

En accompagnement du tableau ci-dessous, voici le rapport de quelques conseils à suivre quand on remonte une culasse (que l'on suppose dûment éprouvée et surfacée, car même si elle n'a pas subi de déformation, il peut y avoir des manques de matière par corrosion autour des goujons et à l'entrée des passages d'eau)

- Mettre en place le joint de culasse (sertissage côté bloc moteur de préférence, surtout avec une culasse alu)
- Ne jamais – sauf impossibilité de faire autrement – remonter un joint de culasse usagé, qui a déjà été serré et n'a plus ni l'épaisseur ni l'élasticité voulues.
- Ne jamais coller le joint à l'Hermétique (ou produit analogue) lequel peut couler entre soupapes et sièges et nuire à l'étanchéité, voire couler dans les cylindres ! l'huile de lin cuite donne un bon résultat.
- Si possible remplacer tous les goujons et écrous par des pièces en acier plus résistant, genre BTR 110 kg, qui garantiront un bon serrage sans écrasement des filets.
En effet sur les moteurs anciens, on trouve beaucoup « d'acier à ferrer les ânes »
- Après mise en place, faire une approche à la main, puis un pré-serrage à faible couple à la clé dynamométrique, enfin un serrage définitif au couple indiqué

	FONTE	ALU
Pré-serrage	à froid	à froid
Blocage au couple	à chaud	à froid

- Serrer dans l'ordre indiqué par le constructeur, ou à défaut toujours commencer par le goujon central et tourner en « escargot »

NOTA : Autrefois, comme dans le présent tableau, le couple de serrage était exprimé en mètres-kilo (m-kg) soit 1m-kg est égal à une force de 1kgF appliquée au bout d'un bras de levier de 1m. Suivant la norme actuelle, les clés dynamométriques sont maintenant graduées en newton-mètres. Sachant que 1kgF = 9,81 newton un couple de 6m-Kg correspond à (6 x 9,81) N-m, soit # 59 N-m ou en déca Newton – mètres # 5,9 daN-m

TABLEAU D'ATELIER : COUPLES DE SERRAGE en m-kg

MARQUE	TYPE	CULASSE		BOULONS DE BIELLES	BOULONS DE CHAPEAUX DE PALLIERS	FIXATION VOLANT
		FONTE	ALU.			
CITROEN	C4 – C6 – 8 – 10 – 15 7 & 11, tous modèles 15 six	6		3,5 à 4 3,5 à 4 3,5 à 4	7 à 8 7 à 8 11 à 12	
CHEVROLET	Tous modèles	10,4 à 11,1		5,6 à 6,2	13,8 à 15,2	4,7 à 5,4
CHRYSLER – DODGE DE SOTO – PLYMOUTH	Tous modèles	Goujons 7,2 à 7,9	Boulons 9 à 9,7	6,2 à 6,9	10,4 à 11,1	7,6 à 8,3
DELAHAYE	Tous modèles		14	11,5	25	10
FIAT – SIMCA	SIMCA 5 et 6 SIMCA 8		1,7 6,7	2,5 2,5	4	2,6 2,8
FORD S.A.F.	Vedette		4	4	8	8
HOTCHKISS	Tous modèles		10 à 12	5 à 6	10 à 12	8 à 9
LINCOLN	Tous modèles	6,3 à 6,9	4,7 à 5,5			
PEUGEOT	202 – 302 – 402 et dérivés 203	6,5	5,5	5,5 à 6		
PONTIAC	6 cylindres 8 cylindres	8,3 11		6,2 6,2	11,7 11,7	14,6 9,7
RENAULT	4CV		6,5	3,5 à 4	5,5 à 7	4,5 à 5
SALMSON	61 S4E		5 7	5 6	5 8	
STUDEBAKER	Champion Commander	6,9 à 7,6 11,1		3,4 à 3,7 7,5	12,6 12,6	
TALBOT	Tous modèles	12	12	12	12	12
WILLYS OVERLAND	Tous modèles	9 à 10,4		6,9 à 7,6	9 à 9,7	