



# Mode d'emploi - Consignes de sécurité Conditions de garantie

## pour toute remorque Daltec



[www.dalTECTrailers.com](http://www.dalTECTrailers.com)

[www.daltec.ch](http://www.daltec.ch)



# **Mode d'emploi**

## **Consignes de sécurité**

## **Conditions de garantie**

Nous vous félicitons pour l'acquisition de votre remorque Daltec®. Elle vous apportera certainement beaucoup de joie. Nous vous prions de lire attentivement cette brochure et de respecter les données techniques.

Nos produits sont testés sous les conditions les plus dures avant d'entrer en production et sont constamment soumis à de sévères contrôles pendant la fabrication.

En cas de nécessité, seul l'utilisation des pièces d'origine du producteur garantit un bon maintien des fonctions et de la sécurité. Si le propriétaire modifie le produit avec des pièces non d'origine, celui-ci perd tous les droits éventuels, sous réserve des modifications au niveau de la conception ou de l'exécution.



### **Consigne de sécurité !**

L'utilisation des remorques doit se faire uniquement en suivant les prescriptions au niveau de la circulation routière, des directives professionnelles ainsi que des consignes de sécurité pour l'arrimage des charges.

Afin d'éviter les risques de blessure et d'accident, certaines mesures de sécurité sont à respecter scrupuleusement.

S'il vous plaît lisez attentivement le mode d'emploi avant d'utiliser la remorque.

Un non-respect peut mener à des risques tels que l'annulation de vos droits de garantie.

Nous déclinons toute responsabilité pour les erreurs et les défauts d'impression.

**Impressum**  
**Verkauf, Beratung und Service**  
**Daltec AG**

Industriestrasse 14  
CH – 1580 Avenches  
Tel : 026 675 30 50, Fax. 026 675 30 34  
Email : [daltec@daltec.ch](mailto:daltec@daltec.ch)  
Web : [www.daltec.ch](http://www.daltec.ch)

# Sommaire

	page
<b>GARANTIE ET OCTROI DES PRESTATIONS</b>	
1. Conditions de garantie	3
2. Procédure pour l'octroi de la garantie	3
3. La garantie n'inclut pas :	3
4. Ne sont pas des défauts :	4
5. La garantie expire :	4
 <b>SÉCURITÉ</b>	
6. Utilisation correcte	5
7. Travailler en sécurité	5
8. Avant chaque départ :	6
9. Entretien et réparation	6
 <b>MANIPULATION</b>	
10. Attelage	7
11. Décrochage	8
12. Pneumatique	8
13. Pression d'air – Tableau	9
14. Changement de roues	9
15. Chargement de la remorque	10
16. Dispositif de freinage	11
17. Essieux	11
18. Éclairage, alimentation électrique	12
19. Défaillance de l'alimentation électrique	12
20. Raccordement	13
21. Remorques à système abaissable – Lifter	14
22. Les remorques basculantes	14
23. Rampes / rails de chargement	15
24. Conduire avec une remorque	15
 <b>SOIN ET ENTRETIEN</b>	
25. Nettoyage et entretien	16
26. Entretien	17
TABLEAU DE MAINTENANCE	18
TABLEAU D'INSPECTIONS	19
REMARQUES - NOTES	21
DONNÉES TECHNIQUES DU VÉHICULE	23

## Garantie et octroi des prestations

### 1. Conditions de garantie

Nos produits sont fabriqués avec la plus grande attention et à la pointe de la technique. Cependant nous vous donnons la garantie suivante au cas où un défaut venait à apparaître :

1.1) Pendant la durée de la garantie, un produit défectueux sera amélioré ou remplacé dans un laps de temps adéquat. Seul le fabricant est libre de décider si la remorque doit être remplacée ou réparée.

1.2) La garantie se réfère à des défauts de matériel, de fabrication et de construction. Elle est assurée uniquement pour les pièces et la conception d'origine de l'entreprise Daltec® et de ses fournisseurs ou pour les accessoires, exclusivement en combinaison avec les remorques assurées de notre production.

1.3) Les dommages résultant de la surcharge, de la mauvaise manipulation, de l'utilisation hors des routes consolidées ou allant à l'encontre des conditions d'utilisation ne sont pas pris en charge par la garantie.



1.4) Les dommages dus à l'usure, à l'utilisation et au vieillissement naturel ne sont pas considérés comme étant des défauts dans le sens de la garantie.

1.5) La garantie pour nos produits est valable pendant 24 mois à compter du jour de livraison au revendeur/partenaire de contrat. Ce jour peut être attesté au moyen de la quittance de livraison, du contrat de vente, du ticket de caisse et éventuellement avec le certificat de garantie complété.

1.6) Toute exigence de la part de l'utilisateur final découlant de la déclaration de la garantie s'éteint pour autant que celui-ci effectue ou fait effectuer des modifications et interventions à la remorque, par exemple effectue ou fait effectuer des réparations sans accord au préalable du partenaire de contrat et de Daltec®. Les réparations ne prolongent pas la durée de garantie.

1.7) Les déclarations contraignantes en rapport à la garantie sont données exclusivement par Daltec AG.

### 2. Procédure pour l'octroi de la garantie

2.1) Les défauts sont à signaler immédiatement au partenaire de contrat/revendeur ou au fabricant. Le partenaire de contrat/revendeur ou l'utilisateur final doit adresser la demande pour la remédiation des défauts par écrit au fabricant.

2.3) Le partenaire de contrat/revendeur ou client final accordera au fabricant la possibilité de procéder à l'amélioration. Daltec® ne prend pas en charge les frais de transport qui en découlerait.

### 3. La garantie n'inclut pas :

3.1) Les frais liés à l'usure normale de la remorque ainsi que les dépenses liées à son entretien régulier.

3.2) Les défauts résultant d'un traitement inapproprié de la remorque.

3.3) Les déficiences résultant de l'utilisation de pièces détachés non d'origine Daltec®.

3.4) Les déficiences qui sont la conséquence d'une réparation effectuée par un atelier non habilité.

