

# Schwerlast-Doppelhub-Getriebeheber, 500 kg



## TECHNISCHE DATEN

Max. Tragkraft: 500 kg  
Min. Hubhöhe: 855 mm  
Max. Hubhöhe: 1770 mm  
Gesamtbreite: 370 mm  
Gesamttiefe: 550 mm  
Gesamthöhe: 900 mm  
Hubkolben: Ø 28 mm  
Pumpenkolben: Ø 12 mm  
Gewicht: 75 kg

## ACHTUNG

Lesen Sie die Bedienungsanleitung und die enthaltenen Sicherheitshinweise aufmerksam durch, bevor Sie das Produkt montieren und verwenden. Benutzen Sie das Produkt korrekt, mit Vorsicht und nur dem Verwendungszweck entsprechend. Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann zu Schäden, Verletzungen und Erlöschen der Gewährleistung führen. Bewahren Sie diese Anleitungen für späteres Nachlesen an einem sicheren und trockenen Ort auf. Legen Sie die Bedienungsanleitung bei, wenn Sie das Produkt an Dritte weitergeben.

## VERWENDUNGSZWECK

Dieses Hebewerkzeug dient zum Anheben von Lasten und ist eine standfeste, zuverlässige hydraulische Einheit und zeichnet sich durch kompakte Bauweise, geringes Gewicht, langer Hubbereich und schnellem Hebevorgang aus. Beachten Sie dabei die max. Traglast des Hebewerkzeugs und verwenden Sie den Heber nur dem Verwendungszweck entsprechend, jeder Umbau oder nicht dem Verwendungszweck entsprechende Nutzung ist nicht gestattet.

## SICHERHEITSHINWEISE

Beim Einsatz von Hebewerkzeugen, sollten immer grundlegenden Vorsichtsmaßnahmen sichergestellt sein, um die Gefahr von Personen- und Sachschäden zu reduzieren.

- Halten Sie Kinder und unbefugte Personen vom Arbeitsbereich fern.
- Lassen Sie Kinder nicht mit dem Werkzeug oder dessen Verpackung spielen.
- Stellen Sie sicher, dass der Arbeitsbereich ausreichend beleuchtet ist.
- Halten Sie den Arbeitsbereich sauber, aufgeräumt, trocken und frei von anderen Materialien.
- Lassen Sie keine ungeschulten Personen mit diesem Produkt arbeiten.
- Stellen Sie sicher, dass das Ablassventil korrekt geschlossen ist, wenn Sie eine Last anheben.
- Nehmen Sie keine Änderungen am Produkt vor.
- Verwenden Sie ausschließlich Zubehör, das für den Einsatz mit Hebewerkzeuge ausgelegt ist.
- Pflegen Sie das Werkzeug sorgfältig, um sichere Einsatzbereitschaft zu gewährleisten.
- Überprüfen Sie das Produkt in regelmäßigen Abständen auf Risse, Verzug und andere Beschädigungen.
- Benutzen Sie das Produkt nicht, wenn es beschädigt ist. Lassen Sie es durch Fachpersonal reparieren.
- Lagern Sie das Produkt an einem trockenen und sicheren Ort, außerhalb der Reichweite von Kindern.
- Nehmen Sie keine Änderungen am Produkt vor.

## WICHTIGE HINWEISE ZUR PERSÖNLICHEN SICHERHEIT

- Betreiben Sie das Produkt mit gesundem Menschenverstand.
- Sichern Sie sich immer einen festen Stand, um jederzeit das Gleichgewicht halten zu können.
- Greifen Sie nicht durch bewegliche Bauteile des Hebwerkzeugs.
- Arbeiten Sie immer mit einer zweiten Person, diese kann bei einem Unfall Hilfe herbeiholen oder einen Notarzt anrufen.
- Verwenden Sie dieses Hebwerkzeug nicht, wenn Sie unter dem Einfluss von Medikamenten, Alkohol oder Drogen stehen oder wenn Sie müde sind. Lesen Sie Beipackzettel Ihrer Medikamente, um eine Urteils- oder Reflexbeeinträchtigung auszuschließen.
- Benutzen Sie das Produkt nicht, wenn es irgendeinen Zweifel an der Funktionstüchtigkeit gibt.
- Bleiben Sie wachsam. Beobachten Sie beim Arbeiten den Arbeitsbereich und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit.
- Überprüfen Sie vor der Nutzung das Werkzeug auf Beschädigung. Sollte ein Teil beschädigt sein, benutzen Sie das Werkzeug erst dann wieder, wenn alle Beschädigungen von einem autorisierten Fachmann repariert worden sind.
- Hebwerkzeug nicht zum Klettern, Hängen oder Schwingen verwenden. Missbrauch des Hebwerkzeugs kann zu schweren Verletzungen führen.
- Verwenden Sie das Hebwerkzeug nur auf festem und ebenem Untergrund mit weniger als 3% Gefälle. Missachtung kann zum Kippen des Hebwerkzeugs führen und schwere Verletzungen und Sachschäden verursachen.
- Überlasten Sie niemals das Hebwerkzeug, beachten Sie die Nennlast bei Einstellung der Hubarmlänge.
- Senken und entfernen Sie die Last, bevor sie das Hebwerkzeug bewegen.
- Verwenden Sie nur Schlingen oder Ketten mit einer Nennkapazität, die größer ist als das Gewicht der zu hebenden Last.
- Lassen Sie die Last beim Absenken oder Bewegen nicht heftig schwingen oder fallen.
- Zentrieren Sie die Last vor dem Anheben.
- Stellen Sie sicher, dass der Ausleger vollständig abgesenkt ist, bevor Sie Öl nachfüllen. Schaukeln Sie das Fahrzeug nicht, während Sie an oder in der Nähe von Geräten arbeiten.
- Verwenden Sie dieses Hebwerkzeug nur für die vom Hersteller angegebene Verwendung.
- Die Nichtbeachtung dieser Hinweise kann zu Personen- und / oder Sachschäden führen

## ARBEITSSCHUTZ

Achten Sie bei Verwendung von Hebwerkzeugen immer auf geeignete Schutzausrüstung.

Tragen Sie beim Arbeiten mit diesem Hebwerkzeug grundsätzlich:

- Rutschfeste Sicherheitsschuhe
- Arbeitshandschuhe



## AUSPACKEN

Achten Sie beim Auspacken darauf, dass alle Teile vorhanden sind. Kontaktieren Sie Ihren Händler, wenn Teile fehlen oder beschädigt sind.

## LAGERUNG

Bei Nichtgebrauch das Hebwerkzeug immer auf niedrigste Position ablassen. Bewahren Sie das Hebwerkzeug immer in der vollständig abgesenkten Position auf, um kritische Bereiche vor übermäßiger Korrosion zu schützen. Verwenden Sie zum Nachfüllen niemals Bremsflüssigkeit, Getriebe- oder Motoröl, da diese die Dichtungen beschädigen. Verwenden Sie dazu ausschließlich Hydrauliköl.

## UMWELTSCHUTZ

Entsorgen Sie dieses Produkt am Ende seiner Lebensdauer umweltgerecht. Recyceln Sie unerwünschte Stoffe, anstatt sie als Abfall zu entsorgen. Alle Werkzeuge, Zubehörteile und Verpackungen sind zu sortieren, einer Wertstoffsammelstelle zuzuführen und umweltgerecht zu entsorgen



## LAST ANHEBEN

1. Vor dem Einsatz des Getriebehebbers ist sicherzustellen, dass Gewicht und Größe des Getriebes die Kapazität des Hebers nicht überschreitet.
2. Stellen Sie sicher, dass das Fahrzeug bei einer 2 Säulen Hebebühne gut ausbalanciert steht. Bei z.B. frontgetriebenen Fahrzeugen wird das Fahrzeug, nach dem Ausbau eines Getriebes, vorne leichter und kann von der Hebebühne stürzen.
3. Stellen Sie sicher, dass die Handbremse angezogen ist und das Fahrzeug nicht wegrollen kann. Bei einer Viersäulenhebebühne könnte das Fahrzeug ansonsten beim Positionieren des Hebers Wegrollen.
4. Stellen Sie sicher, dass sich keine andere Person im Fahrzeug befinden.
5. Stellen Sie sicher, dass sich die Hebevorrichtung in der untersten Position befindet, das Fußpedal gut erreichbar ist und der Getriebeheber zentral unter dem Fahrzeuggetriebe steht.
6. Pumpen Sie mit dem Fußpedal, die Hebevorrichtung wird sich in Richtung Getriebe bewegen.
7. Wenn die Hebevorrichtung sich knapp unterhalb des Getriebe befindet muss die Ausrichtung der Hebevorrichtung überprüft und gegebenenfalls neu justiert werden.

