POWERTEX

GB Instruction for use
DE Bedienungsanleitung

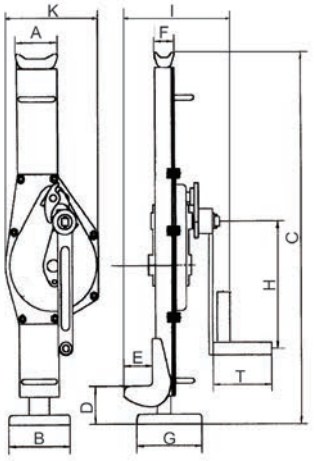
POWERTEX

Mechanical Rack Jack PRJ-S2

User Manual

UMPRJS220201201DE

POWERTEX Mechanical Rack Jack PRJ-S2
Instruction for use (GB) (Original instructions)



Read and understand this instruction manual before using the product. Failure to reed 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

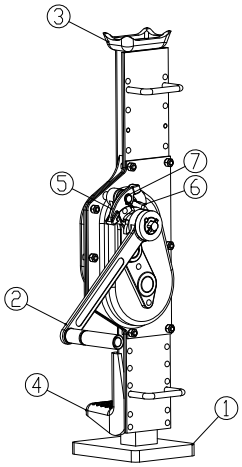
Static test coefficient: WLL x 1,25
Generally according to EN 1494

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, lose 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.

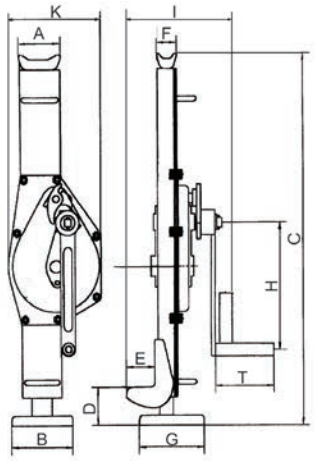
Thorough inspection
At least every 12 months or shorter period if required by the working conditions a thorough inspection should be made by a competent person where the equipment is inspected for any damages such as missing parts, information plate being illegible, deformations, cracks and wear that 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 Mechanische Stahlwinde PRJ-S2 Bedienungsanleitung (DE)

Lesen und verstehen Sie diese Bedienungsanleitung, bevor Sie das Produkt verwenden. Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Personen- und / oder Sachschäden führen. Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung während der gesamten Lebensdauer des Produkts auf.



Produktbeschreibung
Die mechanische POWERTEX Stahlwinde PRJ-S2 besteht aus hochfestem Stahl und ist in verschiedenen Kapazitäten erhältlich. Der Hebemechanismus ist in einem Stahlgehäuse gut vor Beschädigungen und Schmutz geschützt. Die Winde hebt Lasten ausschließlich per Handkraft durch Betätigen der Kurbel. Sperrklinken halten die Last in Position, wenn der Griff losgelassen wird. PRJ-S2-Stahlwinden können auf die obere oder untere Stütze geladen werden. Die Stahlwinden dienen zum vorübergehenden Anheben der Last, bis diese sicher auf einem stabilen Untergrund abgestellt werden kann.
Angewendete Norm: EN 1494
Prüflasttest: Jede Stahlwinde wird vor Lieferung mit der 1,25-fachen Tragfähigkeit (WLL) getestet.
Einsatztemperaturbereich: -20°C bis zu +50°C.

Daten

Artikelnummer	WLL (ton)	Kurbelkraft zum Anheben der max. Last 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

Maße

WLL (ton)	A mm	B x G mm	Ladehöhe C mm	Absatzhöhe 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

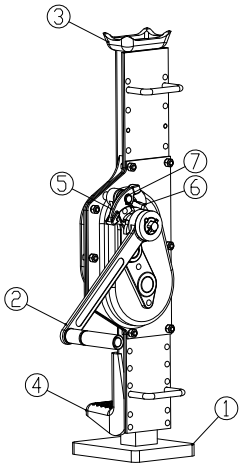
Statischer Prüfkoeffizient: WLL x 1,25
Allgemein nach EN 1494

