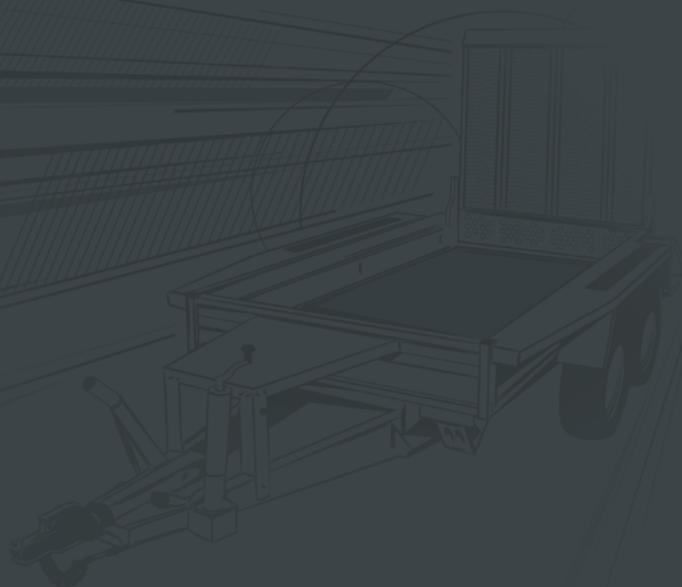

MANUEL D'UTILISATION

REMRQUES À RIDELLES, PORTE-VOITURES,
REMRQUES DE MOTO, PORTE-BATEAUX ET PORTE-ENGIN

Lorries - no worries!



Merci pour avoir choisi la remorque qui vous servira pendant des années !

La marque Lorries, c'est une garantie d'un produit solide, conçu pour répondre à des besoins pratiques

En créant cette remorque, nous avons pris en compte ses fonctions et votre confort d'utilisation. Des connaissances spécialisées de nos constructeurs ont permis de concevoir des produits sur la base des tendances actuelles et des matériaux et technologies modernes.

De nombreuses années d'expérience dans le secteur du métal ainsi que l'utilisation du parc des machines moderne constituent une garantie de la plus haute qualité et de la reproductibilité.

Nous sommes convaincus que la remorque Lorries vous accompagnera dans vos missions et vos passions !

Nous nous réservons le droit d'introduire des modifications structurelles et technologiques améliorant la qualité du produit et n'ayant pas d'influence sur l'interchangeabilité des pièces et le fonctionnement des mécanismes. Ces modifications peuvent ne pas être prises en compte dans le présent manuel d'utilisation, c'est pourquoi de petits écarts des dimensions et des poids indiqués dans le manuel d'utilisation sont possibles.

Merci de nous envoyer toutes les remarques ou propositions à l'adresse :

info@lorries.co lub **marketing@lorries.co**

!ATTENTION!

Avec la remorque, vous devrez recevoir :

1. La fiche de réception (demandé pour la première immatriculation)
2. Une déclaration du fabricant avec les données pour l'immatriculation (demandée pour l'immatriculation de la remorque en Pologne)
3. La facture TVA
4. La Carte de garantie
5. Le Manuel d'utilisation (version papier ou électronique)

LORRIES by  **STALKO**

TABLE DES MATIÈRES

Principes généraux de la sécurité p	4
Extrait des conditions de la garantie	5

CHAPITRE I - Fonctionnement et utilisation des remorques

I.I Données relatives au véhicule	6
I.II Types et composants de la remorque	6
I.II.I Remorques à ridelles - PB	6
I.II.II Remorques porte-voitures - PL	7
I.II.III Remorques porte-bateaux - PP	8
I.II.IV Remorques porte-engins - TPM	9
I.II.V Remorques pour motos - MT	10
I.III Attelage/dételage de la remorque du véhicule	14
I.IV Contrôle de la position de la tête d'attelage	15
I.V Chargement et déchargement de la remorque	16

CHAPITRE II - Service, entretien et entreposage des remorques

II.I Entretien des remorques	17
II.II Nettoyage de la remorque et entretien du zinc	17
II.III Entreposage de la remorque	18
II.IV Pression de gonflage correcte	18
II.V Instalacja elektryczna	18
II.VI Réglage et entretien du système de freinage de la remorque	19
II.VII Suspension et roulements de roues	20
II.VIII Tableau des opérations de service	21

CHAPITRE III - Indices pour l'utilisateur

III.I Problèmes et solutions	22
III.II Valorisation des véhicules	23

PRINCIPES GÉNÉRAUX DE LA SÉCURITÉ

Avant la première utilisation de la remorque, il faut :

1. prendre connaissance du manuel d'utilisation et de la CARTE DE GARANTIE,
2. la remorque peut être utilisée et manipulée SEULEMENT par des personnes titulaires du permis de conduire des ensembles composés d'un véhicule tracteur et d'une remorque,
3. il est interdit d'utiliser la remorque de façon non conforme à sa destination. Tout utilisateur se servant de la remorque de façon non conforme à sa destination, assume ainsi l'entière responsabilité de toute conséquence résultant d'une telle utilisation,
4. vérifier dans le certificat d'immatriculation du véhicule si le modèle donné peut être attelé à ce véhicule (position O1 dans le cas des remorques freinées et O2 dans le cas des remorques non freinées)
5. vérifier l'usure de la boule d'attelage (son diamètre ne peut pas être inférieur à 50mm)
6. respecter les dispositions légales en matière de circulation routière concernant la circulation des ensembles véhicule + remorque
7. s'assurer que la remorque est fixée correctement au crochet d'attelage
8. s'assurer que les feux de la remorque fonctionnent correctement
9. s'assurer que la charge est répartie uniformément et sécurisée de façon correcte
10. lors du stationnement, il faut sécuriser la remorque en l'empêchant de rouler à l'aide de cales* et, dans le cas des remorques freinées, il faut serrer le frein à main.

Lors de l'utilisation de la remorque, il faut prendre en compte que :

1. dans certaines circonstances, l'ensemble voiture + remorque se comporte différemment que la voiture seule,
2. il faut plus de temps pour atteindre la même vitesse,
3. la distance d'arrêt est plus longue,
4. il faut prendre des précautions lors d'une descente, surtout sur sol mouillé,
5. il faut prendre des précautions dans les virages serrés et réduire la vitesse
6. il faut respecter les dispositions légales en matière de circulation routière,
7. il ne faut pas utiliser la remorque avec une charge verticale négative,
8. la charge verticale est possible dans des limites admissibles,
9. il faut respecter la charge statique verticale admissible et le poids total autorisé en charge de tous les sous-ensembles montés,
10. pour les remarques sur le chargement, consultez le point I.V

ATTENTION!