3.5) La garantie ne comprend les dédommagements de quelque nature qu'ils soient. Tous les préjudices éventuels subis par l'utilisateur de la remorque tels que les heures de travail facturées en vain lors d'un dysfonctionnement, les avantages et les bénéfices perdus, les frais de remorquage et de dépannage, la location d'une remorque de remplacement ou les dommages provoqués par un tiers ne sont pas couvert par la garantie.

## Garantie et octroi des prestations

### 4. Ne sont pas des défauts :

- 4.1) Les égratignures légères, superficielles, qui peuvent survenir malgré le plus grand soin lors du montage et qui n'ont aucune incidence sur l'utilisation conforme à l'usage prévu.
- 4.2) Les grains et veinures naturels du bois et les irrégularités sont normaux pour cette matière première et peuvent se dessiner à la surface.
- 4.3) Les fissures superficielles dues à la fabrication (microfissures) ne peuvent pas être évitées. Ces microfissures n'ont aucune influence sur la stabilité, respectivement sur l'utilisation de la remorque.
- 4.4) Une tolérance de fabrication de +/- 1,5mm est définie pour l'épaisseur des composantes en bois. Les variations dans ce domaine ne peuvent pas être réclamées.
- 4.5) Les tapis de caoutchouc sont soumis à un certain processus de rétraction dû à la fabrication, ainsi les tolérances d'épaisseurs de +/- 1 mm sont acceptées.
- 4.6) Les pièces en caoutchouc vieillissent généralement sous l'influence des rayons UV. La formation de fissures et la décoloration de la surface est possible.
- 4.7) La formation de l'eau de condensation peut se produire lors de fluctuations de température chez les remorques avec un montage qui n'est pas isolé. Dans ce cas il faut assurer une ventilation adéquate afin de prévenir la formation de moisissure.
- 4.8) Les remorques ne sont pas à 100% imperméables. L'eau peut éventuellement pénétrer aux portes, clapets et fenêtres malgré l'utilisation de joints en caoutchouc et un traitement minutieux.

### 5. La garantie expire :

- 5.1) En cas de non-respect des prescriptions d'entretien, de réglage, de manipulation et d'inspection.
- 5.2) Lors de modifications techniques de la remorque.
- 5.3) Lors d'éléments ajoutés ou rapportés sans accord au préalable de Daltec®.
- 5.4) En cas de surcharge de la remorque et d'une utilisation inappropriée.
- 5.5) En cas d'utilisation de pièces détachées non d'origine Daltec®
- 5.6) En cas de non-respect des intervalles de service pour les essieux, les freins, les équipements à inertie, l'hydraulique, etc.
- 5.7) En cas d'un traitement superficiel incorrect des matériaux utilisés
- 5.8) Lors de l'utilisation continue de la remorque ayant des déficiences connues et signalées et dont l'utilisation ait été interdite par le fabricant jusqu'à la réparation.
- 5.9) Lors de l'utilisation continue de la remorque ayant des déficiences connues qui limitent son utilisation et dont la réparation est impossible ou exige des mesures ou des frais supplémentaires considérables.

## Sécurité

### 6. Utilisation correcte

- 6.1) Le véhicule doit être exploité conformément aux consignes d'utilisation définies dans le présent manuel.
- 6.2) Il ne doit être utilisé qu'en parfait état technique.
- 6.3) Il doit être utilisé uniquement par un personnel qualifié ayant lu et compris les conditions d'utilisations définies dans ce présent manuel. Il faut vérifier avant chaque mise en service que la remorque est en mesure de se déplacer et de fonctionner en toute sécurité.
- 6.4) La remorque doit être immatriculée et assurée auprès du service des admissions conformément aux prescriptions du code de la route (STVO) avant la mise en service sur les routes publiques.
- 6.5) Les méthodes de travail qui compromettent la sécurité de la remorque doivent être évitées.
- 6.6) Toutes les ridelles et fermetures doivent être fermées et sécurisées pendant la conduite.
- 6.7) L'emploi de la remorque doit se faire uniquement conformément à l'usage prévu.
- 6.8) Les prescriptions de sécurité, du code de la route et de prévention des accidents en vigueur (St VO, StVZO) sont dans tous les cas valables pour l'exploitation de la remorque.
- 6.9) Puisque les prescriptions légales sont soumises à des modifications nous vous conseillons de vous informer sur le statut actuel auprès de votre distributeur Daltec®. La police et les services de la circulation routière peuvent aussi vous renseigner. Ceci est valable pour toutes les prescriptions légales évoquées ou citées dans ce présent manuel.

### 7. Travailler en sécurité



- 7.1) Lire attentivement les conditions d'utilisation.
- 7.2) Toujours travailler en gardant à l'esprit les règles de sécurité et les risques.
- 7.3) Annoncer immédiatement tout défaut et dommage du véhicule au responsable.
- 7.4) Le véhicule ne doit plus être utilisé jusqu'à la remédiation des défauts ou dommages.
- 7.5) Les charge par essieu, charge d'appui et poids total admis sont à respecter.
- 7.6) Il faut adapter le mode de conduite aux conditions de route et de circulation routière. Toutes les remorques avec une haute construction sont sensibles au vent latéral. Il y a donc un risque de basculement en cas de tempête.
- 7.7) Ne pas dépasser le poids autorisé – voir les données techniques, la plaque constructrice.
- 7.8) L'acheminement de personnes est interdit.
- 7.9) Un autocollant contenant toutes les consignes de sécurité est apposé au cadre de la remorque devant à gauche.

## Sécurité

### 8. Avant chaque départ :

- 8.1) Vérifier que la remorque est correctement arrimée. Vérifier la mise en place correcte de la boule d'attelage et du coupleur. Ne pas se fier aux indications de sécurité (si existants).
- 8.2) Vérifier le bon fonctionnement de l'éclairage. Toujours tirer la prise et non le câble lors du découplage (risque d'une rupture de câble).
- 8.3) Vérifier que le câble de sécurité est fixé (chez les remorques freinées).
- 8.4) Respecter le poids total et la charge d'appui maximal autorisé. 
- 8.5) Sécurisation du chargement – Arrimage. Concentrer le poids sur les essieux. Les objets libres doivent être protégés contre tout glissement.
- 8.6) Relever et sécuriser la roue d'appui et les pieds d'appui (si existants). Retirer les cales.
- 8.7) Fermer et sécuriser tout éventuel clapet, volet roulant, couvercle, bâche ou équivalent.
- 8.8) Vérifier l'état et la pression des pneus.
- 8.9) Desserrer le frein à main.
- 8.10) Régler les rétroviseurs intérieur et extérieurs du véhicule tracteur. L'observation de la voie de circulation arrière doit être possible sans difficulté à l'aide de deux rétroviseurs arrière.

