

GB Instruction for use  
DE Bedienungsanleitung

## POWERTEX



## Hydraulic Toe Jack PTJ-S1

User Manual



# POWERTEX Hydraulic Toe Jack PTJ-S1

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



Read through these user instructions carefully before using the jack. Improper selection or operation may lead to hazardous situations!

### Product description

This hydraulic jack is intended to lift objects temporarily and not for long term hold. It is intended to perform lifting operation using the top plate or the lifting toe.

**Standard applied:** EN 1494

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

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

## Data

Model	WLL ton	Lifting height mm	Min./max. height toe mm	Min./max. height top mm	Max. force on handle N	Weight (kg)
PTJ-S1/5000KG	5	205	25/230	368/573	380	25
PTJ-S1/10000KG	10	230	30/260	420/650	400	35
PTJ-S1/25000KG	25	215	58/273	505/720	400	102

### Assembly

The only assembly needed is to insert the operating handle (02) into the socket (04) and screw it tightly in clockwise direction.

### General instructions for safe work with PTJ jack

Before operation, the operator should check and confirm that the jack is in good state.

The object to be lifted needs to be secured by jack stands as soon as the object reached the desired lifting height. When using this jack, it shall be placed on a fixed and solid surface, such as reinforced concrete floor. Padding could be used under the jack's base to spread the load to a larger area. For the PTJ jack to descend completely the lifting toe must be oriented so that it fit the opening of the base (Fig. 1).

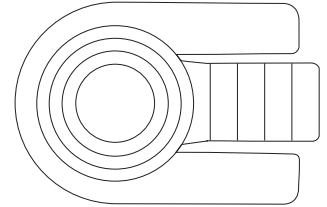


Fig. 1

- Lifting is a dangerous operation, so the appointed operators should be trained and experienced.
- To avoid accidents, extra weight must not be added to the lifted load.
- Never exceed the maximum capacity of the jack.
- Never adjust the safety valve (18), it has been set at the factory to prevent overloading. Components 10, 11, 18, 19, 20, 21 are all part of the overload protection.
- Keep a safe distance to the lifted load.
- Never use the jack if any defects, malfunction, or modifications can be detected.
- Make sure that the supporting ground is solid and stable.
- Lifting operation is allowed on plane surfaces only.
- Make sure that the lifted load is stable during the whole lifting process to avoid over turnings and accidents.
- Never allow people to stand on the lifted load.
- No one should be allowed under the lifted load until it has been secured with stable jack stands.
- When lifting with the toe the load shall be on the full toe area and as close to the cylinder as possible.
- Never lift on the edge of jack's head (Fig. 2). The load shall always be centered to the jack's centerline.
- Operators should be careful when using multiple jacks to lift a heavy load and such operations should be carefully planned and supervised by an experienced lifting engineer. One need to pay attention to the shifting of center of gravity during lifting or lowering the load. There is also risk that one or several jacks become overloaded while another become unloaded. The total lifting capacity of all jacks must be larger than the weight of the lifted load.

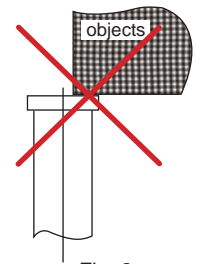


Fig. 2

### Lifting

Place the jack so that the load will be close to the toe plate or the top plate.

Rotate the unload handle (16) tightly in clockwise direction before lifting to close the valve.

Then operate the pump handle (02) repeatedly to pump up the pressure needed to lift the load. The lifting movement will stop immediately when the pump operation is halted.

### Lowering

Rotate the unload handle (16) slowly in anti-clockwise direction to descend the load. If tightening the unload handle again, the descend movement will be stopped. When the jack is in unloaded condition, the top should be pressed down by hand to retract the jack completely. The only part allowed to be removed after use is the pump handle (2).

### Maintenance

#### Daily inspection

Before each operation, inspect and confirm that:

All the stoppers and screws are tightened and no parts or labels are missing.

There is no oil leaking from the jack.

There is no cracks, damages, or deformation on the pump body, toe plate or base.

The pump should operate normally when tested without load.

**Thorough inspection**

At least once per year a thorough inspection should be made and registered and these additional points checked:

All the jack stoppers, screws, and nuts should be checked and tightened if necessary.