La remorque immatriculée ne peut être attelée qu'à un véhicule homologué pour l'utilisation avec une barre d'attelage.

LA REMORQUE NE PEUT PAS ÊTRE UTILISÉE POUR LE TRANSPORT DES PERSONNES!

*les cales, en fonction du modèle de la remorque, sont disponible en standard ou en option

EXTRAIT DES CONDITIONS DE LA GARANTIE

1. Le produit est garanti 24 mois à partir de la date d'achat du produit par une personne physique, à des fins non liées à l'activité professionnelle menée par cette personne (Utilisateur). Dans le cas d'acquisition du produit par un entrepreneur (Utilisateur), le produit est garanti 12 mois à partir de la date d'achat.
2. Le maintien des droits résultant de la présente garantie est conditionné par la réalisation périodique des services de révision et d'entretien de la remorque en accord avec le manuel d'utilisation joint et, dans le cas des remorques freinées, accessoirement, par la réalisation des révisions périodiques, en accord avec la feuille des révisions se trouvant dans la partie finale de la carte de garantie.
3. En cas de défaut du produit, l'UTILISATEUR est tenu d'en informer un représentant autorisé dans un délai de 3 jours ouvrables suivant la constatation du défaut. La remorque ne doit pas être utilisée tant que le défaut n'est pas éliminé. Le FABRICANT ou son représentant autorisé fournira d'autres instructions à suivre.
4. La garantie ne couvre pas l'utilisation et l'usure normales (p.ex. plaquettes de freins, pneus, ampoules). Les frais de port aller-retour pour une réparation sous garantie effectuée par un service de réparation choisi par le FABRICANT sont à la charge de l'UTILISATEUR et ne sont pas remboursables.
5. La garantie ne s'applique qu'au produit du FABRICANT, c'est-à-dire la remorque (les éléments de construction, châssis, carrosserie, train roulant, installations) à l'exclusion de l'équipement que l'UTILISATEUR a exécuté ou a fait exécuter par des tiers.
6. La garantie ne couvre pas :
 - les défauts et dommages détectés ou signalés après l'expiration du délai de garantie;
 - l'usure normale des pièces d'usure, telles que : garnitures de frein et leurs composants, câbles de frein et leurs composants, bande de roulement, ampoules, etc. ;
 - les défauts et dommages causés par des forces naturelles, telles que la grêle, la foudre, le gel, l'eau, le sel, l'action de produits chimiques, du rayonnement UV, etc. ;
 - les sous-ensembles d'usure et l'équipement couverts par une garantie séparée, tels que le treuil électrique, la pompe hydraulique, etc. ;
 - les dommages du produit objet de la présente garantie survenus à la suite d'un emploi non conforme au manuel d'utilisation, notamment une exploitation, un entretien, une manutention et un stockage incorrects ou une utilisation de matériaux d'usure inappropriés,
 - les défauts et dommages résultant des modifications introduites dans la forme ou la fonction originales du produit, y compris un fonctionnement incorrect du produit consécutif à l'incompatibilité entre les sous-ensembles ou pièces installés par l'utilisateur ;
 - les défauts et dommages causés lors du transport du produit, résultant d'un montage ou d'une sécurisation incorrects du produit lors du transport ;
 - les dommages dus à des cas fortuits (dommages électriques, incendies, inondations, collisions et accidents de la circulation, etc.),
 - les dommages survenus à la suite de l'utilisation du produit dans les conditions ou d'une façon non conforme aux spécifications du FABRICANT ou du manuel d'utilisation ;
 - les opérations d'entretien décrites dans le manuel d'utilisation que l'UTILISATEUR est tenu de réaliser lui-même et à ses frais.

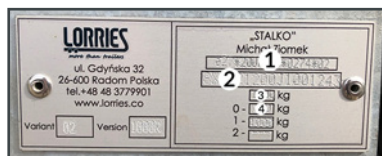
I - UTILISATION DE LA REMORQUE

I.I.I Données relatives à l'identification - marquage de la remorque

Pour chaque remorque il existe une Fiche de réception et une plaque signalétique avec le numéro d'identification (VIN) frappé de façon permanente. En fonction du modèle, la plaque signalétique se trouve sur le longeron ou sur le timon d'attelage. En cas de destruction ou perte de la plaque signalétique, il faut immédiatement contacter notre service client afin de se voir délivrer une nouvelle plaque signalétique.

La plaque signalétique comprend parmi autres:

- le numéro du certificat d'homologation (1)
- le numéro d'identification VIN (2)
- le poids total autorisé en charge (3)
- la charge verticale autorisée sur le timon d'attelage S (4)

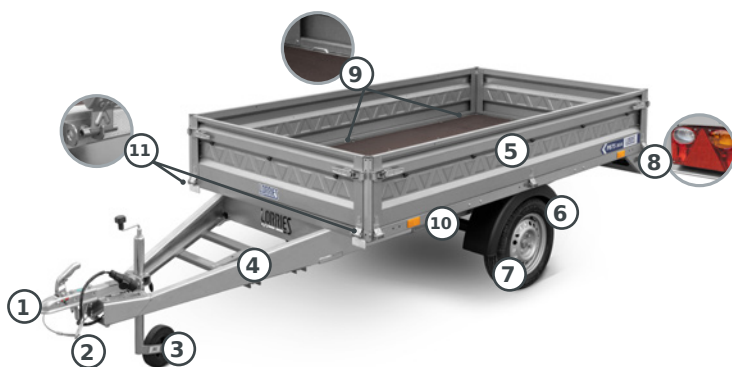


I.II Types et composants des remorques

I.II.I Remorques à ridelles - PB

Notre offre comprend des remorques à ridelles standard et remorques à benne basculante, parfaites pour le transport de matériaux en vrac. Les modèles PB27-4320 et PUH10-2613 sont munis d'un frein à inertie. Les autres modèles ont des essieux non freinés. Accessoirement, les modèles PB75-2613 et PB75-2614 existent dans la version à deux essieux. Toutes les remorques sont compatibles avec les véhicules :

- équipés d'une boule d'attelage,
- équipés d'une prise de raccordement à 13 ou 7 broches de 12V ; dans le cas d'une prise à 7 broches un adaptateur est nécessaire



1 - boule d'attelage, 2 - câble de sécurité, 3 - roue jockey, 4 - châssis, 5 - ridelles, 6 - garde-boue, 7 - roue, 8 - feux arrière, 9 - crochets d'arrimage, 10 - dispositif rétro-réfléchissant, 11 - loquet de la benne basculante (pour les remorques de la série PU)



Pour les remorques à ridelles, nous offrons aussi différentes options de l'équipement : bâche plane (PP), bâche avec armature (PS), rehausse grillagée (NP), rehausse pleine (NBP) et barrière avant (RP). Pour plus de détails, demandez à votre revendeur.