### 9. Entretien et réparation



- 9.1) Les travaux d'entretien et de réparation doivent être effectué par du personnel spécialisé. Pour la réparation, uniquement des pièces de rechange d'origine Daltec® doivent être utilisées.
- 9.2) Les ajouts ou modifications supplémentaires doivent être approuvés préalablement par le fabricant.
- 9.3) Toute modification, transformation et procédure de travail susceptible de nuire à la sécurité de la remorque et du personnel, est interdite.
- 9.4) Le montage des pneumatiques nécessite une connaissance suffisante et un matériel de montage adéquat.
- 9.5) Les travaux de montage doivent être effectués uniquement par du personnel formé.
- 9.6) En principe, il est interdit de percer des trous (ainsi que d agrandir des trous déjà présents) dans le châssis.
- 9.7) Il faut prendre des mesures de sécurité adéquates lors de travaux de soudage et de polissage à proximité immédiate de conduites en plastique et de tuyaux hydrauliques (couvrir, renforcer).
- 9.8) Toutes les plaques d'identification et d'indication doivent toujours être clairement lisibles. Les plaques endommagées ou illisibles doivent être remplacées.
- 9.9) Les prescriptions supplémentaires à respecter sont : les prescriptions de sécurité et de prévention des accidents, les législations, normes et réglementations propres à chaque pays

## Manipulation

### 10. Attelage

**La remorque est reliée à la voiture à l'aide d'un attelage à boule. Il faut procéder de la manière suivante :**

10.1) Ouvrir la mâchoire d'attelage. Pour ceci tirer la poignée (image 1) en avant en haut dans le sens de la flèche (image 2).

10.2) Positionner la tête d'attelage déverrouillée avec la poignée relevée au-dessus de la boule d'attelage du véhicule tracteur.

10.3) Avec une pression simultanée (bien que la charge sur la rotule soit généralement suffisante), la tête d'attelage se remet automatiquement dans sa position initiale. Le verrouillage et la sécurisation se font automatiquement.

10.4) Fixer le câble de sécurité (pour les remorques freinées) au véhicule tracteur (image 3).

10.5) Un connecteur relie le système électrique de la remorque à la prise du véhicule tracteur.

10.6) Bien contrôler le bon fonctionnement des feux avant le démarrage.

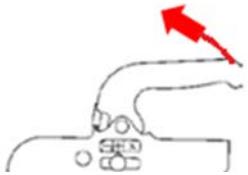


Image 1



Image 2

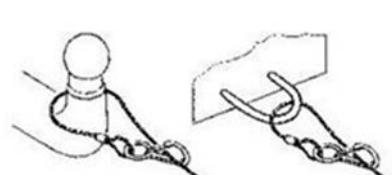


Image 3

10.7) Avant le démarrage, remonter entièrement la roue jockey pour les remorques qui en sont équipée. Pour les modèles avec collier de serrage, il est nécessaire de remonter entièrement le corps de la roue jockey jusqu'à ce qu'elle soit entièrement repliée. Veillez à ce qu'aucune partie de celle-ci ne soit au contact de la tringle de frein de la remorque pour ne pas empêcher son bon fonctionnement.



10.8) Desserrer le frein à main. Ne pas desserrer le frein à main endommage les freins et les pneus et provoque un comportement dangereux de la remorque pendant la conduite.



10.9) Retirer les cales de roues.

10.10) L'attelage de votre remorque est homologué. Veillez à ne pas dépasser la pression maximale au point d'attelage.



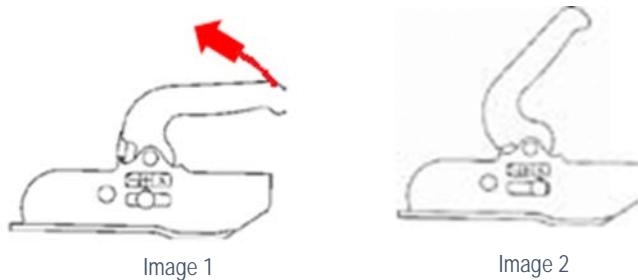
10.11) Les pieds devraient en principe toujours être positionnés à côté du dispositif d'attelage et non en-dessous. Il y a un risque d'écrasement. Dans un premier temps, serrez le collier de fixation de la roue jockey à l'aide de la poignée et tournez la manivelle jusqu'à ce que la tête d'attelage soit plus haute que la boule. Reculez le véhicule de façon à ce que la boule soit exactement sous la tête d'attelage. Si la remorque est légère, il est possible de manipuler cette dernière directement.

10.12) Avant d'accrocher la remorque, veillez à ce que la boule d'attelage soit légèrement graissée et pas recouverte de sable et de saleté. ATTENTION : La boule d'attelage ne doit pas être graissée si remorque est équipée d'un système stabilisateur.

10.13) Lorsque la remorque est attelée, il ne doit pas y avoir de jeu dans la tête d'attelage. Des cliquetis et des tremblements, provenant de la tête d'attelage lorsqu'une pression est exercée sur le timon, sont un signe d'usure. Contactez un atelier spécialisé.

