

GB Instruction for use  
NL Gebruikersinstructies

# 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.

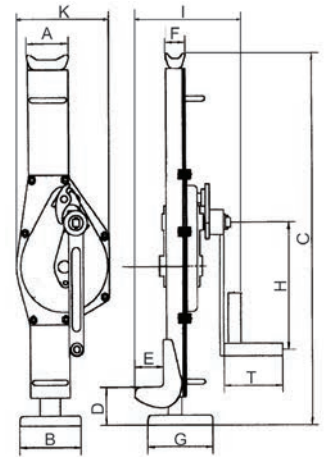
### Product description

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

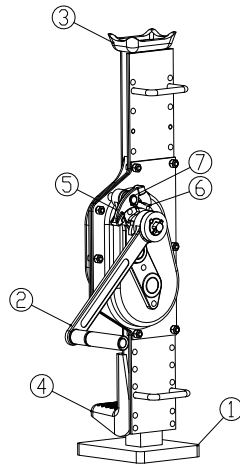
Not intended for use in explosive environments.

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 Dommekracht PRJ-S2

## Gebruiksaanwijzing (NL)

Lees en begrijp deze handleiding voordat u het product gebruikt. Het niet in acht nemen van deze instructies kan leiden tot persoonlijk letsel en/of materiële schade. Bewaar deze handleiding gedurende de levensduur van het product.

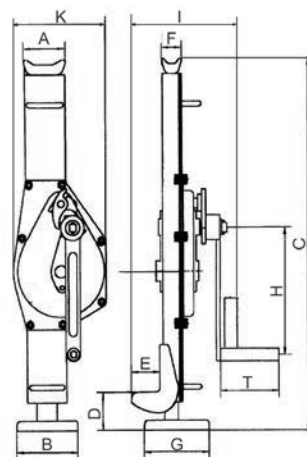
### Productbeschrijving

De POWERTEX dommekracht PRJ-S2 is gemaakt van hoogwaardig staal en is verkrijgbaar in verschillende werklasten. Het hefmechanisme is goed beschermd binnenin een stalen behuizing waardoor beschadigingen of vervuiling wordt voorkomen. De dommekracht is bedoeld om lasten te heffen met alleen handkracht door het bedienen van de slinger. De rempollen houden de last op zijn plaats wanneer de hendel wordt losgelaten. PRJ-S2 dommekrachten zijn ontworpen om te worden belast op de kop of op de teen. De dommekrachten zijn bedoeld om een last tijdelijk op te tillen totdat deze veilig op een stabiele ondergrond kan worden gelost.

**Toegepaste norm:** EN 1494

**Proeflast:** Elke dommekracht is in de fabriek, voor levering, 1,25 x WLL getest.

**Temperatuurbereik:** -20°C tot +50°C.



### Technische gegevens

Artikelcode	WLL (ton)	Benodigde kracht op hendel (max. belasting) N	Gewicht (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

### Afmetingen

WLL (ton)	A mm	B x G mm	Hefbereik Kop C mm	Hefbereik Teen 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

Statische testcoëfficiënt: WLL x 1,25

Over het algemeen volgens EN 1494

### Algemene instructies voor veilig werken met dommekrachten

Hefwerkzaamheden met dommekrachten mogen alleen worden uitgevoerd door geschoold personeel.

Volg altijd de nationale veiligheidsvoorschriften.

Bedien de hefmiddelen in overeenstemming met de informatie in deze gebruiksaanwijzing. Controleer het apparaat voor elk gebruik en gebruik alleen apparaten die in perfecte staat verkeren.

Denk eraan de dommekracht alleen te gebruiken op een ondergrond met voldoende draagvermogen, anders kan de dommekracht wegzakken of omvallen en dan de last mogelijk laten vallen.

Wees u altijd bewust van de veiligheid en van de gevaren bij het werken met dommekrachten, omdat het om het heffen van zware lasten gaat.

Bereid het heffen goed voor en zorg ervoor dat de dommekracht gedurende de hele hefoperatie stabiel blijft.

Overschrijd nooit de maximale werklast (WLL) zoals vermeld op het identificatieplaatje.

Hef altijd soepel en vermijd schokbelasting, omdat dit de dommekracht kan beschadigen.