## LAST ABSENKEN

1. **Achtung!** Stellen Sie immer sicher, dass die Last stabil und gut ausbalanciert auf dem Heber liegt bevor diese angehoben bzw. abgesenkt wird.
2. **Vorsicht!** Zum Transportieren der Last, muss der Heber vollständig abgelassen und die Last gesichert sein. Drehen Sie zum Ablassen der Last den Drehknopf des Ablassventils langsam gegen den Uhrzeigersinn.
3. **Wichtig:** Je mehr das Ablassventil aufgedreht wird desto schneller senkt sich die Hebevorrichtung und damit die Last. Deshalb das Ablassventil langsam aufdrehen, es besteht sonst die Gefahr, dass die Last vom Heber fällt.
4. Das Ventil wird automatisch über Federkraft in die geschlossene Position zurückkehren, wenn der Knopf losgelassen wird.

## LAST TRANSPORTIEREN

1. Stellen Sie sicher, dass vor dem Transport der Heber und die Last vollständig abgesenkt ist.
2. Transportieren Sie die Last nur über ebenem und befestigtem Untergrund, vorzugsweise Beton und stellen Sie sicher, dass der Boden besenrein ist.
3. Seien Sie beim Ablassen vorsichtig und halten Sie die Last ständig unter Beobachtung.
4. Achten Sie darauf, dass sich keine andere Person im unmittelbaren Arbeitsbereich oder unter der Last aufhält.

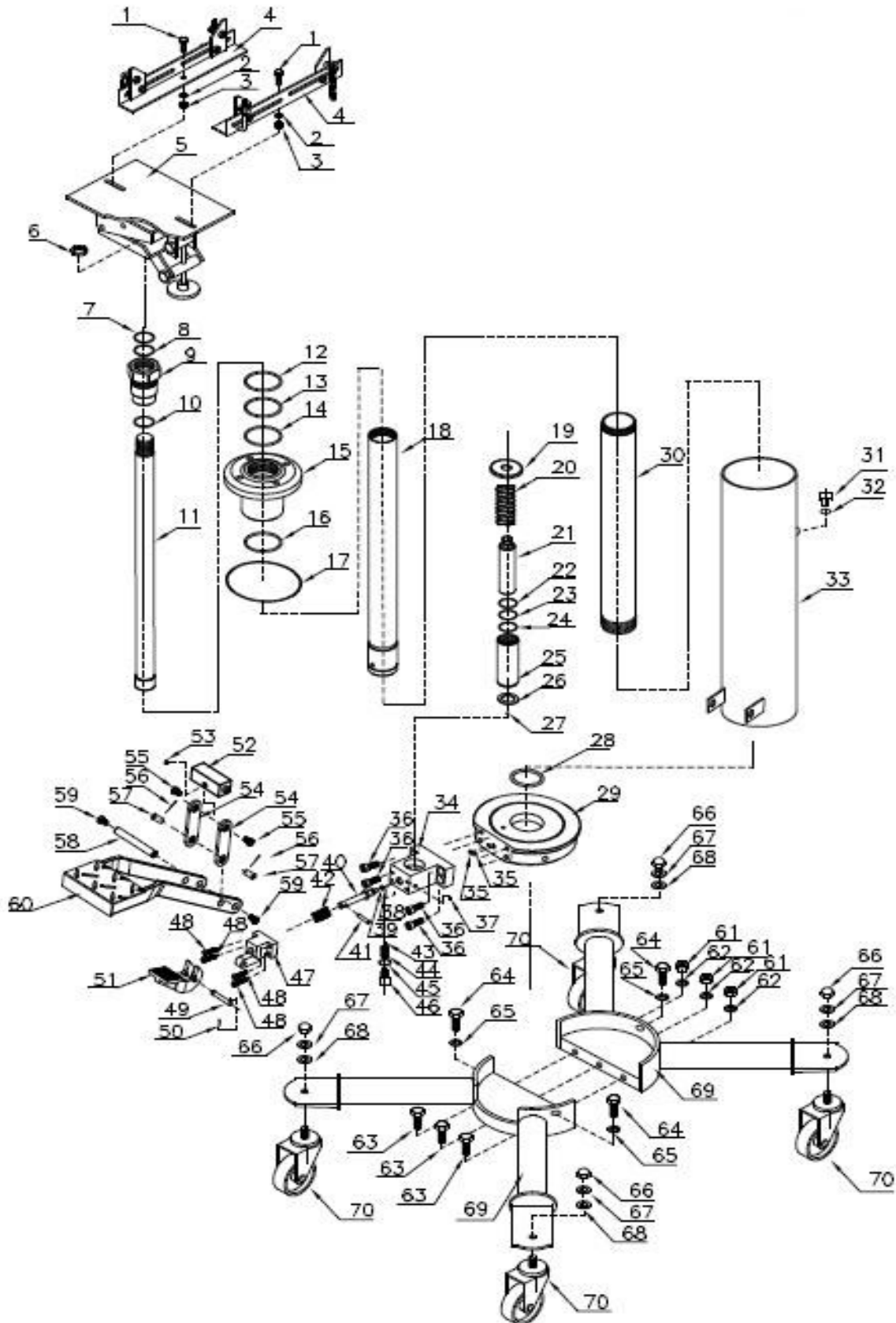
## WARTUNG

Eine monatliche Wartung wird empfohlen. Die Schmierung ist für Hebewerkzeuge von entscheidender Bedeutung, da sie schwere Lasten tragen. Jegliche Einschränkung aufgrund von Schmutz, Rost usw. kann entweder langsame oder ruckartige Bewegungen verursachen und Komponenten beschädigen.

Die folgenden Schritte sorgen dafür, dass das Hebewerkzeug in gutem Zustand bleibt:

- Schmieren Sie Gelenke, Gestänge und den Pumpenmechanismus mit Öl und Radachsen mit einem säurefreien Öl.
- Nehmen Sie eine Sichtprüfung vor und kontrollieren Sie das Hebewerkzeug auf rissige Schweißnähte, verbogene, lose, fehlende Teile und überprüfen Sie die Hydraulik auf Ölleckagen.
- Wurde das Hebewerkzeug einer abnormalen Belastung oder einem Stoß ausgesetzt, nehmen Sie ihn außer Betrieb und lassen Sie ihn vor der Verwendung von einer fachkundigen Person überprüfen.
- Reinigen Sie alle Oberflächen und pflegen Sie alle Etiketten und Warnhinweise.
- Überprüfen Sie den Ölstand und korrigieren Sie ggf. den Ölstand.
- Überprüfen Sie den Hydraulikkolben alle 3 Monate auf Anzeichen von Rost oder Korrosion. Reinigen Sie ihn nach Bedarf und wischen Sie ihn mit einem Öltuch ab.
- Heben Sie das Gerät ohne Last so hoch wie möglich an und schauen Sie unter und hinter die beweglichen Bauteile. Wenn Anzeichen von Rost sichtbar sind, reinigen Sie diese nach Bedarf.