I.II.II Remorques porte-voitures - (PL / PLI)

Nous proposons deux séries de remorques porte-voitures, à savoir : porte-voitures équipées de rampes en acier (série PL) et porte-voitures avec des rampes intégrées (série PLI). Toutes les remorques porte-voitures sont dans la version avec deux essieux et sont équipées d'un frein de stationnement et d'un frein à inertie, d'une roue jockey, d'une roue de remplacement et d'un treuil à main jusqu'à 1135 kg.



Dans le cas des remorques porte-voitures standard PL et PLI, suite à une grande intensité d'utilisation, les révisions sont obligatoires tous les **10 000km et au moins tous les 3 mois**.

Il est extrêmement important de répartir uniformément la charge sur la plate-forme de sorte que la charge exercée sur la boule d'attelage soit comprise entre 50 et 100kg. Approcher une voiture trop près du bord avant de la remorque peut avoir pour conséquence une charge trop élevée sur la boule d'attelage. Le véhicule transporté doit être sécurisé de façon appropriée pour éviter son déplacement. Ses roues doivent être bloquées à l'aide de cales (vendues séparément).

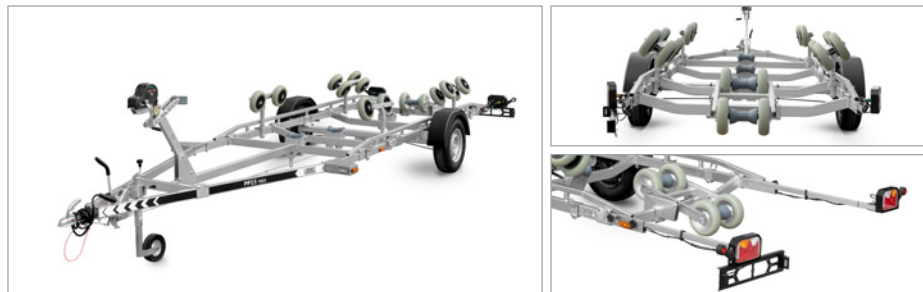


ATTENTION!

Lors du transport et de l'utilisation de la porte-voiture, les deux dispositifs de blocage de la plate-forme dans la position de transport doivent être **IMPÉRATIVEMENT fermés et sécurisés avec une goupille**.

I.II.III Remorques porte-bateaux et de transport de motomarines - PP

Nous produisons les porte-bateaux tant pour le transport de bateaux que de yachts. En standard, les remorques de la série PB sont dotées **du système WPS (Waterproof System)**, c'est-à-dire d'une membrane d'étanchéité supplémentaire pour les moyeux qui protège les roulements du moyeu contre l'infiltration d'eau. Ce système prolonge significativement la durée de vie des roulements, moyeux et essieux complets. Les remorques sont aussi équipées d'un système de lampes basculantes, protégeant les feux contre l'humidité, et d'un système de rallongement des lampes arrières ce qui permet de rallonger la remorque de 1,1m (sauf modèles PP75-4011 et PP13-4021).



PRINCIPES GÉNÉRAUX CONCERNANT LES REMORQUES PORTE-BATEAUX :

- il est recommandé d'ajuster les bords du bateau et de la remorque avant la première utilisation,
- ne pas dépasser la charge autorisée de la remorque (en prenant en considération le poids de l'équipement, du moteur et du pétrole additionnés au poids à vide du bateau),
- la longueur totale de l'ensemble (véhicule + remorque) ne peut pas dépasser 18,75m!
- la coque de yacht doit être placée de sorte que le timon de la remorque exerce une pression sur le crochet d'attelage. Cette pression sur le crochet d'attelage ne peut pas dépasser 50kg.
- le bateau doit être placé sur les rouleaux de quille et être supporté par les rouleaux latéraux ou les patins,
- lors du transport, le bateau doit être sécurisé avec les courroies attachés aux crochets d'arrimage qui se trouvent sur la remorque (manilles),
- il faut respecter les dispositions légales en matière de circulation routière concernant les dimensions de la charge (en Pologne, sans autorisation spéciale, il est possible de conduire un ensemble dont la longueur ne dépasse pas 3m et, à l'arrière, la charge ne dépasse pas du véhicule d'une longueur supérieure à 2m).
- avant le chargement, il faut vérifier les feux de la remorque et la pression de gonflage,
- il est important que le bateau/la motomarine soient placés dans l'axe de la remorque,

EMPLACEMENT CORRECT DU BATEAU SUR LA REMORQUE :

- les supports latéraux arrières sont montés le plus à l'arrière du châssis possible,
- la quille du bateau doit être appuyée contre les rouleaux de quille (toute la charge) et les rouleaux/supports latéraux ajustés de sorte à ne pas laisser de jeu,
- la proue du bateau devrait être appuyée contre la butée,

ATTENTION! Répartir proportionnellement le poids sur le timon pour que la remorque ne bascule pas en arrière..

Afin de pouvoir ajuster au mieux la position des rouleaux, des roues et des patins, dans toutes nos remorques de la série PP, il est possible de régler :

- la position des rouleaux/roues en haut-en bas et à droite-à gauche,
- la position des patins en haut-en bas et à droite-à gauche,
- la position des rouleaux/supports de quille,
- la position du treuil à courroie sur le timon,
- la hauteur et l'angle d'inclinaison de l'étrave.



MISE À L'EAU

Lors de la mise à l'eau, la remorque porte-bateau peut être immergée de sorte que l'eau s'arrête avant la jante. Il est déconseillé de mouiller les freins, câbles, etc. Lors de la mise à l'eau, les lampes doivent être ouvertes et orientées vers le haut. Si de l'eau pénètre dans les freins, des révisions fréquentes seront nécessaires. L'eau salée provoque la corrosion. En option, les remorques freinées peuvent être équipées d'un système de rinçage de tambours.

I.II.IV Remorques porte-engins - TPM

Il est extrêmement important de répartir uniformément la charge sur la plateforme de sorte que la charge exercée sur la boule d'attelage soit comprise entre 50 et 100kg. Le chargement trop près du bord avant de la remorque peut avoir pour conséquence une charge trop élevée exercée sur la boule d'attelage. La machine transportée doit être sécurisée de façon appropriée contre le déplacement.

