1	Jack block
2	Screw
3	Rack
4	Axle
5	Elastic pin
7	Left bracket
8	Washer
9	Nut
10	Pawl spring
11	Lower ratchet pawl
12	Upper ratchet pawl
13	Axle ring
14	Ratchet wheel
15	Ratchet washer
16	Lever
17	Lock nut
18	Screw
19	Handle sleeve
20	Washer
21	Spring
22	Spring mandril
24	Axle
25	Gear
26	Axle seat
27	Washer
29	Elastic pin

**POWERTEX Rack Jack PRJ-S2 – Spare parts 3 t**



Pos	Description
1	Jack block
2	Screw
3	Rack
4	Axle
5	Elastic pin
7	Left bracket
8	Washer
9	Nut
10	Pawl spring
11	Lower ratchet pawl
12	Upper ratchet pawl
13	Axle ring
14	Ratchet wheel
15	Ratchet washer
16	Lever
17	Lock nut
18	Screw
19	Handle sleeve
20	Washer
21	Spring
22	Spring mandril
24	Axle
25	Gear
26	Axle seat
27	Washer
28	Sleeve
29	Elastic pin



Pos	Description
1	Jack block
2	Screw
3	Rack
4	Axle
5	Elastic pin
6	Axle
7	Left bracket
8	Washer
9	Nut
10	Pawl spring
11	Lower ratchet pawl
12	Upper ratchet pawl
13	Axle ring
14	Ratchet wheel
15	Ratchet washer
16	Lever
17	Lock nut
18	Screw
19	Handle sleeve
20	Washer
21	Spring
22	Spring mandril
23	Gear
24	Axle
25	Gear
26	Axle seat
27	Washer
28	Sleeve
29	Elastic pin

## 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 Mechanical Rack Jack 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 Mechanical Rack Jacks are **CE** marked

Standard: EN 1494.



## 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)

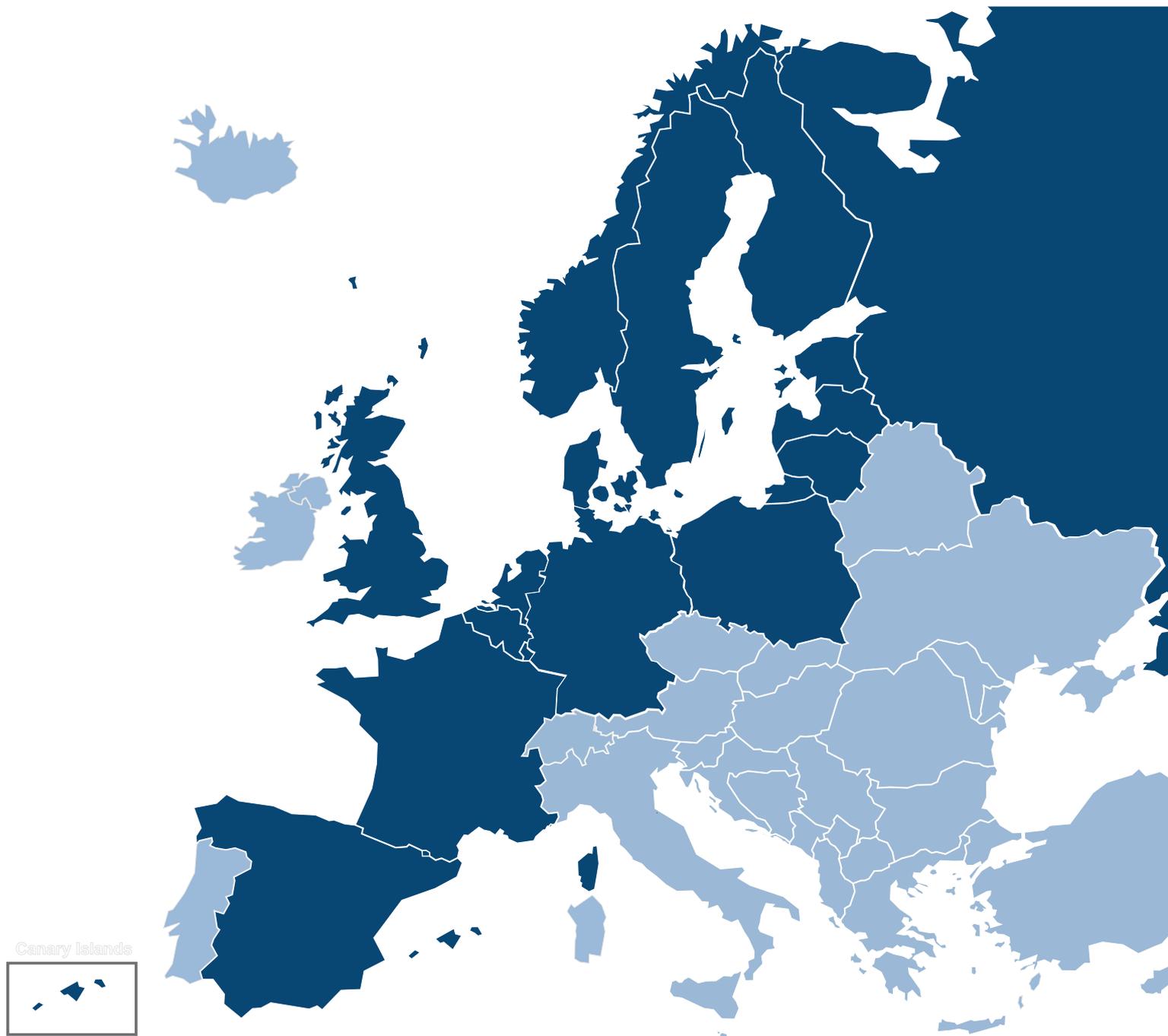


### Product compliance and conformity

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)