



# **CRIC DE FOSSE 500KG**

**FR** **Manuel d'instructions – Notice originale –  
Instructions d'origine**

*Veuillez lire ce manuel d'instructions attentivement  
et entièrement avant toute utilisation*

# **PIT JACK 500KG**

**EN** **Translation of the original instructions**

*Please read this instruction manual carefully and  
completely before use*

# **GATO DE FOSO 500KGTraducción de las instrucciones originales**

**ES** *Lea atenta y completamente este manual de  
instrucciones antes de utilizarlo*



**AVERTISSEMENT !** Pour votre sécurité et pour prévenir tout accident.  
Utiliser le cric uniquement pour élever le véhicule. Transférer la charge immédiatement  
sur un support de maintenance ou de réparation approprié.



## 1. Instructions de sécurité



**AVERTISSEMENT !** Lire consciencieusement tout le manuel d'instructions et en respecter les consignes. Apprendre à se servir correctement du produit à l'aide de ce mode d'emploi et se familiariser avec les consignes de sécurité. Conserver-le bien de façon à pouvoir disposer à tout moment de ces informations. Si le produit doit être remis à d'autres personnes, leurs remettre aussi ce mode d'emploi.

### 1.1. Instructions générales de sécurité

1. **Utiliser dans un environnement sécurisé.**
2. **Garantir un fonctionnement sûr.**  
Veiller à ce que le produit ne soit utilisé, entretenu ou réparé que par un personnel expert et formé. Le personnel qualifié est composé de personnes qui ont été autorisées de par leur formation, leur expérience et leur instruction, ainsi que leurs connaissances sur les normes, conditions et dispositions destinées à prévenir les accidents en vigueur, à réaliser les activités nécessaires et, dans ce contexte, à reconnaître les dangers possibles et à les éviter. Les personnes chargées du fonctionnement, de l'entretien, de la maintenance et de la mise en marche doivent avoir lu et compris la notice d'utilisation. Ils doivent la respecter en tous points pour écarter les dangers de mort de l'utilisateur et des tiers, assurer la sécurité lors du fonctionnement du vérin.
3. **Tenir compte du milieu de travail.**  
Ne pas exposer l'outil à la pluie. Ne pas utiliser l'outil dans des endroits humides, mouillés ou avec risque de projection d'eau. Ne pas utiliser les outils en présence de liquides ou de gaz inflammables. Conserver la surface propre, rangée et exemptes de matériaux indépendants. S'assurer qu'il y a un éclairage suffisant.
4. **Conserver une zone de travail propre et ordonnée.**  
La zone de travail doit être visible de la position de travail. Des aires de travail et des établis encombrés sont une source potentielle de blessures.
5. **Ne pas laisser les visiteurs s'approcher.** Ne pas permettre aux visiteurs de toucher l'outil. Tous les visiteurs doivent être éloignés du secteur de travail : être particulièrement vigilants avec les enfants, les personnes non autorisées et les animaux.
6. **Ranger les outils non utilisés.**  
Les outils inutilisés doivent être rangés dans un endroit sec ou fermé à clé, hors de portée des enfants.
7. **Ne pas forcer l'outil et l'utiliser de manière appropriée.**  
Un outil donne de meilleurs résultats et est plus sécuritaire s'il est utilisé à la puissance pour laquelle il a été conçu. Ne pas utiliser les outils pour des travaux pour lesquels ils ne sont pas prévus, exemple : les petits outils pour réaliser le travail correspondant à un outil plus gros.
8. **Porter des vêtements et équipement de protection adaptés.**  
Ne jamais porter de vêtements amples, ni de bijoux : ils peuvent être happés par des pièces en mouvement. Il est recommandé de porter des gants de protection et des chaussures antidérapantes, de contenir les cheveux longs. Toujours porter les lunettes de protection homologuées lors de la manipulation du cric.
9. **Maintenir un bon appui**  
Garder toujours son équilibre.
10. **Traiter les outils avec soin.**  
Maintenir les outils propres pour optimiser le travail et la sécurité. Suivre les instructions concernant la lubrification et le changement des accessoires. Examiner périodiquement l'outil et, au besoin, confier toute réparation à un poste d'entretien agréé.
11. **Rester alerte.**  
Se concentrer sur le travail. Faire preuve de jugement. Ne pas se servir de l'outil lorsqu'on est fatigué.
12. **Rechercher les pièces endommagées.**  
Avant d'utiliser l'outil, examiner soigneusement l'état des pièces pour s'assurer qu'elles fonctionnent correctement et qu'elles accomplissent leur tâche. Vérifier l'alignement et la liberté de fonctionnement des pièces mobiles, l'état et le montage des pièces et toutes autres conditions

susceptibles d'affecter défavorablement le fonctionnement. Il faut réparer toute pièce dont l'état laisse à désirer ou en remplacer par un poste de service agréé sauf si autrement indiqué dans ce manuel d'instructions.

**13. Ne pas modifier la machine**

Aucune modification et/ou reconversion ne doit être effectuée sur cette machine.

**14. Confier la réparation de l'outil à un spécialiste.**

Cet outil est conforme aux règles de sécurité prévues. La réparation de cet outil effectuée par des personnes non qualifiées présente des risques de blessures pour l'utilisateur.

## 1.2. Instructions particulières de sécurité



**ATTENTION !** Les avertissements, les mises en garde et les instructions décrites dans ce manuel d'instruction ne peuvent pas couvrir toutes les conditions et situations qui peuvent se produire. Il faut comprendre que c'est l'opérateur qui doit faire preuve de bon sens et de sécurité lorsqu'il utilise ce cric.

1. Tout utilisateur s'engage à lire attentivement la présente notice d'utilisation afin d'éviter tout danger pouvant être occasionné lors de la mise en service.
2. NE PAS soulever de personnes.
3. NE PAS dépasser la capacité nominale : Une surcharge peut l'endommager (rupture du vérin) ou entraîner des dommages corporels et matériels.
4. Garder les enfants et les personnes non autorisées loin de la zone de travail.
5. NE PAS déplacer le cric lorsqu'il supporte une charge.
6. NE PAS déplacer le cric lorsqu'il est en position haute.
7. NE PAS garder le cric sous charge, immédiatement après la montée : ne pas intervenir sous le véhicule tant que le cric n'a pas été remplacé par des chandelles.
8. NE PAS utiliser ce cric de fosse comme un appareil de levage ou comme chandelle
9. Transférer la charge immédiatement sur un support de maintenance ou de réparation approprié.
10. Durant l'emploi du cric, aucun passager ne peut se trouver dans le véhicule ou s'y appuyer.
11. Avant d'utiliser un cric, s'assurer de son bon fonctionnement et vérifier les indicateurs de débordement d'huile.
12. Être vigilant aux conditions d'utilisation et aux limites d'application : climats extrêmes, champs magnétiques puissants, proximité de réseaux électriques. Contacter le service après-vente pour lever le doute.
13. Être vigilant à l'environnement de travail : notamment aux problèmes d'électricité statique.
14. NE PAS utiliser pour la manutention de charge, dont la nature pourrait conduire à des situations dangereuses : métaux en fusion, acides, matériaux rayonnants, charges fragiles.
15. NE PAS utiliser dans un lieu où la pression du vent est trop élevée.
16. NE PAS exposer l'équipement à la pluie ou la neige.
17. NE PAS mettre en contact direct avec les aliments.
18. Prendre connaissance des niveaux IP et IK réel en vue d'adapter les limites d'utilisation.
19. NE PAS utiliser sur les navires.
20. NE PAS détourner le cric de son usage. **Ce cric est utilisé comme une aide dans le retrait ou l'installation d'un moteur, Le vérin n'est adapté qu'au montage et au démontage de mécanismes de changement de vitesse ou de différentiel.**
21. Utiliser exclusivement cet équipement sur une surface stable, à niveau, lisse et capable de soutenir la charge. L'utilisation de ce cric sur sols meubles ou déformés peut causer l'instabilité ou la chute de la charge.
22. Ne pas utiliser le cric s'il est tordu, cassé, fissuré, endommagé ou s'il fuit. Ne pas l'utiliser si une pièce a subi un choc. Inspecter le cric avant chaque utilisation. Un cric défectueux ne doit pas être utilisé.
23. **Centrer** la charge sur le cric, et s'assurer qu'il est stable.
24. Pour un véhicule, installer le cric uniquement aux emplacements spécifiés par le constructeur du véhicule : consulter le manuel d'instructions du fabricant.
25. Conserver la surface propre, rangée et exempte de matériaux indépendants et s'assurer qu'il y ait un éclairage suffisant. Inspecter le cric avant chaque utilisation.
26. Ne jamais intervenir sur le clapet de sécurité.
27. NE PAS autoriser des personnes non formées à utiliser ce produit.
28. GARDER l'outil propre afin de lui assurer de meilleures et plus sûres performances.

29. Le véhicule doit être correctement stabilisé avec des chandelles avant d'utiliser le cric.
30. Si l'équipement nécessite une réparation et/ou le remplacement de pièces, le faire réparer exclusivement par des techniciens autorisés et toujours utiliser les pièces de rechange fournies par le fabricant.
31. Ne jamais utiliser du fluide de frein, de l'huile pour moteur ou de l'huile usagée.
32. Utiliser une huile adaptée aux conditions d'utilisation (températures basses).
33. En cas de non-utilisation, les pistons doivent être rentrés.
34. NE JAMAIS déplacer le cric avec la charge en position haute. Lors des déplacements, le faire lentement et précautionneusement. IL NE DOIT ÊTRE DÉPLACÉ QUE S'IL SE TROUVE DANS LA POSITION LA PLUS BASSE.
35. Pendant le transport et le déplacement du vérin, s'assurer que la charge n'oscille pas ou ne risque pas de tomber.
36. Transférer la charge immédiatement sur un support de maintenance ou de réparation approprié.
37. NE PAS utiliser ce cric pour lever ou supporter des assemblages comme un différentiel avec essieu ou une transmission avec son logement en cloche qui seront encombrant et difficiles à équilibrer et pourront faire basculer le cric et entraîner des dommages ou des blessures graves. Ce vérin de fosse ne doit servir qu'aux montages et démontages de boîtes de vitesses et de différentiels.
38. Pour le transport ou le levage d'autres composants du véhicule, des fixations spéciales (accessoires), qui ont été spécialement conçues pour ce vérin, doivent être utilisées, à condition que leur poids ne dépasse pas les limites de charge indiquées (essieu arrière ou dispositif démultiplicateur).
39. Respecter les forces maximales admissibles suivantes, pour le fonctionnement du cric :

|                                                                                   |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Amorçage d'un mouvement d'un cric non chargé déplaçable ou mobile                 | 300 N |
| Maintien du mouvement du cric non chargé                                          | 200 N |
| Amorçage du mouvement d'un cric mobile chargé                                     | 400 N |
| Maintien du mouvement du cric mobile chargé                                       | 300 N |
| Levage du cric chargé à l'aide du levier d'une pompe à main                       | 400 N |
| Levage du cric chargé à l'aide d'une pompe à pied                                 | 400 N |
| Levage du cric chargé avec la charge nominale $\leq 5$ t à l'aide d'une manivelle | 250 N |
| Levage du cric chargé avec la charge nominale $> 5$ t à l'aide d'une manivelle    | 400 N |

NOTE : Si les efforts générés excèdent ces valeurs, ils doivent être diminués en faisant intervenir des personnes supplémentaires.



**AVERTISSEMENT ! ÉVITER DE PLACER LA CHARGE DÉCENTRÉE SUR LE VÉRIN DE FOSSE :** une charge mal centrée peut provoquer le renversement du vérin de fosse ou des dommages au vérin, à la charge et aux personnes.