Allgemeine Anweisungen für sicheres Arbeiten mit Stahlwinden
Hebevorgänge mit Stahlwinden dürfen nur von geschultem Personal durchgeführt werden.
Befolgen Sie immer die nationalen Sicherheitsbestimmungen.
Betreiben Sie das Gerät gemäß den Angaben in dieser Bedienungsanleitung.
Überprüfen Sie das Gerät vor jedem Gebrauch und verwenden Sie nur Geräte, die einwandfrei funktionieren.
Es ist wichtig, die Stahlwinde auf einem Untergrund mit ausreichender Tragfähigkeit zu verwenden, da sie sonst einsinken oder umkippen und die Last möglicherweise fallen lassen kann.
Bei Arbeiten mit Stahlwinden sind oft schwere Lasten involviert. Seien Sie sich derer Gefahren bewusst und gewährleisten Sie ausreichende Arbeitssicherheit.
Planen Sie den Hebevorgang sorgfältig und stellen Sie sicher, dass die Stahlwinde während des gesamten Hebevorgangs stabil ist.
Überschreiten Sie niemals die auf dem Produktschild angegebene Tragfähigkeit (WLL).
Heben Sie die Last immer sanft an und vermeiden Sie Stoßbelastungen, da dies die Stahlwinde beschädigen könnte.
Heben Sie die Last immer zentriert auf den Stützbereichen an.
Beobachten Sie beim Heben und Senken immer die Bewegung der Last und der Hebezeuge.
Beim Anheben der Last mit der unteren Stütze sollte die Kraftübertragung so nah wie möglich am Zahnstangengehäuse sein.
Wenn während des Gebrauchs Probleme mit dem Gerät auftreten, müssen die Arbeiten sofort abgebrochen und die Stahlwinde für eine gründliche Prüfung außer Betrieb genommen werden.
Führen Sie notwendige Reparaturen durch, bevor Sie weiterarbeiten!
Lassen Sie die Last nicht ohne Aufsicht hängen.
Lassen Sie Personen oder Körperteile nicht unter angehobener Last zu, bis diese ordnungsgemäß abgestellt wurde.
Heben Sie keine Personen auf der Last an.
Verwenden Sie nur Handkraft, um den Griff zu bedienen. Verlängerungen sind nicht zulässig.
Transportieren Sie die Stahlwinde geschützt gegen Stöße, Umfallen und Umkippen.
Führen Sie Aufzeichnungen über alle Stahlwinden und andere Hebezeuge.
Eine gründliche Inspektion sollte mindestens alle 12 Monate von einer kompetenten Person durchgeführt und aufgezeichnet werden, um sicherzustellen, dass die Stahlwinde frei von Mängeln ist und einwandfrei funktioniert.

Verwendungsausschlüsse
Nicht für dauerhafte Installationen vorgesehen.
Nicht für vibrierende Lasten vorgesehen.
Nicht für den Einsatz in explosionsgefährdeten Umgebungen vorgesehen.
Nicht zur Verwendung in chemischen oder korrosiven Umgebungen vorgesehen.
Nicht zum Heben gefährlicher Lasten vorgesehen.

Beschreibung der Bauteile:

1) Standfuß
2) Hebel
3) Obere Stütze
4) Untere Stütze
5) Obere Sperrklinke
6) Untere Sperrklinke
7) Achsring



Einsatz
Stellen Sie die Stahlwinde unter die Last auf eine harte, ebene Fläche. Stellen Sie die Stahlwinde so auf, dass die Last von der unteren (4) oder oberen (3) Stütze fest getragen werden kann. Drehen Sie den Hebel (2) von Hand im Uhrzeigersinn, um die Last anzuheben, und gegen den Uhrzeigersinn, um die Last abzusenken. Halten Sie die Zahnstange niemals während des Betriebs der Stahlwinde fest, da sich das Gehäuse entlang der Zahnstange bewegt.

Hebevorgang mit mehreren Stahlwinden
Hebevorgänge mit 2 oder mehreren Stahlwinden gleichzeitig stellen ein Hoch-Risiko-Szenario dar.
Es besteht die Gefahr der ungleichmäßigen Lastverteilung sowie Überlastung, da eine Stahlwinde die gesamte Last tragen kann, während die andere entlastet wird. Solche Hebevorgänge müssen von einer kompetenten und in diesem Bereich erfahrenen Person geplant und vorbereitet werden.