**Manipulation****11. Décrochage**

- 11.1) Tout d'abord, sécuriser la remorque contre toute mise en mouvement fortuite à l'aide du frein à main et/ou des cales de roues. Utiliser des cales supplémentaires en pente.
- 11.2) Retirer la prise pour le système électrique et la poser dans le porte-prise.
- 11.3) Retirer le câble de sécurité (pour les remorques freinées)
- 11.4) Descendre la roue jockey jusqu'à ce que la poignée d'attelage soit libérée de sa charge.
- 11.5) Tirer la poignée dans le sens de la flèche (image 1) en avant en haut (image 2). Eventuellement soulever la tête d'attelage en tournant la manivelle de la roue jockey pour dégager la boule d'attelage du véhicule tracteur. Toujours prendre en compte le déplacement des charges.
- 11.6) Lors du décrochage de la remorque sur des routes inclinées, garder à l'esprit qu'une remorque se mettra en mouvement si elle n'est pas freinée. Par conséquent, les remorques non-freinées doivent être assurées contre la mise en mouvement fortuite au moyen de cales sous les roues.

**12. Pneumatique**

- 12.1) Daltec® a recours à différents pneus pour les remorques. La pression des pneus doit être adaptée, pour chaque type, selon les indications suivantes pour un rendement optimal et afin de ne pas être usés trop rapidement.
- 12.2) Dans le cas d'une immobilisation prolongée, la remorque devra être relevée sur cric pour éviter les déformations éventuelles des pneus dues à une charge statique.
- 12.3) Uniquement le personnel formé est autorisé à entreprendre des réparations aux pneus.
- 12.3) Les pneus doivent respecter le profil minimum en vigueur à chaque endroit du pneu. Les pneus usés doivent immédiatement être remplacés.
- 12.4) S'il vous plaît, notez que les pneus montés sur nos remorques sont destinés à l'usage sur remorque et ne conviennent donc pas aux voitures particulières et autres véhicules.

## Manipulation

### 13. Pression d'air – Tableau

Dimension de	Pression en bars	Dimension de roue	Pression en bars
5.00 – 10C	3,5	185 R 14 C	4,5
155/70 R 13 C	2,3	185/75 R14 C	4,5
155 R 13 C	4,5	195 R 14 C	4,5
155 R 12 C	6,0	195/50 B 10	6,0
155/70 R 12 C	6,0	195/50 R13 C	6,5
165 R 13	2,4	195/55 R10 C	5,3
165/70 R 13	2,5		
165 R13 C	4,5		
175 R13	2,2		
175/70 R13	2,6		
185/70 R 13	2,3		
185/70 R 14	3,0		

### 14. Changement de roues

- 14.1) Sécuriser la remorque contre toute mise en mouvement fortuite. Engager une vitesse, bien tirer le frein à main.
- 14.2) Desserrer les vis de roues si la remorque est attelée
- 14.3) Le cric se positionne à l'extérieur sous le tube de l'essieu, directement sous ou à côté du support d'appui auquel se trouve le pneu défectueux. Le cric ne doit jamais être placé au centre de l'essieu. Avec le cric, soulever l'essieu autant que nécessaire jusqu'à pouvoir changer la roue.
- 14.4) Resserrer les écrous en croix avec une clé dynamométrique au couple de serrage prescrit :

Ouverture de clé	Filetage	Couple de serrage
17 ou 19 mm	M 12 x 1,5	80 - 90 Nm
19 mm	M 14 x 1,5	110 - 120 Nm
24 mm M	18 x 1,5	270 - 280 Nm

- 14.5) Ne pas oublier de vérifier la pression des pneus ! Après avoir parcouru une distance de 50 km, resserrer les écrous de la roue changée.

## Manipulation

### 15. Chargement de la remorque

Veillez à ne pas dépasser le poids total autorisé et à répartir uniformément les charges, tout en prenant en compte la charge d'appui, lors du chargement de la remorque.

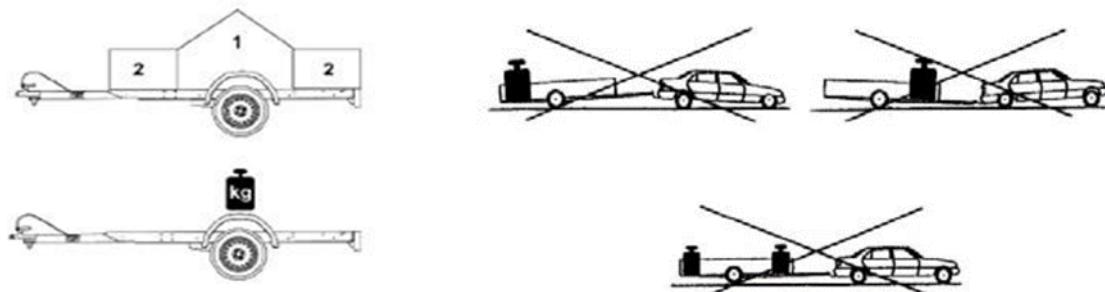
15.1) La remorque doit être sécurisée contre toute mise en mouvement fortuite.

15.2) Le chargement doit être réparti uniformément sur la surface de charge. Il doit être bien calé de manière à ne pas laisser trop d'espace entre les charges.

15.3) Si le chargement dépasse par-dessus les ridelles, celui-ci est considéré comme non conforme. Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages qui en résulteraient.

15.4) Si possible, répartir le chargement lourd au niveau des essieux. Éviter les charges ponctuelles et répartir le poids du chargement équitablement entre le côté droit et le côté gauche de la remorque. Un arrimage incorrect des charges réduit considérablement l'efficacité des freins, provoque le tangage et la mise en portefeuille de la remorque et empêche la bonne manœuvrabilité de l'attelage.

15.5) Un chargement réparti de manière trop inégale, de même que les charges ponctuelles, mène à une surcharge et peut ainsi causer des dégâts au niveau des composants porteurs de la remorque, en particulier au niveau des longerons du châssis.



CORRECT



15.5) Il est important de sécuriser les objets libres contre tout déplacement afin d'éviter que le chargement ne soit endommagé, cause des dégâts ou passe par-dessus bord. Les œillets et des sangles d'arrimage sont disponibles comme accessoires.

15.6) Les ridelles et les fermetures doivent toujours être fermés et sécurisées pendant la conduite.

15.7) Les remorques de construction Daltec® sont équipées en série, et selon la fabrication, d'œillet d'attaches pour l'arrimage. Aussi les remorques avec bâche et arceau doivent être sécurisées en conséquence, l'armature de bâche ne fournissant pas un maintien suffisant pour le chargement.