### 1.3. Symboles d'avertissement



*Danger*



*Lire le manuel  
d'instructions*



*Protection Oculaire*



*Protection des  
mains*



*Port des chaussures  
de sécurité*

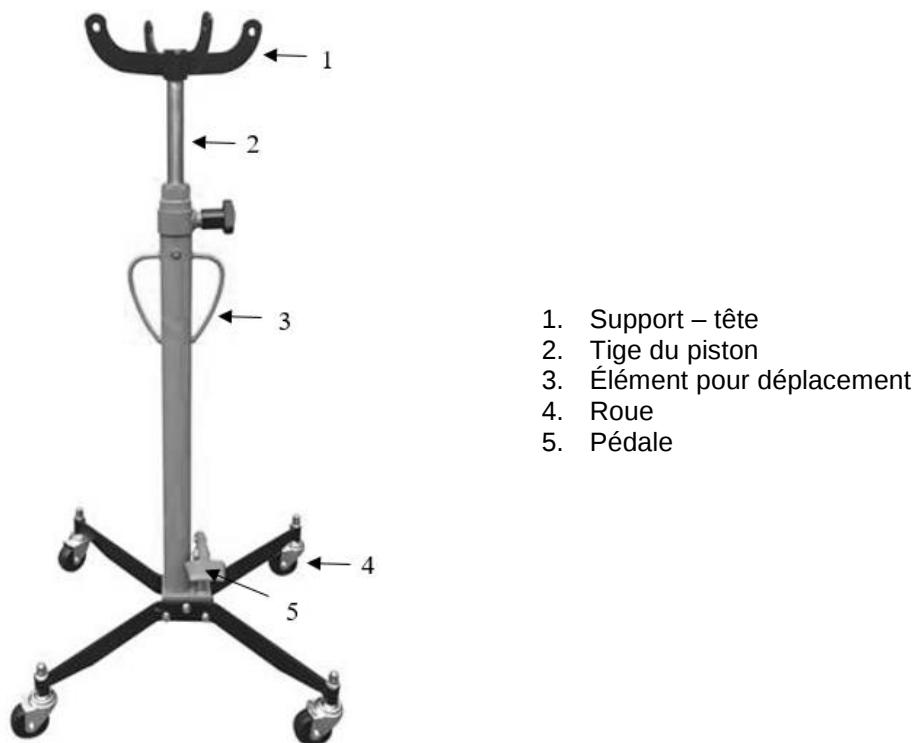
## 1. Présentation

Ce manuel est livré avec l'outil et doit toujours l'accompagner, même à la vente. Le détenteur et/ou l'utilisateur de l'outil doit connaître le mode d'emploi avant de mettre l'outil en marche. Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages corporels ou matériels découlant de l'utilisation inadmissible ou incorrecte du produit.

1.1.    **Domaine d’application**

Les crics pour fosses sont appropriés au levage partiel de véhicules avec appui ultérieur et/ou pour le levage et la descente des pièces détachées (ex. moteur, boîte de vitesses etc.).

1.2.    **Vue générale**



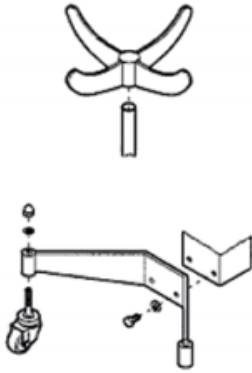
1.3.    **Caractéristiques techniques**

| Modèle 52642       |         |             |                                    |
|--------------------|---------|-------------|------------------------------------|
| Capacité max.      | 500 kg  | Hauteur min | 1120 mm                            |
| Poids              | 26,1 kg | Hauteur max | 1930 mm                            |
| Course hydraulique | 810 mm  | Autres      | Système de sécurité « homme mort » |

2.    **Assemblage**

Vérifier le contenu du produit. Si des pièces sont endommagées ou manquantes, contacter votre revendeur.

Le vérin est livré de la façon suivante dans un carton :  
1 tête – 2 pieds – 1 corps de vérin – 4 jeux de roues.



1. Joindre les deux pieds (4) à la base (10) à l'aide de boulons (6), de rondelles frein (7) et de rondelles (8).
2. Ajouter les quatre roulettes (5) aux pieds (4) à l'aide d'écrous (1), de rondelles (3) et de rondelles frein (2).
3. Emboîter la tête (9) sur l'extrémité de la tige du piston (45) et le mettre en position basse.

### 3. Utilisation

#### 3.1. Contrôle avant utilisation

Tester minutieusement le cric pour contrôler son fonctionnement. Vérifier que le cric roule librement. Avant la mise en service, soulever et abaisser la selle non chargée sur toute la plage de levage afin de s'assurer que la pompe fonctionne correctement. Effectuer un contrôle visuel du cric pour vérifier l'absence d'anomalies.

Pendant l'expédition ou la manipulation, des bulles d'air peuvent se former dans le système hydraulique, causant le dysfonctionnement du cric. Pour contrer ce problème, purger le système : *se reporter à la partie 5.3. Purge de l'air*. Ou vérifier le niveau d'huile et ajouter de l'huile si nécessaire.

**IMPORTANT** : NE JAMAIS déplacer le cric lorsque la poignée est au niveau opérationnel ou que la soupape de desserrage est ouverte. Risque de dommage sur le cric. Ne jamais surcharger le cric au-delà de sa capacité nominale.

Cette inspection doit toujours être effectuée par du personnel qualifié et agréé.

#### 3.2. Avant la première utilisation

Laisser reposer le cric pendant une heure avant la purge du système, pour permettre à l'huile de redescendre.

**NOTE** : Si vous oubliez de laisser le cric reposer avant la première utilisation, il pourrait rester de l'air dans l'huile. Après une première purge, une deuxième purge peut alors s'avérer nécessaire.

Purger le circuit hydraulique afin d'éliminer tout air dans le système en tournant la vanne de décharge (59) vers la droite et pomper la pédale (22) 15 à 20 fois.

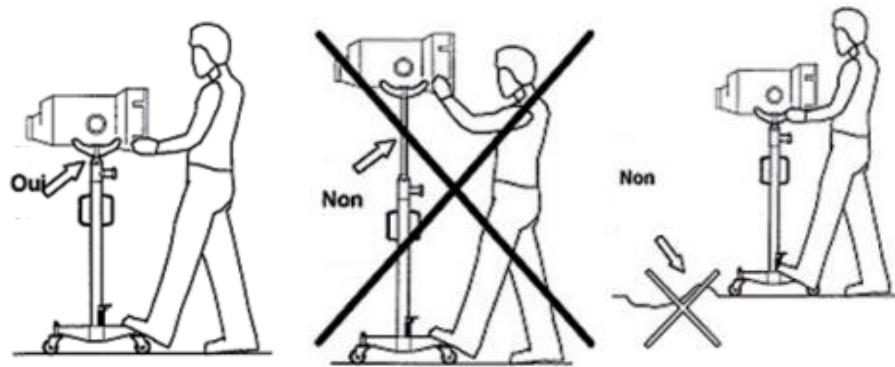
Tester le cric, à vide, en le levant au maximum, puis en le redescendant. Ouvrir la vanne de décharge (59) en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre lentement pour contrôler la vitesse de descente.

#### 3.3. Mobilité du vérin en charge

Le déplacement du vérin en charge n'est autorisé que sur des courtes distances.

Pour cela, s'assurer que le sol est stable (la force portante du sol dépasse le poids total de la charge à transporter, y compris le poids net du vérin).

La charge doit être centrée sur la selle et éventuellement sécurisée (chaînes, courroies de tension). Les charges non centrées peuvent entraîner la chute du vérin, ce qui peut l'endommager et causer des dommages matériels et corporels. Le sol doit être dépourvu d'aspérités et d'obstacles. Les aspérités peuvent entraîner l'instabilité du vérin, ainsi que la perte de la charge ou des dommages corporels.



Le vérin est à la position la plus basse (piston entièrement rentré). Le sol doit être dépourvu d'aspérités et d'obstacles. Les aspérités peuvent entraîner l'instabilité du vérin, ainsi que la perte de la charge ou des dommages corporels.

### 3.4. Mise en fonctionnement

L'utilisateur doit travailler conformément à la notice d'instructions. Lors de toute utilisation et durant toute sa durée, l'utilisateur doit pouvoir surveiller le dispositif de levage et la charge. L'utilisateur ne doit pas travailler sous la charge jusqu'à ce que celle-ci soit arrimée avec des moyens appropriés. Toujours utiliser des chandelles lorsqu'une personne travaille sous le véhicule.

1. Positionner le cric et faire monter la tête (9) à l'aide de la pédale (22) jusqu'à ce que celle-ci ait atteint la hauteur désirée.

NOTE : suivre les procédures recommandées par le fabricant du véhicule pour enlever la charge comme indiqué dans le carnet de service ou guide du véhicule.

2. Centrer avec attention la charge sur la tête du cric. S'assurer que le centre de gravité de la charge est centré sur la tête et que l'ensemble est stable et sécurisé.

NOTE : avant de descendre la charge, vérifier que les outils et les personnes aux alentours sont dans une situation permettant une descente de la charge en toute sécurité.

3. LENTEMENT et AVEC PRECAUTION, tourner la vanne de décharge (59) vers la droite pour descendre la charge à sa position la plus basse.

NOTE : la vitesse de descendre est contrôlée par la vanne de décharge. Plus la vanne est ouverte, plus vite la charge descend. S'assurer que la descente est contrôlée, et se fait lentement et progressivement.

4. Si nécessaire, AVEC PRECAUTION et LENTEMENT déplacer le cric.
5. Transférer immédiatement la charge sur un support approprié pour l'action de maintenance ou de réparation à réaliser.



**AVERTISSEMENT !** Une ouverture ou fermeture trop rapide de la vanne de décharge peut provoquer des chocs dangereux, détériorer le système hydraulique et des dommages corporels.

## 4. Maintenance

Respecter rigoureusement les instructions d'entretiens et de réparation de la présente notice : elles doivent être réalisées par du personnel qualifié. La durée de vie est fonction de la fréquence d'utilisation : un cric bien entretenu, dans des conditions normales d'utilisation, peut être utilisé pendant plusieurs années.

Ce cric a été vérifié selon la norme EN1494 et ses amendements en vigueur : aucune modification susceptible de nuire à cette conformité ne doit être effectuée.

### 4.1. Ajouter de l'huile

- Mettre la selle en position basse
- Retirer le bouchon (29)
- Maintenir l'attelage en position horizontale
- Dévisser et retirer le bouchon du réservoir d'huile
- Compléter le niveau d'huile, avec de l'huile spéciale vérin hydraulique

Ne jamais utiliser un mélange d'huile. Ne pas oublier de remettre le bouchon en place. Une purge de l'air peut être nécessaire, se reporter au paragraphe correspondant (5.3. *Purge de l'air*). Si nécessaire, vidanger l'huile et remplir avec de l'huile spéciale vérin (*Changement de l'huile*).



**AVERTISSEMENT !** Le niveau d'huile dans le réservoir ne doit pas dépasser le niveau de bouchon plein quand le piston est entièrement rentré. Une quantité d'huile supérieure pourrait provoquer des incidents.

### 4.2. Vérification du niveau d'huile hydraulique

Lorsque le cric est en position la plus basse, retirer le bouchon (29) pour ajouter l'huile de vérin hydraulique de haute qualité. Insérer et serrer la valve de décharge, puis purger l'air du système hydraulique.

Périodiquement vérifier qu'il n'y a pas de traces de rouille ou de la corrosion sur la tige de vérin. Nettoyer les zones exposées avec un chiffon propre huilé.

### 4.3. Changement de l'huile

Pour garantir les meilleures performances et une longévité à l'équipement, remplacer complètement l'huile hydraulique au moins une fois par an.

Avec le cric dans sa position la plus basse, retirer le bouchon (29), pencher le cric sur son côté et vidanger l'huile dans un récipient approprié. S'assurer qu'aucune poussière n'atteint le système. Repositionner le cric verticalement, remettre de l'huile de vérin hydraulique. Replacer le bouchon (29) puis purger l'air du système hydraulique.