Wartung und Prüfungen

Tägliche Prüfung und Lagerung
Vor jedem Gebrauch muss eine Sichtprüfung auf ungewöhnliche Bedingungen wie rissige Schweißnähte, Beschädigungen, Verbiegungen, Verschleiß, Verlust oder Fehlen von Teilen oder unleserliche Kennzeichen durchgeführt werden. Überprüfen Sie auch, ob die Bewegung der Stahlwinde reibungslos funktioniert. Wenn ein Defekt festgestellt wird oder eine Fehlfunktion auftritt, sollte die Stahlwinde sofort außer Betrieb genommen und von einer kompetenten Person gründlich überprüft werden. Die Stahlwinde sollte sofort gründlich inspiziert werden, wenn der Verdacht besteht, dass sie einer ungewöhnlichen Belastung oder Stoßbelastung ausgesetzt war. Lagern Sie Ihre Stahlwinde immer in der vollständig abgesenkten Position.

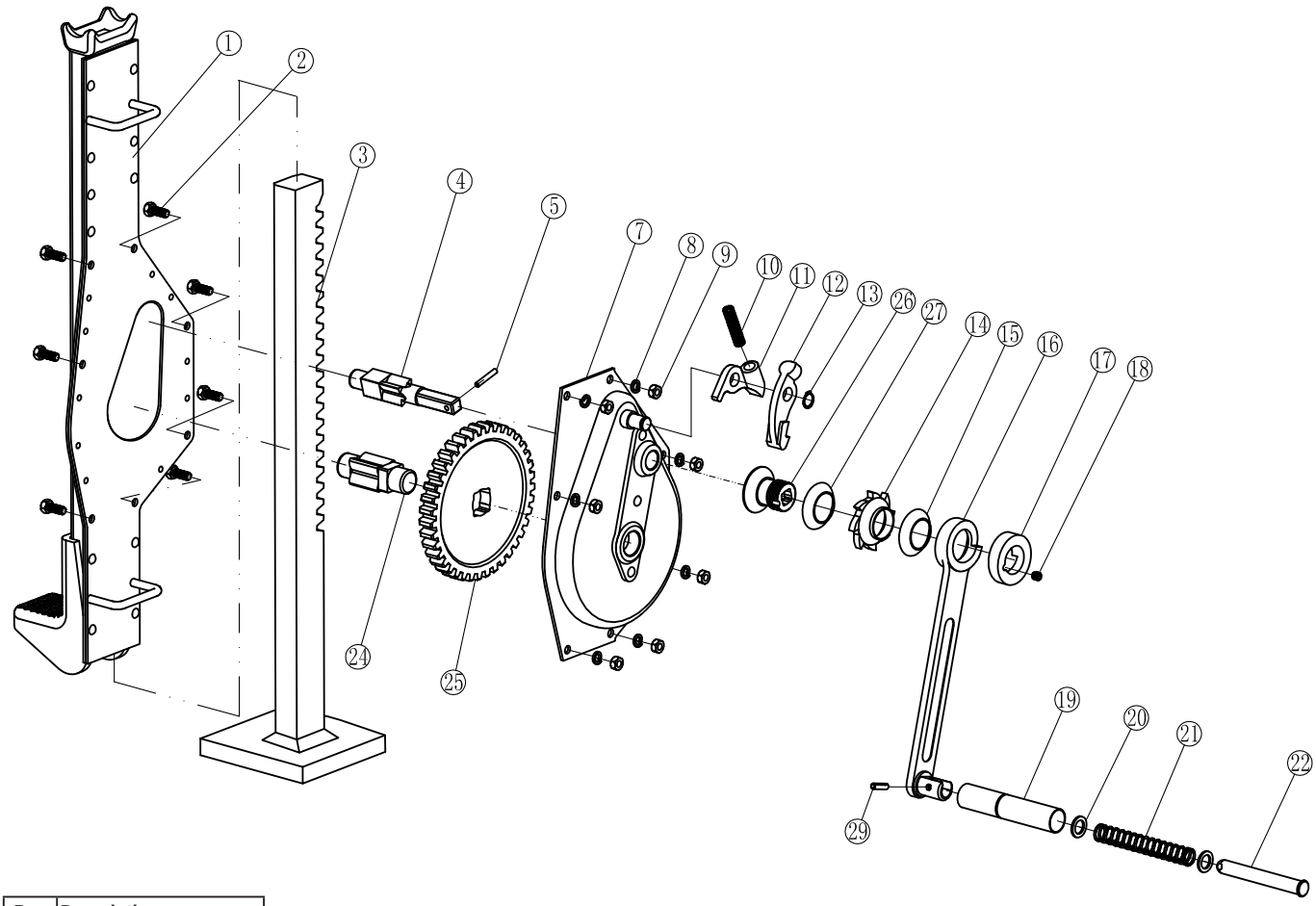
Gründliche Prüfung
Mindestens alle 12 Monate (oder kürzer, falls dies aufgrund der Arbeitsbedingungen erforderlich ist) sollte eine gründliche Inspektion durch eine kompetente Person durchgeführt werden, bei der das Gerät auf Beschädigungen wie fehlende Teile, unleserliches Typenschild, Verformungen, Risse und Verschleiß, die die Sicherheit beeinflussen, überprüft wird. Erforderliche Reparaturen müssen von einem autorisierten Kundendienstmitarbeiter durchgeführt werden. Eine Schmierung ist erforderlich, um eine reibungslose Funktion zu gewährleisten und die Lebensdauer zu verlängern. Schmieren Sie die Zahnstange regelmäßig mit wasserfestem Hochleistungslagerfett und leichtem Öl für die beweglichen Kurbelgehäuseteile. Die Ergebnisse der gründlichen Inspektionen sollten aufgezeichnet werden.