Hef altijd met de last gecentreerd op het steunpunt.

Let tijdens het heffen en laten zakken van de last altijd op de beweging van de last en op het apparaat.

Bij het heffen van de last op de teen moet de krachtoverbrenging zo dicht mogelijk bij de behuizing van de dommekracht liggen.

Als er tijdens het gebruik problemen met het apparaat ontstaat, moeten de werkzaamheden onmiddellijk worden stopgezet en moet de dommekracht uit dienst worden genomen voor een grondige keuring. Voer noodzakelijke reparaties uit voordat u verder gaat met de werkzaamheden!

Laat de last niet zonder toezicht hangen.

Let erop dat zich geen personen of lichaamsdelen onder een geheven last bevinden totdat deze op de juiste wijze is ondersteund door dommekrachten of andere geschikte steunen.

Personen mogen niet op de te hijsen of te heffen last plaatsnemen.

Gebruik alleen handkracht om de handgreep te bedienen, verlengingen zijn niet toegestaan. Bescherm de dommekracht tijdens transport tegen stoten, schokken en omvallen.

Houd een database bij van alle dommekrachten en andere hefwerktuigen.

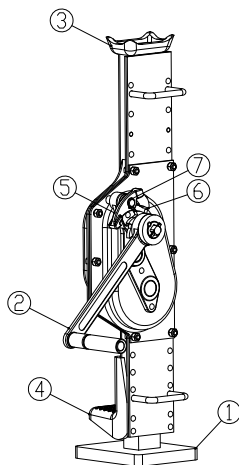
Een grondige inspectie moet worden uitgevoerd en gedocumenteerd door een bevoegd persoon, ten minste om de 12 maanden, om er zeker van te zijn dat de dommekracht vrij is van gebreken en dat hij perfect werkt.

**Uitzonderingen op het gebruik**

Niet bestemd voor vaste installaties  
 Niet bestemd voor gebruik bij bewegende ladingen  
 Niet bedoeld voor gebruik in een explosieve omgeving  
 Niet bedoeld voor gebruik in een chemische of corrosieve omgeving  
 Niet bedoeld voor het hijsen van gevaarlijke lasten  
 Ikke beregnet til løft af farlige byrder.

**Beschrijving van de onderdelen:**

- 1) Voetplaat
- 2) Hendel
- 3) Bovenste steunpunt (kop)
- 4) Onderste steunpunt (teen)
- 5) Bovenste ratel pal
- 6) Onderste ratel pal
- 7) Borgring

**Werking**

Plaats de dommekracht onder de last op een harde, vlakke ondergrond. Plaats de dommekracht zo dat de last stevig kan worden ondersteund door het onderste (4) of bovenste (3) steunpunt. Draai de hendel (2) handmatig met de klok mee om de last op te tillen en tegen de klok in om de last te laten zakken. Houd de tandheugel nooit vast terwijl u de dommekracht bedient, omdat de behuizing langs de tandheugel beweegt.

**Hijsen met meerdere dommekrachten**

Hijsen met 2 of meer dommekrachten tegelijk is een risicovolle operatie. Er is een risico op een ongelijkmatige verdeling van de lading en op overbelasting, aangezien één dommekracht alle lading kan opnemen terwijl andere dommekrachten geen last heffen. Dit soort liften moet daarom worden voorbereid en begeleid door een deskundig persoon met ervaring in dit soort liften.

