

# INSTRUCTION DE MONTAGE ET DE L'EXPLOITATION DU DISPOSITIF D'ATTELAGE À BOULE: FORD FOCUS (3/5P)

(1998 → 10/2004)

N° de cat. **F-230/1**

Certificat 71 100 J-618

## DESTINATION

Le dispositif d'attelage à boule **F-230/1** est destiné à tirer des remorques. Ce dispositif possède le Certificat d'Homologation actuel qui donne le droit à designer le produit avec le marque d'homologation **e20**.

## CONDITIONS D'INSTALLATION

Le dispositif d'attelage à boule **F-230/1** peut être utilisé et exploité par une 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 - <b>25</b> (Nm) M10 - <b>50</b> (Nm)	M12 - <b>85</b> (Nm) M16 - <b>200</b> (Nm)
---	---

## CONDITIONS D'EXPLOITATION

Le dispositif d'attelage à boule **F-230/1** a une plaque signalétique qui définit le chargement correct et sûr d'attelage c'est-à-dire:

Type: <b>F-230/1</b>  <b>A50-X</b>  <b>e20</b>  <b>00-1749</b>  <b>D = 7,3 kN</b>	Le numéro de catalogue.  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.
---	--

$$S = 75 \text{ kg}$$

$$R = 1400 \text{ kg}$$

La Pression max autorisée sur la boule d'attelage.

Le chargement max acceptable de la remorque.

### 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/s<sup>2</sup>)

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 **F-230/1** consiste en éléments suivantes:

- |                                 |            |
|---------------------------------|------------|
| 1. Poutre principale            | - 1 pièce  |
| 2. Boule d'attelage             | - 1 pièce  |
| 3. Support de prise électrique  | - 1 pièce  |
| 4. Rondelle spéciale 40/ 10,5x3 | - 4 pièces |
| 5. Vis M10x30                   | - 4 pièces |
| 6. Vis M12x70                   | - 2 pièces |
| 7. Rondelle élastique 10,2      | - 4 pièces |
| 8. Rondelle élastique 12,2      | - 2 pièces |

9. Rondelle 13,0

- 2 pièces

10. Écrou M12

- 2 pièces

Pour monter le dispositif d'attelage à boule **F-230/1**, 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.
  - a. **Attention** : FORD FOCUS (3P) – il faut couper le support dedans le pare-chocs.
2. Retirez le pare-chocs arrière de la voiture et retirer la contribution qui raidit le pare-chocs. Après la connexion de la boule d'attelage, il n'y a pas de place pour remettre cette contribution.
3. Insérez la poutre principale (1) aux longerons, et puis serrer avec des longerons en utilisant les vis M10x30 (5) et les rondelles élastiques Ø 10,2 (7) et les rondelles spéciales Ø 40 / (4).
4. Mettre le pare-chocs arrière de la voiture, marquer l'endroit et la taille de la coupure du pare-chocs, couper-le et remettre le pare-chocs à la voiture.
5. Connecter la boule (2), la poutre principale (1) et la prise électrique (3) en utilisant des vis M12x70 (6) avec des rondelles ø 13,0 (9), des rondelles élastiques ø 12,2 (8) et des écrous M12 (10).
6. Vérifier le serrage de toute la boulonnerie.

**ATTENTION** : Vérifier le serrage de toute la boulonnerie après 1 000 km de traction. La boule d'attelage doit être maintenue propre et conservée de graisse consistante. Appliquez la protection de la boule. Toutes les dégâts mécaniques du dispositif d'attelage à boule **F-230/1** 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 créé pendant l'utilisation impropre de la notice de montage donné ou si la notice n'était pas respectée.

# SCHÉMA DE MONTAGE :