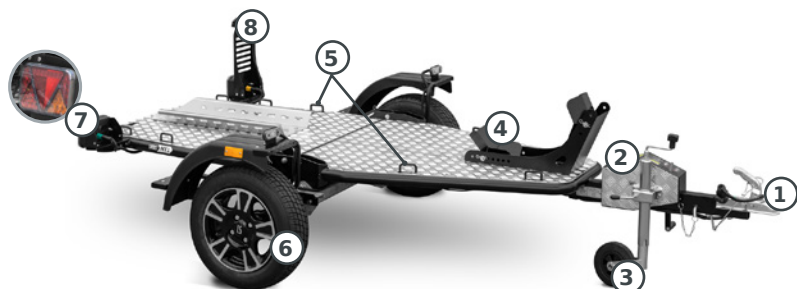
ATTENTION!

Lors du transport et de l'utilisation de la remorque TPM, il faut IMPÉRATIVEMENT fermer le loquet de la rampe.



I.II.V Remorques pour motos - MT

Notre offre comprend une remorque pour transporter les motos – il s’agit du modèle MT-1. Pour faciliter l’entrée de la moto, la remorque s’abaisse complètement à l’aide de l’engrenage. Elle est équipée de feux LED et comporte également 10 crochets de fixation, permettant de mieux sécuriser la moto lors du transport.



1 - boule d'attelage, 2 - mécanisme pour abaisser / relever la remorque, 3 - roue jockey, 4 - rail pour fixer la roue avant, 5 - crochets de fixation, 6 - roue (jante en aluminium en option), 7 - feux LED arrière, 8 - fixation de la plaque d'immatriculation

1. ENTRÉE DE LA MOTO SUR LA REMORQUE :

Afin d’entrer la moto sur la remorque, il faut

- S’assurer que la remorque est correctement attelée au véhicule et que l’ensemble se trouve sur une surface plane et stable.
- Ajouter un commentaire
- Serrer le frein à main dans la voiture et couper le moteur,
- Retirer le dispositif de sécurité,
- S’assurer que le levier de transmission est en POSITION 1 et dans le cas contraire, le mettre en position 1,
- En tournant la manivelle, abaisser la remorque, jusqu’à ce que la partie arrière du châssis repose sur le sol.



ATTENTION !

LORS DE L'ABAISSMENT, IL EST IMPÉRATIF de garder une distance de sécurité par rapport à la manivelle parce que si cette dernière glisse de la main de l'utilisateur, elle peut tourner d'elle-même !!! Ceci est particulièrement dangereux lors de l'abaissement d'une remorque avec une moto.

- Entrez la moto de sorte que la roue avant se trouve dans le rail de fixation.
- En cas de besoin, ajustez la fixation de la roue en la réglant en fonction de la taille des roues de la moto transportée.
- Attachez les sangles de transport pour empêcher la moto de basculer et de se déplacer en avant et en arrière.
- Mettez le levier de transmission en **POSITION 2**.
- En tournant la manivelle, relevez la remorque avec la moto jusqu'à ce que le dispositif de sécurité puisse être enclenché.
- Enclenchez le dispositif de sécurité.
- **IMPORTANT** : Avant la mise en marche, il faut remettre le levier de transmission en **POSITION 1**.



Engrenage : **POSITION 1 - marcher / abaisser, POSITION 2 - relever**

ATTENTION !

Pour conduire avec la remorque, il est nécessaire que le levier de transmission soit en POSITION 1. La conduite avec le levier en POSITION 2 PEUT ENDOMMAGER L'ENGRENAGE !

2. FIXATION DE LA MOTO SUR LA REMORQUE

La moto peut être fixée de façon sûre de plusieurs manières différentes. Pourtant, le plus important est que la fixation soit stable et fiable. Cela protégera la moto des dommages et le conducteur des problèmes imprévus. C'est pourquoi il est nécessaire de bien attacher la moto et de disposer de sangles de transport adaptées.

La remorque MT-1 est une remorque spéciale, conçue pour transporter les motos, et qui est équipée d'un rail de fixation empêchant la moto d'avancer. Afin de fixer la moto, il est recommandé d'utiliser 4 sangles de transport.



- Placez la moto en position verticale sur la remorque et fixez la partie avant de la moto des deux côtés à l'aide de deux sangles.
- Les sangles doivent être fixées aussi loin que possible de la moto (doivent être espacées), ce qui augmente la stabilité de la machine transportée.
- Les sangles ne doivent être attachées qu'à des éléments fixes, rigides et durs, tels que le té de fourche inférieur, le guidon ou le cadre sous le siège.
- Il faut éviter les zones plus fragiles, faciles à endommager ainsi que les zones où les sangles peuvent frotter contre d'autres pièces.

ATTENTION!

N'ATTACHEZ JAMAIS LA SANGLE SUR DES ÉLÉMENTS FRAGILES (tels que les poignées, leviers d'embrayage, rayons). LES SANGLES NE DOIVENT PAS TOUCHER LES ARÊTES VIVES.

- Fixez l'extrémité inférieure de la sangle à un crochet de fixation de la remorque.
- N'oubliez pas de sécuriser les extrémités des sangles pour éviter qu'elles ne se déplacent.
- La moto doit être placée verticalement et maintenue droit. Si elle est inclinée, il est nécessaire de desserrer les sangles et les ajuster, en les serrant de façon uniforme.
- Lors du transport, la moto ne doit pas être mise sur la béquille latérale et encore moins sur celle centrale.
- Utilisez les sangles d'une largeur de 25 mm et dont la résistance est comprise entre 500 et 1000 kg.
- La partie arrière de la moto peut être fixée à l'aide d'une ou de deux sangles.
 - a. Dans le cas d'une seule sangle, il faut l'attacher à un crochet de la remorque, l'enrouler autour de la roue et l'attacher au crochet de l'autre côté de la remorque.
 - b. Dans le cas d'utilisation de deux sangles, il faut saisir la partie rigide et le crochet de la remorque, ensuite tendre les sangles et en sécuriser les extrémités contre tout mouvement intempestif.

ATTENTION!

Après avoir parcouru quelques kilomètres, arrêtez-vous et vérifiez la fixation

CE QU'IL FAUT GARDER À L'ESPRIT !

