

# INSTRUCTION DE MONTAGE ET DE L'EXPLOITATION DU DISPOSITIF D'ATTELAGE À BOULE:

**FORD FOCUS C-MAX (2003 - )/FORD FOCUS (3/5P) (10/2004 - )**

**N° de cat. F-229**

**Certificat 71 100 D 366**

## DESTINATION

Le dispositif d'attelage à boule **F-229 pour Ford Focus C-Max / Ford Focus (3/5D)** est destiné à tirer des remorques. Ce dispositif possède le Certificat d'Homologation actuel qui donne le droit à désigner le produit avec la marque d'homologation **e20**.

## CONDITIONS D'INSTALLATION

Le dispositif d'attelage à boule **F-229** 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 donnés 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-229** a une plaque signalétique qui définit le chargement correct et sûr d'attelage c'est-à-dire:

Type: <b>F-229</b>  <b>A50-X</b>    <b>e20</b>    <b>0117-00</b>  <b>D = 8,5 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.
---	---

$S = 75 \text{ kg}$  $R = 1500 \text{ kg}$	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-229 pour Ford Focus C-Max / Ford Focus (3/5P)** consiste en éléments suivants:

- |                                   |            |
|-----------------------------------|------------|
| 1. Poutre principale              | - 1 pièce  |
| 2. Boule d'attelage               | - 1 pièce  |
| 3. Support de prise électrique    | - 1 pièce  |
| 4. Rondelle spéciale 40/ 10,5x2,5 | - 4 pièces |
| 5. Vis M10x40                     | - 4 pièces |
| 6. Vis M12x65                     | - 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-229**, il faut suivre la notice au-dessous:

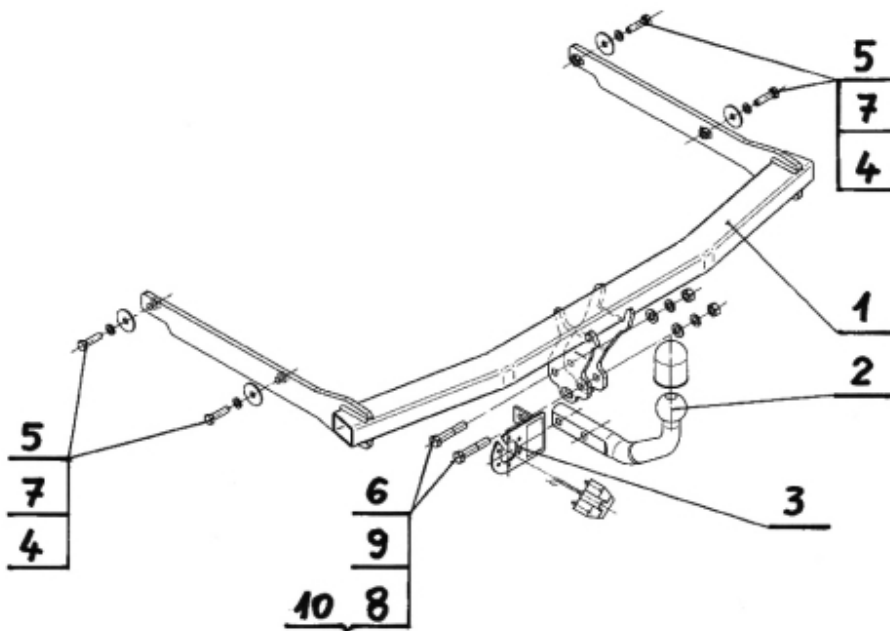
1. Le montage du dispositif d'attelage à boule **nécessite** la coupure du pare-chocs arrière.
2. Retirez le pare-chocs arrière de la voiture.
3. Dévisser le support du pare-chocs arrière. Il ne sera plus utilisé.
4. Insérez la poutre principale (1) aux longerons, et puis les serrer en utilisant les vis M10x40 (5) et les rondelles spéciales Ø 40 / 10,5x2, 5 (4) et des rondelles élastiques 10,2 (7).
5. Exécuter une coupure du pare-chocs arrière (~ 45x100mm). Monter et visser le pare-chocs arrière.
6. Connecter la boule (2), la poutre principale (1) et le support de la prise électrique (3) en utilisant des vis M12x65 (6) avec des rondelles ø 13,0 (9), des rondelles élastiques ø 12,2 (8) et des écrous M12 (10).
7. Vérifier le serrage de toute la boulonnerie.

**La mise en pratique de cette instruction assure le montage et l'exploitation correcte de l'attelage à boule F-229 pour Ford Focus C-Max / Ford Focus (3/5P)**

Après le montage du dispositif d'attelage à boule **F-229**, il faut obtenir l'inscription dans **le certificat d'immatriculation** de véhicule.

**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. Tous les dégâts mécaniques du dispositif d'attelage à boule **F-229** 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 :



**ATTENTION :**

Le faisceau électrique n'est pas inclus dans le prix.

**N° de cat. F-229**