15.8) Les marchandises chargées à l'intérieur des remorques fourgons doivent être sécurisées. Pour cela Daltec® propose différentes possibilités telles que des listes d'arrimage, des barres d'arrimage et des rails d'ancrage, disponibles comme accessoires ou options.

15.9) Protégez votre chargement contre l'humidité. Les remorques ne sont pas étanches à 100%. L'eau peut pénétrer aux clapets, joints, ouvertures, portes et fenêtres, particulièrement lorsqu'il y a des éclaboussures pendant la conduite ou si la remorque est stationnée à un endroit inapproprié.

## Manipulation

### 16. Dispositif de freinage

Les dispositifs de freinage de nos remorques avec frein à inertie sont réglés d'usine et ne nécessitent pas de réglages supplémentaires. Si des irrégularités apparaissent lors de la décélération, il faut impérativement contacter un garage spécialisé.

16.1) Le système de freinage est équipé d'un système de recul automatique qui empêche le frein à inertie de s'actionner lorsqu'elle recule en position couplée.

16.2) La remorque peut reculer jusqu'à 25 cm avant que les freins n'atteignent leur pleine efficacité. 

16.3) Lors d'un stationnement prolongé, ne tirez pas le frein à main, mais sécurisez correctement la remorque, par exemple avec les cales. 

16.4) Les plaquettes de freins risquent de gripper suite à une immobilisation prolongée de la remorque de manière à rendre impossible tout déplacement du véhicule. Dans ce cas, un service de maintenance à l'atelier, qui n'est pas pris en charge par la garantie, sera indispensable.

16.5) Les dispositifs de freinage ne nécessitent pas d'autre entretien que le graissage du tube coulissant du frein à inertie et du levier.

16.6) Vérifier l'usure des plaquettes de freins tous les 5000 km, respectivement, 1 x par année. L'usure des plaquettes de frein dépend du style individuel de conduite.

16.7) Les plaquettes de freins doivent être renouvelées dès que la garniture atteint env. 1 mm d'épaisseur.

16.8) Les ressorts de traction affaiblis ou distendus, dont les spires sont endommagées ou ne sont plus proprement superposés, doivent être renouvelés.

16.9) Le changement des plaquettes de frein doit se faire uniquement par du personnel qualifié.

16.10) Le fonctionnement impeccable des freins de la remorque en liaison avec le véhicule tracteur doit être vérifié, de temps en temps, au moyen de freinage-tests, afin éviter des complications. Ces freinage-tests doivent se faire en particulier lors du changement du véhicule tracteur. Le dispositif de freinage doit être soumis à un contrôle visuel général de façon régulière.

### 17. Essieux

17.1) Toutes les remorques Daltec® sont équipées d'essieux à suspensions caoutchoutés. Les réparations nécessaires aux essieux doivent être uniquement effectuées par le fabriquant.

17.2) Les travaux de soudage aux tubes d'essieu sont formellement interdits puisqu'ils pourraient endommager les suspensions en caoutchouc et enlever leur capacité d'absorption et d'amortissement des chocs, ce qui aurait un impact négatif sur le comportement de conduite et la sécurité. 

17.3) Les roulements et les essieux doivent être entretenus par un atelier spécialisé. Voir tableau des intervalles d'entretien.

## Manipulation

### 18. Éclairage, alimentation électrique

Toutes les remorques Daltec® sont équipées de prise 7 ou 13 pôles. Si le véhicule tracteur ne possède pas la prise adéquate, la connexion électrique à la remorque peut se faire au moyen d'un adaptateur (disponible comme accessoire).

18.1) Les remorques Daltec® sont conçus pour une tension de bord de 12 V.

18.2) Les lampes endommagées peuvent être remplacées aisément. Veiller à la puissance (watt) prescrite, indiquée sur les lampes respectives.

18.3) Les sources d'éclairage ont une durée de vie limitée. Aussi les câbles et prises sont soumis à l'usure naturelle et doivent être remplacés en cas de nécessité.

18.4) Vérifier l'éclairage de la remorque avant chaque départ.



18.5) Brancher le connecteur de la remorque avec une légère pression, sans employer de force, dans la prise de votre véhicule tracteur – en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre pour les prises 13 pôles, uniquement par insertion pour les prises 7 pôles.

18.6) Ensuite, le connecteur de la remorque doit être sécurisé au moyen du couvercle de la prise. Si une telle sécurisation n'est pas assurée, le dispositif d'éclairage risque de se détacher et de défaillir.

### 19. Défaillance de l'alimentation électrique

Lors du dysfonctionnement de l'éclairage ou d'éléments individuels, il faudrait procéder à une restriction des causes possibles. À l'aide d'un appareil de contrôle ou d'un deuxième véhicule tracteur (si disponible), il est possible de déterminer si le problème provient de la voiture ou de la remorque.

19.1) Les causes possibles sur la remorque :

- Le connecteur n'a pas été branché correctement.
- Le connecteur est encrassé ou défectueux – le câble d'alimentation est arraché ou corrodé.
- Les câbles d'alimentation ou les ampoules sont endommagés
- Les contacts dans l'éclairage sont corrodés par exemple à cause de l'entrée d'humidité. Les contacts doivent être nettoyé mécaniquement.

19.2) Les causes possibles sur le véhicule tracteur :

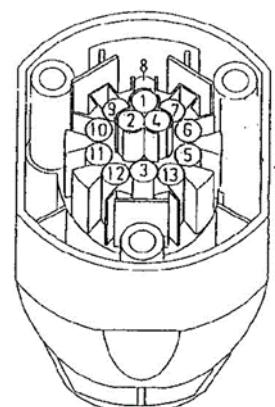
- Le raccordement dans la prise du véhicule tracteur a été mal réalisée. Procédez à une vérification du système électrique par un atelier spécialisé.
- Il y a éventuellement présence d'une erreur de commutation dans le véhicule tracteur. Procédez à une vérification du système électrique par un atelier spécialisé.