**Remarque :** recycler l'huile hydraulique conformément avec les réglementations locales.

Attention de ne pas laisser entrer de saletés ou particules extérieures dans le système interne du cric. Ne jamais utiliser de liquide de frein, d'alcool, de glycérine, d'huile de moteur, détergent ou d'huile sale. L'utilisation d'une huile inadaptée peut causer des dommages internes graves.

Un contrôle par un service après-vente agréé est conseillé une fois par an. Il est à réaliser impérativement si le cric a été utilisé pour une charge supérieure à sa capacité maximale ou s'il a subi un choc, afin de vérifier l'absence d'anomalie. Ne pas oublier de remettre le bouchon en place.



**AVERTISSEMENT !** Ne pas utiliser de liquide de frein ou tout autre fluide non adapté et éviter de mélanger les différents types d'huile hydraulique lors de l'ajout.

#### 4.4. Purge de l'air

De l'air peut pénétrer dans le cric et réduire son efficacité. Procéder alors à une purge.

- Tourner la vanne de décharge (59) vers la droite.
- Pomper la pédale (22) 15 à 20 fois.
- Tester le cric, à vide, en le levant au maximum, puis en le redescendant.
- Ouvrir la vanne de décharge (59) en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre lentement pour contrôler la vitesse de descente.

Si le cric ne fonctionne pas correctement renouveler l'opération autant de fois que nécessaire ou contacter le service après-vente.

**Remarque :** laisser reposer le cric pendant une heure avant la purge du système, pour permettre à l'huile de redescendre.

#### 4.5. Stockage

Toujours conserver le cric sur la position basse (selle baissée).

Eviter les endroits humides. Si le contact avec de l'humidité se produit, sécher le cric et lubrifier toutes les parties du cric ayant été en contact avec l'humidité.

#### 4.6. Autres

- Lubrifier les parties mobiles régulièrement (une fois par mois).
- Mettre de la graisse dans les raccords de la base. Huiler les pivots, les essieux et les charnières contribue à prévenir la rouille. Les lubrifier périodiquement avec de l'huile selon vos besoins. Si l'unité hydraulique a été démontée pour le changement de joints usés ou en raison d'une fuite d'huile, verser lentement de l'huile dans la pompe par l'ouverture de la vis d'huile. La tête du piston de la pompe doit être graissée.



**AVERTISSEMENT !** Ne jamais utiliser de papier abrasif sur ces surfaces !

- Tous les 3 mois, ou avant si des signes de rouille ou de corrosion apparaissent, nettoyer et essuyer, avec un peu d'huile sur un chiffon, le vérin et la pompe du piston.
- Durant le transport des crics, de l'air peut s'introduire dans le système, ce qui peut entraîner une réduction de l'efficacité du piston. Purger le système hydraulique.
- Vérifier la plaque d'identification du cric. Si la plaque est abîmée (décollement, lisibilité faible, etc.) contacter le service après-vente pour en obtenir une identique au marquage initial en transmettant le numéro de lot du cric.
- Toujours garder l'outil propre et loin des produits chimiques agressifs.
- S'adresser au Service après-Vente pour obtenir les pièces spécifiques à utiliser.
- En cas d'accident quel qu'il soit, de surcharge ou de choc, chaque vérin de fosse doit être contrôlé immédiatement.

## 5. Problèmes – Solutions

| Problèmes                                                                                  | Causes probables                         | Solutions                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Ne soulève pas la charge.                                                                  | La vanne n'est pas complètement fermée   | Fermer la vanne                                               |
| Ne peut tenir la charge.                                                                   | Peut contenir de l'air                   | Purger le système hydraulique                                 |
| Ne soulève pas la charge à pleine capacité                                                 | Le niveau de l'huile peut être bas       | Ajouter de l'huile                                            |
| -ne soulève pas la charge quand la pédale est activée.                                     | Manque d'air                             | Ouvrir le bouchon (29) puis le referme                        |
|                                                                                            | Contamination                            | Démonter puis nettoyer la partie défectueuse.                 |
| Le cylindre ne se rétracte pas ou lentement lorsque la pédale de déclenchement est activée | Vanne de décharge ou cylindre défectueux | Démonter puis nettoyer et/ou remplacer la partie défectueuse. |

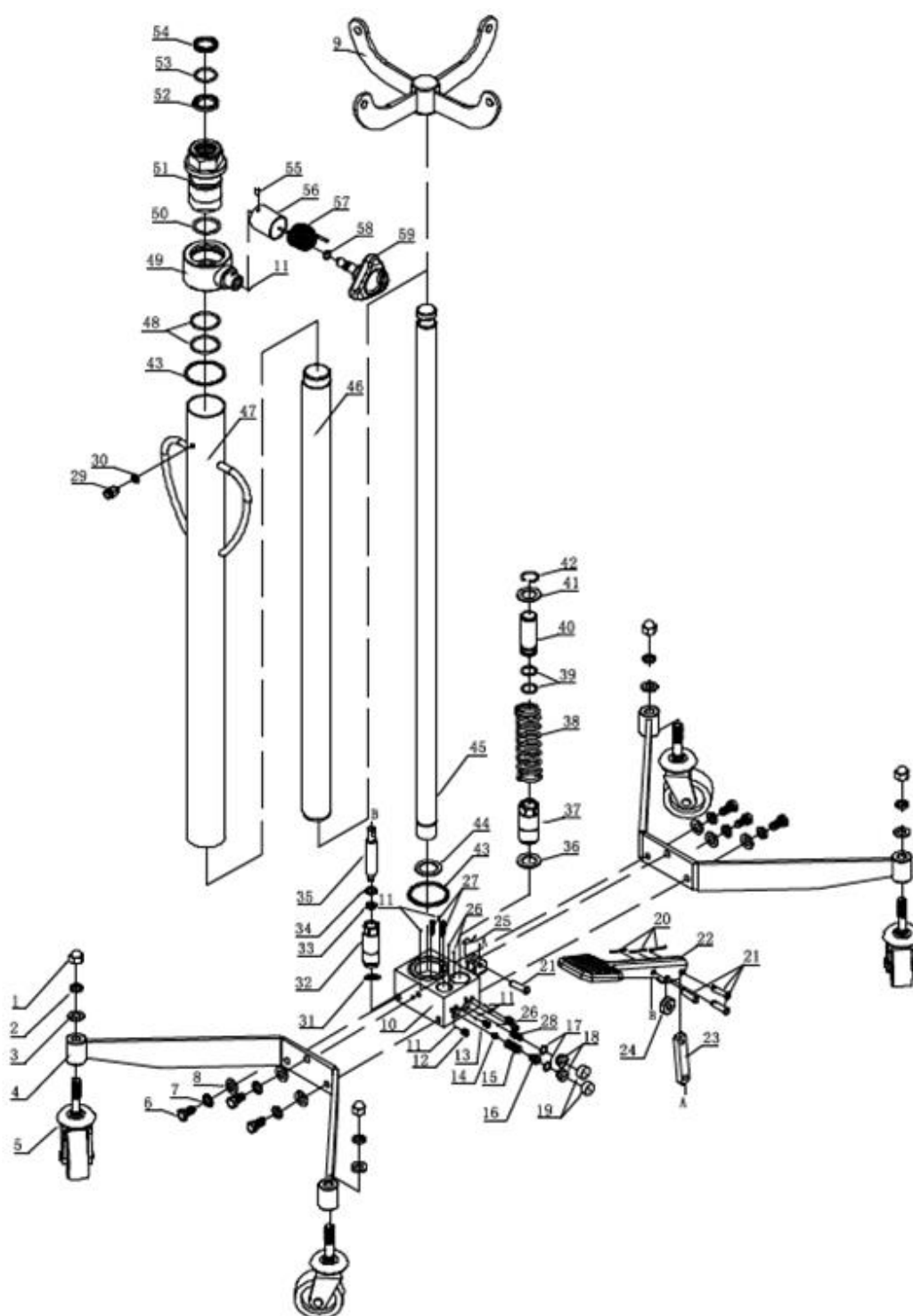
*Si les blocages ou les problèmes persistent, contacter le service après-vente.*

*Tout outil abîmé, fortement usé ou fonctionnant mal DOIT ETRE MIS HORS SERVICE et identifié au moyen d'une carte de blocage. La réparation doit être réalisée par une personne qualifiée agréé.*



**ATTENTION !** Ne jamais utiliser de liquide de frein. Un excès d'huile dans la pompe peut mettre l'outil hors service.

## 6. Vue éclatée – Pièces détachées



| N° | Désignation         | Qté | N° | Désignation        | Qté | N° | Désignation             | Qté |
|----|---------------------|-----|----|--------------------|-----|----|-------------------------|-----|
| 1  | Ecrou               | 4   | 21 | Goupille           | 4   | 41 | Siège du ressort        | 1   |
| 2  | Rondelle frein      | 4   | 22 | Pédale pied        | 1   | 42 | Anneau élastique        | 1   |
| 3  | Rondelle            | 4   | 23 | Tige               | 1   | 43 | Rondelle                | 2   |
| 4  | Pied                | 2   | 24 | Bague              | 1   | 44 | Rondelle                | 1   |
| 5  | Roulette            | 4   | 25 | Goupille           | 1   | 45 | Tige piston             | 1   |
| 6  | Boulon              | 6   | 26 | Bille acier        | 3   | 46 | Cylindre                | 1   |
| 7  | Rondelle frein      | 6   | 27 | Filtre             | 2   | 47 | Réservoir               | 1   |
| 8  | Rondelle            | 6   | 28 | Rondelle           | 1   | 48 | Joint torique           | 2   |
| 9  | Tête support        | 1   | 29 | Bouchon            | 1   | 49 | Embase clapet de charge | 1   |
| 10 | Base                | 1   | 30 | Joint d'étanchéité | 1   | 50 | Joint torique           | 1   |
| 11 | Bille acier         | 7   | 31 | Rondelle           | 1   | 51 | Tête de cylindre        | 1   |
| 12 | Vis                 | 4   | 32 | Siège de pompe     | 1   | 52 | Joint en U              | 1   |
| 13 | Bille acier         | 1   | 33 | rondelle PTFE      | 1   | 53 | Joint torique           | 1   |
| 14 | Siege bille d'acier | 1   | 34 | Joint en U         | 1   | 54 | Bague                   | 1   |
| 15 | Rondelle            | 1   | 35 | Intérieur de pompe | 1   | 55 | Vis                     | 1   |
| 16 | Vis                 | 1   | 36 | Rondelle en cuivre | 1   | 56 | Cage de ressort         | 1   |
| 17 | Joint torique       | 2   | 37 | Siège de pompe     | 1   | 57 | Ressort                 | 1   |
| 18 | Vis                 | 2   | 38 | Ressort            | 1   | 58 | Joint torique           | 1   |
| 19 | Cache vis           | 2   | 39 | Joint torique      | 2   | 59 | Vanne de décharge       | 1   |
| 20 | Goupille            | 3   | 40 | Intérieur de pompe | 1   |    |                         |     |

## 7. Garantie et conformité du produit

**La garantie ne peut être accordée à la suite de :**

Une utilisation anormale, une manœuvre erronée, une modification non autorisée, un défaut de transport, de manutention ou d'entretien, l'utilisation de pièces ou d'accessoires non d'origine, des interventions effectuées par du personnel non agréé, l'absence de protection ou dispositif sécurisant l'opérateur, le non-respect des consignes précitées exclut votre machine de notre garantie, les marchandises voyagent sous la responsabilité de l'acheteur à qui il appartient d'exercer tout recours à l'encontre du transporteur dans les formes et délais légaux. Se reporter à nos Conditions Générales de Ventes pour toute demande de garantie

### **Protection de l'environnement :**

Votre appareil contient de nombreux matériaux recyclables.

Nous vous rappelons que les appareils usagés ne doivent pas être mélangés avec d'autres déchets. Les produits électriques ne doivent pas être mis au rebut avec les déchets ménagers. Merci de les recycler dans les points de collecte prévus à cet effet. Adressez-vous auprès des autorités locales ou de votre revendeur pour obtenir des conseils sur le recyclage.