**EXPLOSIONSZEICHNUNG**



**TEILELISTE**

Nr.	Bezeichnung	Stk.
1	Schraube	2
2	U-Scheibe	2
3	Mutter	2
4	Schiene	2
5	Kopfstück	1
6	Mutter	1
7	Dichtung	1
8	Dichtung	1
9	Abdeckkappe kl.	1
10	Dichtung	1
11	Kolbenstange	1
12	Dichtung	1
13	Dichtung	1
14	Dichtung	1
15	Abdeckkappe gr.	1
16	Dichtung	1
17	Dichtung	1
18	Zylinder Mitte	1
19	Federplatte	1
20	Feder	1
21	Pumpenkern	1
22	Dichtung	1
23	Dichtung	1
24	Dichtung	1
25	Pumpgehäuse	1
26	Pumpscheibe	1
27	Stahlkugel	1
28	Zyl. Scheibe	1
29	Bodenplatte	1
30	Zylinder	1
31	Schraube	1
32	Dichtung	1
33	Mantelrohr	1
34	Ventilsitz	1
35	Dichtung	2

Nr.	Bezeichnung	Stk.
36	Schraube	4
37	Schraube	1
38	Stahlkugel	1
39	Dichtung	1
40	Ventilkern	1
41	Ventilstift	1
42	Feder	1
43	Stahlkugel	1
44	Feder	1
45	U-Scheibe	1
46	Schraube	1
47	Fußpedalhalter	1
48	Schraube	4
49	Stahlstift	1
50	Splint	2
51	Pumpenpedal	1
52	Arretierblock	1
53	Schraube	1
54	Lasche	2
55	Schraube	2
56	Splint	2
57	Stahlstift	2
58	Fußpedalstift	1
59	Schraube	2
60	Fußpedal	1
61	Mutter	3
62	U-Scheibe	3
63	Schraube	3
64	Schraube	3
65	U-Scheibe	3
66	Rundmutter	3
67	Federscheibe	4
68	U-Scheibe	4
69	Rollenausleger	4
70	Stützrad	4



**EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG  
EC DECLARATION OF CONFORMITY  
DÉCLARATION „CE“ DE CONFORMITE  
DECLARATION DE CONFORMIDAD UE**

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Bauart des Produktes:  
We declare that the following designated product:  
Nous déclarons sous propre responsabilité que ce produit:  
Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que este producto:

**Schwerlast-Doppelhub-Getriebeheber (BGS Art.: 9233)  
Heavy Duty Transmission Jack  
Verin de fosse double verin poids lourds  
Gato de foso**

folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht:  
complies with the requirements of the:  
est en conformité avec les réglementations ci-dessous:  
esta conforme a las normas:

**Machinery Directive 2006/42/EC**

Angewandte Normen:

Identification of regulations/standards:

Norme appliquée:

Normas aplicadas:

EN ISO 12100:2010

EN 1494:2000+A1:2008

Verification No.: QA-AC-4632/20 / ZX0101D

Test Report No.: COO2020052001

Wermelskirchen, den 22.12.2023

ppa.

Frank Schottke, Prokurist

**BGS technic KG, Bandwinkerstrasse 3, D-42929 Wermelskirchen**

## Heavy Duty Transmission Jack, 500 kg



### TECHNICAL DATA

Max. Capacity: 500 kg  
Min. Lifting height: 855 mm  
Max. Lifting height: 1770 mm  
Total width: 370 mm  
Total depth: 550 mm  
Total height: 900 mm  
Lifting piston: Ø 28 mm  
Pump piston: Ø 12 mm  
Weight: 75 kg

### ATTENTION

Read the operating instructions and all safety instructions contained therein carefully before using the product. Use the product correctly, with care and only according to the intended purpose. Non-compliance of the safety instructions may lead to damage, personal injury and to termination of the warranty. Keep these instructions in a safe and dry location for future reference. Enclose the operating instructions when handing over the product to third parties.

### INTENDED USE

This lifting tool is used to lift loads, and is a stable, reliable hydraulic unit and is characterized by its compact design, low weight, long lifting range and fast lifting process. Please note the max. Load capacity of the lifting tool and only use the jack for the purpose for which it is intended, any modification or use that is not in accordance with the intended purpose is not permitted.

### SAFETY INFORMATIONS

When using lifting tools, fundamental precautionary measures must always be ensured, in order to reduce the risk of personal injury and property damage.

- Keep children and unauthorised persons away from the work area.
- Do not let any children play with the tool or its packaging.
- Make sure that the work area is sufficiently illuminated.
- Keep the work area clean, organised, dry and free from other materials.
- Do not allow untrained persons to work with this lifting tool.
- Make sure the release valve is properly closed when lifting a load.
- Do not make any changes to the product.
- Only use accessories that are designed for use with lifting tools.
- Maintain the tool carefully to ensure safe use.
- Check the product for cracks, warpage, and other damage at regular intervals.
- Do not use the product if it is damaged. It have to repaired by a qualified personal.
- Store the tool in a dry and safe location out of the reach of children.

## IMPORTANT NOTES ON PERSONAL SAFETY

- Operate the tool using common sense.
- Always ensure a firm foothold, in order to be able to maintain your balance at all times.
- Do not reach through moving parts of the lifting tool.
- Always work with a second person present; in event of an accident, this person can call for help or medical assistance.
- Do not use this tool if you are under the influence of medication, alcohol or drugs, or if you are tired. Read the package insert of your medicine in order, to rule out an impairment of your judgement or reflexes.
- Do not use the device if there is any doubt about the functionality of this tool.
- Always stay aware. During work, observe your workplace and carry out work with utmost care.
- Before use, check the tool for damage. If a part is damaged, use the tool again only after all damaged parts have been repaired by an authorised specialist only.
- Do not use lifting tools for climbing, hanging or swinging. Misuse of the lifting tool can result in serious injury.
- Only use the lifting tool on firm and level ground with a slope of less than 3%. Failure to do so could result in the lifting tool tipping over and causing serious injury and property damage.
- Do not overload the lifting tool, pay attention to the max. rated load when setting the lifting arm length.
- Lower and remove the load before moving the lifting tool.
- Use only slings or chains with a rated capacity greater than the weight of the load being lifted.
- Do not allow load to swing or drop violently while lowering or moving.
- Center load prior to lifting.
- Make sure that boom is fully lowered before adding oil to unit reservoir.
- Do not rock the vehicle while working on or around equipment.
- Do not use this crane for any use other than the manufacturer specified usage.
- Failure to heed these markings may result in personal injury and/or property damage.

## OCCUPATIONAL SAFETY

Always wear suitable protective equipment when using lifting tools.

Always wear following protective equipment when using this lifting tool:

- Anti-slip safety shoes
- Safety work gloves



## UNPACKING

When unpacking, make sure that all parts are present.  
Contact your dealer if parts are missing or damaged.

## STORING

Always lower the lifting arm to the lowest position when not in use.  
Always keep the lifting tool in the fully lowered position to protect critical areas from excessive corrosion.  
Never use brake fluid or gear or engine oil to top up, as these will damage seals. Only use hydraulic oil to fill up.

## ENVIRONMENTAL PROTECTION

Dispose of this product at the end of its working life environmentally.  
Recycle unwanted materials instead of disposing of them as waste.  
All tools, accessories and packaging should be sorted, taken to a recycling centre and disposed of in a manner which is compatible with the environment.  
Contact your local solid waste authority for recycling information





## LIFTING LOAD

1. Ensure the transmission weight and size does not exceed the capacity of the jack, before using the lifting tool.
2. Make sure that the vehicle is well balanced when using a 2 post lift. For e.g. on front-wheel drive vehicles, after removing a gearbox, the front of the vehicle becomes lighter and can fall off the lifting platform.
3. Make sure that the handbrake is applied and that the vehicle cannot roll. When using a four-post lift, otherwise the vehicle could roll when the jack will be positioned.
4. Make sure that no other person is in the vehicle.
5. Make sure that the lifting device is in the lowest position, the foot pedal is easily accessible and the transmission jack is centrally located under the vehicle transmission.
6. Pump the foot pedal, the jack will move towards the gearbox.
7. If the lifting device is just below the gearbox, the alignment of the lifting device must be checked and readjusted if necessary.

## LOWERING LOAD

1. **Attention!** Always make sure that the load is stable and well balanced on the jack before it is raised or lowered.
2. **Caution!** To transport the load, the jack must be completely lowered and the load secured. To lowered the load, slowly turn the release valve knob counterclockwise.
3. **Important:** The more the release valve is opened, the faster the lifting device lowers and thus the load. Therefore open the drain valve slowly, otherwise there is a risk of the load falling from the jack.
4. The release valve will automatically return to the closed position via spring force when the button is released.