Il ne faut pas laisser de jeu dans la suspension, car sur les grosses bosses, la suspension de la moto va travailler sur les amortisseurs et les sangles vont se desserrer. Cela peut provoquer une inclinaison considérable de la moto et même sa libération. Il ne faut pourtant pas serrer complètement la suspension, cela pouvant provoquer l'usure des amortisseurs. Un transport de plusieurs heures peut avoir pour effet l'endommagement des joints et des fuites d'huile des amortisseurs. Il est donc recommandé d'utiliser un dispositif supplémentaire de verrouillage de la suspension.

3. PLIAGE DE LA REMORQUE

La remorque MT-1 peut être pliée et stockée verticalement ou horizontalement, ce qui permet de gagner de la place par exemple dans un garage ou sous un carport. Ce processus est très simple et peut être réalisé par une seule personne. **Il faut pourtant faire preuve d'une prudence particulière!**

Pliage de la remorque en position verticale :

- Mettre une cale* de sécurité sous au moins une roue.
- Retirer la goupille de sécurité avant d'abaisser la remorque.
- Retirer la goupille au milieu de la remorque.
- Abaisser la remorque le plus bas possible.
- Soulever la partie avant de la remorque par le timon de sorte qu'elle soit dans la position verticale.
- Retirer la béquille et poser la remorque sur la béquille.
- Soulever la partie arrière de la remorque.
- Enclencher le dispositif de sécurité et sécuriser avec la goupille.
- Insérer la roue jockey et la ramener le plus près possible du timon.

* Les cales de sécurité ne sont pas fournies avec la remorque



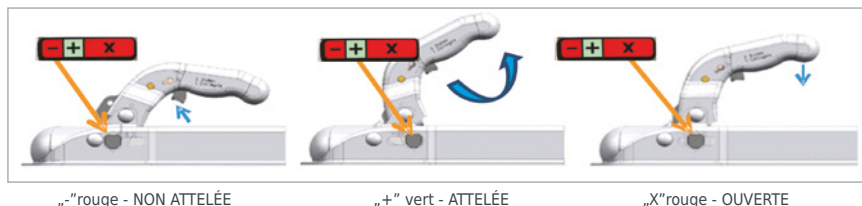
Pliage de la remorque en position horizontale:

- Retirer la goupille au milieu de la remorque.
- Soulever la partie arrière de la remorque et la poser sur la partie avant.

I.III Attelage/dételage de la remorque du véhicule.

Attelage de la remorque :

1. Positionner la remorque de sorte que la tête d'attelage se trouve au-dessus de la boule d'attelage du véhicule tracteur. Ouvrez la tête d'attelage. Il faut que la tête d'attelage soit dans la position ouverte - X.
2. Abaissez la tête d'attelage sur la boule. La tête d'attelage sera verrouillée sur la boule, vous entendrez un clic. L'indicateur se trouve sur la position verte „ + „.
3. Afin de vérifier que la tête d'attelage est fixée correctement, il faut dans tous les cas vérifier la position de l'indicateur (tête d'attelage KNOTT) et le jeu entre la tête d'attelage et la boule.



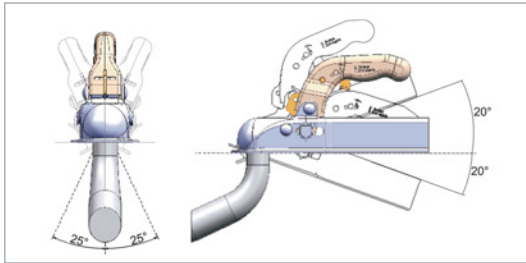
4. L'indicateur qui se trouve sur la position rouge « - », après l'attelage au véhicule tracteur, signifie que la remorque est attelée au véhicule de façon incorrecte et il est INTERDIT de conduire cet ensemble. Cette situation peut être causée par l'usure de la tête d'attelage ou de la boule.
5. Afin d'avoir la certitude que la tête d'attelage est fixée correctement, il faut la tirer vers le haut plusieurs fois.
6. Fixer le câble de sécurité sur le crochet d'attelage.
 - NON FREINÉES - de sorte qu'il sécurise la tête d'attelage contre le contact avec le sol en cas de dételage;
 - FREINÉES - de sorte que, en cas de dételage de la tête, le câble serre le frein de la remorque;
7. Raccorder l'installation électrique de la remorque avec l'installation électrique du véhicule tracteur en mettant la fiche de la remorque dans la prise sur le crochet.
8. Vérifier le fonctionnement des feux.
9. La roue jockey doit être soulevée au maximum et bloquée. Sécuriser contre une perte et des jeux possibles. La roue jockey doit être en position parallèle au sens de déplacement. Faire attention à ce que le câble ne soit pas enroulé autour de la roue jockey.
10. Lors du décrochage de la tête d'attelage de la boule, appuyer sur le dispositif de sécurité et tirer la poignée de la tête d'attelage vers le haut. La tête d'attelage sera décrochée et déverrouillée automatiquement. L'indicateur devrait se trouver sur la position rouge « X ». Ensuite, abaisser la roue jockey pour provoquer le décrochage. Sortir la fiche de la prise et enlever le câble de sécurité.

ATTENTION!

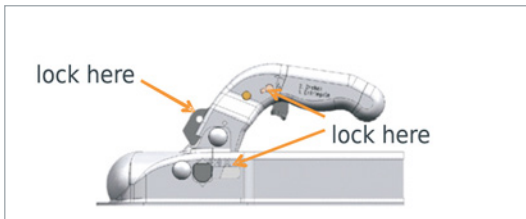
L'utilisation de la remorque avec l'indicateur sur la POSITION „X” est interdite!

I. IV Contrôle de la position de la tête d'attelage

La rotation maximale possible de la tête d'attelage est de $\pm 25^\circ$ par rapport à l'axe longitudinal du véhicule. Il est aussi possible de la faire pivoter de 20° sur le plan horizontal.



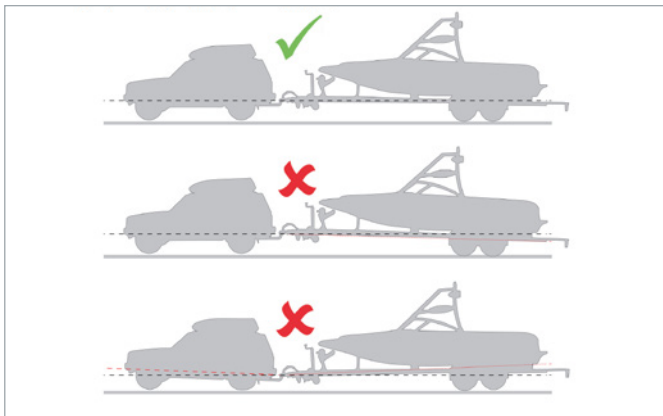
La tête d'attelage peut être sécurisée tant dans la position non accrochée que dans la position accrochée.