**WARNING!** For your safety and to prevent accidents.

Use the jack only to raise the vehicle. Transfer the load immediately to an appropriate Maintenance or Repair SUPPORT.



## 1. Safety instructions



**WARNING!** Read the entire instruction manual carefully and follow the instructions. Learn how to use the product correctly using this user manual and familiarise yourself with the safety instructions. Keep it well so that you can have this information at all times. If the product is to be handed over to other persons, also give these instructions for use to them.

### 1.1 General safety instructions

1. **Use in a secure environment.**
2. **Ensure safe operation.**  
Ensure that the product is only used, maintained or repaired by qualified and trained personnel. Qualified personnel are persons who have been authorised by their training, experience and instruction, as well as their knowledge of the standards, conditions and provisions to prevent accidents in force, to carry out the necessary activities and, in this context, recognise and avoid potential hazards. Persons responsible for operation, maintenance, maintenance and starting must have read and understood the operating instructions. They must observe it at all times to avoid the risk of death of the operator and others, to ensure safety during the operation of the cylinder.
3. **Consider the work environment.**  
Do not expose the tool to rain. Do not use the tool in places that are wet or wet or with a risk of water spray. Do not use tools in the presence of flammable liquids or gases. Keep the SURFACE clean, tidy and free of independent materials. Make sure there is sufficient lighting.
4. **Keep a clean and orderly work area .**  
The working area must be visible from the working position. Congested work areas and workbenches are a potential source of injury.
5. **Do not allow visitors to approach.** Do not allow visitors to touch the tool. All visitors should be away from the work area: Be particularly vigilant with children, unauthorised persons and animals.
6. **Store unused tools.**  
Unused tools should be stored in a dry or locked area out of the reach of children.
7. **Do not force the tool and use it properly.**  
A tool is better and safer if used at the power for which it was designed. Do not use tools for work that is not intended for, for example: Small tools to perform the work for a larger tool.
8. **Wear suitable protective clothing and equipment.**  
Never wear loose clothing or jewellery as they may be caught by moving parts. It is recommended to wear protective gloves and non-slip shoes, to hold long hair. Always wear approved protective goggles when handling the jack.
9. **Maintain good support**  
Always keep your balance.
10. **Treat tools with care.**

Keep tools clean to maximise work and safety. Follow the instructions for lubricating and changing the ACCESSORIES. Periodically inspect the tool and, if necessary, have any repairs carried out at an authorised service station.

11. **Stay alert.**

Focuss on work. Use judgement. Do not use the tool when you are tired.

12. **Cheque for damaged parts.**

Before using the tool, carefully examine the condition of the parts to ensure that they function correctly and that they perform their task. Cheque the alignment and freedom of operation of the moving parts, the condition and fitting of the parts and any other conditions which may adversely affect the operation. Any part that is in poor condition must be repaired or replaced by an authorised service station unless otherwise indicated in this instruction manual.

13. **Do not modify the machine**

No modifications and/or reversions should be made on this machine.

14. **Entrust the repair of the tool to a specialist.**

This tool complies with the safety regulations. The repair of this tool by unqualified persons presents a risk of injury to the user.

## 1.2 Special safety instructions



**CAUTION!** The warnings, KEEP cautions and instructions described in this instruction manual cannot cover all conditions and situations that may occur. It must be understood that it is the operator who must exercise common sense and safety when using this jack.

1. Every user agrees to read these operating instructions carefully to avoid any danger that may be caused when putting into service.
2. DO NOT lift persons.
3. DO NOT exceed the rated capacity: Overloading can cause damage (cylinder breakage), personal injury and property damage.
4. Keep children and unauthorised persons away from the work area.
5. DO NOT move the jack while it is carrying a load.
6. DO NOT move the jack when it is in the raised position.
7. DO NOT keep the jack under load, immediately after climbing: Do not work under the vehicle until the jack has been replaced by axle stands.
8. DO NOT use this pit jack as a lifting device or as a jack stand
9. Transfer the load immediately to an appropriate Maintenance or Repair SUPPORT.
10. During the use of the jack, no passenger can be in or lean into the vehicle.
11. Before using a jack, cheque that it is operating correctly and cheque the oil overflow indicators.
12. Be alert to operating conditions and application limits: Extreme climates, strong magnetic fields, close proximity to power grids. Contact the service department to resolve the doubt.
13. Be alert to the work environment – especially static electricity problems.
14. DO NOT use for load handling, the nature of which could lead to hazardous situations: Moulten metals, acids, radiant materials, fragile loads.
15. DO NOT use in a location where the wind pressure is too high.
16. DO NOT expose the equipment to rain or snow.
17. DO NOT come into direct contact with food.
18. Understand the actual IP and IK levels in order to adapt the limits of use.
19. DO NOT use on vessels.
20. DO NOT divert the jack from its use. **This jack is used as an aid in the removal or installation of a ENGINE, the jack is only suitable for the assembly and disassembly of gear or differential shift mechanisms.**
21. Only use this equipment on a stable, level, smooth SURFACE capable of supporting the load. Use of this jack on loose or deformed ground may cause the load to become unstable or falling.
22. Do not use the jack if it is bent, broken, cracked, damaged or leaking. Do not use it if a part has suffered an impact. Inspect the jack before each use. A defaective jack must not be used.
23. **Centre** the load on the jack, and ensure that it is stable.
24. For a vehicle, instal the jack only at the locations specified by the vehicle manufacturer: Refer to the manufacturer's instruction manual.

25. Keep the SURFACE clean, tidy and free of independent materials and ensure that there is sufficient lighting. Inspect the jack before each use.
26. Never work on the safety valve.
27. DO NOT allow untrained persons to use this product.
28. KEEP the tool clean to ensure better and safer performance.
29. The vehicle must be properly stabilised with axle stands before using the jack.
30. If the equipment requires repair and/or replacement of parts, have it repaired only by authorised technicians and always use the manufacturer's spare parts.
31. Never use brake fluid, ENGINE oil or used oil.
32. Use an oil suitable for the operating conditions (low temperatures).
33. If not in use, the pistons must be retracted.
34. NEVER move the jack with the load in the raised position. When travelling, do it slowly and carefully. IT SHOULD ONLY BE MOVED IF IT IS IN THE LOWEST POSITION.
35. When transporting and moving the cylinder, make sure that the load does not oscillate or fall.
36. Transfer the load immediately to an appropriate Maintenance or Repair SUPPORT.
37. DO NOT use this jack to lift or support assemblies such as a differential with axle or transmission with its bell housing that will be bulky and difficult to balance and may tip the jack and cause serious injury or damage. This pit cylinder must only be used for fitting and removing gearboxes and differentials.
38. When transporting or lifting other vehicle components, special mountings (ACCESSORIES), which have been specially designed for this cylinder, must be used, provided that their weight does not exceed the load limits indicated (rear axle or gear reducer).
39. Observe the following maximum permissible forces for jack operation:

|                                                                           |       |
|---------------------------------------------------------------------------|-------|
| Initiating a movement of a movable or movable unladen jack                | 300 N |
| Maintaining the movement of the unladen jack                              | 200 N |
| Starting the movement of a loaded mobile jack                             | 400 N |
| Maintaining the movement of the loaded mobile jack                        | 300 N |
| Lifting the loaded jack using the THE SINK of a hand pump                 | 400 N |
| Lifting the loaded jack using a foot pump                                 | 400 N |
| Lifting the loaded jack with the rated load $\leq 5$ t using a hand crank | 250 N |
| Lifting the loaded jack with the rated load $> 5$ t using a hand crank    | 400 N |

NOTE: If the effort generated exceeds these values, they must be reduced by involving additional people.



**WARNING!** AVOID PLACING THE OVER-CENTRE LOAD ON THE PIT CYLINDER: An improperly centred load can cause the pit cylinder to tip over or damage to the cylinder, load and people.

### 1.3 Warning symbols



*Danger*



*Read the instruction manual*



*Eye protection*



*Hand protection*



*Wear safety shoes*

## 2. Presentation

This manual is supplied with the tool and must always accompany it, even when sold. The owner and/or operator of the implement must be familiar with the operating instructions before starting the implement. The manufacturer disclaims all liability for personal injury or property damage resulting from the improper or improper use of the product.

## 2.1 Scope of application

Pit jacks are suitable for partial lifting of vehicles with subsequent support and/or for lifting and lowering spare parts (e.g. ENGINE, gearbox etc.).

## 2.2 General view



- 6. SUPPORT – Head
- 7. Piston rod
- 8. Item for moving
- 9. WHEEL
- 10. Pedal

## 2.3 Technical specifications

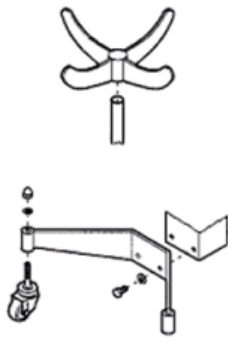
| Model 52642      |         |             |                            |
|------------------|---------|-------------|----------------------------|
| Max. Capacity    | 500 kg  | Min. Height | 1120 mm                    |
| Weight           | 26,1 kg | Max. Height | 1930 mm                    |
| Hydraulic stroke | 810 mm  | Others      | "Dead man" security system |

## 3. Assembly

Cheque the contents of the product. If any parts are damaged or missing, contact your dealer.

The cylinder is delivered as follows in a carton:

1 head – 2 feet – 1 cylinder barrell – 4 sets of wheels.



4. Join the two legs (4) to the BASE (10) using bolts (6), lock washers (7) and washers (8).
5. Add the four casters (5) to the legs (4) using nuts (1), washers (3) and lock washers (2).
6. Fit the head (9) on the end of the piston rod (45) and place it in the lower position.

## 4. Use

### 4.1 Cheque before use

Thoroughly test the jack for proper operation. Cheque that the jack rolls freely. Before commissioning, raise and lower the unloaded saddle over the entire lift range to ensure that the pump is operating correctly. Carry out a visual inspection of the jack to cheque that there are no faults.

During shipping or handling, air bubbles may form in the hydraulic system, causing the jack to malfunction. To counter this problem, bleed the system: *Refer to part 5.3. Air bleeding* . Or cheque the oil level and add oil if necessary.

**IMPORTANT:** NEVER move the jack with the handle at operational level or with the release valve open. Risk of damage to the jack. Never overload the jack beyond its rated capacity.

This inspection should always be carried out by qualified and authorised personnel.

### 4.2 Before first use

Allow the jack to rest for one hour before bleeding the system, to allow the oil to come down again.

**NOTE:** If you forget to let the jack rest before first use, air may remain in the oil. After a first purge, a second purge is then necessary.

Bleed the hydraulic system to remove any air in the system by turning the Discharge TRANSFORMER + REACTANCE KIT DIODES-IGBT-RESISTANCE KIT (59) to the right and pump the pedal (22) 15 to 20 times.

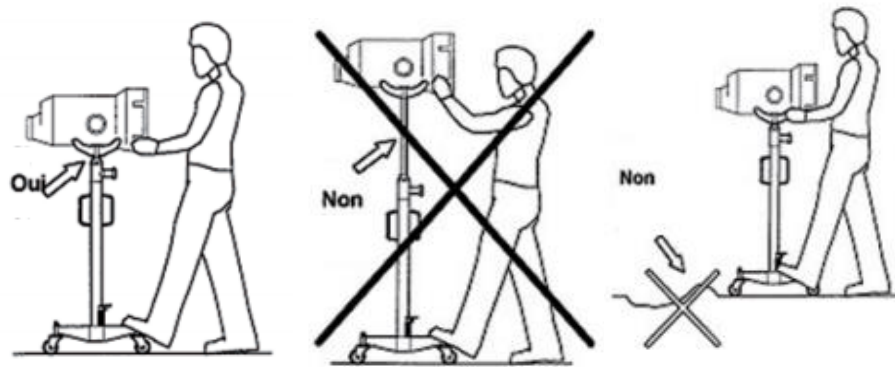
Test the jack, at EMPTY, by lifting it as far as it will go and then lowering it. Open the Discharge TRANSFORMER + REACTANCE KIT DIODES-IGBT-RESISTANCE KIT (59) by slowly turning anti-clockwise to control the lowering speed.