All labels are legible.

Carefully check all of the exterior parts of the jack, no deformation, cracks or other damages allowed.

Pump up the jack completely until the safety release valve opens. There should be no oil leak.

Release the pressure of the pump and check the pillar to confirm the pillar is straight and without damages. The down movement shall be smooth and without scraping.

When the jack is lowered the movement shall be stable and the jack must not be jammed. Slight vibrations are normal during the descend.

**Add hydraulic oil**

If the jack cannot be pumped up all the way, you may have to add hydraulic oil into the oil tank. The hydraulic fluid to be used must be in accordance with ISO VG22 or equivalent. Mixing of different fluids is prohibited!

**Storage and transportation**

**Storage**

Store the completely descended jack in a dry place, protected from corrosion and mechanical impacts.

**Transportation**

The operating handle (02) is only for operating the jack, not to carry the jack. When transporting the jack, it must not be dropped or thrown around because it may cause damage to the jack. Therefore, the jack should be fixed before transporting to avoid shocks/impacts with other objects.

**End of use/Disposal**



Toe jacks shall be sorted/scrapped as general steel scrap, after the hydraulic oil has been removed.

Your POWERTEX distributor will assist you with the disposal, if required.

**Disclaimer**

We reserve the right to modify product design, materials, specifications or instructions without prior notice and without obligation to others.

If the product is modified in any way, or if it is combined with a non-compatible product/component, we take no responsibility for the consequences in regard to the safety of the product.

**Declaration of conformity**

SCM Citra OY

Asessorinkatu 3-7

FI-20780 Kaarina

Finland

www.powertex-products.com

hereby declares that the POWERTEX product as described above is in compliance with EC Machinery Directive 2006/42/EC and EN 1494.

**Troubleshooting guide**

Items	Symptom	Possible cause	Aliments
1	The pressure cannot be pumped up	1. The release valve is not closed properly. 2. Air inside the pump	1. Screw in the unload handle (16) tightly in clockwise direction. 2. Loosen screw (37) for 5T and 10T models, (39) for 25T model to release the air from the pump, then screw it tightly again
2	The jack cannot descend from elevated position	The release valve is not opened enough	Rotate the unload handle (16) in counter - clockwise direction
3	The jack cannot be pumped up to its max position	Oil level is too low	Remove screw (10) and add hydraulic oil
4	Oil has leaked around the pump plunger	Seals are damaged or worn	Replace seals with new seals (8) (9) for 5T and 10 T models, (7) (8) for 25 T model. Spare seals delivered with the jack

## POWERTEX Hydraulischer Maschinenheber PTJ-S1 Gebrauchsanweisung (DE)



Lesen Sie diese Benutzeranweisungen sorgfältig durch, bevor Sie die hydraulischen Maschinenheber verwenden. Unsachgemäße Auswahl oder Bedienung kann zu gefährlichen Situationen führen!

### Produktbeschreibung

Dieser hydraulische Heber ist dazu bestimmt, Objekte vorübergehend und nicht für lange Dauer zu heben. Er ist dazu bestimmt, Hebevorgänge mit Hilfe der oberen Platte oder der Hubspitzen durchzuführen.

**Angewandte Norm:** EN 1494

**Prüfung der Prüflast:** Jeder Heber wurde vor der Auslieferung im Werk mit 1 x WLL getestet.

**Temperaturbereich:** -20°C bis zu +50°C.

### Daten

Modell	WLL tonne	Hebehöhe mm	Min./max. Höhe unten mm	Min./max. Höhe oben mm	Max. Kraft am Griff N	Gewicht (kg)
PTJ-S1/5000KG	5	205	25/230	368/573	380	25
PTJ-S1/10000KG	10	230	30/260	420/650	400	35
PTJ-S1/25000KG	25	215	58/273	505/720	400	102

### Montage

Zur Montage wird lediglich der Bediengriff (02) in die Buchse (04) gesteckt und im Uhrzeigersinn festgeschraubt.

### Allgemeine Hinweise für sicheres Arbeiten mit dem PTJ-Heber

Vor dem Betrieb sollte der Bediener überprüfen und bestätigen, dass sich der Heber in einem guten Zustand befindet.

