

**COUPLES DE SERRAGE (en daN.m)**  
**FIAT SOMECA 570 - 580 - 670 - 680 - 670H - 680H**

Désignation	Dimension	Couple
Vis de culasse .....	M 12 × 1,25	14,7
Vis de fixation paliers de culbuteurs .....	M 8 × 1,25	2,3
Ecrou de goujons de paliers culbuteurs .....	M 8 × 1,25	2,3
Vis de fixation carter et couvercle de distribution .....	M 8 × 1,25	2,3
Vis de chapeaux de palier ..	M 14 × 1,5	14,7
Vis de chapeaux de bielles ..	M 12 × 1,25	10,8
Vis de fixation du volant moteur .....	M 12 × 1,25	11,8
Ecrou de moyeu de poulie de vilebrequin .....	M 30 × 1,5	29,4
Vis de fixation carter des masses contre-rotatives (680) ..	M 12 × 2,5	14,7
Vis de fixation poulie menante d'entraînement du ventilateur et de l'alternateur ....	M 10 × 1,25	4,9
Ecrou de fixation pignon sur arbre de pompe d'injection :		
— Pompe d'injection Bosch ..	M 12 × 1,75	6,4
— Pompe d'injection C.A.V. ...	9/16" 18 UNF	8,1
Ecrou de goujon de fixation de la pompe d'injection sur son support .....	M 8 × 1,25	2,3
Thermostart .....	1/2" GAZ	6,6
Vis-raccord du thermostart ..	3/8" - 24 UNF - 2B	

**Ordre de serrage des vis de culasse : page suivante**

## FIAT moteurs 8035-04 8045-02

### DÉPOSE DU MOTEUR

Cette opération est nécessaire pour effectuer la révision complète du moteur seulement. Certaines interventions peuvent être effectuées directement tandis que d'autres nécessitent la séparation entre le train avant et le moteur comme la distribution et les ensembles bielles-pistons.

La dépose s'effectue de la façon suivante :

- Vidanger l'eau du circuit de refroidissement et l'huile du moteur.
- Déposer la calandre.
- Placer des cales de bois entre la traverse mobile et le support d'essieu avant.
- Débrancher et déposer les câbles de la batterie en commençant par celui de la masse.
- Déposer les différents fils électriques, les projecteurs, la tôlerie avant, détacher le tirant longitudinal de direction et placer une chandelle sous la boîte de vitesses. Séparer le train avant du moteur.
- Accrocher une élingue au moteur et maintenir celui-ci au moyen d'un palan.
- Déposer les vis d'assemblage du moteur au carter d'embrayage puis séparer les deux ensembles bien en ligne.

### REPOSE DU MOTEUR

Procéder à l'inverse de la dépose en respectant plus particulièrement les points suivants.

- Remplir de graisse Fiat G 9 le siège du roulement pilote dans le volant moteur.
- Aligner correctement le moteur et la transmission avant engagement de l'arbre cannelé.
- Respecter les couples de serrage.

**Nota :** Ne faire, en aucun cas, tourner le moteur la pompe hydraulique débranchée. Elle serait détériorée par manque de lubrification.

### CULASSE

#### Dépose

- Enlever la pipe d'admission et le collecteur d'échappement.
- Déposer les injecteurs.
- Retirer le support de thermostat et la prise de température d'eau.
- Déposer le cache-culbuteurs, la rampe et les tiges de culbuteurs puis les embouts des tiges de soupapes.
- Desserrer les vis de culasse dans l'ordre inverse de celui du serrage (voir figure).

**Nota :** Cette opération s'effectue moteur froid.

Si les injecteurs ne sont pas déposés, prendre soin de ne pas faire reposer la culasse sur son plan de joint, les injecteurs dépassant de celui-ci.

#### Repose

Reprendre l'opération de dépose dans le sens inverse en prenant les précautions suivantes.

- Vérifier que les plans de joint du bloc-cylindres et de la culasse sont parfaitement propres et secs.
- Disposer le joint de telle sorte que la marque ALTO estampée sur le joint soit placée côté culasse.
- Vérifier que le pion de centrage de la culasse est bien en place dans le bloc-cylindres.
- Poser la culasse et serrer les vis en respectant l'ordre indiqué (voir figure) et en procédant en trois passes successives jusqu'à atteindre le couple de 14,7 daN.m (1<sup>re</sup> passe : 4,9; 2<sup>e</sup> : 9,8; 14,7 daN.m).

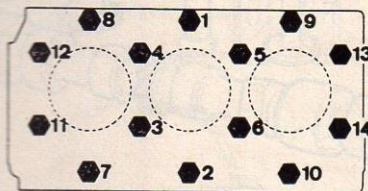
#### Révision

- Déposer les demi-clavettes à l'aide d'un compresseur de ressort, puis les cuvettes, les ressorts et les embases. Si les soupapes peuvent être réutilisées, repérer leur emplacement en utilisant une plaque perforée afin qu'elles retrouvent leur place au montage.
- Nettoyer la culasse et détartrer les passages d'eau.
- Contrôler la planéité du plan de joint et rectifier, si nécessaire et si la cote le permet (voir chapitre « Caractéristiques »).

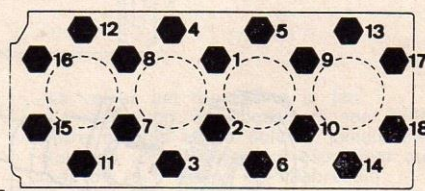
### GUIDES DE SOUPAPES

Si le jeu est trop important entre guides et tiges de soupapes (même avec des soupapes neuves), les guides seront remplacés.

- Chasser les guides à la presse en utilisant un mandrin approprié depuis le côté sièges de soupapes vers le côté ressorts.
- Contrôler l'alésage du logement des guides dans la culasse. Si le serrage n'est plus suffisant, utiliser des guides neufs à la cote réparation (voir chapitre « Caractéristiques »).
- Mettre en place le jonc d'arrêt sur les guides neufs.
- Chauffer la culasse et la faire reposer sur le plan de joint, enfoncer les guides suiffés, la partie la plus longue dirigée vers le plan de joint jusqu'à ce que le jonc d'arrêt soit en contact avec la culasse. A défaut de pouvoir chauffer la culasse, refroidir les guides à l'azote liquide.



a



b

ORDRE DE SERRAGE DES VIS DE CULASSE  
a. Moteur 8035 - b. Moteur 8045