Ende der Nutzung/Entsorgung

Stahlwinden sind immer als allgemeiner Stahlschrott zu sortieren / zu verschrotten.
Ihr POWERTEX-Händler unterstützt Sie bei Bedarf bei der Entsorgung.

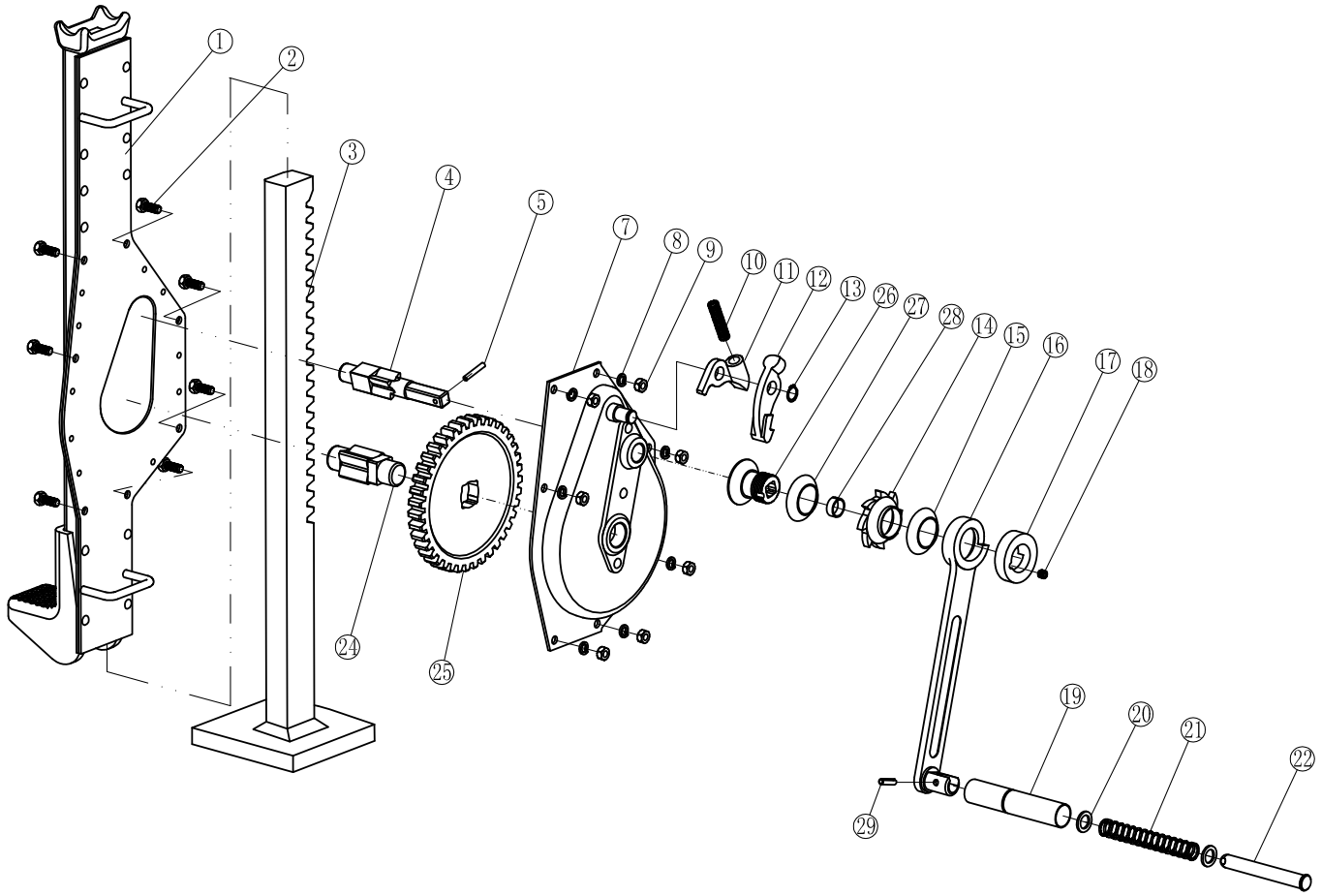
POWERTEX

POWERTEX Rack Jack PRJ-S2 – Spare parts 1,5 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