### 4.3 Mobility of the loaded cylinder

Moving the loaded cylinder is only allowed for short distances.

To do this, ensure that the ground is stable (the load bearing of the ground exceeds the total weight of the load to be transported, including the net weight of the cylinder).

The load must be centred on the saddle and possibly secured (chains, tension belts). Uncentred loads can cause the cylinder to fall, which can cause damage to the cylinder and cause personal injury and property damage. The ground must be free of perish and obstacles. Severe damage can result in cylinder instability, loss of load or personal injury.



The cylinder is in the lowest position (piston fully retracted). The ground must be free of debris and obstacles. Severe damage can result in cylinder instability, loss of load or personal injury.

#### 4.4 Operation

The user must work in accordance with the operating instructions. During all operation and for the duration of the operation, the operator must be able to monitor the lifting device and the load. The operator must not work under the load until it is secured with suitable means. Always use jack stands when working under the vehicle.

6. Position the jack and raise the head (9) using the pedal (22) until the desired height has been reached.

NOTE: Follow the procedures recommended by the vehicle manufacturer to remove the load as indicated in the Service Record Book or Vehicle GUIDE.

7. Carefully centre the load on the jack head. Ensure that the load centre of gravity is centred on the head and that the assembly is stable and secure.

NOTE: Before lowering the load, check that the implements and bystanders are in a situation where the load can be lowered safely.

8. SLOWLY and carefully, turn discharge TRANSFORMER + REACTANCE KIT DIODES-IGBT-RESISTANCE KIT (59) to the right to lower the load to its lowest position.

NOTE: The rate of descent is controlled by the Discharge TRANSFORMER + REACTANCE KIT DIODES-IGBT-RESISTANCE KIT. The more open the TRANSFORMER + REACTANCE KIT DIODES-IGBT-RESISTANCE KIT, the faster the load will drop. Make sure that the lowering is controlled, and is done slowly and gradually.

9. If necessary, carefully and SLOWLY move the jack.
10. Immediately transfer the load to an appropriate SUPPORT for the maintenance or repair action to be performed.



**WARNING!** Opening or CLOSING the discharge TRANSFORMER + REACTANCE KIT DIODES-IGBT-RESISTANCE KIT too quickly can cause dangerous shock, damage to the hydraulic system and personal injury.

## 5. Maintenance

Strictly observe the maintenance and repair instructions in this manual: They must be carried out by qualified personnel. The service life depends on the frequency of use: A well-maintained jack, under normal operating conditions, can be used for several years.

This jack has been chequed according to EN1494 and its amendments in force: No modifications which may affaect this conformity should be made.

### 5.1 Add oil

- Move the seat to the lower position
- Remove CORK (29)
- Hold the hitch in a horizontal position
- Unscrew and remove the CORK from the oil tank
- Top up the oil level with special hydraulic cylinder oil

Never use a mixture of oil. Do not forget to replace the CORK. Air bleeding may be necessary, refer to the relevant paragraph (5.3. *Air bleeding* ). If necessary, drain the oil and fill with special cylinder oil (*change oil*).



**WARNING!** The oil level in the reservoir must not exceed the full CORK level when the piston is fully retracted. A higher quantity of oil could cause problems.

### 5.2 Cheque the hydraulic oil level

When the jack is in the lowest position, remove CORK (29) in order to add high quality hydraulic cylinder oil. Insert and tighten the relief valve, then bleed the air from the hydraulic system. Periodically cheque the cylinder rod for rust or corrosion. Clean exposed areas with a clean, oiled cloth.

### 5.3 Change the oil

To ensure the best performance and durability of the implement, replace the hydraulic oil completely at least once a year.

With the jack in its lowest position, remove the CORK (29), lean the jack to its side and drain the oil into a suitable container. Make sure that no dust reaches the system. Reposition the jack vertically, replace with hydraulic cylinder oil. Refit the CORK (29) then bleed the air from the hydraulic system.

**Note:** Recycle hydraulic oil in accordance with local regulations.

Be careful not to allow dirt or external particles to enter the internal system of the jack. Never use brake fluid, alcohol, glycerine, ENGINE oil, detergent or dirty oil. Use of incorrect oil can cause serious internal damage.

An inspection by an authorised service centre is recommended once a year. It is essential to carry out if the jack has been used for a load greater than its maximum capacity or if it has suffered an impact, in order to cheque that there is no fault. Do not forget to replace the CORK.



**WARNING!** Do not use brake fluid or any other unsuitable fluid and avoid mixing different types of hydraulic oil when adding.

### 5.4 Air bleeding

Air can penetrate the jack and reduce its effaectiveness. Then bleed.

- Turn discharge TRANSFORMER + REACTANCE KIT DIODES-IGBT-RESISTANCE KIT (59) to

the right.

- Pump the pedal (22) 15 to 20 times.
- Test the jack, at EMPTY, by lifting it as far as it will go and then lowering it.
- Open the Discharge TRANSFORMER + REACTANCE KIT DIODES-IGBT-RESISTANCE KIT (59) by slowly turning anti-clockwise to control the lowering speed.

If the jack does not operate correctly, repeat the operation as many times as necessary or contact the after-Sales service.

**Note:** Allow the jack to rest for one hour before bleeding the system, to allow the oil to lower.

### 5.5 Storage

Always keep the jack in the lower position (seat down).

Avoid damp places. If moisture contact occurs, dry the jack and lubricate all parts of the jack that have been in contact with moisture.

### 5.6 Others

- Lubricate moving parts regularly (once a month).
- Apply grease to the fittings on the BASE. Oil pivots, axles and hinges helps prevent rust. Lubricate them periodically with oil as required. If the hydraulic unit has been disassembled for replacement of worn seals or due to an oil leak, slowly pour oil into the pump through the oil SCREW opening. The pump piston head must be greased.



**WARNING!** Never use abrasive paper on these surfaces!

- Every 3 months, or before if signs of rust or corrosion appear, clean and wipe the piston cylinder and pump with a little oil on a cloth.
- During transport of jacks, air may enter the system, which may result in a reduction in piston efficiency. Bleed the hydraulic system.
- Check the Jack Identification PLATE. If the PLATE is damaged (peeling, low readability, etc.) contact the service department to obtain the same as the initial marking by transmitting the jack lot number.
- Always keep the tool clean and away from aggressive chemicals.
- Contact the Service Department to obtain the specific parts to be used.
- In the event of any accident, overload or impact, each piston cylinder must be checked immediately.

## 6. Problems – Solutions

| Problems                                                                    | Probable causes                                                                        | Solutions                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Does not lift the load.<br>Cannot hold the load.                            | The TRANSFORMER + REACTANCE KIT DIODES-IGBT-RESISTANCE KIT is not completely closed    | Close the TRANSFORMER + REACTANCE KIT DIODES-IGBT-RESISTANCE KIT |
| Does not lift the load to full capacity                                     | May contain air                                                                        | Bleed the hydraulic system                                       |
|                                                                             | The oil level may be low                                                               | Add oil                                                          |
| -does not lift the load when the pedal is activated.                        | Lack of air                                                                            | Open the CORK (29) and close it                                  |
|                                                                             | Contamination                                                                          | Disassemble and clean the defective part.                        |
| The CYLINDER will not retract or slowly when the trigger pedal is activated | Discharge TRANSFORMER + REACTANCE KIT DIODES-IGBT-RESISTANCE KIT or CYLINDER defective | Disassemble and clean and/or replace the faulty part.            |

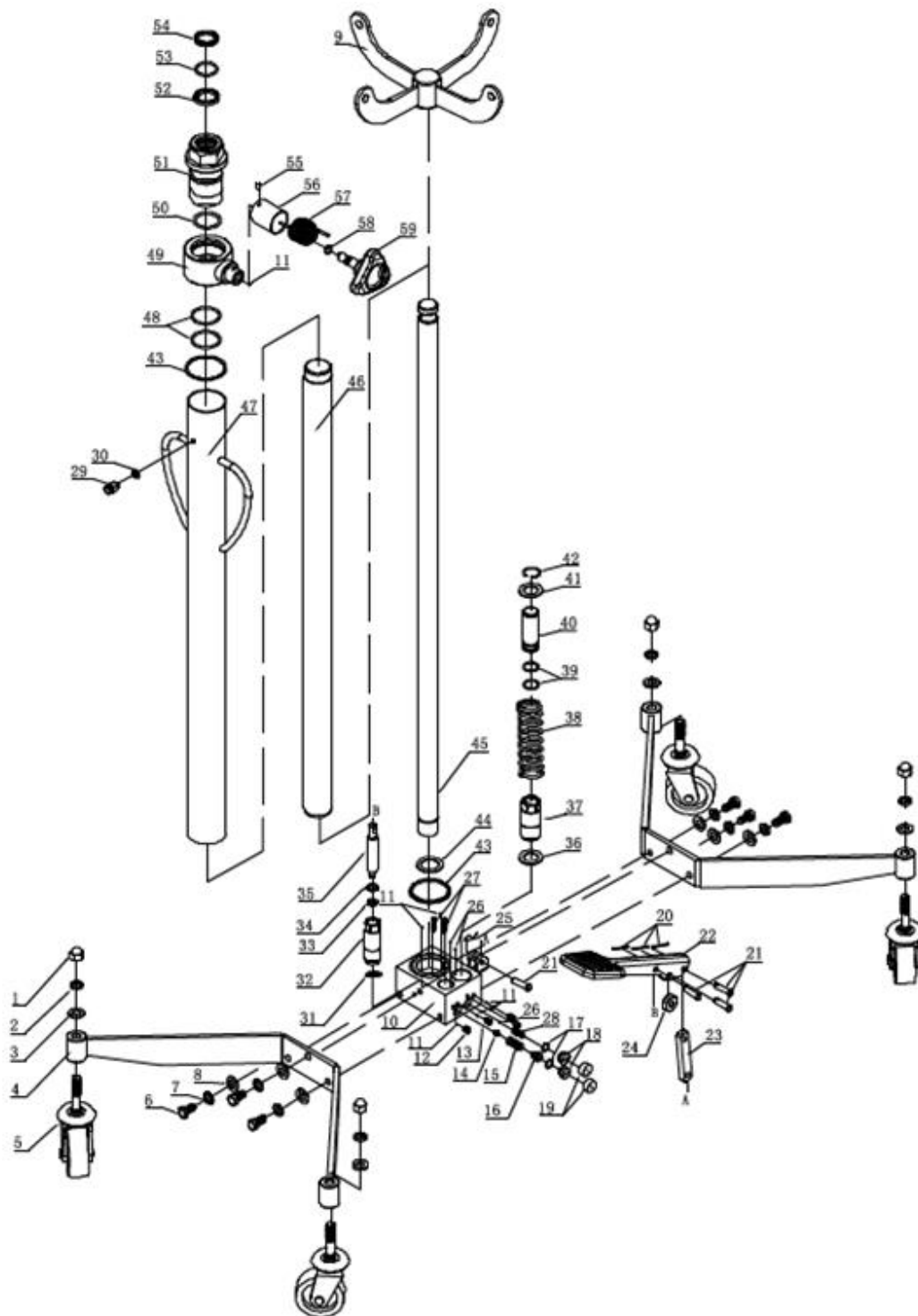
*If the blockages or problems persist, contact the after-sales service.*

*Any tool that is damaged, severely worn or malfunctioning MUST be TAKEN OUT OF SERVICE and identified with a blocking card. The repair must be carried out by an authorised qualified person.*