## Manipulation

## 20. Raccordement

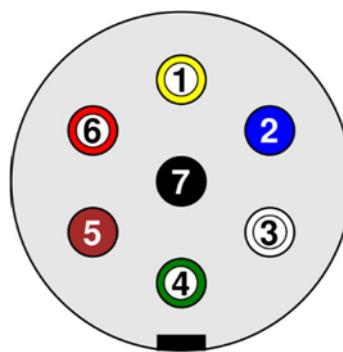
## 20.1) Prise 13 pôles

Clignoteur gauche	1	jaune
Feu brouillard arrière	2	bleu
Masse pour contact 1-8	3	blanc
Clignoteur droite	4	vert
Feu droite	5	brun
Feu de freinage	6	rouge
Feu gauche	7	noir
Feu de recul	8	gris
Courant continu (plus continu)	9	
Câble de charge	10	
Libre	11	
Libre	12	
Masse pour contact 9-12	13	



## 20.2) Prise 7 pôles

Clignoteur gauche	1	L	jaune
Feu de brouillard arrière	2	54g	bleu
Masse	3	31	blanc
Clignoteur droite	4	R	vert
Feu droite	5	58R	brun
Feu de freinage	6	54	rouge
Feu gauche	7	58L	noir



## Manipulation

### 21. Remorques à système abaissable – Lifter

Toutes les Lifter Daltec® sont équipées d'un essieu PEVA avec des freins de roue Knott et un verrouillage central. Grâce au mécanisme de verrouillage unique, le système d'essieu peut être aisément relié au châssis à l'aide d'une poignée se trouvant à l'avant de la remorque. Ainsi la remorque est sécurisée mécaniquement contre tout abaissement pendant la conduite.

- 21.1) Ouvrir la valve hydraulique de la pompe en tournant pour abaisser la surface de chargement (image 3).
- 21.2) Tirer vers le haut et maintenir la poignée à l'avant de la remorque (image 1). Ainsi, la remorque s'abaisse automatiquement.
- 21.3) Pour remettre la remorque en position de conduite, fermer la valve de la pompe et pomper jusqu'à la butée – jusqu'à ce que la sécurisation à l'essieu (image 2) se croche et que la remorque soit sécurisée contre tout abaissement pendant la conduite.
- 21.4) Rouvrir la valve hydraulique de la pompe avant la conduite (image 3) pour préserver les pistons sans pression.



Image 1



Image 2



Image 3

### 22. Les remorques basculantes

- 22.1) Ouvrir les deux loquets de tension, devant à gauche et à droite, avant le basculement (image 3).
- 22.2) Fermer la valve de la pompe et actionner la pompe.
- 22.3) Ouvrir la valve hydraulique de la pompe en tournant pour abaisser la surface de chargement, pompée au préalable. Verrouiller les deux loquets de tension, devant à gauche et à droite, (image 4) pour sécuriser la remorque en position de conduite.
- 22.4) Basculer uniquement si la remorque est accouplée au véhicule tracteur.
- 22.5) Basculer uniquement sur une surface plane et consolidée en veillant impérativement à la stabilité.
- 22.6) Charger par des rampes / rails de chargement, uniquement si la remorque est accouplée et soutenue à l'arrière. 
- 22.7) Se tenir dans la zone de danger, donc sous le pont ou même sous la remorque, représente un danger mortel et est donc formellement interdit.
- 22.8) Sécuriser les rails / rampes de chargement présents pour ne pas les perdre.



Image 4

## Manipulation

### 23. Rampes / rails de chargement

- 23.1) Sauf contre-indication, les rampes de chargement (par paire) ont la même charge utile maximale que le poids total de la remorque. Une surcharge est explicitement interdite.
- 23.2) Les rampes sont rangées sous la surface de chargement pendant le transport.
- 23.3) Ajuster exactement l'espace entre les deux rampes afin qu'il corresponde à la trace du véhicule à charger. La remorque doit être accouplée et sécurisée contre toute mise en mouvement forte.
- 23.4) Pendant le chargement, adopter une vitesse de conduite lente (adaptée à la situation) et éviter les mouvements de volant brusques pour ne pas déplacer les rampes.
- 23.5) Le véhicule chargé doit être positionné et arrimé de manière à respecter l'équilibrage des charges de la remorque.
- 23.6) ATTENTION : Il y a risque de glissement ou de dérapage par temps humide ou gelé ainsi que lorsque les rampes ou les pneus sont encrassés !

### 24. Conduire avec une remorque

Certaines mesures de sécurité fondamentales sont à respecter afin d'éviter tout risque d'accident ou de blessure. Lisez attentivement ce mode d'emploi avant d'utiliser la remorque pour la première fois. Un non-respect des consignes peut provoquer des mises en danger ou dégâts ainsi que l'annulation de la garantie.

- 24.1) L'acheminement de personnes est strictement interdit. 
- 24.2) Le transport d'animaux est uniquement possible dans les remorques spécialement conçues à cet effet telles que les remorques de transport de chevaux ou de bétail. Afin d'éviter tout stress supplémentaire aux animaux pendant la conduite, il faut absolument éviter tout freinage abrupt, accélération soudaine ou virage rapide.
- 24.3) Le comportement de conduite du véhicule tracteur se modifie avec une remorque attelée. Il faut adapter la vitesse de conduite de l'attelage aux conditions atmosphériques, de route et de circulation. Prenez en compte que la distance de freinage augmente proportionnellement au chargement.
- 24.4) La vitesse maximale est de 80 km/h, pour autant que la remorque ne soit pas admise à 100 km/h.
- 24.5) Toutes les remorques avec frein à inertie possèdent un système de recul automatique. Ce système automatique libère le frein à inertie de toute remorque accouplée en marche arrière.
- 24.6) Lors de la conduite avec des longues remorques ou des remorques à tourelles, il faut prendre en compte le rayon de braquage et le prolongement des courbes. Par la suite, il faut veiller à ne pas braquer trop fortement lors du parage afin d'éviter la collision entre la remorque et le véhicule tracteur. Se tenir entre la remorque et le véhicule tracteur est interdit.
- 24.7) La distance de freinage de l'attelage est plus élevée que celle pour le véhicule tracteur seul. Le système ABS ne régule pas le dispositif du frein à inertie de la remorque, donc, ATTENTION à freiner à temps ! Pour les remorques avec frein à inertie, d'abord freiner doucement pour que les roues de la remorque ne se bloquent pas, et ensuite freiner plus vivement.