29	Elastic pin

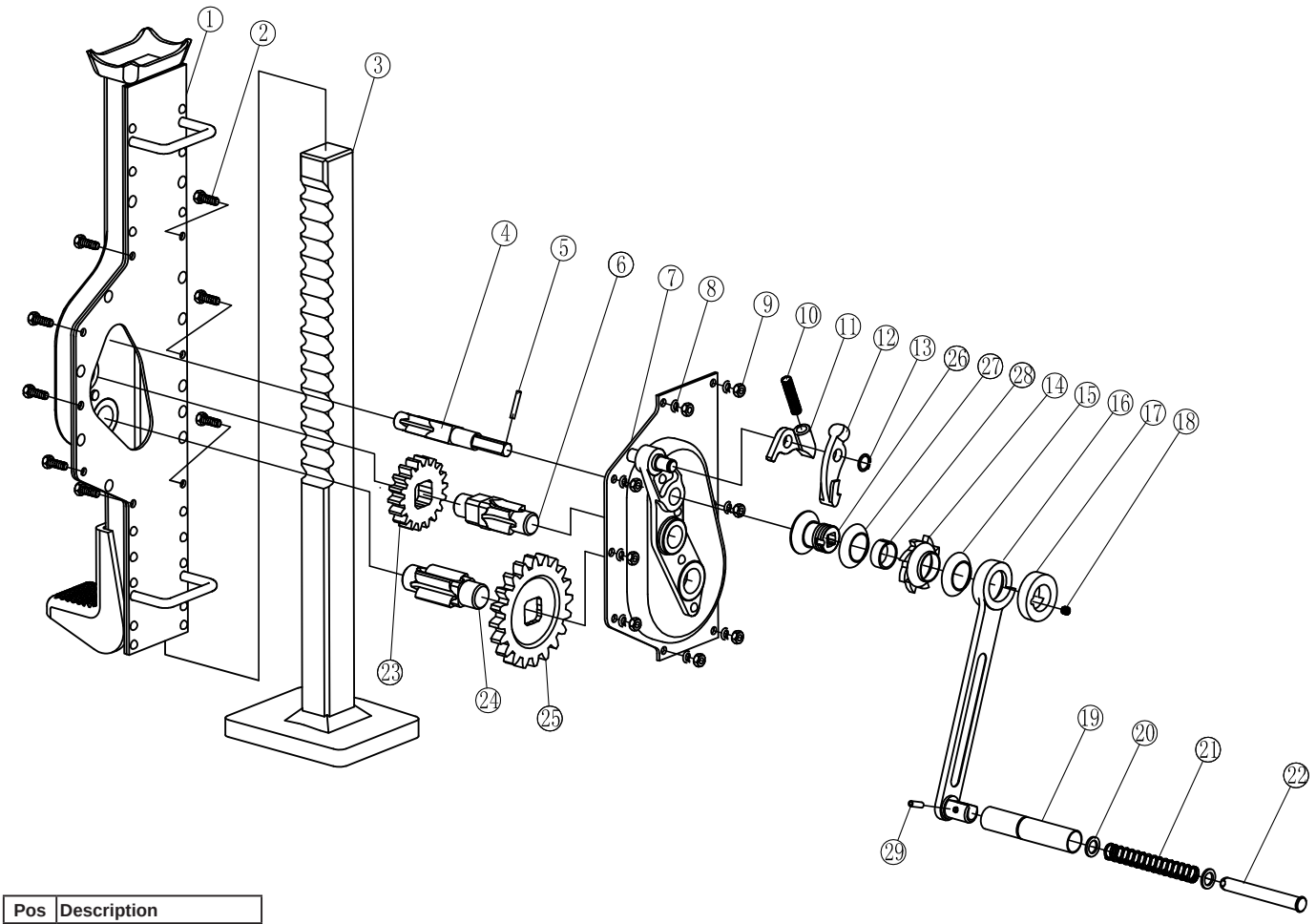
POWERTEX Rack Jack PRJ-S2 – Spare parts 3 t



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

POWERTEX

POWERTEX Rack Jack PRJ-S2 – Spare parts 5 t - 10 t



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.