**CAUTION!** Never use brake fluid. Too much oil in the pump can put the tool out of service.

## 7. Exploded view - spare parts



| NO. | Designation     | Qty | NO. | Designation   | Qty | NO. | Designation                                                      | Qty |
|-----|-----------------|-----|-----|---------------|-----|-----|------------------------------------------------------------------|-----|
| 1   | NUT             | 4   | 21  | PIN           | 4   | 41  | Headquarters of the SPRING                                       | 1   |
| 2   | WASHER Brake    | 4   | 22  | Foot pedal    | 1   | 42  | Snap ring                                                        | 1   |
| 3   | WASHER          | 4   | 23  | Rod           | 1   | 43  | WASHER                                                           | 2   |
| 4   | Foot            | 2   | 24  | RING          | 1   | 44  | WASHER                                                           | 1   |
| 5   | Wheel           | 4   | 25  | PIN           | 1   | 45  | Piston rod                                                       | 1   |
| 6   | Bolt            | 6   | 26  | Steel ball    | 3   | 46  | CYLINDER                                                         | 1   |
| 7   | WASHER Brake    | 6   | 27  | FILTERED      | 2   | 47  | Tank                                                             | 1   |
| 8   | WASHER          | 6   | 28  | WASHER        | 1   | 48  | SEAL O-ring                                                      | 2   |
| 9   | SUPPORT head    | 1   | 29  | CORK          | 1   | 49  | Load valve base                                                  | 1   |
| 10  | BASE            | 1   | 30  | Sealing SEAL  | 1   | 50  | SEAL O-ring                                                      | 1   |
| 11  | Steel ball      | 7   | 31  | WASHER        | 1   | 51  | Head of CYLINDER                                                 | 1   |
| 12  | SCREW           | 4   | 32  | Pump seat     | 1   | 52  | U-shaped SEAL                                                    | 1   |
| 13  | Steel ball      | 1   | 33  | WASHER PTFE   | 1   | 53  | SEAL O-ring                                                      | 1   |
| 14  | Steel ball seat | 1   | 34  | U-shaped SEAL | 1   | 54  | RING                                                             | 1   |
| 15  | WASHER          | 1   | 35  | Pump interior | 1   | 55  | SCREW                                                            | 1   |
| 16  | SCREW           | 1   | 36  | CopperWASHER  | 1   | 56  | Cage of SPRING                                                   | 1   |
| 17  | SEAL O-ring     | 2   | 37  | Pump seat     | 1   | 57  | SPRING                                                           | 1   |
| 18  | SCREW           | 2   | 38  | SPRING        | 1   | 58  | SEAL O-ring                                                      | 1   |
| 19  | SCREW cache     | 2   | 39  | SEAL O-ring   | 2   | 59  | Discharge TRANSFORMER + REACTANCE KIT DIODES-IGBT-RESISTANCE KIT | 1   |
| 20  | PIN             | 3   | 40  | Pump interior | 1   |     |                                                                  |     |

## 8. Product Warranty and Compliance

### Warranty cannot be granted as a result of:

Abnormal use, improper handling, unauthorised modification, lack of transport, handling or maintenance, use of non-genuine parts or ACCESSORIES, work carried out by unauthorised personnel, lack of protection or device securing the operator, failure to comply with the above instructions excludes your machine from our warranty, the goods travel under the responsibility of the purchaser to whom it is responsible to exercise any recourse against the carrier in legal forms and deadlines. Please refer to our Terms and Conditions of Sales for warranty claims

### Environmental protection:

Your device contains many recyclable materials.

We remind you that used appliances must not be mixed with other waste. Electrical products should not be disposed of with household waste. Please recycle them at the designated collection points. Contact your local authorities or dealer for recycling advice.

## ES



**¡ATENCIÓN!** Por su seguridad y para prevenir accidentes. Utilice el gato solo para levantar el vehículo. Transfiera la carga inmediatamente a un soporte de mantenimiento o reparación apropiado.



## 1. Instrucciones de seguridad



**¡ATENCIÓN!** Lea cuidadosamente todo el manual de instrucciones y siga sus instrucciones. Aprenda cómo usar el producto correctamente usando estas instrucciones y familiarícese con las instrucciones de seguridad. Guárdela para que pueda tener esta información en todo momento. Si el producto va a ser entregado a otras personas, dales este manual de instrucciones también.

### 1.1 Instrucciones generales de seguridad

1. **Uso en un entorno seguro.**
2. **Asegurar una operación segura.**  
Asegúrese de que el producto es operado, mantenido o reparado solo por personal capacitado y experto. El personal cualificado estará formado por personas que hayan sido autorizadas por su formación, experiencia e instrucción, así como por su conocimiento de las normas, condiciones y disposiciones destinadas a prevenir accidentes en vigor, para llevar a cabo las actividades necesarias y, en este contexto, reconocer posibles peligros y evitarlos. Las personas responsables de l'operación, mantenimiento, mantenimiento y puesta en marcha deben haber leído y entendido las instrucciones de funcionamiento d'. Deben respetarlo en todos los aspectos para evitar el peligro de muerte del usuario y de terceros, para garantizar la seguridad durante el funcionamiento del cilindro.
3. **Considere el lugar de trabajo.**  
No exponga la herramienta a la lluvia. No utilice la herramienta en lugares húmedos y húmedos o lugares donde exista riesgo de salpicaduras de agua. No utilice herramientas en presencia de líquidos o gases inflamables. Mantenga la superficie limpia, ordenada y libre de materiales independientes. Asegúrese de que haya suficiente iluminación.
4. **Mantenga un área de trabajo limpia y ordenada.**  
El área de trabajo debe ser visible desde la posición de trabajo. Las áreas de trabajo congestionadas y los bancos de trabajo son una fuente potencial de lesiones.
5. **No dejes que los visitantes se acerquen.** No permita que los visitantes toquen la herramienta. Todos los visitantes deben estar alejados del área de trabajo: Estar especialmente vigilantes con los niños, las personas no autorizadas y los animales.
6. **Almacene las herramientas no utilizadas.**  
Las herramientas no utilizadas deben almacenarse en un lugar seco o cerrado fuera del alcance de los niños.
7. **No forzar la herramienta y usarla correctamente.**  
Una herramienta da mejores resultados y es más segura si se utiliza en la potencia para la que fue diseñada. No utilice las herramientas para trabajos para los que no están destinados, por ejemplo, herramientas pequeñas para realizar el trabajo correspondiente a una herramienta más grande.
8. **Use ropa y equipo de protección apropiados.**

Nunca use ropa suelta o joyas, ya que pueden quedar atrapados en partes móviles. Se recomienda usar guantes protectores y zapatos antideslizantes, para contener el cabello largo. Siempre use protección ocular aprobada al manipular el gato.

9. **Mantenga un buen apoyo**

Mantenga siempre su equilibrio.

10. **Trate las herramientas con cuidado.**

Mantenga las herramientas limpias para optimizar el trabajo y la seguridad. Siga las instrucciones de lubricación y cambio de accesorios. Inspeccione periódicamente la herramienta y, si es necesario, remita cualquier reparación a una estación de servicio autorizada.

11. **Manténgase alerta.**

Centrarse en el trabajo. Usa buen juicio. No utilice la herramienta cuando esté cansado.

12. **Compruebe las piezas dañadas.**

Antes de usar la herramienta, examine cuidadosamente el estado de las piezas para asegurarse de que funcionan correctamente y que están haciendo su trabajo. Compruebe la alineación y la libertad de funcionamiento de las piezas móviles, el estado y el montaje de las piezas y cualquier otra condición que pueda afectar negativamente el funcionamiento. Cualquier pieza en mal estado será reparada o reemplazada por una estación de servicio autorizada a menos que se especifique lo contrario en este manual de instrucciones.

13. **No modifique la máquina**

No se deben realizar modificaciones y/o reconversión en esta máquina.

14. **Haga que la herramienta sea reparada por un especialista.**

Esta herramienta cumple con las normas de seguridad previstas. La reparación de esta herramienta por personas no cualificadas supone un riesgo de lesiones para el usuario.

## 1.2 Instrucciones especiales de seguridad



**¡ATENCIÓN!** Las advertencias, precauciones e instrucciones descritas en este manual de instrucciones no pueden cubrir todas las condiciones y situaciones que puedan ocurrir. Debe entenderse que es el operador quien debe usar el sentido común y la seguridad al usar este enchufe.

1. El usuario se compromete a leer atentamente estas instrucciones de funcionamiento para evitar cualquier peligro que pueda surgir durante la puesta en marcha.
2. NO levantes a la gente.
3. NO exceda la capacidad nominal: La sobrecarga puede dañar el cilindro (rotura del cilindro) o causar lesiones personales y daños a la propiedad.
4. Mantenga a los niños y a las personas no autorizadas alejados del área de trabajo.
5. NO mueva el jack mientras está soportando una carga.
6. NO mueva el jack cuando esté en la posición alta.
7. NO mantenga el gato bajo carga inmediatamente después de subir: No trabaje debajo del vehículo hasta que el gato haya sido reemplazado con soportes de ejes.
8. NO utilice este pit jack como un dispositivo de elevación o jack stand
9. Transfiera la carga inmediatamente a un soporte de mantenimiento o reparación apropiado.
10. Al usar el enchufe, ningún pasajero debe estar en el vehículo o apoyarse en él.
11. Antes de usar un conector, asegúrese de que está funcionando correctamente y compruebe los indicadores de desbordamiento de aceite.
12. Preste atención a las condiciones de funcionamiento y los límites de aplicación: Climas extremos, campos magnéticos fuertes, proximidad a las redes eléctricas. Póngase en contacto con el departamento de servicio para eliminar la duda.
13. Esté atento al entorno de trabajo, incluidos los problemas de electricidad estática.
14. NO utilizar para manipular cargas, cuya naturaleza podría conducir a situaciones peligrosas: Metales fundidos, ácidos, materiales radiantes, cargas frágiles.
15. NO lo use donde la presión del viento es demasiado alta.
16. NO exponga el equipo a la lluvia o nieve.
17. NO ponga en contacto directo con los alimentos.
18. Revise los niveles de IP e IK reales para ajustar los límites de uso.
19. NO usar en barcos.
20. NO desvíe el jack de su uso previsto. **Este jack se utiliza como una ayuda en la extracción o**

**instalación de un motor, el jack solo es adecuado para el montaje y desmontaje de mecanismos de cambio de cambios o diferenciales.**

21. Solo utilice este equipo en una superficie estable, nivelada y lisa capaz de soportar la carga. El uso de este enchufe en tierra suelta o deformada puede causar que la carga se vuelva inestable o caiga.
22. No use el enchufe si está doblado, roto, agrietado, dañado o con fugas. No utilice si una pieza ha sido golpeada. Inspeccione el jack antes de cada uso. Un jack defectuoso no debe ser utilizado.
23. **Centra** la carga en el jack y asegúrate de que sea estable.
24. Para un vehículo, instale el enchufe solo en los lugares especificados por el fabricante del vehículo: Consulte el manual de instrucciones del fabricante.
25. Mantenga la superficie limpia, ordenada y libre de materiales independientes y asegúrese de que haya una iluminación adecuada. Inspeccione el jack antes de cada uso.
26. Nunca trabaje en la válvula de seguridad.
27. No permita que personas no entrenadas utilicen este producto.
28. MANTENGA la herramienta limpia para un rendimiento mejor y más seguro.
29. El vehículo debe estar adecuadamente estabilizado con soportes de gato antes de usar el gato.
30. Si el equipo requiere reparación y/o reemplazo de piezas, hágalo reparar solo por técnicos autorizados y utilice siempre piezas de repuesto suministradas por el fabricante.
31. Nunca use líquido de frenos, aceite de motor o aceite usado.
32. Utilice un aceite adecuado para las condiciones de uso (bajas temperaturas).
33. Si no están en uso, los pistones deben ser retraídos.
34. NUNCA mueva el jack con la carga en la posición elevada. Cuando se mueva, hágalo lenta y cuidadosamente. SOLO SE MOVERÁ SI SE ENCUENTRA EN LA POSICIÓN MÁS BAJA.
35. Al transportar y mover el cilindro, asegúrese de que la carga no se balancee ni caiga.
36. Transfiera la carga inmediatamente a un soporte de mantenimiento o reparación apropiado.
37. NO utilice este gato para levantar o apoyar conjuntos como un diferencial con eje o una transmisión con carcasa de campana, que será voluminoso y difícil de equilibrar y puede causar que el gato se vuelque y cause lesiones o daños graves. Este cilindro de pozo solo debe utilizarse para el montaje y desmontaje de cajas de engranajes y diferenciales.
38. Para el transporte o la elevación de otros componentes del vehículo, deberán utilizarse accesorios especiales diseñados especialmente para este cilindro, siempre que su peso no exceda de los límites de carga indicados (eje trasero o reductor).
39. Observe las siguientes fuerzas máximas permitidas para la operación de jack:

|                                                                             |            |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------|
| Iniciar un movimiento de un gato descargado móvil o móvil                   | 300<br>N.. |
| Mantenga el movimiento de jack descargado                                   | 200<br>N.. |
| Iniciando el movimiento de un conector móvil cargado                        | 400<br>N.. |
| Mantener el movimiento del jack móvil cargado                               | 300<br>N.. |
| Levantando el gato cargado usando la palanca de una bomba de mano           | 400<br>N.. |
| Levantando el gato cargado con una bomba de pie                             | 400<br>N.. |
| Levantar el gato cargado con carga nominal < 5 t utilizando una manivela    | 250<br>N.. |
| Levantar el gato cargado con la carga nominal > 5 t utilizando una manivela | 400<br>N.. |

NOTA: Si el esfuerzo generado excede estos valores, debe reducirse involucrando a personas adicionales.



