

GB Instruction for use
NO Bruksanvisning

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).

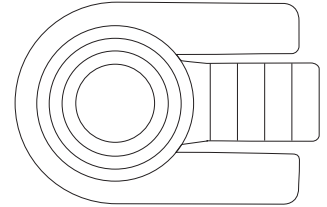


Fig. 1

- 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.

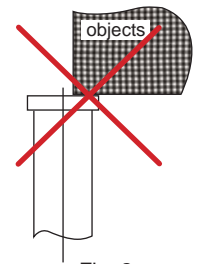


Fig. 2

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 hydraulisk tåjekk PTJ-S1

Bruksanvisning (NO)



Les bruksanvisningen nøye før du bruker jekken. Feil bruk kan føre til farlige situasjoner!

Produktbeskrivelse

Denne hydrauliske jekken er beregnet for midlertidig løft av objekter, og ikke langvarig heving av last.

Den er til løfting ved hjelp av topplaten, eller løftetåen.

Relevant standard: NS-EN 1494

Testing av belastningsevne: Hver jekk er testet en gang med 1xWLL (maks løfteevne) på fabrikken før levering.

Temperaturområde: -20°C opp til +50°C.

Data

Modell	WLL tonn	Løfthøyde mm	Min./maks høyde løftetå mm	Min./maks høyde topplate mm	Maks kraft på håndtaket N	Vekt (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

Montasje

Den eneste monteringen som er nødvendig, er å montere pumpehåndtaket (02) inn i hylsen (04) og skru den hardt til ved å vrid den med klokken.

Generelle instruksjoner for trygg bruk av PTJ jekk

Før bruk må brukeren kontrollere og verifisere at jekken er i god stand.

Objektet som skal løftes må sikres med støttebukker så snart objektet har nådd ønsket høyde. Når du bruker jekken, må den være plassert på en stabil og fast overflate, som et forsterket betonggulv. Det kan legges plater under jekken for å spre vekten over et større område. For at PTJ-jekken skal kunne senkes helt ned, må løftetåen være plassert slik at den er i flukt med åpningen på basen (fig. 1).

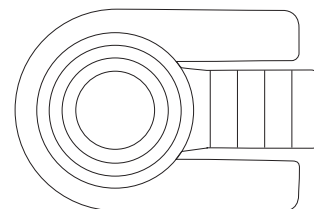


Fig. 1

- Løfting er en farlig operasjon, slik at den som utfører løftet må være opplært til det, og ha erfaring.
- For å unngå ulykker, må det ikke legges på ekstra vekt etter løfting.
- Jekkens maksimale kapasitet må aldri overskrides.
- Sikkerhetsventilen (18) må aldri justeres, den er justert på fabrikken for å forhindre overbelastning. Komponentene 10, 11, 18, 19, 20, 21 er alle en del av overbelastningsbeskyttelsen.
- Hold sikker avstand til hevet last.
- Bruk aldri jekken hvis den er defekt, ikke fungerer som den skal eller det er utført modifikasjoner på den.
- Sørg for at underlaget (bakken) er solid og stabilt.
- Løfting skal kun utføres på et plant underlag.
- Sørg for at lasten er stabil under hele løfteprosessen, slik at du unngår velting og ulykker.
- La aldri personer stå på en hevet last.
- Ingen skal være under lasten før den er sikret med stabile støttebukker
- Når det skal løftes med løfteskoen, skal lasten ligge på hele løfteskoen, og så tett på sylindren som mulig.
- Løft aldri på kanten av jekkens hode (fig. 2). Lasten skal alltid være sentrert over jekkens midtlinje
- Brukere må være forsiktlige når det skal brukes flere jekker til løfting av tunge laster, og operasjoner av denne typen må planlegges nøye under overvåking av en erfaren løfteingeniør. Det må legges spesielt merke til forskyvingen av tyngdepunktet under heving og senking av lasten. Det er også en fare for at en eller flere jekker kan bli overbelastet, mens en ikke har noen last i det hele tatt. Den totale løftekapasiteten til den enkelte jekkene som skal brukes må være høyere enn vekten til lasten.

