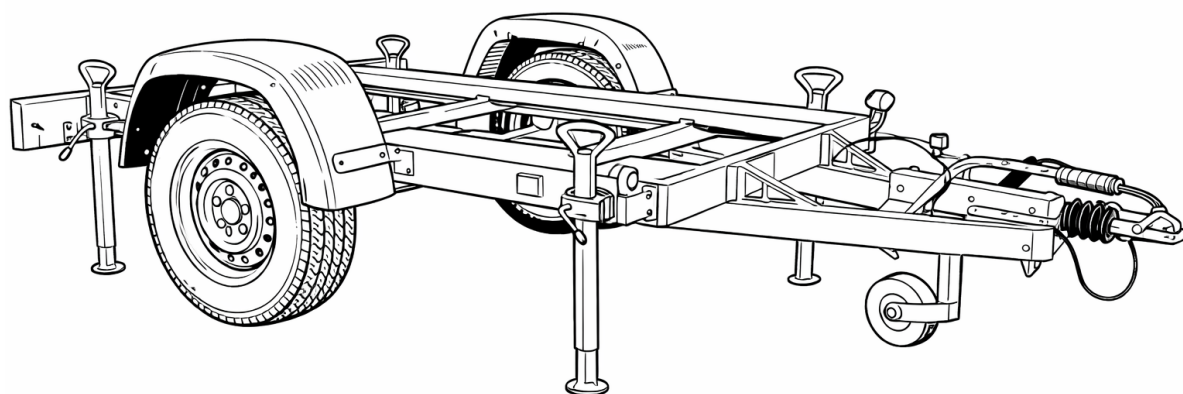


KPC®



FR

Manuel d'instructions remorque à un (1)
essieu pour le transport de groupes électrogènes

| | |
|---|----|
| 1. Introduction | 3 |
| 2. Description de la remorque | 3 |
| 2.1 Composants principaux | 3 |
| 3. Utilisation de la remorque | 4 |
| 3.1 Vérification de la capacité de remorquage du véhicule | 4 |
| 3.2 Attelage de la tête d'attelage à la boule du véhicule | 4 |
| 3.3 Connexion du câble électrique..... | 5 |
| 3.4 Installation du câble de sécurité..... | 5 |
| 3.5 Vérification du système d'éclairage | 5 |
| 4. Chargement et répartition de la charge | 5 |
| 5. Conduite avec remorque | 16 |
| 5.1 Réduction de la vitesse | 16 |
| 5.2 Conduite souple | 16 |
| 5.3 Augmentation de la distance de sécurité | 16 |
| 5.4 Vitesse maximale sur voies rapides..... | 16 |
| 5.5 Montées et descentes prononcées..... | 16 |
| 6. Entretien et inspections | 16 |
| 7. Conseils de sécurité | 17 |
| 8. Contact et support technique | 18 |

REMORQUE À UN (1) ESSIEU

Ce manuel fournit les instructions nécessaires pour le montage, l'utilisation, l'entretien et la sécurité de la remorque à un essieu catégorie **O1 [avec une masse maximale autorisée (MMA) ≤ 750 kg]**, conçue pour le transport de groupes électrogènes depuis le modèle **KX20S3** jusqu'au **KX55S3**.

L'objectif est de garantir un montage et une utilisation sûrs, de prolonger la durée de vie de l'équipement et d'éviter les dommages matériels ou corporels.

2. DESCRIPTION DE LA REMORQUE

La remorque présentée est conçue pour transporter des groupes électrogènes de petite et moyenne taille. Sa construction est orientée pour offrir rigidité, stabilité et résistance à la corrosion, notamment dans des environnements industriels ou de chantier.



2.1 COMPOSANTS PRINCIPAUX

CHÂSSIS ET STRUCTURE

- Fabriqué en profils rectangulaires d'acier galvanisé avec soudures continues.
- Structure renforcée par des traverses pour répartir la charge du groupe électrogène.
- Finition galvanisée garantissant une résistance à la corrosion en environnements extérieurs ou industriels.

ESSIEU ET ROUES

- Remorque à un seul essieu, adaptée aux charges moyennes.
- Roues équipées de garde-boue pour la protection contre les projections.
- Pneumatiques routiers adaptés à une utilisation sur voie publique.

2. DESCRIPTION DE LA REMORQUE

SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE ET CONNECTEURS ÉLECTRIQUES

- Feux arrière homologués.
- Connexion électrique au moyen d'une prise à 7 ou 13 pôles (broches).