Das zu hebende Objekt muss mit Unterstellblöcke gesichert werden, sobald das Objekt die gewünschte Hubhöhe erreicht hat. Wenn der Heber verwendet wird, muss er auf einer festen und soliden Oberfläche, wie z.B. einem Stahlbetonboden, aufgestellt werden. Um die Last auf eine größere Fläche zu verteilen, kann eine Unterlage unter der Unterseite des Hebers verwendet werden. Damit sich der PTJ-Heber vollständig absenken kann, muss die Hebespitze so ausgerichtet werden, dass sie in die Öffnung der Basis passt (Abb. 1).

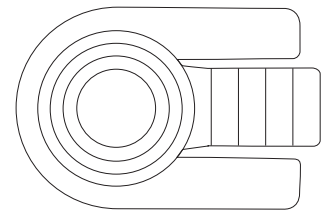


Abb. 1

- Das Heben ist ein gefährlicher Vorgang, deshalb sollten die eingesetzten Operatoren geschult und erfahren sein.
- Um Unfälle zu vermeiden, darf kein zusätzliches Gewicht zur angehobenen Last hinzugefügt werden.
- Überschreiten Sie nie die maximale Tragfähigkeit des Hebers.
- Verstellen Sie niemals das Sicherheitsventil (18), es wurde werksseitig so eingestellt, dass eine Überlastung verhindert wird. Die Komponenten 10, 11, 18, 19, 20, 21 sind jeweils alle Teil des Überlastschutzes.
- Halten Sie einen sicheren Abstand zur angehobenen Last.
- Benutzen Sie den Heber niemals, wenn irgendwelche Defekte, Fehlfunktionen oder Abänderungen festgestellt werden können.
- Stellen Sie sicher, dass der Untergrund fest und stabil ist.
- Der Hebevorgang ist nur auf ebenen Flächen zulässig.
- Stellen Sie sicher, dass die angehobene Last während des gesamten Hebevorgangs stabil ist, um Umkippen und Unfälle zu vermeiden.
- Lassen Sie niemals zu, dass Personen auf der angehobenen Last stehen.
- Es darf sich niemand unter der angehobenen Last aufhalten, bevor diese nicht mit stabilen Heberständern gesichert wurde
- Beim Heben mit der Fußspitze soll die Last auf der vollen Fußfläche und so nah wie möglich am Zylinder stehen.
- Heben Sie niemals auf der Kante des Heberkopfes (Abb. 2). Die Last muss immer zur Mittellinie des Hebers zentriert sein
- Bediener sollten vorsichtig sein, wenn sie mehrere Heber zum Heben einer schweren Last verwenden. Solche Vorgänge sollten sorgfältig geplant und von einem erfahrenen Hebetechner überwacht werden. Beim Heben oder Senken der Last muss auf die Verschiebung des Schwerpunkts geachtet werden. Es besteht auch die Gefahr, dass ein oder mehrere Heber überlastet werden, während ein anderer entlastet wird. Die Gesamthebekapazität aller Hebebocke muss größer sein als das Gewicht der angehobenen Last.

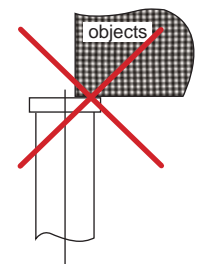


Abb. 2

### Heben

Stellen Sie den Heber so auf, dass die Last nahe an der Fußplatte oder der Kopfplatte anliegt.

Drehen Sie den Entlastungsgriff (16) vor dem Heben fest im Uhrzeigersinn, um das Ventil zu schließen.

Betätigen Sie dann wiederholt den Pumpengriff (02), um den zum Heben der Last erforderlichen Druck aufzupumpen. Die Hubbewegung wird sofort gestoppt, wenn der Pumpenbetrieb angehalten wird.

### Senkung

Drehen Sie den Entlastungsgriff (16) langsam entgegen dem Uhrzeigersinn, um die Last abzusenken. Wenn Sie den Entlastungsgriff wieder anziehen, wird die Senkbewegung gestoppt. Wenn der Heber in unbelastetem Zustand ist, sollte das Oberteil mit der Hand nach unten gedrückt werden, um den Heber vollständig zurückzuziehen. Das einzige Teil, das nach dem Gebrauch entfernt werden darf, ist der Pumpengriff (2).

