

INSTRUCTION DE MONTAGE ET DE L'EXPLOITATION DU DISPOSITIF D'ATTELAGE À BOULE: Renault Kangoo I

(10/1997 -)

N° de cat. **R-070**

DESTINATION

Le dispositif d'attelage à boule **R-070** de voiture : **Renault Kangoo I** est destiné à tirer des remorques. Ce dispositif possède le Certificat d'Homologation actuel qui donne le droit à désigner le produit avec le marque d'homologation **e20**.

CONDITIONS D'INSTALLATION

Le dispositif d'attelage à boule **R-070** peut être utilisé et exploiter par un voiture qui a les éléments de carrosserie en état technique correct. L'attelage doit être monté et exploité dans une voiture en accord avec cette instruction. Toutes les vis et les écrous qui sont dans l'attelage à boule doivent être vissés avec les couples de serrage de valeurs donné dans la table ci-dessous (pour les vis de la classe 8.8) :

M8 - 25 (Nm) M10 - 50 (Nm)	M12 - 85 (Nm) M16 - 200 (Nm)
---	---

CONDITIONS D'EXPLOITATION

Le dispositif d'attelage à boule **R-070** a une plaque signalétique qui définit le chargement correct et sûr d'attelage c'est-à-dire :

Type: R-070	Le dispositif d'attelage à boule de voiture : Renault Kangoo I La classe de dispositif d'attelage à boule. (l'appareil embrayé) N° de certificat d'homologation d'attelage à boule La puissance théorique de référence qui agit sur le dispositif d'attelage à boule. Pression max autorisée sur la boule d'attelage. Le chargement max acceptable de la remorque.	
A50-X		
<table border="1"><tr><td>e20</td></tr></table>		e20
e20		
0972-00		
D = 7,7 kN		
S = 75 kg		
R = 1350 kg		

La formule pour calculer la puissance D :

$$D = g \times \frac{T \times R}{T + R} \text{ kN}$$

T – la masse maximum techniquement admissible en tonnes d'un véhicule (aussi de remorqueur) qui tire ensemble, s'il y en a, le chargement vertical d'une remorque avec l'essieu central.

R – la masse maximum techniquement admissible, en tonnes, d'une remorque avec un timon mobile verticalement ou la semi-remorque.

g – l'accélération de la pesanteur (accepté comme 9,81 m/s²)

Pendant l'exploitation, chacun des éléments du dispositif d'attelage à boule devraient être pris isolément, maintenus dans l'état technique propre et protégés contre la corrosion. Pendant le remorquage, la remorque doit être jointe avec une jointure supplémentaire, élastique qui a l'endurance approprié (le câblé, la chaîne). En exploitant d'attelage à boule, il faut contrôler périodiquement les liaisons des vis, et en cas du desserrage des écrous il faut les visser.

MONTAGE

Le dispositif d'attelage à boule **R-070** de voiture **Renault Kangoo I** consiste en éléments suivantes :

- | | |
|--|------------|
| 1. Poutre principale | - 1 pièce |
| 2. Boule avec l'appui | - 1 pièce |
| 3. Plat | - 2 pièces |
| 4. Vis M12x30 | - 4 pièces |
| 5. Vis M12x90 | - 4 pièces |
| 6. Rondelle ressort Ø12, 2 | - 8 pièces |
| 7. Rondelle spécial 40/ Ø12, 5x2, 5 | - 4 pièces |
| 8. Douille d'écartement Ø17, 3 / Ø12, 5x50 | - 2 pièces |
| 9. Douille d'écartement Ø17,3 / Ø12,5x55 | - 2 pièces |
| 10. Écrou M12 | - 4 pièces |

Pour monter le dispositif d'attelage à boule **R-070**, il faut suivre la notice au-dessous:

1. Le montage du dispositif d'attelage à boule **ne nécessite pas** la coupure du pare-chocs arrière.
2. Enlever la roue de secours et le support du silencieux.
3. Percer les trous existants Ø10 (un trou chaque longeron) Ø12, 5mm.
4. Introduire une douille d'écartement 17,3/ Ø12,5x50 (8) avec le vis M12x90 (5) dans le trou existant de la partie intérieure du longeron gauche et une douille avec le vis de la partie extérieure du longeron droit.
5. Mettre la poutre (1) aux vis M12x90 (5) et la serrer avec des écrous M12 (10), des rondelles ressorts 12,2 (6) et avec des rondelles spéciaux 40 (7).

6. Placer la poutre (1) dans la position propre et percer deux trous supplémentaires Ø12, 5 à travers des trous dans les appuis latéraux de la poutre (1) de la partie intérieure des longerons.
7. Démontez la poutre (1), agrandir les trous déjà percés Ø12, 5 à Ø17, 5 mais seulement dans les pans qui sont orientés à l'intérieur des longerons.
8. Mettez des douilles d'écartement suivantes Ø17,3/ Ø12,5x55 (9) de la partie intérieure avec des vis M12x90 (5) ; remettre la poutre (1) et le serrer à l'aide des écrous M12 (10) avec des rondelles ressorts 12,2 (6) et des rondelles spéciaux 40 (7) avec des plats (3).
9. Serrer la boule d'attelage (2) à la poutre principale (1) à l'aide des vis M12x30 (4) avec des rondelles ressorts 12,2 (6) et remettre le support du silencieux.
10. Serrer toutes les vis aux couples de serrage, comme indiqué dans le tableau.

ATTENTION : Tous les dégâts mécaniques du dispositif d'attelage à boule **R-070** excluent son exploitation suivante. **Il ne faut pas** le réparer si le dispositif est avarié. Le producteur **ne prend pas la responsabilité** pour les dégâts qui ont été créés pendant l'utilisation impropre de la notice de montage donnée ou si la notice n'était pas respectée.

SCHÉMA DU MONTAGE :