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.

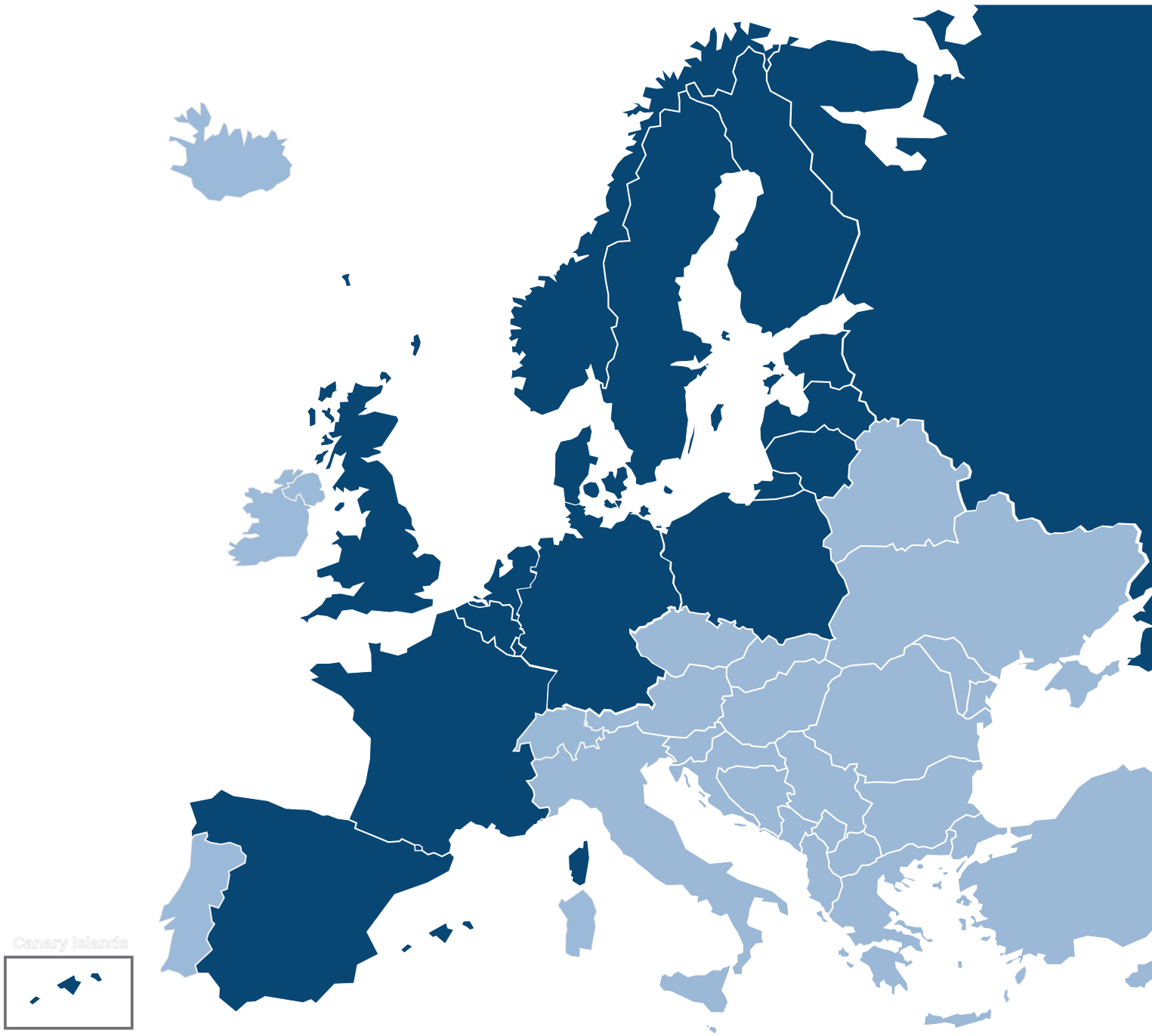
NB! The English version is the Original instruction.

The manual is available as a download under the following link:
www.powertex-products.com/manuals

Product compliance and conformity

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

POWERTEX



www.powertex-products.com