### Wartung

#### Tägliche Inspektion

Prüfen und bestätigen Sie vor jedem Einsatz, dass:

Alle Stopper und Schrauben fest angezogen sind und keine Teile oder Aufkleber fehlen.

**Kein Öl aus dem Heber austritt.**

Es keine Risse, Beschädigungen oder Verformungen am Pumpenkörper, der Fußplatte oder der Basis gibt. Die Pumpe normal arbeiten, wenn sie ohne Last getestet wird.

**Gründliche Inspektion**

Mindestens einmal im Jahr sollte eine gründliche Inspektion durchgeführt und registriert werden und diese zusätzlichen Punkte überprüft werden:

Alle Stopper, Schrauben und Muttern des Hebers sollten überprüft und ggf. nachgezogen werden

Alle Etiketten sind lesbar.

Prüfen Sie sorgfältig alle äußeren Teile des Hebers, es dürfen keine Verformungen, Risse oder andere Schäden vorhanden sein.

Pumpen Sie den Heber vollständig auf, bis sich das Sicherheitsablassventil öffnet. Es darf kein Öl austreten.

Lassen Sie den Druck der Pumpe ab und prüfen Sie die Säule, um sicherzustellen, dass die Säule gerade und ohne Beschädigungen ist. Die Abwärtsbewegung muss gleichmäßig und ohne Reibung sein.

Wenn der Heber abgesenkt wird, muss die Bewegung stabil sein und der Heber darf nicht klemmen. Leichte Vibrationen sind während des Absenkens normal.

**Hydrauliköl hinzufügen**

Wenn sich der Heber nicht bis zum Anschlag aufpumpen lässt, müssen Sie eventuell Hydrauliköl in den Öltank nachfüllen. Die zu verwendende Hydraulikflüssigkeit muss der ISO VG22 oder gleichwertig entsprechen. Das Mischen von verschiedenen Flüssigkeiten ist verboten!

**Lagerung und Transport**

**Lagerung**

Lagern Sie den vollständig eingefahrenen Heber an einem trockenen Ort, geschützt vor Korrosion und mechanischen Einwirkungen.

**Transport**

Der Bediengriff (02) dient nur zur Bedienung des Hebers, nicht zum Tragen des Hebers. Beim Transport des Hebers darf dieser nicht fallen gelassen oder herumgeschleudert werden, da dies zu Schäden am Heber führen kann. Daher sollte der Heber vor dem Transport fixiert werden, um Stöße/Schläge mit anderen Gegenständen zu vermeiden.

**Ende der Nutzung/Entsorgung**



Heber sollten als allgemeiner Stahlschrott sortiert/verschrottet werden, nachdem das Hydrauliköl entfernt wurde.

Ihr POWERTEX-Händler unterstützt Sie bei der Entsorgung, falls erforderlich.

**Haftungsausschluss**

Wir behalten uns das Recht vor, Produktdesign, Materialien, Spezifikationen oder Anweisungen ohne vorherige Ankündigung und ohne Verpflichtung gegenüber anderen zu ändern. Wird das Produkt in irgendeiner Weise verändert oder mit einem nicht kompatiblen Produkt/einer nicht kompatiblen Komponente kombiniert, übernehmen wir keine Verantwortung für die Folgen hinsichtlich der Sicherheit des Produkts.