## TRANSPORTING LOAD

1. Make sure the jack and load are fully lowered before moving.
2. Only transport the load over level and solid ground, preferably concrete, and make sure that the floor is swept clean.
3. Be careful when lowering it and keep the load under constant observation.
4. Make sure that no other person is in the immediate work area or under the load.

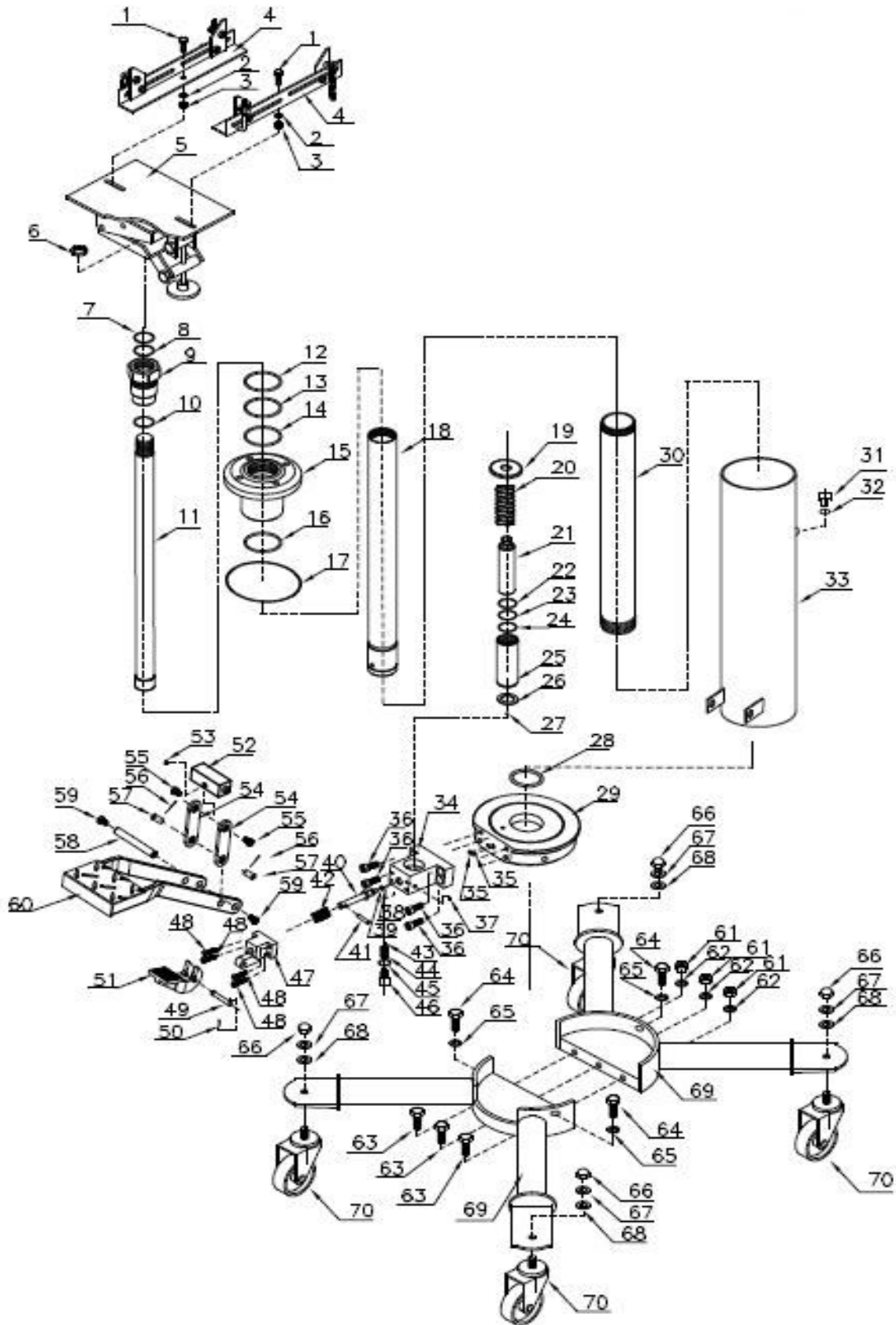
## MAINTENANCE

Monthly maintenance is recommended. Lubrication is critical to lifting tool as they support heavy loads. Any restriction due to dirt, rust, etc., can cause either slow movement or cause extremely rapid jerks, damaging the components.

The following steps are designed to keep the lifting tool well lubricated:

- Lubricate joints, linkages and the pump mechanism with oil and wheel axles with grease.
- Do a visual inspection and check the lifting tool for cracked welds, bent, loose, missing parts and check the hydraulics for oil leaks.
- If the lifting tool has been subjected to abnormal stress or impact, take it out of service and have it checked by a qualified person before use.
- Clean all surfaces and maintain all labels and warnings.
- Check the oil level and correct the oil level if necessary.
- Check the hydraulic piston every 3 months for any signs of rust or corrosion. Clean it as needed and wipe it with an oiled cloth.
- Lift the device as high as possible without a load and look under and behind the moving parts. If signs of rust are visible, clean them as needed.

**EXPLODED VIEW**



## PARTS LIST

No.	Description	Qty
1	Screw	2
2	Washer	2
3	Nut	2
4	Accessories	2
5	Headstock	1
6	Nut	1
7	Seal	1
8	Seal	1
9	Small top cap	1
10	Seal	1
11	Piston rod	1
12	Seal	1
13	Seal	1
14	Seal	1
15	Big top cap	1
16	Seal	1
17	Seal	1
18	Middle cylinder	1
19	Spring plate	1
20	Spring	1
21	Pump core	1
22	Seal	1
23	Seal	1
24	Seal	1
25	Pump body	1
26	Pump washer	1
27	Steel ball	1
28	Cylinder washer	1
29	Base	1
30	Cylinder	1
31	Screw	1
32	Seal	1
33	Coat	1
34	Valve seat	1
35	Seal	2

No.	Description	Qty
36	Screw	4
37	Screw	1
38	Steel ball	1
39	Seal	1
40	Valve core	1
41	Valve core pin	1
42	Spring	1
43	Steel ball	1
44	Spring	1
45	Washer	1
46	Screw	1
47	Oil-out foot pedal base	1
48	Screw	4
49	Steel pin	1
50	Cotter Pin	2
51	Oil-out foot pedal	1
52	Locking block	1
53	Screw	1
54	Connecting Rod	2
55	Screw	2
56	Cotter Pin	2
57	Steel pin	2
58	Long foot pedal pin	1
59	Screw	2
60	Foot pedal	1
61	Nut	3
62	Washer	3
63	Screw	3
64	Screw	3
65	Washer	3
66	Round nut	3
67	Spring washer	4
68	Washer	4
69	Bottom studs	4
70	Caster wheel	4



**EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG  
EC DECLARATION OF CONFORMITY  
DÉCLARATION „CE“ DE CONFORMITE  
DECLARATION DE CONFORMIDAD UE**

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Bauart des Produktes:  
We declare that the following designated product:  
Nous déclarons sous propre responsabilité que ce produit:  
Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que este producto:

**Schwerlast-Doppelhub-Getriebeheber (BGS Art.: 9233)  
Heavy Duty Transmission Jack  
Verin de fosse double verin poids lourds  
Gato de foso**

folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht:  
complies with the requirements of the:  
est en conformité avec les réglementations ci-dessous:  
esta conforme a las normas:

**Machinery Directive 2006/42/EC**

Angewandte Normen:

Identification of regulations/standards:

Norme appliquée:

Normas aplicadas:

EN ISO 12100:2010

EN 1494:2000+A1:2008

Verification No.: QA-AC-4632/20 / ZX0101D

Test Report No.: COO2020052001

Wermelskirchen, den 22.12.2023

ppa.