**Onderhoud en inspecties****Dagelijkse inspectie en opslag**

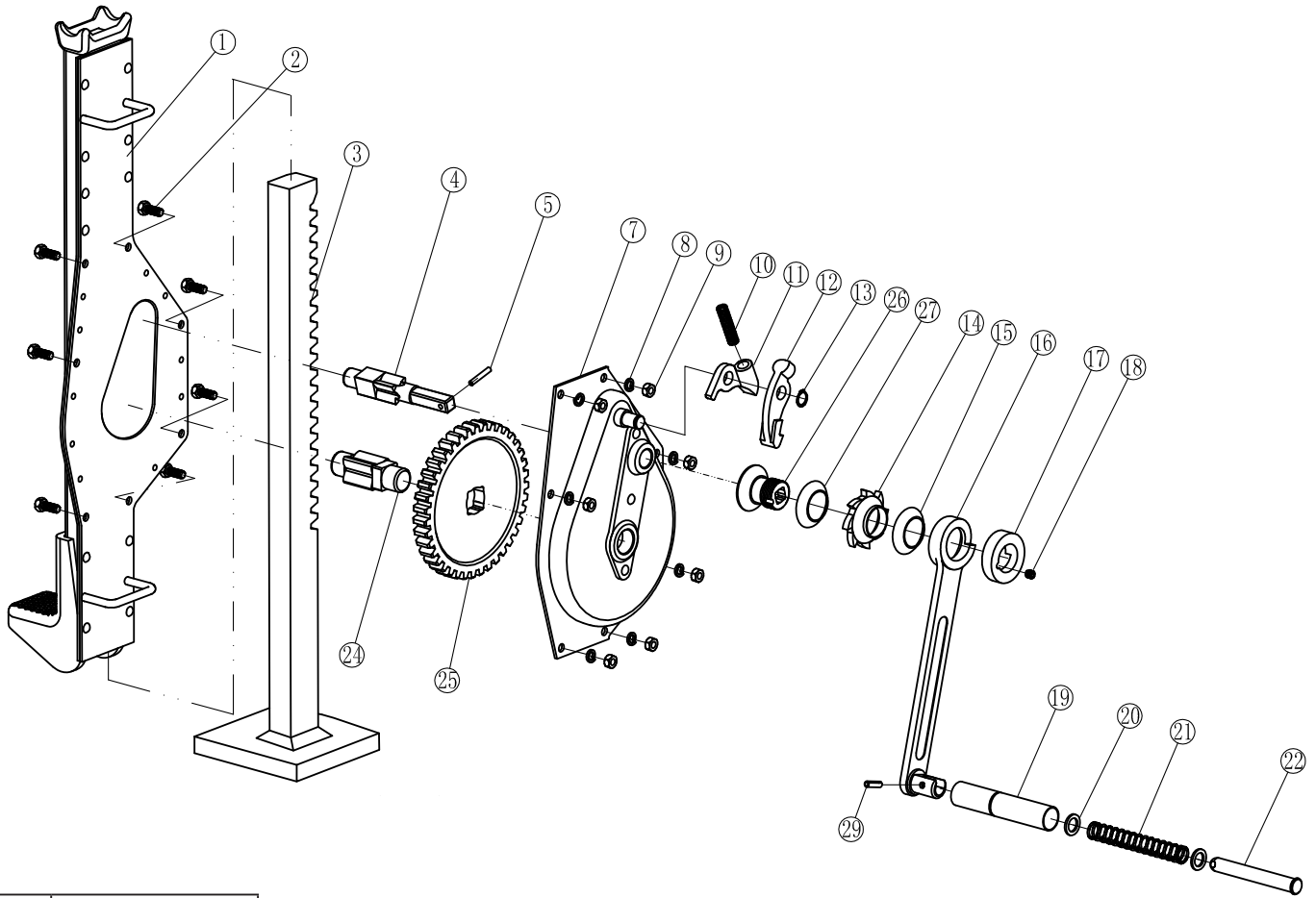
Voor elk gebruik moet een visuele inspectie worden uitgevoerd op een abnormale staat van het apparaat, zoals gescheurde lassen, schade, verbogen, versleten, verloren of ontbrekende onderdelen of een onleesbaar identificatieplaatje. Controleer ook of de beweging van de dommekracht soepel verloopt. Als er een defect wordt ontdekt of als er een storing optreedt, moet de dommekracht onmiddellijk uit dienst worden genomen en grondig worden geïnspecteerd door een bevoegd persoon. De dommekracht moet onmiddellijk grondig worden geïnspecteerd als het vermoeden bestaat dat het aan een abnormale belasting of schokbelasting is blootgesteld. Bewaar uw dommekracht altijd in de laagste stand.

**Grondige keuring**

Ten minste om de 12 maanden, of korter als de werkomstandigheden dit vereisen, moet een keuring worden uitgevoerd door een bevoegd persoon, waarbij het apparaat wordt geïnspecteerd op beschadigingen zoals ontbrekende onderdelen, onleesbare informatieplaatjes, vervormingen, scheuren en slijtage die van invloed kunnen zijn op de veiligheid. De benodigde reparaties moeten worden uitgevoerd door een geautoriseerde klantenservicemedewerker. Smering is nodig om een soepele werking te garanderen en de levensduur te verlengen. Smeer de tandheugel regelmatig met zwaar waterbestendig lager vet en een lichte olie voor de beweegbare onderdelen van het krukas. De resultaten van de keuringen moeten worden geregistreerd.