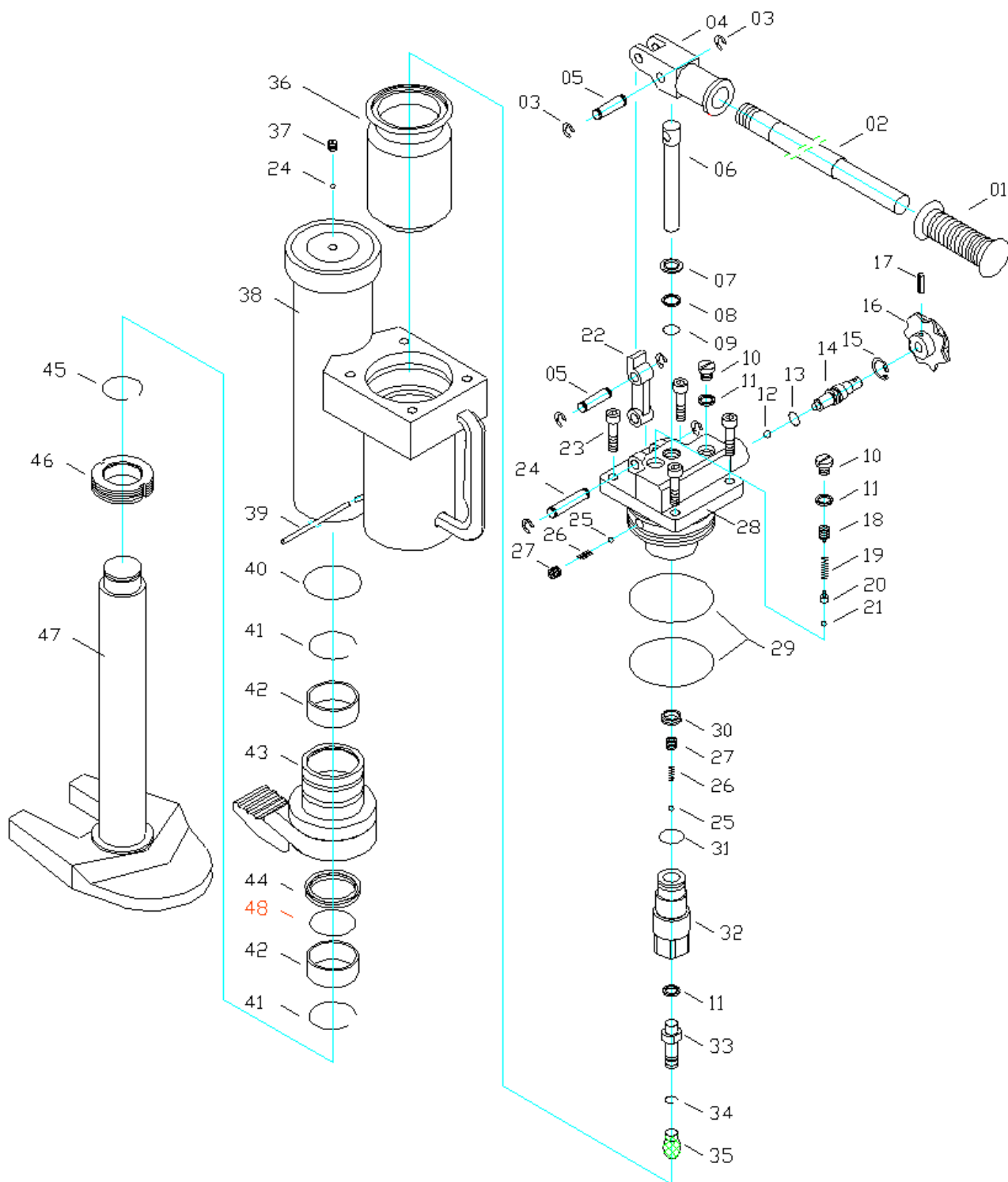
**Konformitätserklärung**

SCM Citra OY  
 Asessorinkatu 3-7  
 20780 Kaarina  
 Finland  
 www.powertex-products.com

erklärt hiermit, dass das POWERTEX-Produkt wie oben beschrieben der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG und der EN 1494 entspricht.