Frank Schottke, Prokurist

**BGS technic KG, Bandwinkerstrasse 3, D-42929 Wermelskirchen**

## Verin de fosse double verin poids lourds, 500 kg



### SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Capacité de charge max. : 500 kg  
Hauteur de levage min. : 855 mm  
Hauteur de levage max. : 1770 mm  
Largeur totale : 370 mm  
Profondeur totale : 550 mm  
Hauteur totale : 900 mm  
Piston de levage : Ø 28 mm  
Piston de pompe : Ø 12 mm  
Poids : 75 kg

### ATTENTION

Veuillez lire attentivement la notice d'utilisation et les consignes de sécurité avant d'utiliser le produit. Utilisez correctement le produit, avec prudence et uniquement en conformité avec l'utilisation prévue. Ne pas respecter les instructions et consignes de sécurité peut entraîner des blessures, des dommages matériels et l'annulation de la garantie. Conservez ce manuel en lieu sûr et sec, afin de pouvoir le consulter ultérieurement. Veuillez joindre le présent mode d'emploi au produit si vous le transmettez à des tiers.

### UTILISATION PRÉVUE

Cet outil de levage sert à soulever des charges. Il s'agit d'une unité hydraulique stable et fiable qui se distingue par sa construction compacte, son faible poids, une longue zone de levage et un processus de levage rapide. La capacité de charge maximale de l'outil de levage et son utilisation prévue sont à respecter. Des modifications et utilisations non conformes ne sont pas autorisées.

### CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Des mesures de précaution élémentaires sont indispensables lors de l'utilisation d'outils de levage, afin de réduire le risque de dommages personnels et matériels.

- Maintenez à l'écart les enfants et toutes les autres personnes non autorisées de la zone de travail.
- Ne permettez jamais que des enfants jouent avec l'outil ou avec son emballage.
- Assurez-vous que la zone de travail est suffisamment éclairée.
- Le poste de travail doit être propre, bien rangé, sec et exempt d'autres matériaux.
- Ne laissez pas de personnes non formées travailler avec d'outils de levage.
- Assurez-vous que le robinet de vidange est correctement fermé lors du levage d'une charge.
- Ne modifiez pas l'outil.
- Utilisez exclusivement des accessoires adaptés à une utilisation avec d'outils de levage.
- Entretenez l'outil scrupuleusement, pour garantir une utilisation sûre.
- N'utilisez pas l'outil s'il est endommagé. Faites réparer l'outil par le personnel qualifié.
- Vérifiez régulièrement que le produit ne présente pas de fissures, de déformations et d'autres dommages.
- N'utilisez pas le produit s'il est endommagé. Faites-le réparer par du personnel qualifié.
- Conservez le produit dans un endroit sec et sûr hors de la portée des enfants.
- Rangez l'outil en un lieu sec et sécurisé, hors de la portée des enfants.

**INFORMATIONS IMPORTANTES RELATIVES à LA SÉCURITÉ PERSONNELLE**

- N'utilisez d'outils de levage qu'en faisant preuve de bon sens.
- Assurez-vous de vous trouver toujours en une position stable et bien équilibrée.
- Ne pas toucher les pièces mobiles de l'outil de levage.
- Travaillez toujours en présence d'une deuxième personne qui pourra chercher de l'aide ou faire appel à un médecin d'urgence en cas d'un accident.
- Renoncez à utiliser cet outil quand vous êtes sous l'influence de médicaments, d'alcool ou de drogues ou si vous êtes fatigué. Lisez la notice d'emballage de vos médicaments afin d'exclure une réduction de vos capacités de jugement ou de vos réflexes.
- Renoncez à utiliser l'appareil en cas de doute quant à son bon fonctionnement.
- Restez vigilant. Observez la zone de travail en travaillant et appliquez le bon sens.
- Vérifiez que le produit n'a pas été endommagé avant toute utilisation. Si un composant est endommagé, vous ne pouvez réutiliser le produit qu'après avoir fait réparer tous les dommages par un spécialiste compétent.
- L'outil de levage ne doit pas être utilisé pour grimper, s'accrocher ou se basculer. Une utilisation non conforme de l'outil de levage peut entraîner de graves blessures.
- Utilisez l'outil de levage uniquement sur une surface plane et solide, dont l'inclinaison est inférieure à 3 %. Le non-respect de ces consignes peut résulter en le renversement de l'outil de levage et provoquer des blessures graves ainsi que des dommages matériels.
- Ne surchargez jamais l'outil de levage et tenez compte de la charge nominale lors du réglage de la longueur du bras de levage.
- Abaissez la charge et enlevez-la avant de bouger l'outil de levage.
- N'utilisez que des élingues ou des chaînes dont la capacité nominale est supérieure au poids de la charge à soulever.
- Ne permettez pas que la charge se mette à balancer lorsque vous la descendez et limitez la vitesse de descente.
- Centrez la charge avant de la soulever.
- Veillez à ce que la flèche soit complètement abaissée avant d'ajouter de l'huile. Ne déplacez pas le véhicule lorsque vous travaillez sur ou à proximité des appareils.
- Utilisez cet outil de levage exclusivement aux fins spécifiées par le fabricant.
- Ne pas respecter ces informations peut entraîner de graves blessures et/ou des dommages matériels.

**PROTECTION AU TRAVAIL**

Assurez-vous d'utiliser l'équipement de protection approprié lorsque vous utilisez des outils de levage.

Portez toujours des :

- chaussures de sécurité antidérapantes
- lunettes de protection

**DÉBALLAGE**

Lors du déballage, assurez-vous que toutes les pièces sont présentes.

Contactez votre revendeur si des pièces sont manquantes ou endommagées.

**RANGEMENT**

Placez le bras de levage toujours dans sa position la plus basse s'il n'est pas utilisé.

Rangez toujours l'outil de levage en position complètement abaissée ; cela contribue à protéger les zones critiques de la corrosion excessive.

N'utilisez jamais du liquide de freins ou une huile pour moteur ou engrenage pour faire l'appoint, ces fluides endommagent les joints. Utilisez de l'huile hydraulique pour faire l'appoint.

**PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT**

Éliminez ce produit de façon écologique à la fin de sa vie utile. Recyclez les matières indésirables au lieu de les jeter comme déchets. Tous les outils, accessoires et emballages doivent être triés, envoyés à un point de collecte de recyclage et éliminés dans le respect de l'environnement. Consultez votre autorité locale de gestion des déchets à propos des mesures de recyclage à appliquer.



## SOULEVER LA CHARGE

1. Vérifier avant d'utiliser le vérin de fosse si le poids et les dimensions de la transmission conviennent pour la capacité de l'outil.
2. S'assurer que le véhicule est bien équilibré sur une plateforme de levage à 2 colonnes. Les véhicules à traction avant, par exemple, sont plus légers devant quand la transmission a été démontée, et ils risquent de tomber de la plateforme de levage.
3. S'assurer que le frein à main est bien serré et que le véhicule ne peut pas se déplacer. Sur une plateforme de levage à quatre colonnes, le véhicule pourrait se déplacer durant le positionnement du vérin.
4. S'assurer qu'aucune autre personne ne se trouve dans le véhicule.
5. S'assurer que vérin de fosse se trouve dans la position inférieure, que la pédale est bien atteignable et que le vérin de fosse est placé directement sous la transmission du véhicule.
6. Actionner la pédale pour que le vérin de fosse se déplace en direction de la transmission.
7. Contrôler si le vérin de fosse est correctement aligné quand il arrive juste sous la transmission et le réaligner si nécessaire.

## ABAISSER LA CHARGE

1. **Attention !** Toujours s'assurer que la charge s'appuie de manière stable et bien équilibrée sur le vérin avant de soulever ou abaisser le vérin.
2. **Attention !** Le vérin doit être complètement abaissé, et la charge doit être sécurisée pour la transporter. Tourner le bouton rotatif lentement dans le sens inverse des aiguilles de la montre pour abaisser la charge.
3. **Important :** Plus la valve de décharge est ouverte, plus le dispositif de levage descendra rapidement avec sa charge. En conséquence, la valve de décharge devrait être te lentement, afin d'éviter que la charge tombe du vérin.
4. Par la force de ressort, la valve retourne automatiquement en position fermée quand le bouton est relâché.

## TRANSPORTER LA CHARGE

1. S'assurer, avant le transport, d'abaisser complètement le vérin et la charge.
2. Transporter la charge uniquement sur un sol plan et solide, de préférence du béton, s'assurer que le sol est bien balayé.
3. Rester vigilant en abaissant le vérin et observer la charge en permanence.
4. Vérifier qu'aucune autre personne ne se trouve dans la zone de travail immédiate ou sous la charge.