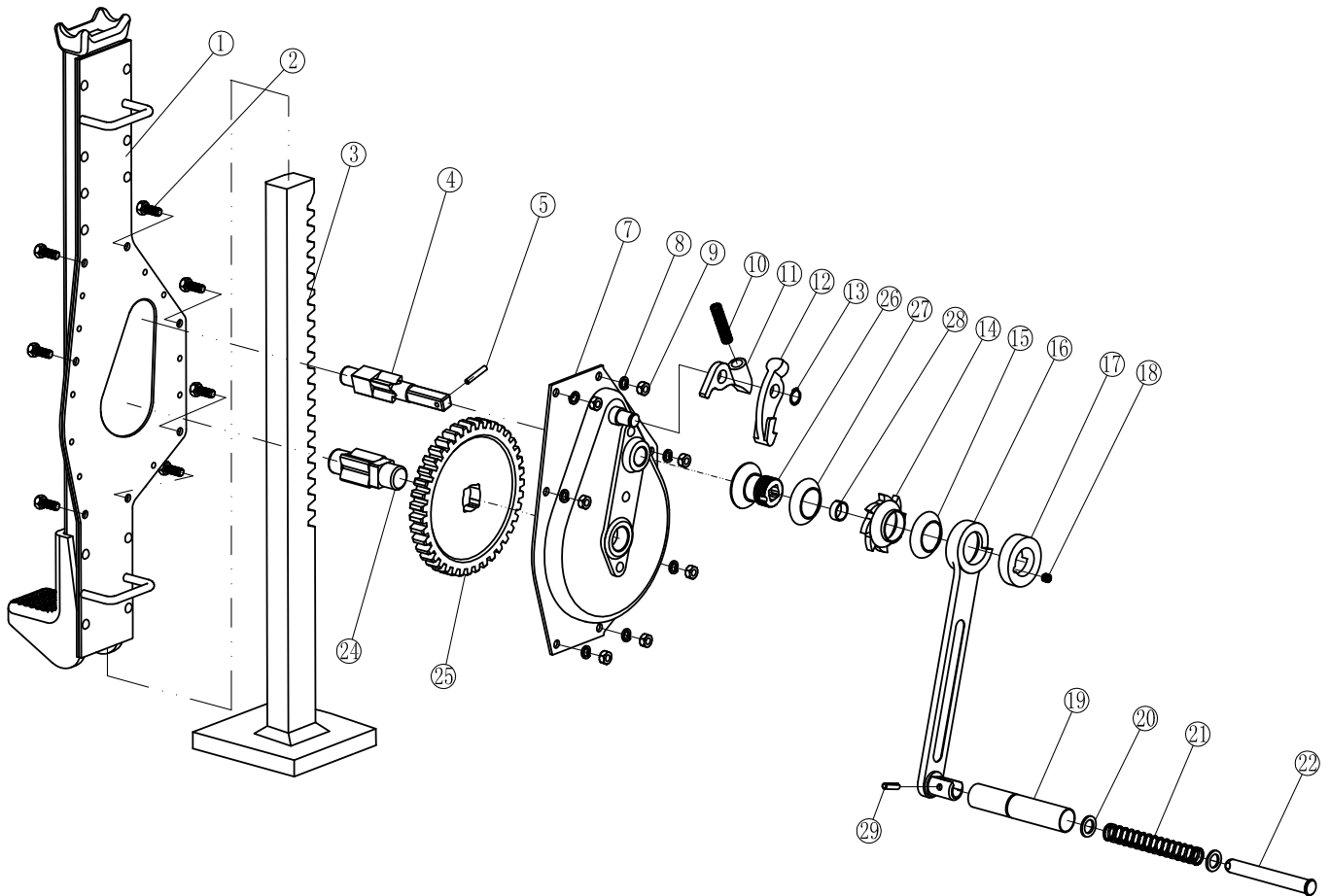
**Einde gebruik/afvoer**

Dommekrachten worden beschouwt als algemeen staalschroot.  
 Uw POWERTEX-distributeur zal u desgewenst helpen bij het afvoeren.

