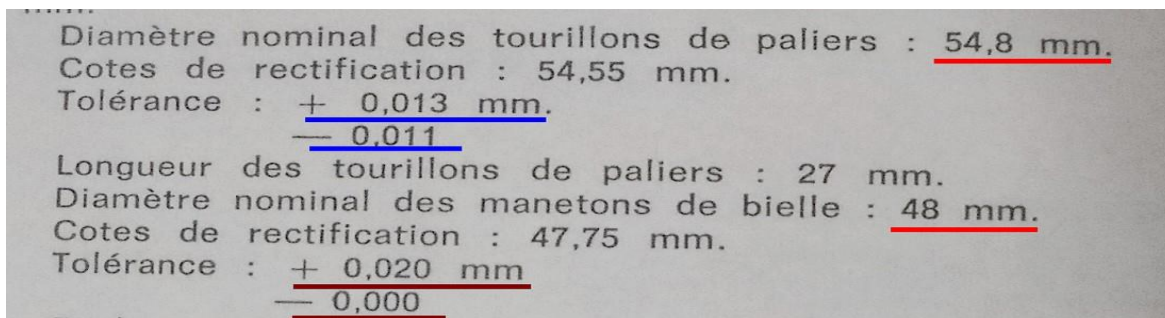


Pour moteur Renault type A 807/843/844.

Cylindrée 1565cm<sup>3</sup>, 1596 cm<sup>3</sup>, 1605 cm<sup>3</sup>, 1647 cm<sup>3</sup>.

Un extrait de la RTA:



Cote nominale du tourillon de palier 54.80 mm.

Cote minimale du tourillon de palier ►  $54.80 - 0.011 = 54.789$  mm.

Cote maximale du tourillon de palier ►  $54.80 + 0.013 = 54.813$  mm.

Cote nominale du maneton de bielle 48.00 mm.

Cote minimale du maneton de bielle ►  $48.00 + 0.00 = 48.00$  mm.

Cote maximale du maneton de bielle ►  $48.00 + 0.02 = 48.02$  mm.

Un extrait de catalogue Kolbenschmidt de coussinets.

1	2	3	4	5	6	7
<b>23</b> <b>78 Cyl. 4</b>						
844.12		09.1973 → 06.1977 B		4	1605 cm <sup>3</sup>	2V
<b>PL</b>	St/A	48,020	51,600	21,75	<u>1,769</u>	STD
		48,000	51,587			0,25
						0,50
						1,00
<b>HL</b>	St/A	54,813	58,750	20,50	<u>1,951</u>	STD
		54,803	58,731			0,25

Cote minimale du chapeau de palier avec son coussinet.

$58.731 - (1.951 \times 2) = 54.829$  mm.

Cote maximale du chapeau de palier avec son coussinet.

$58.750 - (1.951 \times 2) = 54.848$  mm.

Jeu minimum du chapeau de palier avec son coussinet avec le tourillon de palier.  
Jeu minimum ►  $54.829 - 54.813 = 0.016 \text{ mm}$  soit **16 microns**.  
Jeu maximum du chapeau de palier avec son coussinet avec le tourillon de palier.  
Jeu maximum ►  $54.848 - 54.789 = 0.059 \text{ mm}$  soit **59 microns**.

Cote minimale du chapeau de bielle avec son coussinet.  
 $51.587 - (1.769 \times 2) = 48.049 \text{ mm}$ .  
Cote maximale du chapeau de bielle avec son coussinet.  
 $51.600 - (1.769 \times 2) = 48.062 \text{ mm}$ .

Jeu minimum du chapeau de bielle avec son coussinet avec le maneton de bielle.  
Jeu minimum ►  $48.049 - 48.020 = 0.029 \text{ mm}$  soit **29 microns**.  
Jeu maximum du chapeau de bielle avec son coussinet avec le maneton de bielle.  
Jeu maximum ►  $48.062 - 48.000 = 0.062 \text{ mm}$  soit **62 microns**.

#### Valeurs données par Fédéral Mogul:

##### **Bielles moteur:**

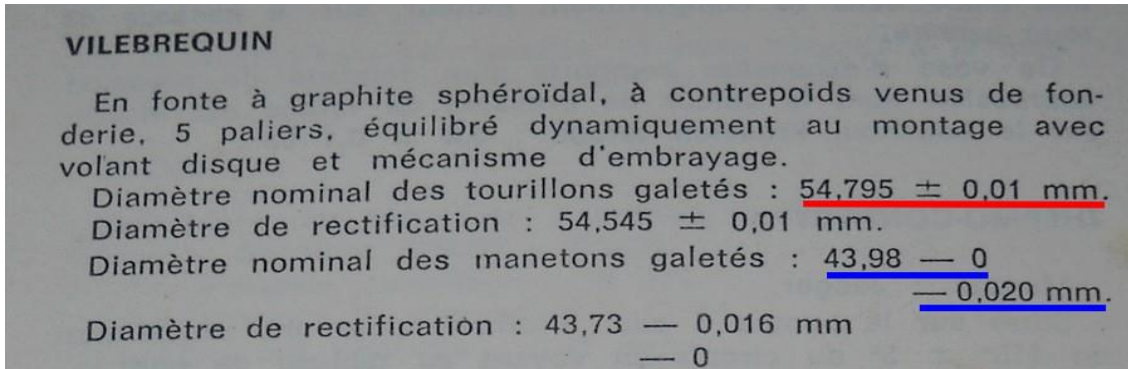
De 0,033 à 0,087 mm, de 33 microns à 87 microns.

##### **Palier moteur:**

De 0,020 à 0,072 mm, de 20 microns à 72 microns.