ATTELAGE ET TIMON

- Équipée d'une tête d'attelage pour boule (type standard européen).
- Frein à inertie avec levier supérieur agissant sur le système de freinage de la remorque.
- Câble de sécurité obligatoire pour la circulation (dispositif anti-désaccouplement).
- Connecteur électrique pour feux arrière (7 ou 13 pôles selon la version).

ROUES DE SUPPORT

- Roue jockey avant réglable en hauteur.
- Facilite le déplacement manuel de la remorque lorsqu'elle est dételée.
- Permet de mettre la remorque à niveau lors de l'installation du groupe électrogène.

PIEDS STABILISATEURS

- 4 pieds situés aux extrémités avant et arrière de la remorque, ces pieds sont rabattables.
- Permettent de stabiliser la remorque lorsque le groupe électrogène est en fonctionnement ou lors des opérations de chargement / déchargement.
- Évitent les mouvements indésirables et améliorent la sécurité.

PLAQUE D'IMMATRICULATION

- Cette plaque sera une copie de celle du véhicule tracteur qui tire la remorque.

DISPOSITIF ANTI-DÉSACCOUPLEMENT (CÂBLE DE SÉCURITÉ)

- Sa fonction est de garantir que, si la remorque se désaccouple accidentellement du véhicule tracteur, le système de freinage de la remorque s'active automatiquement.

3.UTILISATION DE LA REMORQUE

Avant de commencer toute opération de transport, l'opérateur doit s'assurer que la remorque est correctement attelée au véhicule. Un attelage incorrect peut provoquer des dommages matériels, une perte de charge ou des situations dangereuses, en particulier lors du transport de groupes électrogènes.

3.1 VÉRIFICATION DE LA CAPACITÉ DE REMORQUAGE DU VÉHICULE

- Il faut confirmer que le véhicule tracteur dispose d'une capacité de traction égale ou supérieure au poids total de la remorque plus le groupe électrogène.
- Vérifier la MMA (Masse Maximale Autorisée) de la remorque et la capacité de remorquage avec frein du véhicule.
- S'assurer que l'attelage du véhicule est homologué et en bon état.

3.2 ATTELAGE DE LA TÊTE D'ATTELAGE À LA BOULE DU VÉHICULE

- Aligner le véhicule avec la remorque et régler la hauteur à l'aide de la roue jockey.
- Abaisser la tête d'attelage sur la boule jusqu'à ce qu'elle s'emboîte complètement.
- Actionner le levier de verrouillage de la tête d'attelage et vérifier le blocage en tirant légèrement vers le haut.
- Installer la goupille de sécurité si le modèle en est équipé.
- Relever la roue jockey et la fixer en position haute.

3.3 CONNEXION DU CÂBLE ÉLECTRIQUE

- Connecter la prise de la remorque au connecteur du véhicule (7 ou 13 pôles).
- Vérifier que le câble n'est pas sous tension et qu'il ne touche pas le sol.
- Vérifier qu'il ne présente pas de dommages, coupures ou déformations.

3.4 INSTALLATION DU CÂBLE DE SÉCURITÉ

- Fixer le câble à un point d'ancrage spécifique du véhicule, jamais à la boule d'attelage.
- Vérifier que la longueur permet de manœuvrer sans tension mais sans traîner au sol.
- Vérifier que le câble actionne correctement le frein d'urgence en cas de désaccouplement.

3.5 VÉRIFICATION DU SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE

Allumer les feux du véhicule et vérifier le bon fonctionnement de :

- Feux de position
- Clignotants
- Feux de freinage
- Feu antibrouillard (si applicable)
- Feu de marche arrière (si la remorque en est équipée)