**¡ATENCIÓN!** EVITE COLOCAR EL CENTRO DE LA CARGA EN EL CILINDRO DE POZO: Una carga centrada incorrectamente puede hacer que el cilindro de pozo se vuelque o dañe el cilindro, la carga y las personas.

### 1.3 Símbolos de advertencia



*Peligro*



*Lea el manual de instrucciones*



*Protección ocular*



*Protección de manos*



*Usar zapatos de seguridad*

## 2. Panorama general

Este manual se entrega con la herramienta y siempre debe acompañarla, incluso cuando se vende. El propietario y/o usuario de la herramienta debe conocer las instrucciones de funcionamiento antes de iniciar la herramienta. El fabricante no será responsable de ninguna lesión personal o daño a la propiedad resultante del uso inaceptable o incorrecto del producto.

### 2.1 Ámbito de aplicación

Los gatos de pozo son adecuados para la elevación parcial de vehículos con soporte posterior y/o para la elevación y bajada de piezas de repuesto (por ejemplo, motor, caja de cambios, etc.).

### 2.2 Opinión general



- 11. Cabezal de corchete
- 12. Vástago de pistón
- 13. Elemento para el desplazamiento
- 14. Rueda
- 15. Pedal

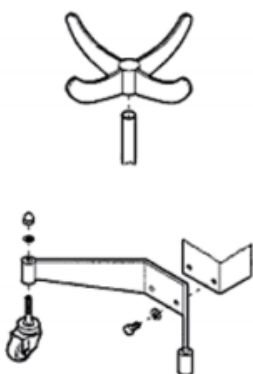
### 2.3 Especificaciones técnicas

| Modelo 52642       |          |               |                                      |
|--------------------|----------|---------------|--------------------------------------|
| Max. Capacidad     | 500 kg   | Altura mínima | 1120 mm                              |
| Peso               | 26, 1 kg | Max. Altura   | 1930 mm                              |
| Carrera hidráulica | 810 mm   | Otros         | Sistema de seguridad "hombre muerto" |

### 3. Asamblea

Compruebe el contenido del producto. Si alguna pieza está dañada o falta, póngase en contacto con su distribuidor.

El actuador se envía de la siguiente manera en un cartón:  
cabeza 1 – 2 pies – 1 cilindro barril – 4 juegos de ruedas.



7. Fije dos patas (4) a BASE (10) usando tornillos de tapa (6), arandelas de bloqueo (7) y arandelas (8).
8. Añadir las cuatro ruedas (5) a los pies (4) usando tuercas (1), arandelas (3) y arandelas (2).
9. Coloque el cabezal (9) en el extremo de la varilla del pistón (45) y póngalo en la posición inferior.

### 4. Uso

#### 4.1 Compruebe antes de usar

Pruebe a fondo el jack para el funcionamiento adecuado. Compruebe que el jack rueda libremente. Antes de la puesta en marcha, levante y baje el sillín descargado a través de todo el rango de elevación para asegurarse de que la bomba está funcionando correctamente. Realice una inspección visual del conector para comprobar si hay fallas.

Durante el envío o la manipulación, se pueden formar burbujas de aire en el sistema hidráulico, causando que el gato funcione mal. Para contrarrestar este problema, sangre el sistema: *Consulte la sección 5.3. Sangrando el aire.* O compruebe el nivel de aceite y añada aceite si es necesario.

**IMPORTANTE:** NUNCA mueva el jack cuando el mango está a nivel operativo o la válvula de liberación está abierta. Riesgo de daño al jack. Nunca sobrecargue el jack más allá de su capacidad nominal.

Esta inspección siempre debe ser realizada por personal cualificado y autorizado.

#### 4.2 Antes del primer uso

Deje que el gato descanse durante una hora antes de sangrar el sistema, para permitir que el aceite caiga.

NOTA: Si olvida dejar reposar el gato antes del primer uso, el aire puede permanecer en el aceite. Después de una primera purga, una segunda purga puede resultar necesaria.

Sangre el sistema hidráulico para eliminar cualquier aire en el sistema girando la válvula de descarga (59) hacia la derecha y bombeando el pedal (22) de 15 a 20 veces.

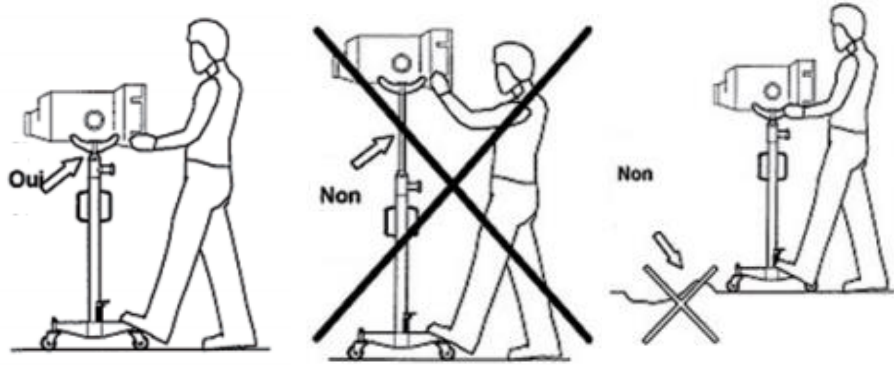
Pruebe el jack, cuando está vacío, subiéndolo al máximo y luego bajándolo. Abra la válvula de descarga (59) girando lentamente en sentido contrario a las agujas del reloj para controlar la velocidad de descenso.

### 4.3 Movilidad del cilindro bajo carga

El movimiento del cilindro bajo carga solo está permitido en distancias cortas.

Para ello, asegúrese de que el suelo sea estable (la fuerza de carga del suelo excede el peso total de la carga a transportar, incluido el peso neto del cilindro).

La carga debe estar centrada en el sillín y posiblemente asegurada (cadenas, cinturones de tensión). Las cargas descentradas pueden causar que el cilindro caiga, causando daños al cilindro, daños a la propiedad y lesiones personales. El suelo debe estar libre de rugosidad y obstáculos. Las asperezas pueden causar inestabilidad del cilindro, pérdida de carga o lesiones personales.



El cilindro está en la posición más baja (pistón totalmente retraído). El suelo debe estar libre de rugosidad y obstáculos. Las asperezas pueden causar inestabilidad del cilindro, pérdida de carga o lesiones personales.

### 4.4 Funcionamiento

El usuario debe trabajar de acuerdo con las instrucciones de funcionamiento. Durante todo el uso y durante toda su duración, el usuario debe ser capaz de controlar el dispositivo de elevación y la carga. El usuario no debe trabajar bajo la carga hasta que esté asegurada por los medios apropiados. Siempre use soportes de jack cuando alguien está trabajando debajo del vehículo.

11. Coloque el jack y levante la cabeza (9) usando el pedal (22) hasta que haya alcanzado la altura deseada.

NOTA: Siga los procedimientos recomendados por el fabricante del vehículo para retirar la carga como se indica en la guía de servicio o el manual del vehículo.

12. Centrar cuidadosamente la carga en la cabeza del jack. Asegúrese de que el centro de gravedad de la carga esté centrado en la cabeza y que el conjunto sea estable y seguro.

NOTA: Antes de bajar la carga, asegúrese de que las herramientas y los espectadores se encuentren en una situación en la que la carga pueda reducirse de forma segura.

13. Gire LENTA y cuidadosamente la válvula de descarga (59) hacia la derecha para bajar la carga a su posición más baja.

NOTA: La velocidad de descenso es controlada por la válvula de descarga. Cuanto más se abre la válvula, más rápido cae la carga. Asegúrese de que la bajada esté controlada, y se haga lenta y gradualmente.

14. Si es necesario, con cuidado y LENTAMENTE mueva el jack.

15. Transfiera inmediatamente la carga a un soporte adecuado para la acción de mantenimiento o reparación a realizar.



**¡ATENCIÓN!** Abrir o cerrar la válvula de descarga demasiado rápido puede causar choques peligrosos, daños al sistema hidráulico y lesiones personales.

## 5. Mantenimiento

Observe estrictamente las instrucciones de mantenimiento y reparación de este manual: Deben ser llevadas a cabo por personal cualificado. La vida útil depende de la frecuencia de uso: Una toma bien mantenida, en condiciones normales de uso, se puede utilizar durante varios años.

Este enchufe ha sido comprobado según EN1494 y sus modificaciones en vigor: No se deben realizar modificaciones que puedan perjudicar esta conformidad.

### 5.1 Añade aceite

- Coloque el asiento en la posición inferior
- Retire el enchufe (29)
- Mantenga el enganche en posición horizontal
- Desenrosque y retire la tapa del tanque de aceite
- Rellene el nivel de aceite con aceite de cilindro hidráulico especial

Nunca uses una mezcla de aceite. No se olvide de reemplazar la tapa. Puede ser necesario sangrar por aire, remítase al párrafo pertinente (5,3. *Sangrar el aire*). Si es necesario, escurra el aceite y llénalo con aceite especial para cilindros (*cambio de aceite*).



**¡ATENCIÓN!** El nivel de aceite en el depósito no debe exceder el nivel de enchufe completo cuando el pistón está completamente retraído. Más petróleo puede causar incidentes.

### 5.2 Comprobación del nivel de aceite hidráulico

Con el gato en la posición más baja, retire el enchufe (29) para agregar aceite hidráulico de cilindro de alta calidad. Inserte y apriete la válvula de alivio, luego sangre el aire del sistema hidráulico.

Verifique periódicamente que no haya rastros de óxido o corrosión en la varilla del cilindro. Limpie las áreas expuestas con un paño limpio y aceitado.

### 5.3 Cambio de aceite

Para garantizar el mejor rendimiento y longevidad del equipo, reemplace completamente el aceite hidráulico al menos una vez al año.

Con el gato en su posición más baja, retire el enchufe (29), incline el gato hacia su lado y drene el aceite en un recipiente adecuado. Asegúrese de que ningún polvo llegue al sistema. Vuelva a colocar el gato verticalmente, rellene el aceite hidráulico del ram. Reajuste el enchufe (29) y sangre el aire del sistema hidráulico.

**Nota:** Reciclar aceite hidráulico de acuerdo con las regulaciones locales.

Tenga cuidado de no permitir que la suciedad o partículas externas entren en el sistema de gato interno. Nunca use líquido de frenos, alcohol, glicerina, aceite de motor, detergente o aceite sucio. Usar el aceite equivocado puede causar serios daños internos.