## Soin et entretien

### 25. Nettoyage et entretien

Afin que votre remorque reste fonctionnelle le plus longtemps possible, elle doit être entretenue et soignée. Les pièces galvanisées doivent oxyder avant que la galvanisation ne forme une protection efficace contre la rouille. La galvanisation déploie pleinement son effet uniquement lorsque le matériel a perdu son éclat et qu'il est devenu mat.

25.1) Le nettoyage à l'eau, et éventuellement à l'aide de produits nettoyants au PH neutre, de la remorque, ainsi que son séchage à l'air, est particulièrement nécessaire après le transport de substances agressives (engrais, ammoniaque, mélanges calcaires, etc.) ou après la conduite sur des routes qui ont été salées.

25.2) Lors de l'utilisation d'un nettoyeur à haute pression, il faut éviter le contact direct du jet d'eau avec la boule d'attelage, le dispositif de freinage, le moyeu de roue, le roulement et l'éclairage.

25.3) Afin de protéger les surfaces galvanisées des pièces en métal, Daltec® conseille de les traiter avec un anticorrosif usuel.

25.4) Le stockage dans un endroit sec et avec une aération suffisante (fourgon, bâche) prévient la formation de moisissure et de rouille blanche.

25.5) Les montages (fourgons, bâche) sont fabriqués avec des matériaux de grande qualité, faciles à nettoyer et à entretenir. Les salissures peuvent être facilement retirées à l'aide d'un nettoyeur à haute pression et de produits d'entretien doux.

25.6) Les pièces en aluminium sont faciles à nettoyer et à entretenir. Les salissures peuvent être facilement retirées à l'aide d'un nettoyeur à haute pression et de produits d'entretien doux. De plus, nous conseillons l'utilisation d'un nettoyant pour aluminium afin de préserver son éclat et d'éliminer les fortes salissures.

25.7) Pour les remorques avec un sol en bois, nous utilisons uniquement des planches de contreplaqué multicouche, collés et résistants à l'eau. Le bois est un matériel organique et吸水的, se déforme ou dessèche suite à une exposition massive des rayons de soleil. Suivant les circonstances, les couches individuelles peuvent donc se détacher l'un de l'autre. Protégez le plancher de l'humidité permanente.

25.8) Toujours veillez à ce que l'eau puisse s'écouler, par exemple en inclinant la remorque ou en montant une bâche haute ou basse.

25.9) Les endroits où le bois est endommagé peuvent être recouverts et scellés de peinture de protection pour bois.

## Soin et entretien

### 26. Entretien

- 26.1) Contrôler régulièrement le serrage des écrous de roues et resserrer les vis de roues avec une clé dynamométrique. Cette vérification doit se faire directement après la prise en charge du véhicule, après les 50 premiers kilomètres de conduite, après les 50 km suivant un changement de roue, périodiquement tous les 2 500 km et avant de longs trajets.
- 26.2) Vérifier régulièrement l'état des pneus et leur pression.
- 26.3) Vérifier régulièrement le bon fonctionnement de l'éclairage.
- 26.4) Le frein à inertie doit être graissé au minimum tous les trimestres, lors de l'utilisation quotidienne, une à deux fois par semaine.
- 26.5) Il est nécessaire de contrôler de temps en temps la bonne assise de l'intégralité des vis et des écrous.
- 26.6) Lors d'un stationnement prolongé, la remorque doit se trouver sur une surface plane et être déchargée. Le frein à main doit être desserré pour éviter que les plaquettes de frein ne se collent aux tambours de frein. Sécuriser la remorque contre la mise en mouvement forte à l'aide des cales. Après 8 jours, et ensuite tous les 2 mois, tourner les roues d'un quart de tour pour éviter leur aplatissement. Débarrasser la remorque de la neige, la glace et l'eau si elle se trouve à l'extérieur.
- 26.7) Les remorques fourgons devraient être stationnées en position légèrement inclinée pour permettre l'écoulement de l'eau et empêcher sa stagnation sur la surface de chargement.
- 26.8) Les joints en silicone peuvent éventuellement se décoller avec le temps. Il faut alors les retravailler ou les remplacer si nécessaire.
- 26.9) Les matériaux d'étanchéité PU résistants aux rayons UV vieillissent et se fissurent avec le temps, et à cause des conditions météorologiques. Pour cela, les jointures doivent être vérifiées et renouvelées si nécessaire.
- 26.10) Tous les autres travaux d'entretien doivent se faire dans un atelier spécialisé, en particulier l'entretien des essieux, le dispositif d'attelage et les freins. Respectez les intervalles d'entretien prescrits pour les remorques Daltec® ainsi que les consignes de maintenance des fabricants des produits tiers (ex : essieu, frein à inertie, etc.), se trouvant dans le chapitre suivant de ce manuel.
- 26.11) Pour les remorques équipées d'une unité de réfrigération et éventuellement d'une génératrice, le mode d'emploi original du fabricant se trouve en annexe. Les consignes pour l'utilisation, l'entretien et la maintenance des unités, telles que prescrites à l'intérieur, doivent être respectées.