4. CHARGEMENT ET RÉPARTITION

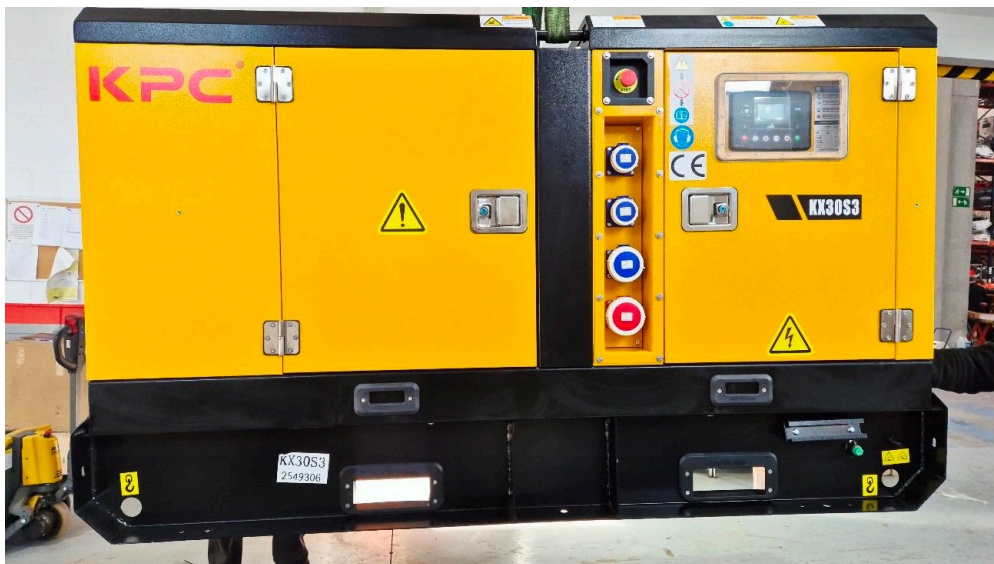
La charge et la répartition correctes du poids sont essentielles pour garantir la stabilité de la remorque lors du transport de groupes électrogènes. Une mauvaise répartition du poids peut provoquer des oscillations, une perte de contrôle, des dommages à l'attelage ou même le renversement de l'ensemble.

Avant de procéder à l'installation du groupe électrogène sur la remorque, il est nécessaire de disposer des outils et équipements nécessaires à l'installation (pont roulant ou machine pour soulever le groupe, balance, mètre ruban, boulons, rondelles).

Tenir compte de l'utilisation de chaussures de sécurité, ainsi que de gants, afin d'éviter les blessures pendant le montage.

ÉTAPE 1

Allumer les feux du véhicule et vérifier le fonctionnement de :



4. CHARGEMENT ET RÉPARTITION

ÉTAPE 2

Approcher la remorque jusqu'à ce qu'elle soit positionnée sous le générateur. Il faut abaisser les pieds stabilisateurs de la remorque et les sécuriser afin de garantir la stabilité.



ÉTAPE 3

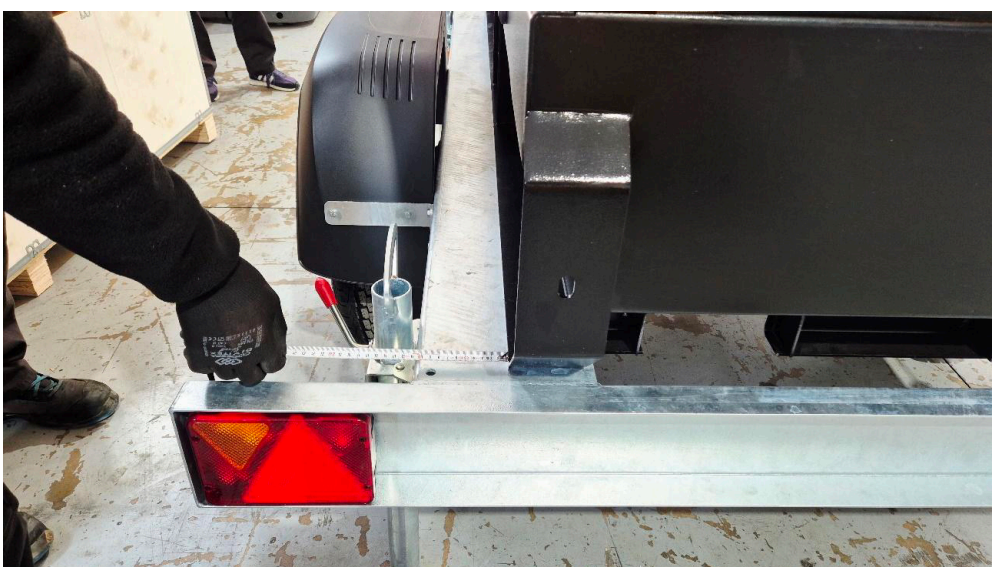
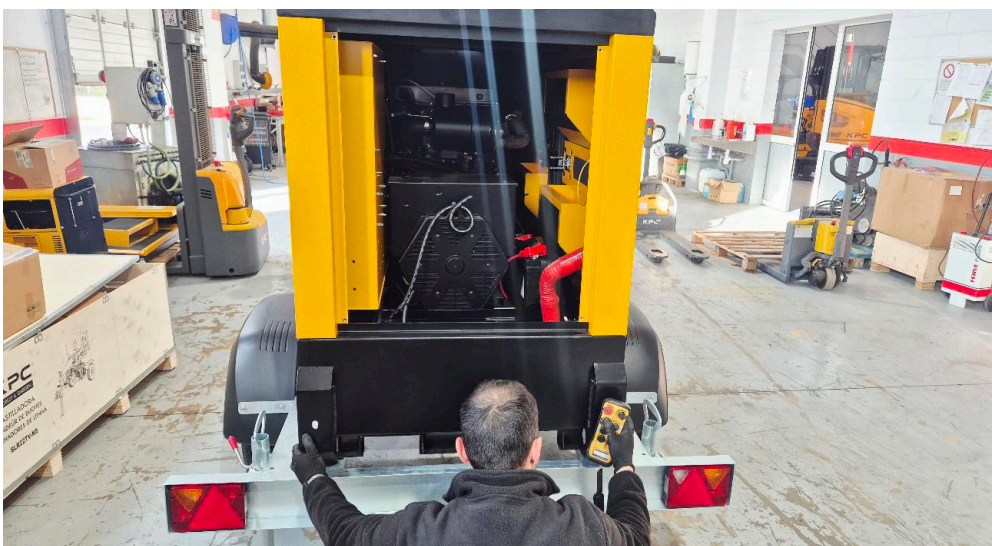
Abaisser lentement le générateur jusqu'à le positionner le plus près possible du châssis de la remorque.