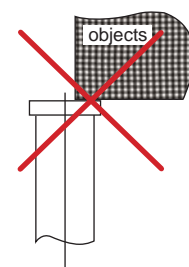


Fig. 2

Løfting

Plasser jekken slik at den står under lasten med løftetåen eller topplaten.

Stram ventilskruen (16) med klokken før løft for å lukke ventilen.

Deretter må du pumpe med håndtaket (02) gjentatte ganger for å øke trykket som er nødvendig for å heve lasten. Løftet vil stoppe med en gang pumpingen opphører.

Senking

Skru ventilskruen (16) sakte mot klokken for å få lasten til å senkes. Hvis du strammer til ved å vri ventilskruen med klokken igjen, vil senkingen stoppe. Når jekken ikke har noen last, bør toppen trykkes ned for hånd helt til jekken er helt senket helt ned. Den eneste delen som det er tillatt å fjerne etter bruk, er pumpehåndtaket (2).

Vedlikehold

Daglig inspeksjon

Før bruk må du inspisere og kontrollere at:

alle stoppere og skruer er stramme, og at det ikke mangler deler eller etiketter.

det ikke lekker olje fra jekken.

det ikke er sprekker, skader eller deformeringer på pumpen, løftetåen eller basen.

Pumpen skal fungere normalt når den testes uten last.

Omfattende inspeksjon

Minst en gang i året må det utføres en omfattende inspeksjon. Denne må registreres og disse tilleggspunktene må kontrolleres:

Alle stoppere, skruer og mutre må kontrolleres og etterstrammes om nødvendig.

Alle etiketter er leselige.

Kontroller nøye at alle ytre deler på jekken ikke har deformasjoner, sprekker eller andre tillatte skader.

Pump opp jekken helt til sikkerhetsventilen åpnes. Det skal ikke være noen oljelekkasje.

Frigjør trykket i pumpen, og kontroller at stampelet er rett og uten skader. Bevegelsen ned i jekken skal være jevn og uten noen form for skrapping.

Når jekken senkes, skal det skje med en stabil bevegelse, og jekken må ikke sette seg fast. Lette vibrasjoner er normalt under nedsenkning.

Tilfør hydraulikkolje

Hvis du ikke kan pumpe jekken helt opp, kan det skyldes at det mangler hydraulikkolje på oljetanken. Hydraulikkvæsken som skal benyttes må være i samsvar med ISO VG22 eller tilsvarende. Blanding av forskjellige væsker er ikke tillatt!

Oppbevaring og transport

Oppbevaring

Oppbevar den helt nedsenkede jekken på et tørt sted, og beskyttet fra korrosjon og mekaniske støt.

Transport

Pumpehåndtaket (02) er kun beregnet på betjening av jekken, ikke til å løfte jekken. Når du skal transportere jekken, må den ikke slippes ned eller kastes rundt, da dette kan skade jekken. Derfor må jekken festes godt før transport, slik at du unngår at den får støtskader eller kolliderer med andre objekter.

Endt levetid/Kassering



Jekker skal sorteres som generelt stålavfall etter at hydraulikkoljen har blitt fjernet.

Din POWERTEX-forhandler vil kunne hjelpe deg med avheding hvis ønskelig.

Ansvarsfraskrivelse

Vi forbeholder oss retten til å modifisere produktets utforming, materialer, spesifikasjoner eller instruksjoner uten at dette varsles på forhånd, eller uten forpliktelse overfor andre.

Hvis produktet på noen som helst måte blir modifisert, eller hvis det kombineres med et produkt/en komponent som ikke er kompatibel, vil vi ikke ta ansvar for produktets sikkerhet, eller sikkerheten i forbindelse med bruken av det.