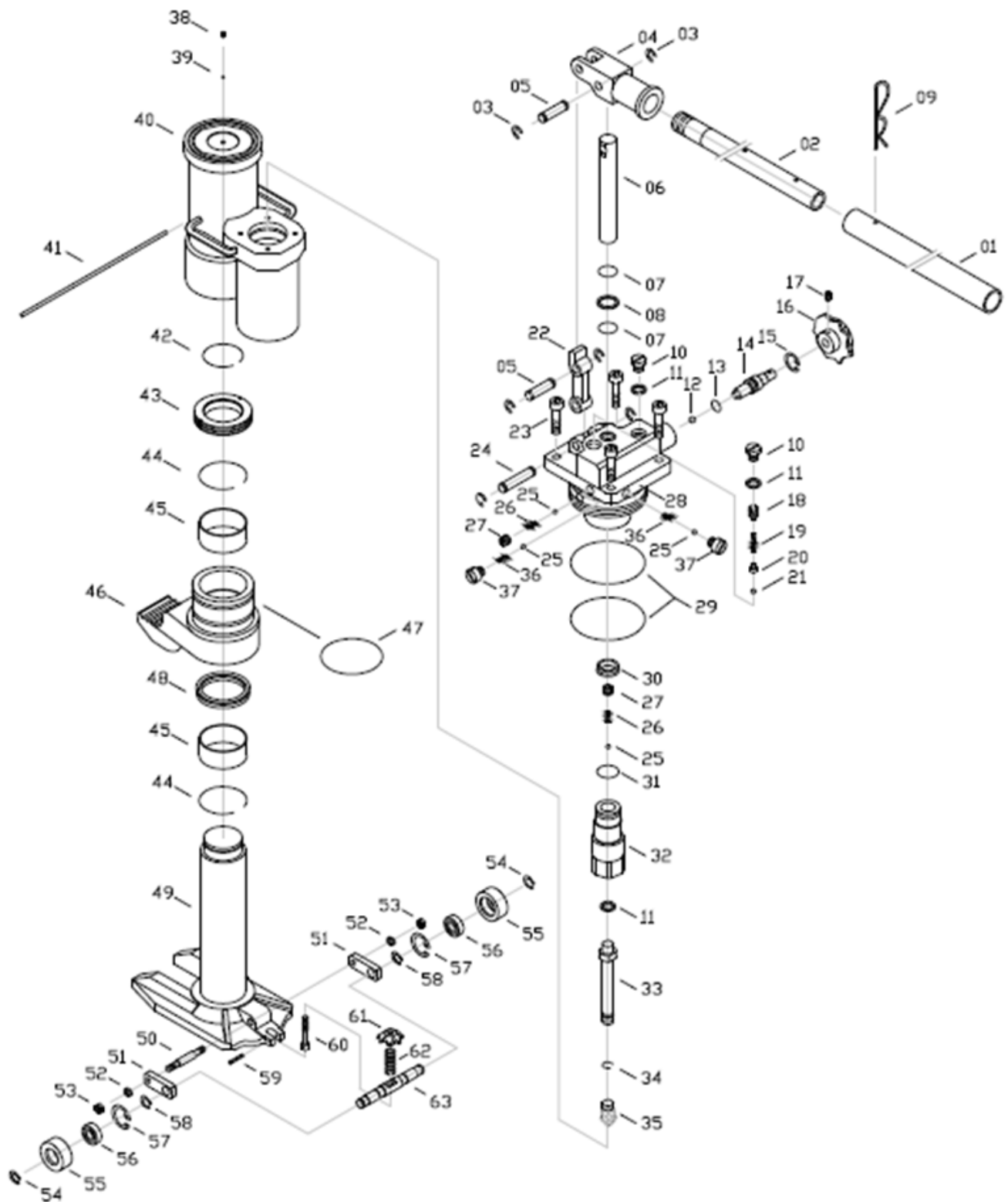
**Anleitung zur Fehlerbehebung**

Artikel	Symptom	Mögliche Ursache	Aliments
1	Der Druck kann nicht aufgepumpt werden	1. Das Auslöseventil ist nicht richtig geschlossen. 2. Luft in der Pumpe	1. Schrauben Sie den Entlastungsgriff (16) fest im Uhrzeigersinn ein. 2. Lösen Sie die Schraube (37) für die Modelle 5T und 10T, (39) für das Modell 25T, um die Luft aus der Pumpe zu lassen, und schrauben Sie sie dann wieder fest.
2	Der Heber kann sich nicht aus der angehobenen Position absenken	Das Ablassventil ist nicht ausreichend geöffnet	Drehen Sie den Entlastungsgriff (16) gegen den Uhrzeigersinn
3	Der Heber kann nicht bis zur maximalen Höhe aufgepumpt werden	Ölstand ist zu niedrig	Schraube (10) entfernen und Hydrauliköl einfüllen
4	Öl ist um den Pumpenkolben ausgelaufen	Dichtungen sind beschädigt oder abgenutzt	Ersetzen Sie die Dichtungen durch neue Dichtungen (8) (9) für die Modelle 5T und 10 T, (7) (8) für das Modell 25 T. Ersatzdichtungen mit der Buchse geliefert