4. CHARGEMENT ET RÉPARTITION

ÉTAPE 4

En maintenant le groupe électrogène sans qu'il entre en contact avec la remorque, centrer le groupe électrogène en conservant les mêmes distances sur les côtés. Une fois qu'il est correctement centré, l'abaisser et le poser sur le châssis de la remorque.



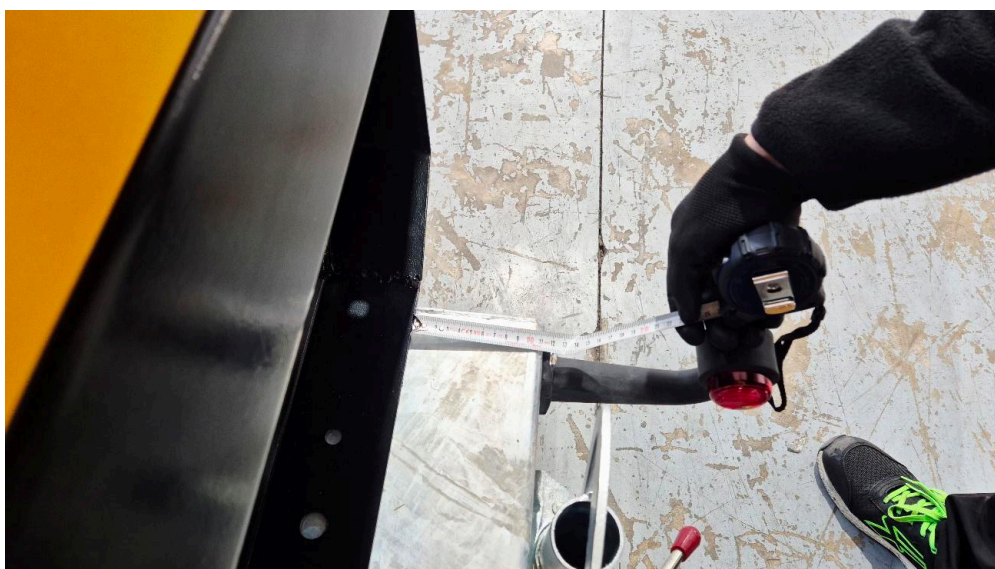
Vérification des mesures de la partie arrière (côté gauche).



Vérification des dimensions de la partie avant (côté gauche).



Vérification des dimensions de la partie arrière (côté droit).



Vérification des dimensions de la partie avant (côté droit).



Dans l'image ci-dessus, on peut observer que la poutre centrale du groupe électrogène est presque perpendiculaire (légèrement décalée vers l'avant) par rapport à l'essieu de la remorque. Cela sert de référence au moment du montage.

ÉTAPE 5

Placer la balance sur le pont roulant, utiliser une élingue et la fixer depuis le point d'attelage de la remorque jusqu'à la balance afin de pouvoir vérifier le poids.