Samsvarserklæring

SCM Citra OY

Asessorinkatu 3-7

20780 Kaarina

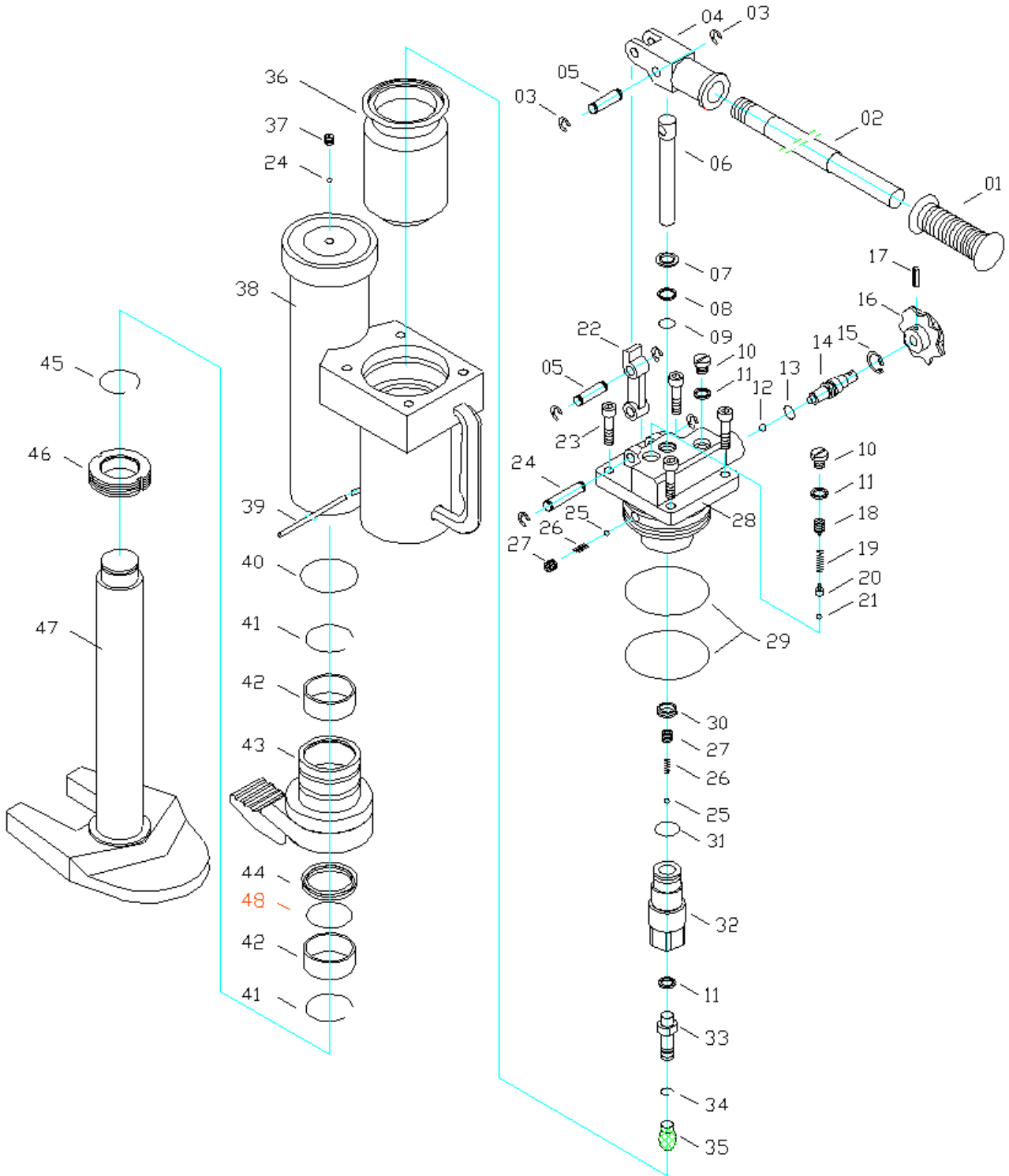
Finland

www.powertex-products.com

erklærer med dette at POWERTEX-produktet som beskrives ovenfor er i samsvar med EUs maskindirektiv 2006/42/EF og NS-EN 1494.