La hauteur de l'attelage du véhicule tracteur et de la remorque est conditionnée par:

- la pression de gonflage dans le véhicule et la remorque conseillée par le fabricant
- la charge sur la remorque qui ne doit pas dépasser la valeur maximale et doit être répartie uniformément
- le raccordement correct de la remorque avec le véhicule tracteur

Sur la surface plate, sans inclinaison, la hauteur de l'attelage du véhicule et de la remorque doivent être égales et son axe se trouver sur la hauteur de 350-420mm du sol lorsque le véhicule est chargé jusqu'au PTAC (poids maximal autorisé en charge).



I.V Chargement et déchargement de la remorque

- La plaque signalétique et le certificat d'immatriculation précisent le poids brut de la remorque.
- La remorque est conçue de sorte que son centre de gravité se trouve juste devant l'axe.
- La charge doit être répartie uniformément, aussi en avant que possible, en tenant compte de la charge verticale maximale autorisée du timon S frappé sur la tête d'attelage.



- La charge doit être sécurisée contre toute mise en mouvement.
- La charge doit être placée de sorte qu'elle n'exerce pas de pression significative sur les parois latérales ce qui pourrait entraîner la déformation des ridelles et l'endommagement de la charge.
- La pression correcte sur la boule d'attelage est très importante pour la stabilité lors du déplacement. Cette pression minimale doit être de 4% du poids total réel de la remorque ou de 25kg.
- Il ne faut pas dépasser la pression sur la boule d'attelage maximale autorisée pour le véhicule et la remorque donnés. La pression exercée sur la boule d'attelage est une force appelée aussi la charge d'appui.
- La charge d'appui trop faible se produit d'habitude lorsque la partie arrière de la remorque est trop lourde. Cette situation peut entraîner :
 - un manque de stabilité de l'ensemble des véhicules,
 - des vibrations ou tremblements de l'ensemble des véhicules,
 - un allongement de la distance d'arrêt,
 - une inclinaison des lampes du véhicule vers le bas et un allongement de la portée des feux,
 - le détélagage de la remorque,
- La charge d'appui trop importante lorsque la partie avant de la remorque est trop lourde peut entraîner :
 - une inclinaison des lampes vers le haut ce qui peut éblouir les conducteurs roulant dans le sens opposé
 - des difficultés dans la conduite du véhicule,
 - une réduction d'adhérence dans les véhicules à traction avant,
- Le chargement et le déchargement de la remorque doivent être réalisés seulement si le véhicule se trouve sur une surface dure et plane et l'ensemble est aligné.
- En hiver, il faut accorder une attention particulière à la neige et la glace qui peuvent se trouver sur la bâche de la remorque. Il faut l'enlever, si nécessaire.

II - RÉVISIONS ET ENTRETIEN DE LA REMORQUE

II.I Entretien de la remorque

- Tous les éléments de fixation doivent être contrôlés et resserrés pour la première fois après 500km parcourus, ensuite après 1000km et ensuite tous les 5000km (sauf l'écrou de fixation du moyeu de la roue).
- Resserrer les écrous de fixation de la roue déjà après 50km parcourus et ensuite tous les 5000km et après chaque changement de roue ou de pneu. Les écrous doivent être resserrés en diagonale avec une clé dynamométrique (jantes en acier - 90Nm, aluminium - 100Nm).
- Avant chaque départ de la remorque à benne basculante, il faut vérifier si le timon est correctement attaché à la benne et si une protection est mise en place. Les remorques basculantes concernées : PU75-2012, PU75-2613 et PUH10-2613.
- Il faut vérifier régulièrement l'état d'usure de la boule d'attelage, son diamètre devant être 50mm +/- 5mm.
- S'il y a un jeu entre la boule et la tête d'attelage se manifestant pendant l'utilisation p.ex. par des cognements, cela signifie que la boule ou la tête d'attelage sont usées et il faut remplacer la pièce usée par une nouvelle.
- IL EST INTERDIT de réaliser des modifications de la tête d'attelage, de quelque nature que ce soit.
- Il faut vérifier régulièrement la présence de la graisse dans le point d'attelage de la tête avec la boule d'attelage et, si besoin, en rajouter. Répéter ces actions en fonction de l'utilisation de la remorque au moins tous les 1000km.
- Graisser l'attache à inertie tous les 3000km.

II.II Nettoyage de la remorque et entretien du zinc

Le châssis et le timon dans toutes nos remorques subissent le processus de la galvanisation à chaud. Par contre, les ridelles et les rehaussees sont en acier électrogalvanisé.

Le revêtement en zinc est résistant aux dommages mécaniques (p.ex. les chocs). Il est aussi le seul revêtement anticorrosion qui ne perd pas ses propriétés en cas d'endommagement local, ce qui est possible grâce à la protection électrochimique.

Au fil du temps, le revêtement en zinc change de couleur de brillant à gris et mat, ce qui est le résultat de la réaction entre le zinc et l'air. Le contact avec de l'eau entraîne la création de l'hydroxyde de zinc. C'est ce composé qui se transforme, à son tour, en patine qui s'associe au sol et devient imperméable.

La patine créée de façon correcte empêche la production d'autres réactions chimiques. En conséquence, elle protège efficacement contre la corrosion. Le temps de création de la patine est en moyenne de trois mois jusqu'à deux ans. Cette période dépend des conditions à lesquelles le zinc est exposé.

Suite à l'action de l'humidité, des taches blanches peuvent apparaître sur la surface. Il s'agit de l'hydroxyde de zinc appelé une « corrosion blanche » qui pourtant ne détériore pas la qualité de la couche protectrice et ne peut pas constituer l'objet de litige.

ATTENTION!

Il faut souvent laver les éléments galvanisés et CHAQUE FOIS après le contact avec le sel de voirie ou marin.

II.III Entreposage de la remorque

Lors de l'entreposage, il est recommandé que la remorque soit sécurisée contre les intempéries et surtout contre les agents atmosphériques provoquant la corrosion, accélérant le vieillissement des pneus ou surchargeant l'armature de la bâche (pluie, neige, soleil).

II.IV Pression de gonflage correcte

Les différents types de pneus nécessitent des pressions différentes pour des charges différentes. En conséquence, pour assurer un long fonctionnement des pneus et éviter leur usage rapide, il faut respecter les pressions de gonflage recommandées par le fabricant. Les valeurs maximales sont toujours indiquées sur la pneu. Sur les photos ci-dessous, vous trouverez des exemples de ces indications.



