



**CRIC DE FOSSE 500 KG**

**REF. 52642**

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

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



**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

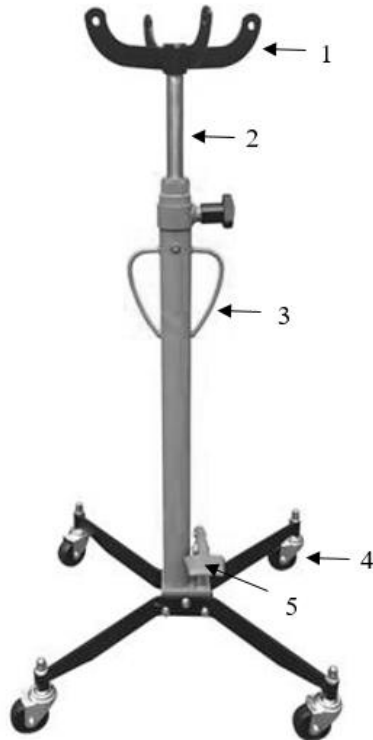
## 2. Présentation

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.

## 2.1. 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.).

## 2.2. Vue générale



1. Support – tête
2. Tige du piston
3. Élément pour déplacement
4. Roue
5. Pédale

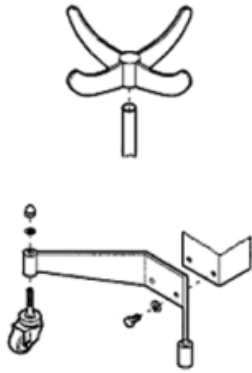
## 2.3. Caractéristiques techniques

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 »

## 3. 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.

## 4. Utilisation

### 4.1. 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.

### 4.2. 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.

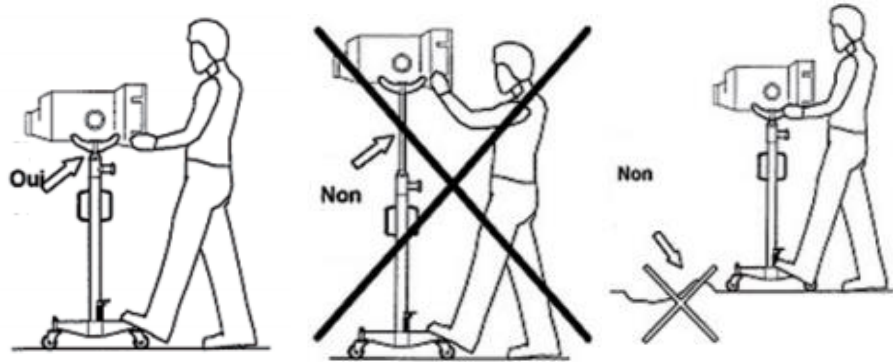
Tester le cric, à vide, en le levant au maximum, puis en le redescendant. Ouvrir la vanne de décharge (59) en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre lentement pour contrôler la vitesse de descente.

### 4.3. 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.

#### 4.4. 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.

## 5. 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.

### 5.1. 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.

### 5.2. 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.

### 5.3. 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.



#### 5.4. 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.

#### 5.5. Stockage

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

Éviter 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.

#### 5.6. 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.

## 6. 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.

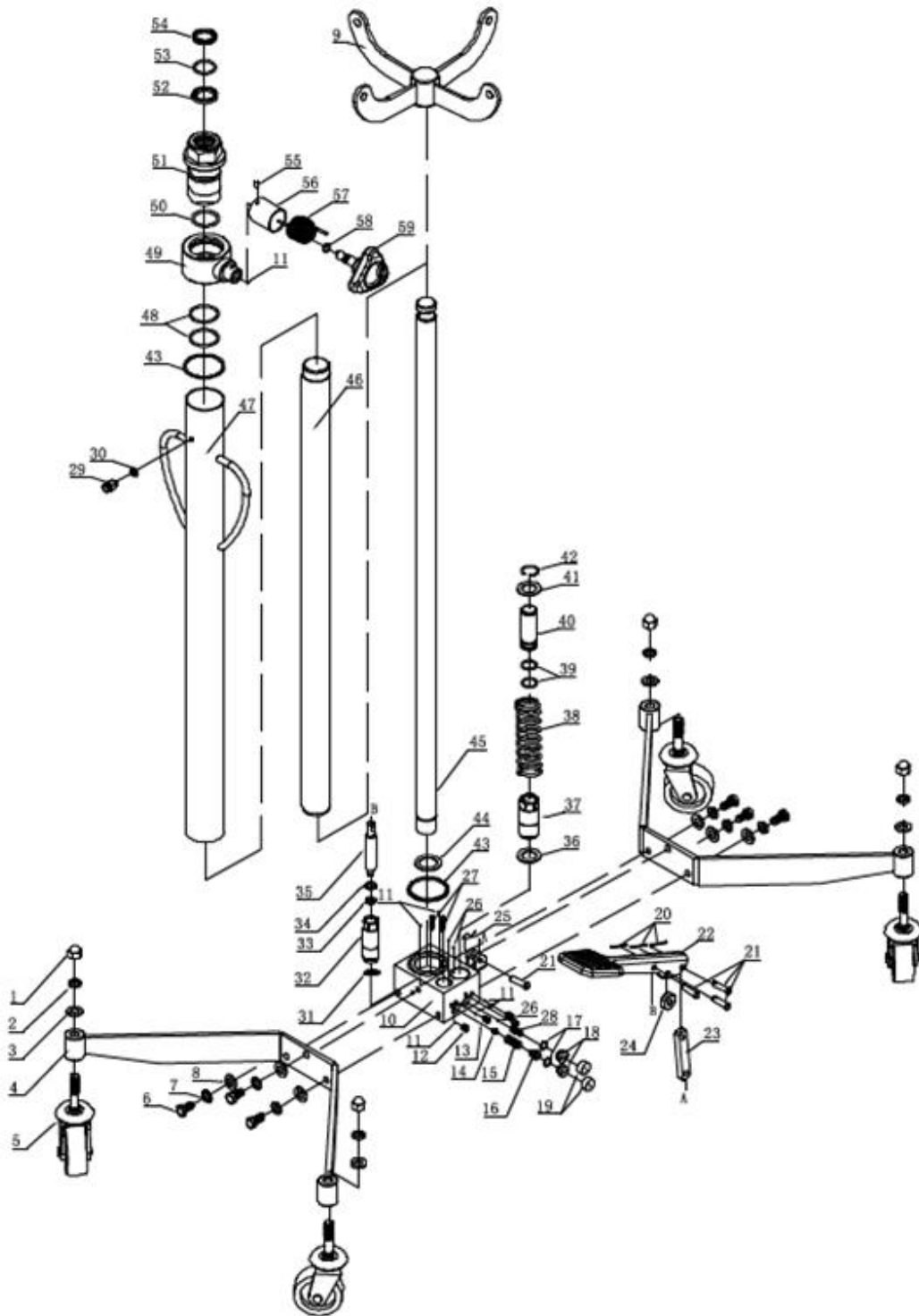
*Si les blocages ou les problèmes persistent, contacter le service après-vente.*

*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.

## 7. 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			

## 8. 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.