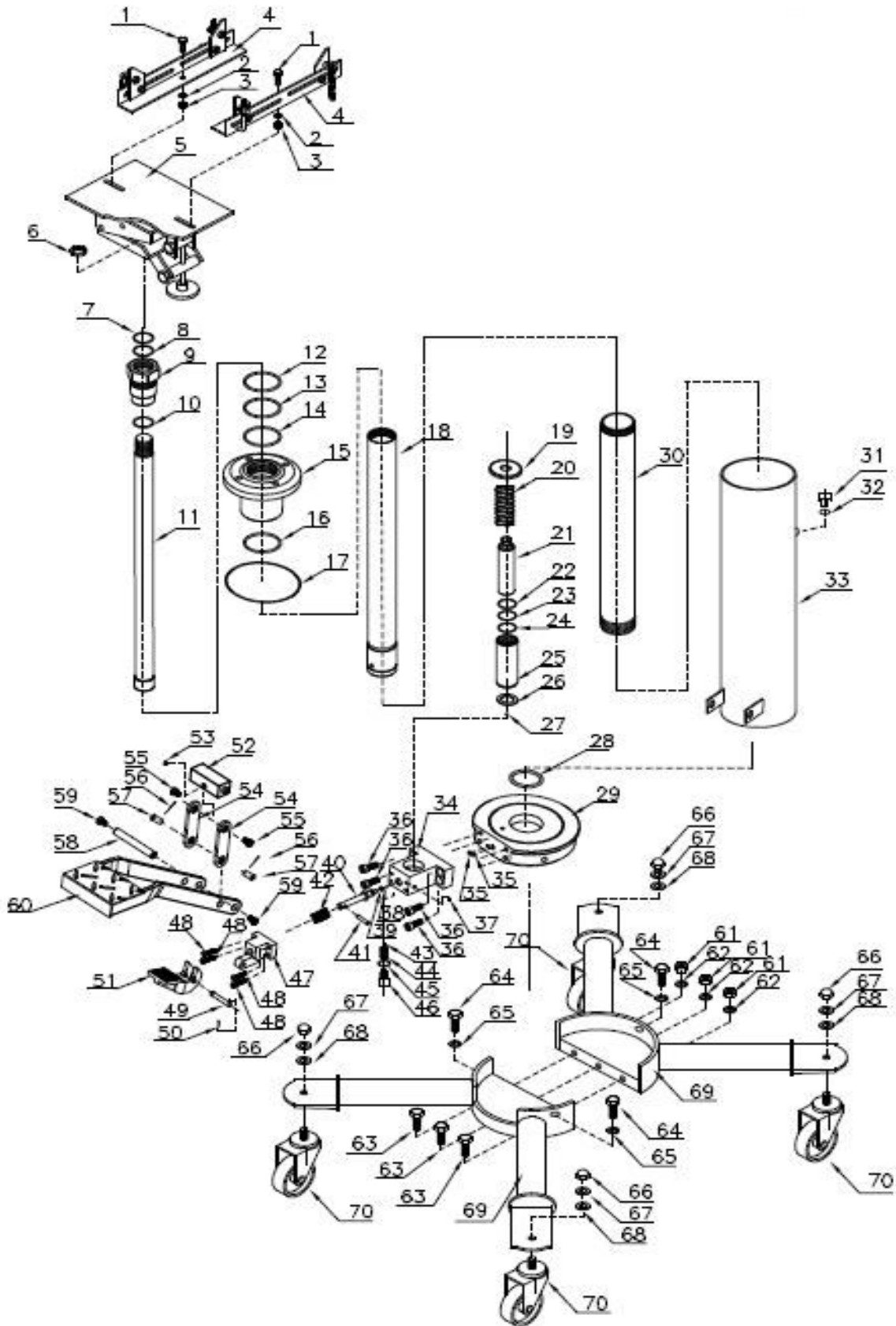
## MAINTENANCE

Une maintenance mensuelle est recommandée. Une bonne lubrification est essentielle pour les outils de levage, car ils portent de lourdes charges. Tout défaut de lubrification due à la saleté, à la rouille, etc., peut provoquer des mouvements lents ou très brusques et endommager les composants.

Les actions suivantes aident à maintenir l'outil de levage en bon état :

- lubrifiez les articulations, la tringlerie et le mécanisme de pompe avec de l'huile et les essieux de roue avec des graisses.
- Faites une inspection visuelle, vérifiez si l'outil de levage présente des soudures fissurées, si des pièces sont déformées, desserrées ou manquent, contrôlez le système hydraulique afin de détecter toute fuite.
- Si l'outil de levage a été soumis à des charges inhabituelles ou à des impacts, ne l'utilisez plus et faites-le vérifier par un technicien du service après-vente avant de l'utiliser à nouveau.
- Nettoyez toutes les surfaces et conservez en bon état toutes les étiquettes et les mises en garde.
- Vérifiez le niveau d'huile et corrigez-le si nécessaire.
- Vérifiez tous les 3 mois le piston hydraulique afin de détecter toute trace de rouille. Nettoyez-le si nécessaire et essuyez-le avec un chiffon imbibé d'huile.
- Soulevez l'appareil au maximum, sans charge, vérifiez les espaces sous et derrière les composants mobiles. Nettoyez les éventuelles traces de rouille selon les besoins.

VUE ÉCLATÉE



Mode d'emploi



**LISTE DES PIÈCES**

Réf.	Désignation	Qté
1	Vis	2
2	Disque	2
3	Écrou hexagonal	2
4	Rail	2
5	Headjoint	1
6	Écrou hexagonal	1
7	Joint	1
8	Joint	1
9	Capuchon petit	1
10	Joint	1
11	Tige de piston	1
12	Joint	1
13	Joint	1
14	Joint	1
15	Capuchon grand	1
16	Joint	1
17	Joint	1
18	Cylindre	1
19	Plaque de ressorts	1
20	Ressorts	1
21	Noyau de pompe	1
22	Joint	1
23	Joint	1
24	Joint	1
25	Boîtier de pompe	1
26	Disque de pompe	1
27	Bille d'acier	1
28	Disque cylindrique	1
29	Plaque de base	1
30	Cylindre	1
31	Vis	1
32	Joint	1
33	Tube de veste	1
34	Siège de soupape	1
35	Joint	2

Réf.	Désignation	Qté
36	Vis	4
37	Vis	1
38	Bille en acier	1
39	Joint	1
40	Noyau de valve	1
41	Goupille de valve	1
42	Ressorts	1
43	Bille en acier	1
44	Ressorts	1
45	Disque	1
46	Vis	1
47	Support de pédale	1
48	Vis	4
49	Goupille en acier	1
50	Goupille en acier	2
51	Pédale de pompe	1
52	Bloc de verrouillage	1
53	Vis	1
54	Langnette	2
55	Vis	2
56	Goupille en acier	2
57	Goupille en acier	2
58	Goupille de pédale	1
59	Vis	2
60	Pédale	1
61	Écrou hexagonal	3
62	Disque	3
63	Vis	3
64	Vis	3
65	Disque	3
66	Écrou rond	3
67	Rondelle élastique	4
68	Disque	4
69	Flèche à rouleaux	4
70	Roue de support	4



**EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG  
EC DECLARATION OF CONFORMITY  
DÉCLARATION „CE“ DE CONFORMITE  
DECLARATION DE CONFORMIDAD UE**

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Bauart des Produktes:  
We declare that the following designated product:  
Nous déclarons sous propre responsabilité que ce produit:  
Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que este producto:

**Schwerlast-Doppelhub-Getriebeheber (BGS Art.: 9233)  
Heavy Duty Transmission Jack  
Verin de fosse double verin poids lourds  
Gato de foso**

folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht:  
complies with the requirements of the:  
est en conformité avec les réglementations ci-dessous:  
esta conforme a las normas:

**Machinery Directive 2006/42/EC**

Angewandte Normen:

Identification of regulations/standards:

Norme appliquée:

Normas aplicadas:

EN ISO 12100:2010

EN 1494:2000+A1:2008

Verification No.: QA-AC-4632/20 / ZX0101D

Test Report No.: COO2020052001

Wermelskirchen, den 22.12.2023

ppa.