II.V Installations électriques

En standard, toutes nos remorques sont équipées de fiches à 13 broches (destinées aux remorques dotées de leur propre feu de marche arrière) et adaptées à la tension de 12V.

En cas de raccordement de la remorque à la prise à 7 broches, il faut utiliser un adaptateur approprié. **Pourtant, dans une telle situation, il ne faut pas oublier que le feu de marche arrière ne fonctionnera pas !**

NR	COULEUR DU CÂBLE	RACCORDEMENT
1	Jaune	indicateur de direction gauche
2	Bleu	feux de brouillard
3	Blanc	poils pour les broches 1..8
4	Vert	indicateur de direction droit
5	Brun	feu de position droit
6	Rouge	feu stop
7	Noir	feu de position gauche + plaque d'immatriculation
8	Gris	feu de marche arrière
9	brun-bleu	libre
10		libre
11		libre
12		libre
13		libre

La disposition des broches dans la fiche à 13 broches

II.VI Réglage et entretien du système de freinage de la remorque

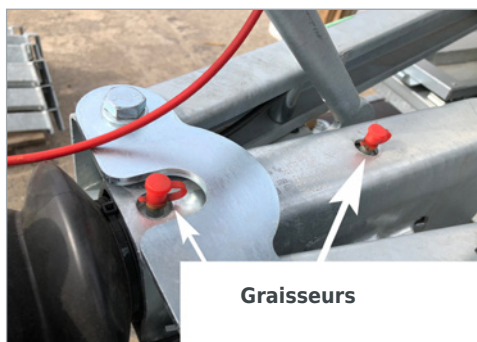
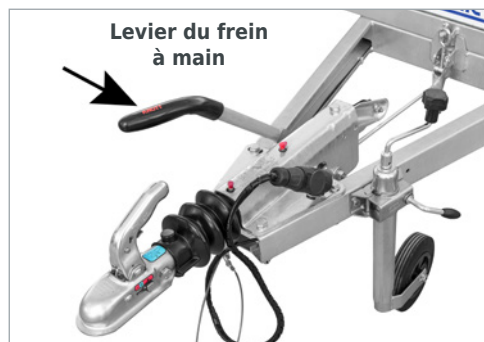
Les remorques freinées sont équipées d'une attache à inertie qui, lors du freinage, se sert de la force d'inertie de la remorque. Pendant le freinage, la remorque exerce une pression sur l'attache à inertie qui, à l'aide du système de transmission (tige de frein, trianglerie et câbles de frein) actionne les freins de l'axe de la remorque. Le système à inertie est conçu de sorte à permettre la marche arrière avec la remorque sans aucune action supplémentaire nécessaire. Lors du passage de la marche arrière à la marche avant, le système de freinage est automatiquement prêt à la mise en marche.

Accessoirement, les remorques freinées sont équipées du système de frein de stationnement qui est actionné avec un levier à main qui se trouve sur l'attache à inertie. Ce frein assure le freinage de la remorque sur les descentes jusqu'à 16%.

Le serrage et le desserrage du frein de stationnement (à main) se fait en serrant / desserrant énergiquement le levier de freinage (figure ci-dessous).

ATTENTION!

En cas de stationnement prolongé sur une descente, il est recommandé de serrer le frein à main et, accessoirement, mettre des cales sous les roues.



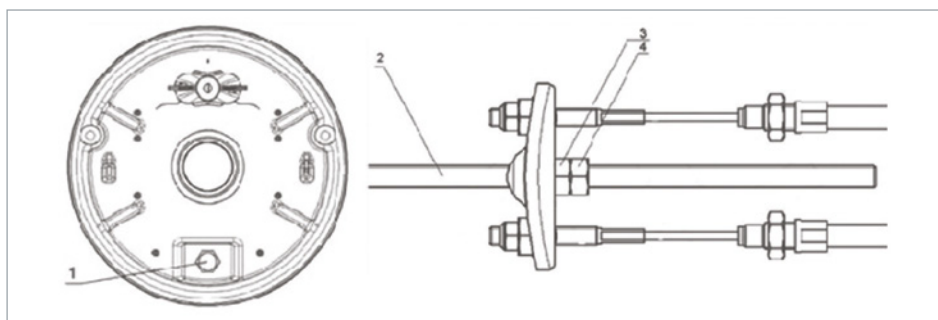
Le système de freinage de la remorque nécessite de l'entretien et du réglage dans un service de réparation. Lors de l'utilisation de la remorque, il faut régulièrement vérifier la profondeur de l'enfoncement de la tête d'attelage. Si pour freiner il faut appuyer sur la tête d'attelage de plus de 45-50mm, une réparation par un spécialiste est nécessaire. Il faut aussi contrôler régulièrement l'usure des mâchoires de freins.

IL EST RECOMMANDÉ DE RÉALISER DES RÉGLAGES ET RÉPARATIONS DES FREINS DANS UN SERVICE DE RÉPARATION, UNIQUEMENT PAR DES PROFESSIONNELS AGRÉÉS.

Afin de faciliter le rajout ou le remplacement de graisse, l'attache à inertie est dotée de graisseurs avec lesquels il est possible de le faire facilement à l'aide d'une pompe à graisse manuelle ou pneumatique. Pour l'entretien de l'attache à inertie, il est recommandé d'utiliser une graisse au lithium pour les roulements, p.ex. SPHEEROL EPL2.

Réglage du système de freinage :

1. Afin de régler le système de freinage, il faut soulever la remorque du côté de réglage.
2. Enlever la roue du côté de réglage des freins de sorte à permettre de faire tourner librement le tambour.
3. Le réglage est réalisé à l'aide d'une vis de réglage (1) de l'écarteur qui se trouve sur le côté intérieur du moyeu-tambour.
4. Le réglage consiste à desserrer et resserrer la vis de réglage jusqu'au point où les mâchoires de freins frottent contre le tambour et la roue tourne avec une certaine résistance.
5. Ensuite, il faut légèrement desserrer la vis de sorte que la roue tourne facilement et les mâchoires froissent légèrement le tambour.
6. Répéter cet action séparément pour toutes les roues freinées de la remorque.
7. Si, après le réglage, la tige de frein n'est pas tendue, IL FAUT la tendre à l'aide d'un écrou à bille et d'un contre-écrou.



SOURCE KNOTT SP. Z O.O

II.VII Suspension et roulements de roues

Les remorques de la marque LORRIES sont dotées des roulements n'exigeant pas d'entretien, équipés par le fabricant d'une quantité appropriée de graisse, c'est pourquoi il n'est pas nécessaire de vérifier la quantité de graisse dans les roulements. Si le roulement est endommagé, il faut remplacer tout le tambour de frein, le roulement constituant une partie intégrale du tambour et ne pouvant pas être remplacé séparément.