### Tableau de maintenance

Inspection à la livraison :

1. Vérification num. d'identification / papiers du véhicule	<input type="checkbox"/> Vérifier la concordance du num. d'identification sur les papiers du véhicule et des inscriptions sur la plaque signalétique de la remorque
2. Éclairage	<input type="checkbox"/> Vérification des feux, changer les ampoules si nécessaire
3. Freins	<input type="checkbox"/> Vérifier le bon fonctionnement
4. Pneumatiques	<input type="checkbox"/> Vérifier la pression d'air, adapter si nécessaire (tableau – page 9)
5. Montage, ridelles	<input type="checkbox"/> Examiner – surfaces endommagées / corrosion

1ère inspection, 1000km après la livraison :

1. Éclairage	<input type="checkbox"/> Vérification des feux, changer les ampoules si nécessaire
2. Freins	<input type="checkbox"/> Vérifier le bon fonctionnement, régler si nécessaire
3. Pneumatiques	<input type="checkbox"/> Vérifier la pression d'air, adapter si nécessaire (tableau – page 9)
4. Montage, ridelles	<input type="checkbox"/> Vérifier les raccords vissés, resserrer si nécessaire
5. Roulements	<input type="checkbox"/> Vérifier le jeu des roulements, régler si nécessaire <input type="checkbox"/> Contrôler la quantité de graisse, renouveler si nécessaire

Inspections suivantes, tous les 5 000 km, ou 6 mois après l'inspection précédente :

1. Éclairage	<input type="checkbox"/> Examen visuel – Dégâts <input type="checkbox"/> Contrôle de la bonne fonctionnalité <input type="checkbox"/> Contrôler prise, câbles, ampoules et remettre en état
2. Freins	<input type="checkbox"/> Contrôler efficacité des freins en situation de freinage et régler <input type="checkbox"/> Vérification de la fonctionnalité des freins et remettre en état <input type="checkbox"/> Graisser les points d'articulations et de glissement <input type="checkbox"/> Vérifier le jeu et faire réglages <input type="checkbox"/> Graisser frein à inertie
3. Pneumatiques	<input type="checkbox"/> Vérifier la pression d'air (tableau – page 15) <input type="checkbox"/> Contrôler les pneus et gentes à la recherche de dégâts visibles <input type="checkbox"/> Vérifier la profondeur des profils – d'après les normes en vigueur <input type="checkbox"/> Vérifier l'état d'usure <input type="checkbox"/> Vérifier l'alignement des roues
4. Montage, ridelles	<input type="checkbox"/> Vérifier les raccords vissés, resserrer si nécessaire <input type="checkbox"/> Contrôler l'ajustement serré des jointures rivetées <input type="checkbox"/> Contrôle dégâts éventuels / corrosion, améliorer les parties concernées
5. Roulements	<input type="checkbox"/> Vérifier le jeu des roulements, régler si nécessaire <input type="checkbox"/> Contrôler l'état des jointures, remplacer si nécessaire <input type="checkbox"/> Vérifier la quantité de graisse
6. Essieu	<input type="checkbox"/> Graisser frein à inertie <input type="checkbox"/> Examen visuel – dégâts <input type="checkbox"/> Contrôle des fixations – remettre en état
7. Timon	<input type="checkbox"/> Examen visuel – dégâts ex. : fissures, déformations
8. Tête d'attelage, frein à inertie	<input type="checkbox"/> Examen visuel à la recherche de dégâts et usure <input type="checkbox"/> Vérification de la bonne fonctionnalité <input type="checkbox"/> Graisser frein à inertie et les éléments de couplage

**Tableau d'inspections**

<b>Inspection livraison</b>	<b>1<sup>ère</sup> inspection</b> 1.000 km après la remise	<b>2<sup>ème</sup> inspection</b> Après 5.000 km ou ½ année après la dernière inspection
Cachet et signature de l'atelier spécialisé  Date :	Cachet et signature de l'atelier spécialisé  Date :	Cachet et signature de l'atelier spécialisé  Date :

<b>3<sup>ème</sup> inspection</b> Après 10.000 km ou ½ année après la dernière inspection	<b>4<sup>ème</sup> inspection</b> Après 15.000 km ou ½ année après la dernière inspection	<b>5<sup>ème</sup> inspection</b> Après 20.000 km ou ½ année après la dernière inspection
Cachet et signature de l'atelier spécialisé  Date :	Cachet et signature de l'atelier spécialisé  Date :	Cachet et signature de l'atelier spécialisé  Date :

<b>6<sup>ème</sup> inspection</b> Après 25.000 km ou ½ année après la dernière inspection	<b>7<sup>ème</sup> inspection</b> Après 30.000 km ou ½ année après la dernière inspection	<b>8<sup>ème</sup> inspection</b> Après 35.000 km ou ½ année après la dernière inspection
Cachet et signature de l'atelier spécialisé  Date :	Cachet et signature de l'atelier spécialisé  Date :	Cachet et signature de l'atelier spécialisé  Date :

## Tableau d'inspections

<b>9<sup>ème</sup> inspection</b> Après 40.000 km ou ½ année après la dernière inspection	<b>10<sup>ème</sup> inspection</b> Après 45.000 km ou ½ année après la dernière inspection	<b>11<sup>ème</sup> inspection</b> Après 50.000 km ou ½ année après la dernière inspection
Cachet et signature de l'atelier spécialisé  Date :	Cachet et signature de l'atelier spécialisé  Date :	Cachet et signature de l'atelier spécialisé  Date :

<b>12<sup>ème</sup> inspection</b> Après 55.000 km ou ½ année après la dernière inspection	<b>13<sup>ème</sup> inspection</b> Après 60.000 km ou ½ année après la dernière inspection	<b>14<sup>ème</sup> inspection</b> Après 65.000 km ou ½ année après la dernière inspection
Cachet et signature de l'atelier spécialisé  Date :	Cachet et signature de l'atelier spécialisé  Date :	Cachet et signature de l'atelier spécialisé  Date :

<b>15<sup>ème</sup> inspection</b> Après 70.000 km ou ½ année après la dernière inspection	<b>16<sup>ème</sup> inspection</b> Après 75.000 km ou ½ année après la dernière inspection	<b>17<sup>ème</sup> inspection</b> Après 80.000 km ou ½ année après la dernière inspection
Cachet et signature de l'atelier spécialisé  Date :	Cachet et signature de l'atelier spécialisé  Date :	Cachet et signature de l'atelier spécialisé  Date :



## Remarques - notes



## Remarques - notes

## Données techniques du véhicule

**Marque :****Description genre :****Numéro VIN :****Poids total :****Essieux – fabriquant :****Frein à inertie – fabriquant :****Roues :****Date d'achat :**

---

**Daltec® - cachet du revendeur**