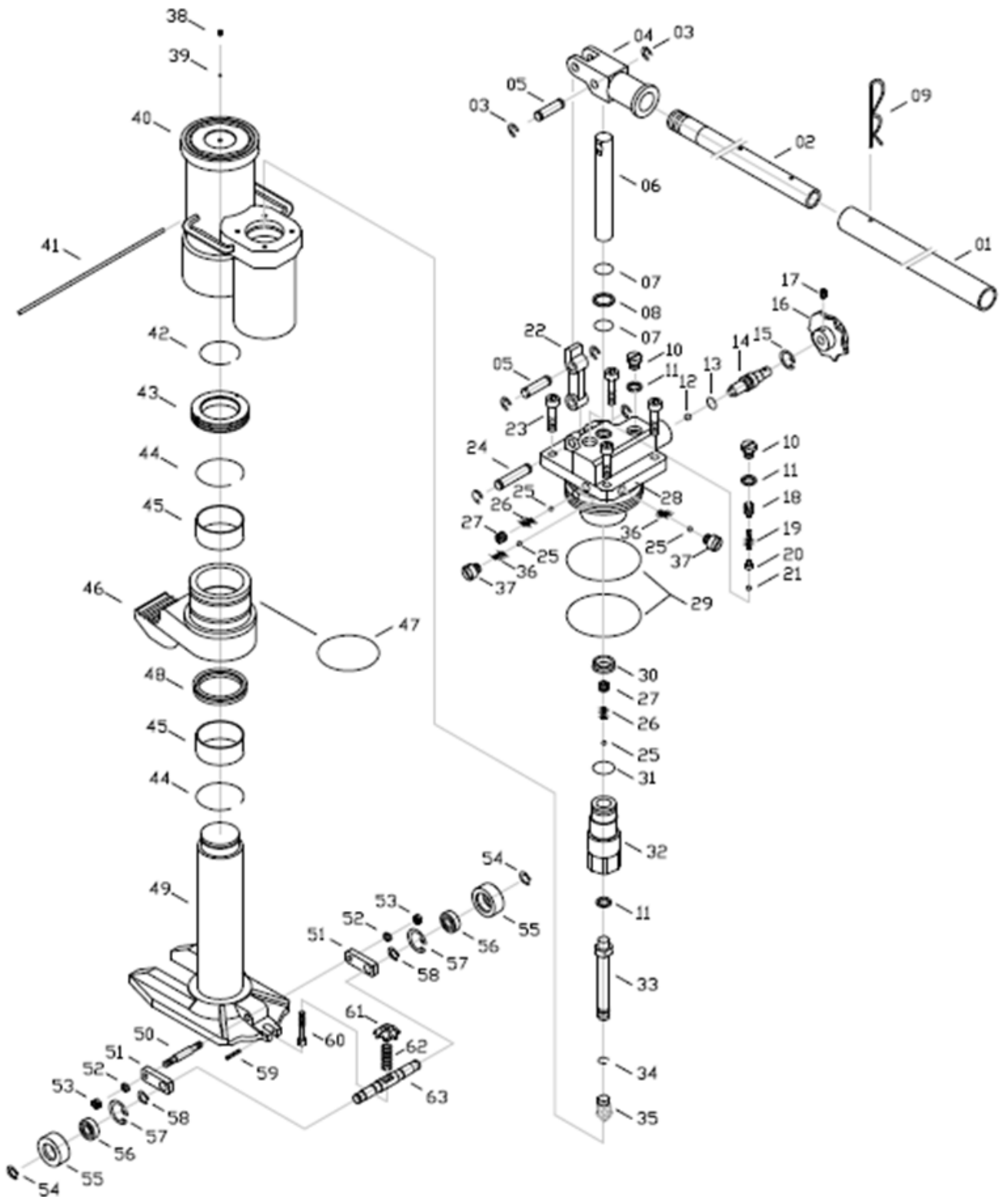
Feilsøkingsveiledning

Element	Symptomer	Mulig årsak	Løsning
1	Trykket kan ikke økes	1. Ventilen er ikke lukket godt nok. 2. Luft inne i pumpen	1. Skru ventilskruen (16) godt med klokken. 2. Løsne skruen (37) på 5T- og 10T-modellene, (39) på 25T-modellene for å slippe luften ut av pumpen. Skru deretter godt til igjen
2	Jekken kan ikke senkes	Ventilen er ikke tilstrekkelig åpen.	Roter ventilskruen (16) mot klokken
3	Jekken kan ikke pumpes opp til maks posisjon	For lavt oljenivå	Fjern skruen (10) og tilfør hydraulikkolje
4	Olje lekker rundt stampelet	Pakningene er skadet eller slitte	Erstatt pakningene med nye pakninger, (8) (9) på 5T- og 10 T-modellen, (7) (8) på 25T-modellen. Reservepakninger er inkludert ved levering av jekken.