ATTENTION!

Lors du remplacement du tambour de frein, il faut utiliser uniquement un nouvel écrou d'origine. Il faut resserrer cet écrou à l'aide d'une clé dynamométrique avec une valeur recommandée par le fabricant.

II.VIII Tableau des opérations de service

OKRES	RODZAJ CZYNNOŚCI
<i>En continu</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Maintenir la remorque propre • Veiller à ce que la tête d'attelage soit propre et graissée • LAYER LA REMORQUE après TOUT contact de avec le sel de voirie ou marin • Contrôler la pression de gonflage correcte • Contrôler les feux de la remorque (indicateurs de direction, feux de position, lampes d'encombrement, feux stop) • Vérifier l'état des ridelles et du loquet,
<i>Après un mois ou 500km</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôle du réglage des roulements des roues • Contrôle de l'état de l'attelage à boule • Contrôle du système de freinage • Contrôler et resserrer tous les éléments de fixation
<i>Après 6 mois ou 1 000km</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôle du système de freinage • Réglage des freins • Contrôle du réglage des roulements • Graissage des coussinets de l'attache à inertie • Usure des pneus • contrôler et resserrer tous les éléments de fixation
<i>Après 12 mois ou 5 000km</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôle du système de freinage • Entretien des câbles, • Contrôle de l'attache à inertie • Contrôle du réglage des roulements • Contrôle de l'état de l'attelage à boule • Usure des pneus • Contrôle du parallélisme des roues
<i>Tous les 12 mois ou 10 000-15 000km</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôle et réglage du système de freinage, • Contrôle et entretien de l'attache à inertie, • État des pneus, • Réglage des roulements, • Vérifier les câbles et la fixation des câbles • Entretien des charnières et fermetures de ridelles et rampes, • Contrôle de l'état de l'attelage à boule • contrôler et resserrer tous les éléments de fixation

CHAPITRE III - Indices pour l'utilisateur

III.I Problèmes et solutions

Nous présentons ci-dessus les défauts les plus fréquents et conseillons ce qu'il faut vérifier et comment résoudre le problème.

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION
SYSTÈME DE FREINAGE		
La remorque saccade lors du freinage. La remorque freine lors du rétrogradage des vitesses.	L'amortisseur de l'attache à inertie est en panne.	Remplacer l'amortisseur.
La remorque freine une fois la pédale d'accélérateur libérée.	L'amortisseur de l'attache à inertie est en panne. Les câbles de frein sont trop tendus.	Remplacer l'amortisseur. Desserrer les câbles de frein.
La remorque tape	Jeu sur la boule. La tête d'attelage ou la boule d'attelage est usée.	Vérifier la cause du jeu. Remplacer la tête d'attelage ou le crochet d'attelage.
La marche arrière avec la remorque est difficile ou impossible	Les freins sont trop serrés. Les câbles de freins sont tendus.	Régler les freins.
Les freins surchauffent	<ul style="list-style-type: none">• Les freins sont réglés incorrectement• la conduite de frein est endommagée• le ressort de rappel des garnitures est endommagé• le frein à main n'est pas entièrement desserré• l'usure des roulements des moyeux de la remorque	Régler les freins. Vérifier les câbles de frein. Vérifier les roulements des moyeux et les remplacer si nécessaire.
La remorque part en dérapage facilement. La remorque saccade à tous sens.	Les freins sont réglés incorrectement.	Régler les freins et vérifier si les conduites de freins ne sont pas rouillées.
La remorque ne cesse de freiner	Les garnitures de freins se sont collées au tambour après une période prolongée d'inactivité	Libérer les garnitures en tapant légèrement sur le côté de la plaque d'ancrage

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION
Blocage des roues pendant le roulement	Le décollage des mâchoires de freins dans les tambours	DÉFAILLANCE MAJEURE s'adresser au service de réparation - remplacement des mâchoires
Le fonctionnement des freins inégal	Les câbles et les cylindres de freins grippés	Le remplacement des câbles et des cylindres de freins par des nouveaux ou leur lubrification
Frein de stationnement est trop faible	Le frein est réglé incorrectement. Le levier du frein de stationnement n'est pas suffisamment serré.	Régler le frein correctement Serrer le levier du frein à main
Lors du freinage, on peut entendre des bruits inquiétants : grincement, frottement d'un métal contre un autre	L'usure des garnitures sur au moins une mâchoire.	Remplacer les mâchoires de frein sur l'essieu
TÊTE D'ATTELAGE		
La tête d'attelage ne se ferme pas une fois installée sur la boule d'attelage	<ul style="list-style-type: none"> • Le diamètre trop important de la boule d'attelage • Les salissures et l'immobilisation qui en résulte des pièces intérieures de la tête d'attelage 	Remplacer la boule d'attelage Nettoyer et graisser la tête d'attelage et, si nécessaire, remplacer la tête d'attelage par une nouvelle
Il est impossible de dételer la remorque du crochet.	L'endommagement mécanique de la boule d'attelage, des inégalités sur la boule	Aligner la remorque et le véhicule et dételer la remorque. Remplacer la boule d'attelage
Un jeu entre la tête et la boule d'attelage	Tête d'attelage usée Crochet d'attelage usé Diamètre de la boule d'attelage trop petit	Remplacer la boule d'attelage Remplacer la tête d'attelage

ATTENTION!

Le plus souvent, le mécanisme désactivant le frein à inertie subit des endommagements quand une (des) roue(s) monte(nt) sur la bordure du trottoir en marche arrière. Pendant cette manoeuvre, le frein à inertie doit se serrer automatiquement.

Si ce n'est pas le cas, il faut graisser le rouleau de la came désactivant le frein ainsi que la surface des comes à l'intérieur du frein.

III.II Valorisation du véhicule

Les remorques LORRIES sont des produits multi-matériaux. Ses certains composants sont fabriqués en plastique. En vue de son élimination, la remorque en fin de vie doit être rendue dans un centre de traitement des véhicules agréé.



Pour la France et le Luxembourg



STALKO Luxembourg
462 Route de Longwy,
L4830 Rodange



+352 26650922



christine.moussaoui@stalko.com

Pour la Belgique

LORYS TRANSPORTS
Rue des Houilleurs 7,
B4670 BLEGNY

+32 43400412 / +32 472205427

lorys.transports@skynet.com

www.lorries.co