Se recomienda una inspección por un servicio postventa autorizado una vez al año. Debe realizarse si el enchufe ha sido utilizado para una carga superior a su capacidad máxima o si ha sido sometido a un impacto, con el fin de comprobar que no hay fallos. No se olvide de reemplazar la tapa.



**¡ATENCIÓN!** No utilice líquido de frenos ni ningún otro líquido inadecuado y evite mezclar diferentes tipos de aceite hidráulico al agregar.

### 5.4 Sangrado de aire

El aire puede entrar en el gato y reducir su efectividad. Luego sangra.

- Gire la válvula de alivio (59) a la derecha.
- Pedal de la bomba (22) 15 a 20 veces.
- Pruebe el jack, cuando está vacío, subiéndolo al máximo y luego bajándolo.
- Abra la válvula de descarga (59) girando lentamente en sentido contrario a las agujas del reloj para controlar la velocidad de descenso.

Si el conector no funciona correctamente, repita la operación tantas veces como sea necesario o póngase en contacto con el Servicio Postventa.

**Nota:** Deje que el gato descansa durante una hora antes de sangrar el sistema, para permitir que el aceite caiga.

### 5.5 Almacenamiento

Siempre mantenga el gato en la posición baja (asiento hacia abajo).

Evita los lugares húmedos. Si se produce contacto con la humedad, seque el gato y lubrique todas las partes del gato que han estado en contacto con la humedad.

### 5.6 Otros

- Lubrique las piezas móviles regularmente (una vez al mes).
- Aplique grasa a los accesorios del BASE. Los pivotes, ejes y bisagras de engrasado ayudan a prevenir el óxido. Lubrique periódicamente con aceite según sus necesidades. Si la unidad hidráulica se ha desmontado para cambiar los sellos desgastados o debido a una fuga de aceite, vierta lentamente el aceite en la bomba a través de la abertura del tornillo de aceite. La cabeza del pistón de la bomba debe estar engrasada.



**¡ATENCIÓN!** ¡Nunca uses papel abrasivo en estas superficies!

- Cada 3 meses, o antes si aparecen signos de óxido o corrosión, limpie y limpie, con un poco de aceite en un paño, el cilindro y la bomba de pistón.
- Durante el transporte de gatos, el aire puede entrar en el sistema, lo que puede conducir a una reducción en la eficiencia del pistón. Sangrar el sistema hidráulico.
- Compruebe la placa de identificación de jack. Si la placa está dañada (descamación, mala legibilidad, etc.) póngase en contacto con el servicio post-venta para obtener una marca idéntica a la marca original transmitiendo el número de lote de la toma.
- Mantenga siempre la herramienta limpia y alejada de los productos químicos agresivos.
- Póngase en contacto con el Departamento de Servicio para las piezas específicas a utilizar.
- En caso de accidente, sobrecarga o choque, cada cilindro de pozo debe ser revisado inmediatamente.

## 6. Problemas – Soluciones

| Problemas                                                                           | Causas probables                         | Soluciones                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| No levanta la carga.                                                                | La válvula no está completamente cerrada | Cierre la válvula                                    |
| No se puede sostener la carga.                                                      | Puede contener aire                      | Sangrar el sistema hidráulico                        |
| No levanta la carga a plena capacidad                                               | El nivel de aceite puede ser bajo        | Añade aceite                                         |
| -no levanta la carga cuando el pedal está activado.                                 | Falta de aire                            | Abra el enchufe (29) y vuelva a cerrarlo             |
|                                                                                     | Contaminación                            | Desmonte y limpie la parte defectuosa.               |
| El cilindro no se retrae ni se retrae lentamente cuando se activa el pedal de viaje | Válvula de alivio defectuosa o cilindro  | Desmonte y limpie y/o reemplace la pieza defectuosa. |

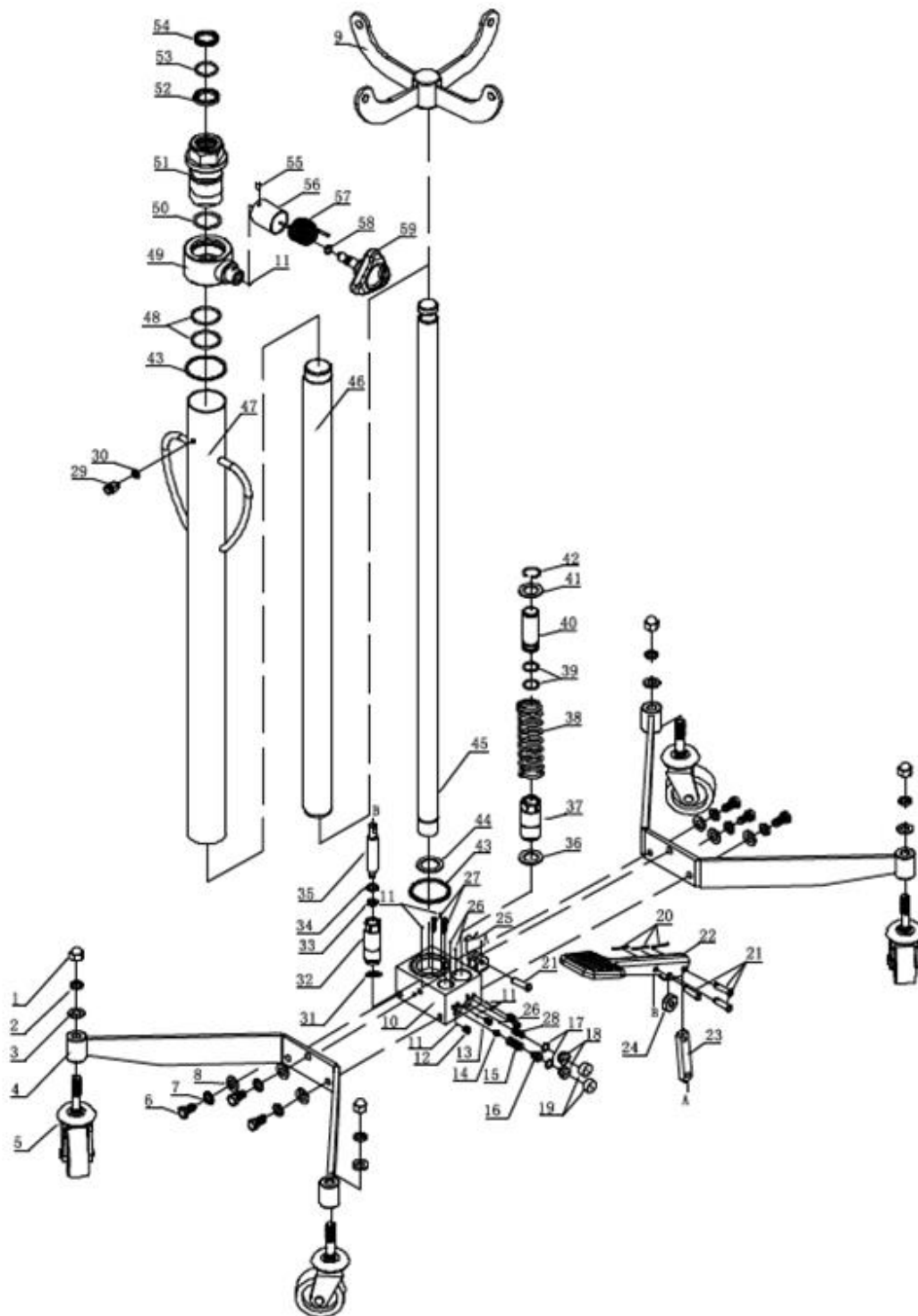
*Si persisten bloqueos o problemas, comuníquese con su departamento de servicio.*

*Cualquier herramienta dañada, gravemente desgastada o que funcione mal DEBE ser RETIRADA DEL SERVICIO e identificada con una tarjeta de bloqueo. La reparación debe ser realizada por una persona cualificada autorizada.*



**¡ATENCIÓN!** Nunca use líquido de frenos. El exceso de aceite en la bomba puede poner la herramienta fuera de servicio.

## 7. Vista explodida – piezas de repuesto



| NO | Designación              | Cantidad | NO | Designación       | Cantidad | NO | Designación              | Cantidad |
|----|--------------------------|----------|----|-------------------|----------|----|--------------------------|----------|
| 1  | Nuez                     | 4        | 21 | Pin               | 4        | 41 | Asiento de primavera     | 1        |
| 2  | Lavadora con cerradura   | 4        | 22 | Pedal del pie     | 1        | 42 | Anillo de presión        | 1        |
| 3  | Lavadora                 | 4        | 23 | Varilla           | 1        | 43 | Lavadora                 | 2        |
| 4  | Pie                      | 2        | 24 | Bushing           | 1        | 44 | Lavadora                 | 1        |
| 5  | Castor                   | 4        | 25 | Pin               | 1        | 45 | Vástago de pistón        | 1        |
| 6  | Perno                    | 6        | 26 | Bola de acero     | 3        | 46 | Cilindro                 | 1        |
| 7  | Lavadora con cerradura   | 6        | 27 | Filtro            | 2        | 47 | Tanque                   | 1        |
| 8  | Lavadora                 | 6        | 28 | Lavadora          | 1        | 48 | Anillo tórico            | 2        |
| 9  | Cabeza de apoyo          | 1        | 29 | Enchufe           | 1        | 49 | Base de válvula de carga | 1        |
| 10 | BASE                     | 1        | 30 | Junta sellado de  | 1        | 50 | Anillo tórico            | 1        |
| 11 | Bola de acero            | 7        | 31 | Lavadora          | 1        | 51 | Cabeza de cilindro       | 1        |
| 12 | Tornillo                 | 4        | 32 | Asiento de bomba  | 1        | 52 | U-joint                  | 1        |
| 13 | Bola de acero            | 1        | 33 | Lavadora de PTFE  | 1        | 53 | Anillo tórico            | 1        |
| 14 | Asiento de bola de acero | 1        | 34 | U-joint           | 1        | 54 | Bushing                  | 1        |
| 15 | Lavadora                 | 1        | 35 | Bomba interior    | 1        | 55 | Tornillo                 | 1        |
| 16 | Tornillo                 | 1        | 36 | Lavadora de cobre | 1        | 56 | Jaula de primavera       | 1        |
| 17 | Anillo tórico            | 2        | 37 | Asiento de bomba  | 1        | 57 | Primavera                | 1        |
| 18 | Tornillo                 | 2        | 38 | Primavera         | 1        | 58 | Anillo tórico            | 1        |
| 19 | Tapa de tornillo         | 2        | 39 | Anillo tórico     | 2        | 59 | Válvula de descarga      | 1        |
| 20 | Pin                      | 3        | 40 | Bomba interior    | 1        |    |                          |          |

## 8. Garantía y cumplimiento del producto

**La garantía no se puede conceder como resultado de:**

Uso anormal, maniobras erróneas, modificaciones no autorizadas, defectos en el transporte, manipulación o mantenimiento, uso de piezas o accesorios no originales, trabajo realizado por personal no autorizado, falta de protección o dispositivo de seguridad para el operador, el incumplimiento de las instrucciones antes mencionadas excluye su máquina de nuestra garantía, la mercancía viaja bajo la responsabilidad del comprador a quien corresponde ejercer cualquier recurso contra el transportista en las formas legales y plazos. Consulte nuestros Términos y Condiciones Generales de Venta para reclamaciones de garantía

**Protección del medio ambiente:**

Su dispositivo contiene muchos materiales reciclables.

Le recordamos que los electrodomésticos usados no deben mezclarse con otros residuos. Los productos eléctricos no deben eliminarse con los residuos domésticos. Por favor, recicla en los puntos de recogida previstos para este fin. Póngase en contacto con sus autoridades locales o distribuidor para obtener asesoramiento sobre reciclaje.