Frank Schottke, Prokurist

**BGS technic KG, Bandwinkerstrasse 3, D-42929 Wermelskirchen**

## Gato de foso, 500 kg

### DATOS TÉCNICOS

Capacidad de carga máxima: 500 kg  
Altura mínima de elevación: 855 mm  
Altura máxima de elevación: 1770 mm  
Ancho total: 370 mm  
Profundidad total: 550 mm  
Altura total: 900 mm  
Pistón de elevación: Ø 28 mm  
Pistón de la bomba: Ø 12 mm  
Peso: 75 kg



### ATENCIÓN

Por favor, lea detenidamente el manual de instrucciones y las instrucciones de seguridad que contiene antes de montar y utilizar el producto. Utilice el producto de forma correcta, con precaución y solo de acuerdo con su uso previsto. El incumplimiento de las instrucciones de seguridad puede provocar daños, lesiones y la anulación de la garantía. Guarde estas instrucciones en un lugar seguro y seco para futuras consultas. Incluya el manual de instrucciones si entrega el producto a un tercero.

### USO PREVISTO

Este dispositivo elevador sirve para levantar cargas, c'est une unité hydraulique stable et fiable, caractérisée par sa conception compacte, son faible poids, sa longue portée de levage et son processus de levage rapide. Veuillez noter le max. Capacité de charge de l'outil de levage et n'utiliser le cric que dans le but pour lequel il est destiné, toute modification ou utilisation non conforme à l'usage prévu n'est pas autorisée.

### INDICACIONES DE SEGURIDAD

Cuando se utilizan dispositivos elevadores, siempre se deben tomar precauciones básicas para reducir el riesgo de lesiones personales y daños materiales.

- Mantenga a los niños y personas no autorizadas lejos del área de trabajo.
- No permita que los niños jueguen con la herramienta o su embalaje.
- Asegúrese de que el área de trabajo está suficientemente iluminada.
- Mantenga el área de trabajo limpia, ordenada, seca y libre de materiales que no vaya a utilizar.
- No permita que personas no capacitadas trabajen con este producto.
- Asegúrese de que la válvula de drenaje esté bien cerrada al levantar una carga.
- No haga ninguna modificación en el producto.
- Utilice exclusivamente accesorios diseñados para su uso con dispositivos elevadores.
- Mantenga la herramienta con cuidado para asegurar una utilización segura.
- Inspeccione el producto a intervalos regulares para detectar grietas, deformaciones y otros daños.
- No utilice el producto si está dañado. Haga que lo reparen por personal cualificado.
- Guarde el producto en un lugar seco y seguro, fuera del alcance de los niños.
- No haga ninguna modificación en el producto.

## NOTAS IMPORTANTES SOBRE LA SEGURIDAD PERSONAL

- Maneje el producto aplicando el sentido común.
- Asegúrese siempre de tener un soporte firme para poder mantener el equilibrio en todo momento.
- No meta la mano a través de los componentes móviles de la herramienta de elevación.
- Trabaje siempre con una segunda persona que pueda llamar para pedir ayuda o un médico de emergencia en caso de accidente.
- No utilice esta herramienta si está bajo la influencia de medicamentos, alcohol o drogas o si está cansado. Lea los prospectos de sus medicamentos para evitar que se altere su juicio o sus reflejos.
- No utilice el producto si hay alguna duda sobre su funcionamiento.
- Manténgase atento. Observe el área de trabajo mientras trabaja y enfoque su trabajo con sentido común.
- Revise la herramienta para ver si está dañada antes de usarla. Si alguna pieza está dañada, no vuelva a utilizar la herramienta hasta que todos los daños hayan sido reparados por un especialista autorizado.
- No utilice el elevador para subirse, colgarse o balancearse. El mal uso de la grúa puede provocar lesiones graves.
- Utilice la herramienta de elevación sólo sobre una superficie firme y nivelada con menos de 3% de pendiente. Si no se hace así, el elevador puede volcarse y provocar lesiones graves y daños materiales.
- Nunca sobrecargue el elevador, tenga en cuenta la carga nominal al ajustar la longitud del brazo del elevador.
- Baje y retire la carga antes de mover la grúa.
- Utilice únicamente eslingas o cadenas con una capacidad nominal superior al peso de la carga que se va a levantar.
- No deje que la carga oscile o caiga violentamente cuando baje o la mueva.
- Centre la carga antes de levantarla.
- Asegúrese de que la pluma esté completamente bajada antes de rellenar aceite. No balancee el vehículo mientras esté trabajando con el equipo o cerca de él.
- Utilice este elevador solo para el propósito especificado por el fabricante.
- El incumplimiento de esta notas puede provocar lesiones personales y/o daños materiales

## PROTECCIÓN DEL TRABAJO

Utilice siempre el equipo de protección adecuado cuando utilice dispositivos de elevación.

Cuando trabaje con esta herramienta de elevación, use siempre:

- Zapatos de seguridad antideslizantes
- Guantes de trabajo



## DESEMBALAR

Al desembalar, asegúrese de que todas las piezas estén presentes.

Póngase en contacto con su distribuidor, si faltan piezas o si están dañadas.

## ALMACENAMIENTO

Cuando no se use, baje el brazo de la grúa siempre a su posición más baja.

Guarde el elevador siempre en la posición totalmente bajada para proteger las partes críticas de una corrosión excesiva. No utilice nunca líquido de frenos o aceite de transmisión o de motor para rellenar, ya que esto dañaría el sellado. Use exclusivamente aceite hidráulico.

## PROTECCIÓN AMBIENTAL

Deseche este producto al final de su vida útil de forma respetuosa con el medio ambiente.

Recicle las sustancias no deseadas, en lugar de tirarlas a la basura.

Todas las herramientas, accesorios y embalajes deben clasificarse, llevarse a un punto de recogida de residuos y desecharse de manera respetuosa con el medio ambiente.

Consulte con la autoridad local de gestión de residuos sobre las posibilidades de reciclaje



## POSICIONAMIENTO DEL GATO DEBADO DE LA CARGA

1. Antes de usar asegúrese que el peso de la transmisión y el tamaño no exceda la capacidad del gato.
2. Asegúrese que el vehículo del cual se quita la caja de cambio está correctamente posicionado (bien equilibrado), freno de mano aplicado y elevado hasta permitir que el gato esté posicionado correctamente.
3. Asegúrese que no hay otras personas alrededor o debajo del vehículo.
4. Asegúrese que el banco no está demasiado bajo y use el mango para transportar y centrar la posición del gato bajo la transmisión del vehículo.
5. Pise el pedal y el banco se elevará.
6. Cuando el banco esté justo debajo de la transmisión del vehículo reajuste el alineamiento si es necesario para centrar el banco.

## BAJAR LA CARGA

1. **AVISO!** Asegúrese que la carga está centrada y estable sobre el gato y está fijada en un sitio antes de intentar bajarla, levantarla o transportarla.
2. **Precaución!** Lentamente gire el regulador de la válvula en sentido contrario a las agujas del reloj para bajar lentamente el banco a la altura mínima antes de intentar transportar la carga.
3. **IMPORTANTE:** La unidad está equipada con una válvula de liberación. El regulador de la válvula se gira lo más rápido para que el gato descienda. Asegúrese que el descenso del gato es suave y controlado para prevenir riesgo de caída súbita lo cual podría ser peligroso..
4. La válvula volverá a la posición de cerrado automáticamente cuando el regulador se suelte.

## TRANSPORTE DE LA CARGA

1. Asegúrese que el banco del gato está totalmente bajo y la carga está fijada antes de intentar levantarla, bajarla o transportarla.
2. Transporte la carga sobre una superficie nivelada y sólida, preferiblemente concreta y asegúrese que el suelo está limpio de obstáculos.
3. Monitoree la carga continuamente durante el transporte.
4. Mantenga a todas las personas a una distancia de seguridad.