**Parts list 5 t and 10 t**

No	Name	Code of parts		Num	No	Name	Code of parts		Num
		5 t	10 t				5 t	10 t	
1	Handle grip	501	501	1	25	Ball	525	525	3
2	Handle	502	502	1	26	Spring	526	526	2
3	Snap ring	503	503	6	27	Screw	527	527	2
4	Socket	504	504	1	28	Pump body	528	528	1
5	Pin	505	505	2	29	O-ring	529	529	2
6	Plunger	506	506	1	30	Y-ring	530	530	1
7	Wiper	507	507	1	31	O-ring	531	531	1
8	Back-up ring	508	508	2	32	Valve stem bush	532	532	1
9	O-ring	509	509	2	33	Oil Pipe	533	533	1
10	Screw	510	510	1	34	Retaining ring	534	534	1
11	Gasket	511	511	3	35	Filter	535	535	1
12	Ball	512	512	1	36	Flexible bag	536	1036	1
13	O-ring	513	513	1	37	Screw	537	537	1
14	Release rod	514	514	1	38	Assemble of cylinder	538	1038	1
15	Snap ring	515	515	1	39	Steel wire	539	1039	1
16	Unload handle	516	516	1	40	O-ring	540	1040	1
17	Pin	517	517	1	41	Retaining ring	541	1041	2
18	Safety valve adjustment screw	518	518	1	42	Bush	542	1042	2
19	Spring	519	519	1	43	Forked mounting	543	1043	1
20	Ball seat	520	520	1	44	Y-ring	544	1044	1
21	Ball	521	521	1	45	Snap ring	545	1045	1
22	Linkage	522	522	1	46	Limit block	546	1046	1
23	Screw	523	523	4	47	Pillar	547	1047	1
24	Pin	524	524	1	48	O-ring			
*	Seal kits: 07#, 08#, 09#, 11#, 13#, 29#, 30#, 31#, 40#, 44#, 48#								





**Parts list 25 t**

No	Name	Code of parts	Num	No	Name	Code of part	2Num
1	Upper handle	2501	1	33	Oil pipe	2533	1
2	Lower handle	2502	1	34	Retaining ring	534	1
3	Snap ring	503	6	35	Filter	535	1
4	Socket	504	1	36	Spring	2536	2
5	Pin	505	2	37	Screw	2537	2
6	Plunger	506	1	38	Screw	537	1
7	O-ring	507	1	39	Ball	525	1
8	Back-up ring	508	2	40	Cylinder	2540	1
9	Pin	509	2	41	Steel wire	2541	1
10	Screw	510	1	42	Retaining ring	2542	1
11	Gasket	511	3	43	Limit block	2543	1
12	Ball	512	1	44	Retaining ring	2544	2
13	O-ring	513	1	45	Bush	2545	2
14	Release rod	514	1	46	Forked mounting	2546	1
15	Snap ring	515	1	47	O-ring	2547	1
16	Unload Handle	516	1	48	Y-ring	2548	1
17	Screw	517	1	49	Pillar	2549	1
18	Safety valve adjustment screw	518	1	50	Axle	2550	2
19	Spring	519	1	51	Plate	2551	2
20	Ball seat	520	1	52	Spring wash	2552	2
21	Ball	521	1	53	Nut	2553	1
22	Linkage	522	1	54	Retaining ring	2554	2
23	Screw M8x30	523	4	55	Wheel	2555	2
24	Pin	524	1	56	Bearing	2556	2
25	Ball	525	3	57	Snap ring	2557	2
26	Spring	526	2	58	Snap ring	2558	2
27	Screw	527	2	59	Spring pin	2559	1
28	Pump body	2528	1	60	Pin	2560	1
29	O-ring	529	2	61	Knob	2561	1
30	Y-ring	2530	1	62	Spring	2562	1
31	O-ring	531	1	63	Axle	2563	1
32	Valve stern bush	2532	1				
*	Seal kits: 07#, 08#, 09#, 11#, 13#, 29#, 30#, 31#, 40#, 44#, 48#						1

## 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 Hydraulic Toe 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 Hydraulic Toe Jacks are **CE** marked in accordance with Machine Directive 2006/42/EC.