4. CHARGEMENT ET RÉPARTITION

ÉTAPE 6

Relever les pieds stabilisateurs (arrière) de la remorque..



ÉTAPE 7

Allumer la balance et vérifier qu'elle est réglée sur zéro « 0 ».



ÉTAPE 8

Soulever lentement la remorque afin de vérifier le poids.

Tenir compte que le levage doit être effectué lentement car le groupe électrogène n'est pas encore fixé au châssis de la remorque.

Le poids correct doit être compris entre 85 kg et 100 kg, cela peut varier selon le véhicule qui tractera le groupe électrogène.



Dans l'image précédente, on peut observer que le poids est de 72 kg. Cela signifie que le centre de charge n'est pas correct et que le groupe électrogène doit être déplacé légèrement vers l'avant.

ÉTAPE 9

Abaisser le pont roulant et vérifier que la balance indique zéro « 0 ».

ÉTAPE 10

Abaisser les pieds stabilisateurs (arrière) de la remorque et sécuriser les brides.

ÉTAPE 11

Soulever légèrement le groupe électrogène avec le pont roulant et le déplacer vers l'avant.

Vérifier les dimensions entre les extrémités du groupe électrogène et le châssis de la remorque.

4. CHARGEMENT ET RÉPARTITION

ÉTAPE 12

Répéter les étapes 6, 7 et 8.



ÉTAPE 13

Si le poids est correct (> 85 kg), la charge est considérée comme uniforme.



4. CHARGEMENT ET RÉPARTITION

ÉTAPE 14

Procéder à l'abaissement de tous les pieds stabilisateurs de la remorque et les sécuriser afin de pouvoir abaisser le pont roulant et libérer la balance.



ÉTAPE 15

Marquer à l'aide d'un marqueur les points où les perçages doivent être réalisés pour installer les boulons d'ancrage. Au total, 4 perçages doivent être réalisés : 2 à l'avant et 2 à l'arrière.



ÉTAPE 16

Installer 4 boulons (M16×40). Chaque point d'ancrage doit utiliser un boulon M16×40, un écrou et deux rondelles (une sur la partie supérieure en contact avec la tête hexagonale du boulon, l'autre sur la partie inférieure au niveau de l'écrou).



ÉTAPE 17

Serrer correctement les boulons.

Le couple de serrage doit être de 210 Nm (si le boulon est de classe 8.8) et de 298 Nm (si le boulon est de classe 10.9).





Dans l'image ci-dessus, le groupe électrogène est installé correctement. L'utiliser comme référence selon le modèle de groupe électrogène à installer.

Conduire un véhicule avec remorque requiert davantage d'attention, d'anticipation et de douceur dans toutes les manœuvres. Le comportement dynamique de l'ensemble change, notamment lors des freinages, dans les virages et lors des accélérations. Ci-dessous sont détaillées les recommandations du fabricant pour une utilisation sûre et efficace..

5.1 RÉDUCTION DE LA VITESSE

- Circuler à une vitesse inférieure à celle utilisée habituellement sans remorque.
- La stabilité de l'ensemble diminue à vitesse élevée, notamment en cas de vent latéral ou de charge importante.
- Éviter de dépasser la vitesse maximale légale pour les véhicules avec remorque.

5.2 CONDUITE SOUPLE

- Éviter les accélérations brusques qui pourraient déstabiliser la remorque.
- Effectuer des freinages progressifs.
- Maintenir une trajectoire fluide dans les virages, sans mouvements brusques du volant.

5.3 AUGMENTATION DE LA DISTANCE DE SÉCURITÉ

- Augmenter la distance par rapport au véhicule précédent afin de compenser l'augmentation de la distance de freinage.
- Tenir compte que la remorque ajoute de l'inertie et peut pousser le véhicule lors de freinages brusques.

5.4 VITESSE MAXIMALE SUR VOIES RAPIDES

- Vérifier la réglementation du pays dans lequel vous circulez.
- Généralement, la vitesse maximale autorisée avec remorque se situe entre 80 et 90 km/h.
- Adapter la vitesse aux conditions de circulation, au climat et à la charge transportée.

5.5 MONTÉES ET DESCENTES PRONONCÉES

- Sélectionner un rapport de vitesse adapté afin de maintenir le contrôle du véhicule.
- Utiliser le frein moteur pour éviter la surchauffe des freins.
- Réduire la vitesse avant d'entamer la descente.

6. ENTRETIEN ET INSPECTIONS

L'entretien périodique de la remorque est essentiel pour garantir sa sécurité, prolonger la durée de vie de ses composants et éviter les pannes pendant l'utilisation.