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#								1



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

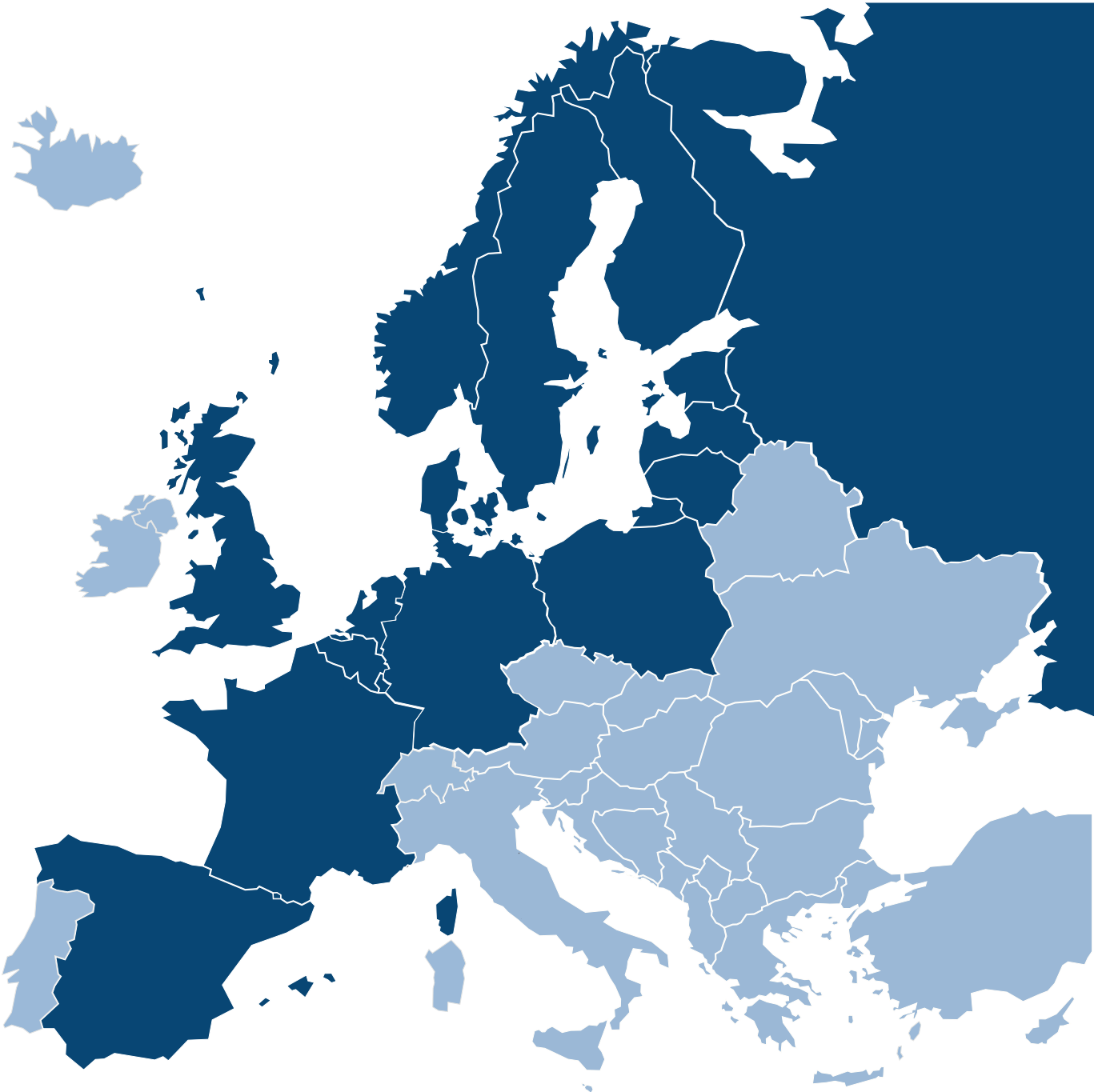


Product compliance and conformity

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



POWERTEX



www.powertex-products.com