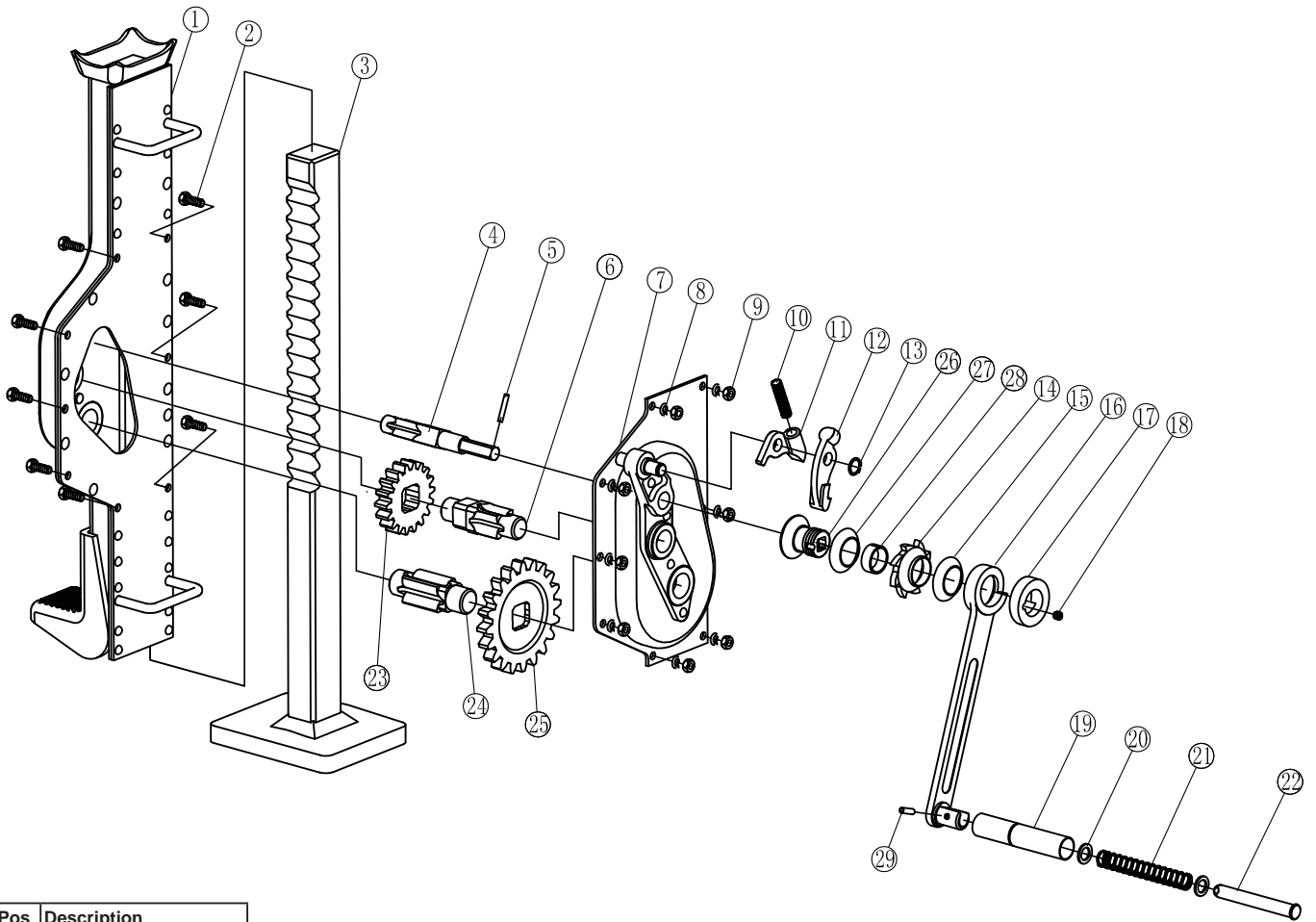


Pos	Description
1	Jack block
2	Screw
3	Rack
4	Axle
5	Elastic pin
7	Left bracket
8	Washer
9	Nut
10	Pawl spring
11	Lower ratchet pawl
12	Upper ratchet pawl
13	Axle ring
14	Ratchet wheel
15	Ratchet washer
16	Lever
17	Lock nut
18	Screw
19	Handle sleeve
20	Washer
21	Spring
22	Spring mandril
24	Axle
25	Gear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