Le fabricant recommande d'effectuer des inspections régulières en suivant les points détaillés ci-dessous.

PNEUMATIQUES

- Vérifier la pression avant chaque utilisation et l'ajuster selon les valeurs recommandées par le fabricant.
- Vérifier l'état d'usure, la présence de fissures, de déformations ou de coupures.
- Remplacer les pneumatiques lorsque la profondeur de la bande de roulement est insuffisante ou en cas de dommages visibles.

SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE

Vérifier périodiquement que tous les feux fonctionnent correctement :

- Clignotants
- Feux de position

- FREIN
- FEU DE PLAQUE D'IMMATRICULATION
- VÉRIFIER L'ÉTAT DES CONNECTEURS ET ÉVITER L'ENTRÉE D'HUMIDITÉ

SYSTÈME DE FREINAGE

- Vérifier l'état des mâchoires, des câbles et des éléments mobiles.
- Lubrifier les points indiqués par le fabricant.
- Régler le frein conformément aux spécifications techniques.

LUBRIFICATION

- Graisser les extrémités de l'essieu, les roulements et les points mobiles selon le plan de maintenance que vous aurez établi en fonction de l'utilisation de la remorque.
- Lubrifier l'attelage, la roue jockey et toute articulation exposée.
- Utiliser toujours des lubrifiants adaptés à un usage mécanique.

CHÂSSIS ET STRUCTURE

Inspecter visuellement le châssis afin de détecter :

- Fissures
- Oxydation
- Déformations
- Réparer ou remplacer tout composant endommagé avant d'utiliser la remorque.

7. CONSEILS DE SÉCURITÉ

L'utilisation sûre de la remorque dépend à la fois d'un entretien correct et du respect des règles de sécurité de base pendant son utilisation. Le fabricant établit les recommandations essentielles suivantes afin d'éviter les accidents et de garantir un fonctionnement adéquat.

HOMOLOGATION DU VÉHICULE TRACTEUR

- Ne jamais tracter la remorque si le véhicule n'est pas homologué pour le remorquage.
- Vérifier dans la documentation du véhicule (fiche technique) la masse maximale remorquable avec et sans frein.
- S'assurer que l'attelage installé est homologué et enregistré.

STATIONNEMENT EN PENTE

- Ne jamais laisser la remorque stationnée sur une pente sans utiliser des cales appropriées.
- Les cales doivent être placées sur les roues de la remorque afin d'éviter tout déplacement involontaire.
- Sur des surfaces irrégulières ou inclinées, redoubler de précautions.

UTILISATION DU FREIN DE STATIONNEMENT

(Applicable aux remorques équipées d'un frein à inertie)

- Lors du stationnement, actionner toujours le frein de stationnement de la remorque si elle en est équipée.
- Vérifier que le frein est correctement serré et que la remorque ne se déplace pas.

RRÉVISION PÉRIODIQUE DE L'ÉTAT GÉNÉRAL

Inspecter la remorque régulièrement, en particulier si elle est restée longtemps sans être utilisée.

Vérifier :

- Pneumatiques
- Feux
- Attelage
- Freins
- Châssis
- Boulonnerie
- Remplacer ou réparer tout composant présentant une usure ou des dommages.

8. CONTACT ET SUPPORT TECHNIQUE

Pour toute question technique liée à l'utilisation, à l'entretien ou au montage de la remorque, nous recommandons de contacter directement les canaux officiels d'assistance. Cela garantit que toute question sera résolue par notre personnel qualifié et avec accès aux informations techniques actualisées.

ASSISTANCE TECHNIQUE DU FABRICANT

- En cas d'incident, de dysfonctionnement ou pour toute question spécifique, contacter le fabricant de la remorque.
canigo@canigoremolcs.cat
[+34 973 392 086](tel:+34973392086)
- Le fabricant dispose d'informations détaillées concernant les composants et les procédures de réparation.

DISTRIBUTEURS AGRÉÉS

- Si la remorque a été acquise auprès d'un distributeur agréé, celui-ci peut également fournir une assistance technique.

INFORMATIONS NÉCESSAIRES POUR DEMANDER UNE ASSISTANCE

Afin de faciliter l'assistance, il est recommandé de fournir :

- Numéro de série de la remorque
- Modèle et version ou photo de la plaque du fabricant
- Date d'achat
- Description détaillée de l'incident
- Photographies ou vidéos si nécessaire



KPC[®]