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)

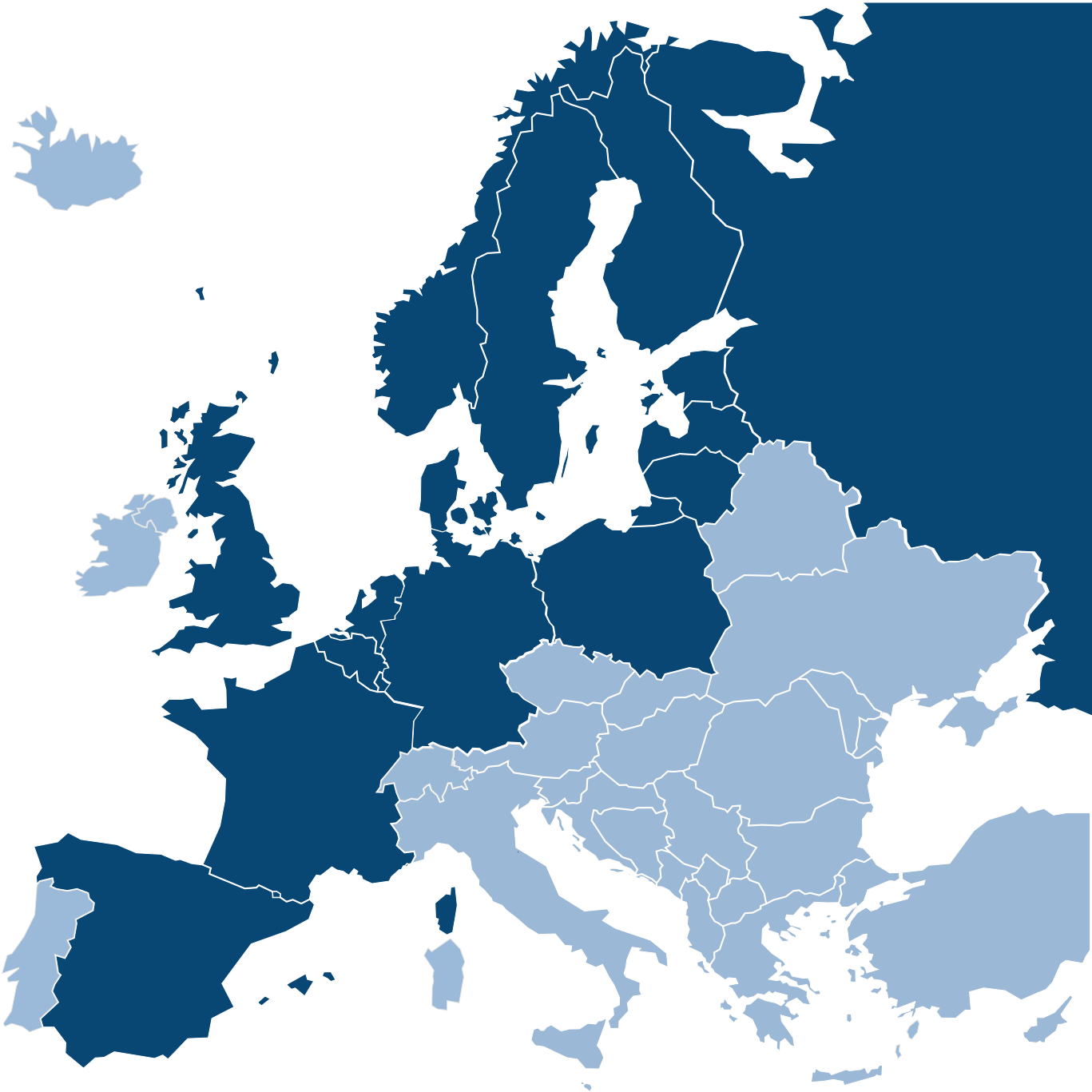


### Product compliance and conformity

SCM Citra OY  
Asessorinkatu 3-7  
20780 Kaarina  
Finland  
[www.powertex-products.com](http://www.powertex-products.com)



# POWERTEX



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