**Moteur 810/C1H 1289 cc, Moteur 847/C2J 1397 cc**  
**Moteur 840 1397 cc R5 Alpine atmosphérique.**  
**Moteurs grosse ligne d'arbre.....**

Un extrait de la RTA:



Cote nominale du tourillon de palier 54.795 mm.

Cote minimale du tourillon de palier ► 54.795 - 0.01 = 54.785 mm.

Cote maximale du tourillon de palier ► 54.795 + 0.01 = 54.805 mm.

Cote nominale du maneton de bielle 43.980 mm.

Cote minimale du maneton de bielle ► 43.98 - 0.02 = 43.960 mm.

Cote maximale du maneton de bielle ► 43.98 - 0.00 = 43.980 mm.

**Un extrait de catalogue Kolbenschmidt de coussinets.**



**RENAULT**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
								<b>X</b> 		
<b>5</b>		<b>73 Cyl. 4</b>								
<b>810.19</b>		10.1980 → 08.1981	B	4	1289 cm <sup>3</sup>	2V	33 kW	(45 PS)	8,2:1	77,00 mm
<b>810.25</b>			B	4	1289 cm <sup>3</sup>	2V	31-50 kW	(42-68 PS)	9,5:1	77,00 mm
<b>810.26</b>			B	4	1289 cm <sup>3</sup>	2V	31-50 kW	(42-68 PS)	9,5:1	77,00 mm
<b>PL</b>	St/A	43,980 43,964	47,625 47,617	17,50	<u>1,806</u>	STD 0,25 0,50 0,75			4	<b>87 845 608</b> <b>87 845 618</b> <b>87 845 628</b> <b>87 845 638</b>
			<b>Bielles.</b>							
		71 415 6..(87 845 6..)								
<b>HL</b>	St/A	54,805 54,795	58,750 58,731	19,50	<u>1,950</u>	STD 0,25 0,50 0,75			5	<b>77 085 608</b> <b>77 085 618</b> <b>77 085 628</b> <b>77 085 638</b>
			<b>Paliers.</b>							

Cote minimale du chapeau de palier avec son coussinet.

$$58.731 - (1.950 \times 2) = 54.831 \text{ mm.}$$

Cote maximale du chapeau de palier avec son coussinet.

$$58.750 - (1.950 \times 2) = 54.850 \text{ mm.}$$

Jeu minimum du chapeau de palier avec son coussinet avec le tourillon de palier.

$$\text{Jeu minimum} \blacktriangleright 54.831 - 54.805 = \mathbf{0.026 \text{ mm soit } 26 \text{ microns.}}$$

Jeu maximum du chapeau de palier avec son coussinet avec le tourillon de palier.

$$\text{Jeu maximum} \blacktriangleright 54.850 - 54.785 = \mathbf{0.065 \text{ mm soit } 65 \text{ microns.}}$$

Cote minimale du chapeau de bielle avec son coussinet.

$$47,617 - (1.806 \times 2) = 44,005 \text{ mm.}$$

Cote maximale du chapeau de bielle avec son coussinet.

$$47,625 - (1.806 \times 2) = 44,013 \text{ mm.}$$

Jeu minimum du chapeau de bielle avec son coussinet avec le maneton de bielle.

$$\text{Jeu minimum} \blacktriangleright 44,005 - 43,980 = \mathbf{0.025 \text{ mm soit } 25 \text{ microns.}}$$

Jeu maximum du chapeau de bielle avec son coussinet avec le maneton de bielle.

$$\text{Jeu maximum} \blacktriangleright 44,013 - 43,960 = \mathbf{0.053 \text{ mm soit } 53 \text{ microns.}}$$

### **Moteur 810 1289 cm<sup>3</sup> petite ligne d'arbre pour paliers de vilebrequin.**

Cote nominale du tourillon de palier 46,00 mm.

$$\text{Cote minimale du tourillon de palier} \blacktriangleright 46,00 - 0.01 = 45,990 \text{ mm.}$$

$$\text{Cote maximale du tourillon de palier} \blacktriangleright 46,00 + 0.00 = 46,00 \text{ mm.}$$

Cote minimale du chapeau de palier avec son coussinet.

$$49,874 - (1.932 \times 2) = 46,01 \text{ mm.}$$

Cote maximale du chapeau de palier avec son coussinet.

$$49,870 - (1.932 \times 2) = 46,026 \text{ mm.}$$

Jeu minimum du chapeau de palier avec son coussinet avec le tourillon de palier.

$$\text{Jeu minimum} \blacktriangleright 46,01 - 46 = \mathbf{0.010 \text{ mm soit } 10 \text{ microns.}}$$

Jeu maximum du chapeau de palier avec son coussinet avec le tourillon de palier.

$$\text{Jeu maximum} \blacktriangleright 46,026 - 45,990 = \mathbf{0.036 \text{ mm soit } 36 \text{ microns.}}$$

### Valeurs données par Fédéral Mogul:

**Bielles moteurs petite et grosse ligne ligne d'arbre valeurs identiques:  
de 0,020 à 0,074 mm soit de 20 microns à 74 microns.**

**Paliers moteur à petite ligne d'arbre:  
de 0,020 à 0,061 mm soit de 20 microns à 61 microns.**

**Paliers moteur à grosse ligne d'arbre:  
de 0,026 à 0,090 mm soit de 26 microns à 90 microns.**

### **Conclusions:**

- ▶ 1) aucune valeur de jeu dans les catalogues Kolbenschmidt.
- ▶ 2) Valeurs de jeu plus importante dans le catalogue Fédéral Mogul que par le calcul.
- ▶ 3) contrôle des jeux par "plasticage" .....