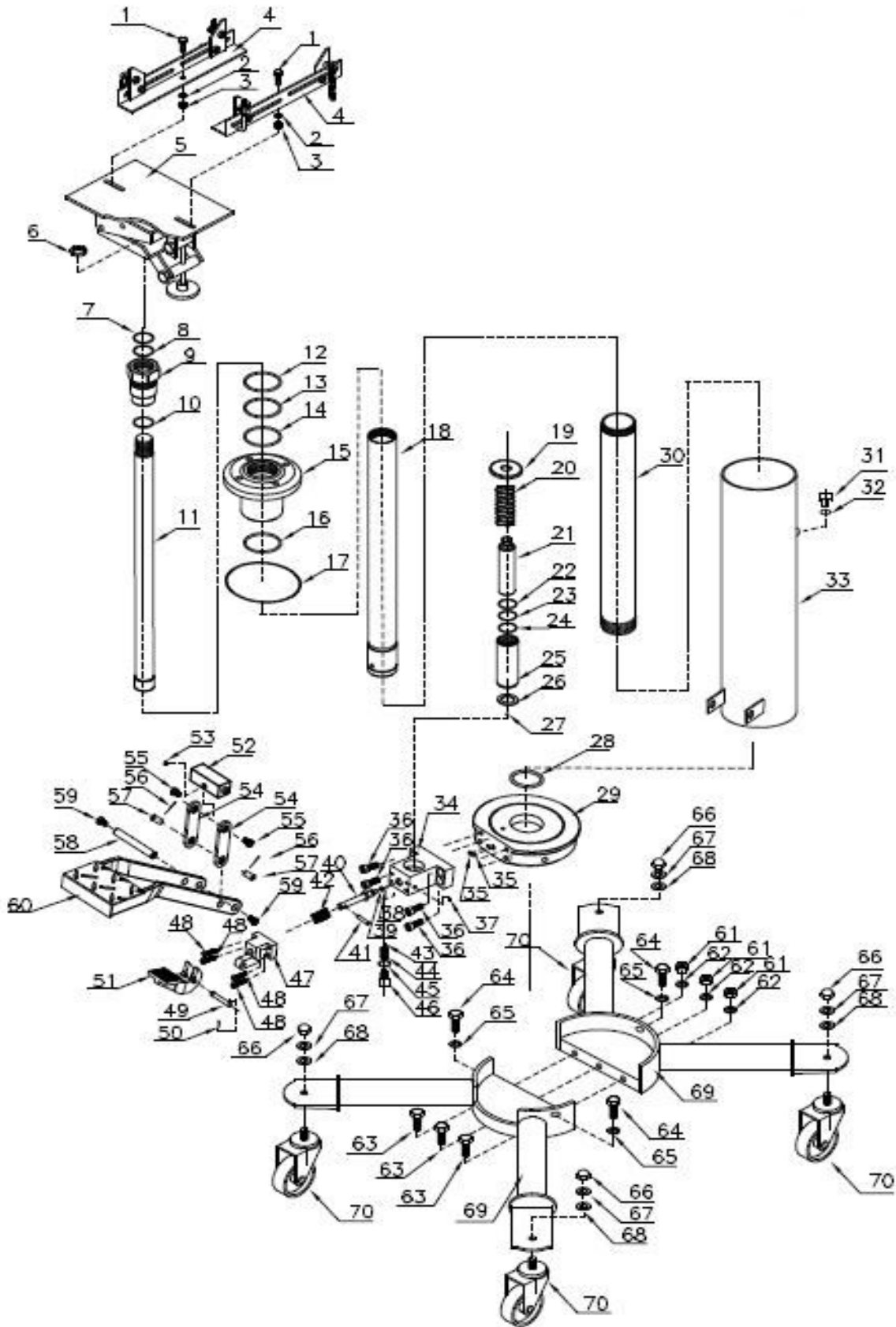
## MANTENIMIENTO

Se recomienda el mantenimiento mensual. La lubricación es esencial para las herramientas de elevación, ya que soportan cargas pesadas. Cualquier restricción debida a la suciedad, el óxido, etc. puede causar movimientos lentos o bruscos y dañar los componentes.

Los siguientes pasos garantizan que la herramienta de elevación se mantenga en buen estado:

- Lubrique las articulaciones, el varillaje y el mecanismo de la bomba con aceite y los ejes de las ruedas con grasa.
- Haga una inspección visual y compruebe si el elevador tiene soldaduras agrietadas, dobladas, sueltas, o si le faltan piezas, y compruebe el sistema hidráulico para ver si hay fugas de aceite.
- Si el dispositivo elevador ha sido sometido a una carga o impacto anormal, retírelo del servicio y pídale a un representante del servicio técnico que lo inspeccione antes de usarlo.
- Limpie todas las superficies y conserve todas las etiquetas y advertencias.
- Compruebe el nivel de aceite y corríjalo si es necesario.
- Revise el pistón hidráulico cada 3 meses para ver si hay señales de óxido o corrosión. Límpielo cuando sea necesario y pase un paño engrasado.
- Levante la grúa lo más alto posible sin carga y mire debajo y detrás de las partes móviles. Si hay signos de óxido visibles, límpielos según sea necesario.

**DESPIECE**



## LISTA DE PARTES

No.	Descripción	Qty
1	Tornillo	2
2	Arandela	2
3	Tuerca	2
4	Accesorios cabezal	2
5	Cabezal	1
6	Tuerca	1
7	Junta	1
8	Junta	1
9	Tapa sup. pequeña	1
10	Junta	1
11	Vástago de émbolo	1
12	Junta	1
13	Junta	1
14	Junta	1
15	Tapa sup. grande	1
16	Junta	1
17	Junta	1
18	Cilindro medio	1
19	Muelle de placa	1
20	Muelle	1
21	Bomba principal	1
22	Junta	1
23	Junta	1
24	Junta	1
25	Cuerpo hidráulico	1
26	Arandela de bomba	1
27	Bola de acero	1
28	Arandela de cilindro	1
29	Base	1
30	Cilindro	1
31	Tornillo	1
32	Junta	1
33	Cubierta	1
34	Asiento de válvula	1
35	Junta	2

No.	Descripción	Qty
36	Tornillo	4
37	Tornillo	1
38	Bola de acero	1
39	Junta	1
40	Válvula principal	1
41	Pasador válv.princ.	1
42	Muelle	1
43	Bola de acero	1
44	Muelle	1
45	Arandela	1
46	Tornillo	1
47	Base pedal hidráulico	1
48	Tornillo	4
49	Pasador de acero	1
50	Pasador	2
51	Pedal Hidráulico	1
52	Bloqueo	1
53	Tornillo	1
54	Barra de conexión	2
55	Tornillo	2
56	Pasador	2
57	Pasador de acero	2
58	Pasador del pedal	1
59	Tornillo	2
60	Pedal	1
61	Tuerca	3
62	Arandela	3
63	Tornillo	3
64	Tornillo	3
65	Arandela	3
66	Tuerca redonda	3
67	Arandela de muelle	4
68	Arandela	4
69	Taco inferior	4
70	Ruedas delanteras	4



**EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG  
EC DECLARATION OF CONFORMITY  
DÉCLARATION „CE“ DE CONFORMITE  
DECLARATION DE CONFORMIDAD UE**

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Bauart des Produktes:  
We declare that the following designated product:  
Nous déclarons sous propre responsabilité que ce produit:  
Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que este producto:

**Schwerlast-Doppelhub-Getriebeheber (BGS Art.: 9233)  
Heavy Duty Transmission Jack  
Verin de fosse double verin poids lourds  
Gato de foso**

folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht:  
complies with the requirements of the:  
est en conformité avec les réglementations ci-dessous:  
esta conforme a las normas:

**Machinery Directive 2006/42/EC**

Angewandte Normen:

Identification of regulations/standards:

Norme appliquée:

Normas aplicadas:

EN ISO 12100:2010

EN 1494:2000+A1:2008

Verification No.: QA-AC-4632/20 / ZX0101D

Test Report No.: COO2020052001

Wermelskirchen, den 22.12.2023

ppa.

Frank Schottke, Prokurist

**BGS technic KG, Bandwinkerstrasse 3, D-42929 Wermelskirchen**