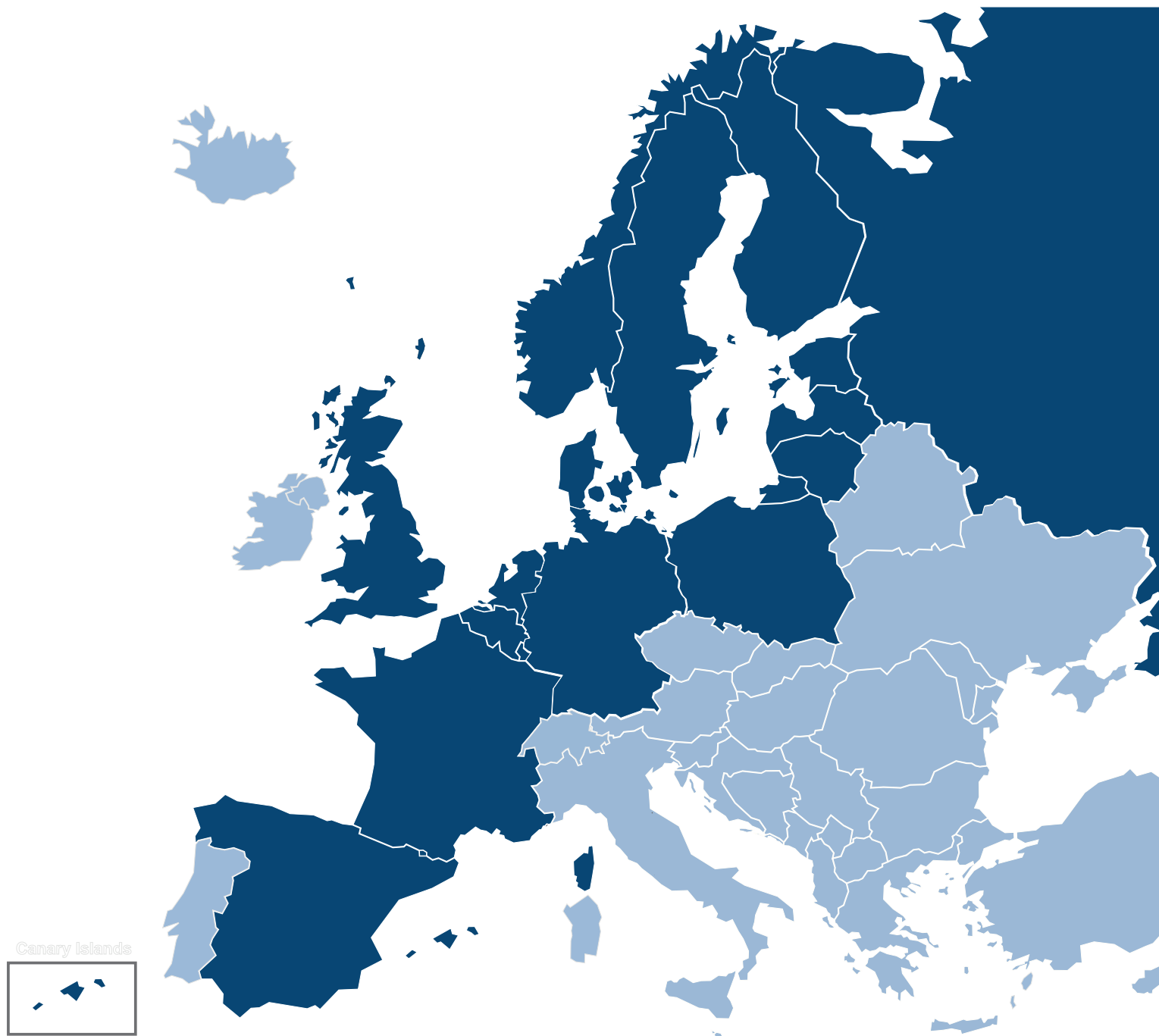


### Product compliance and conformity

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)