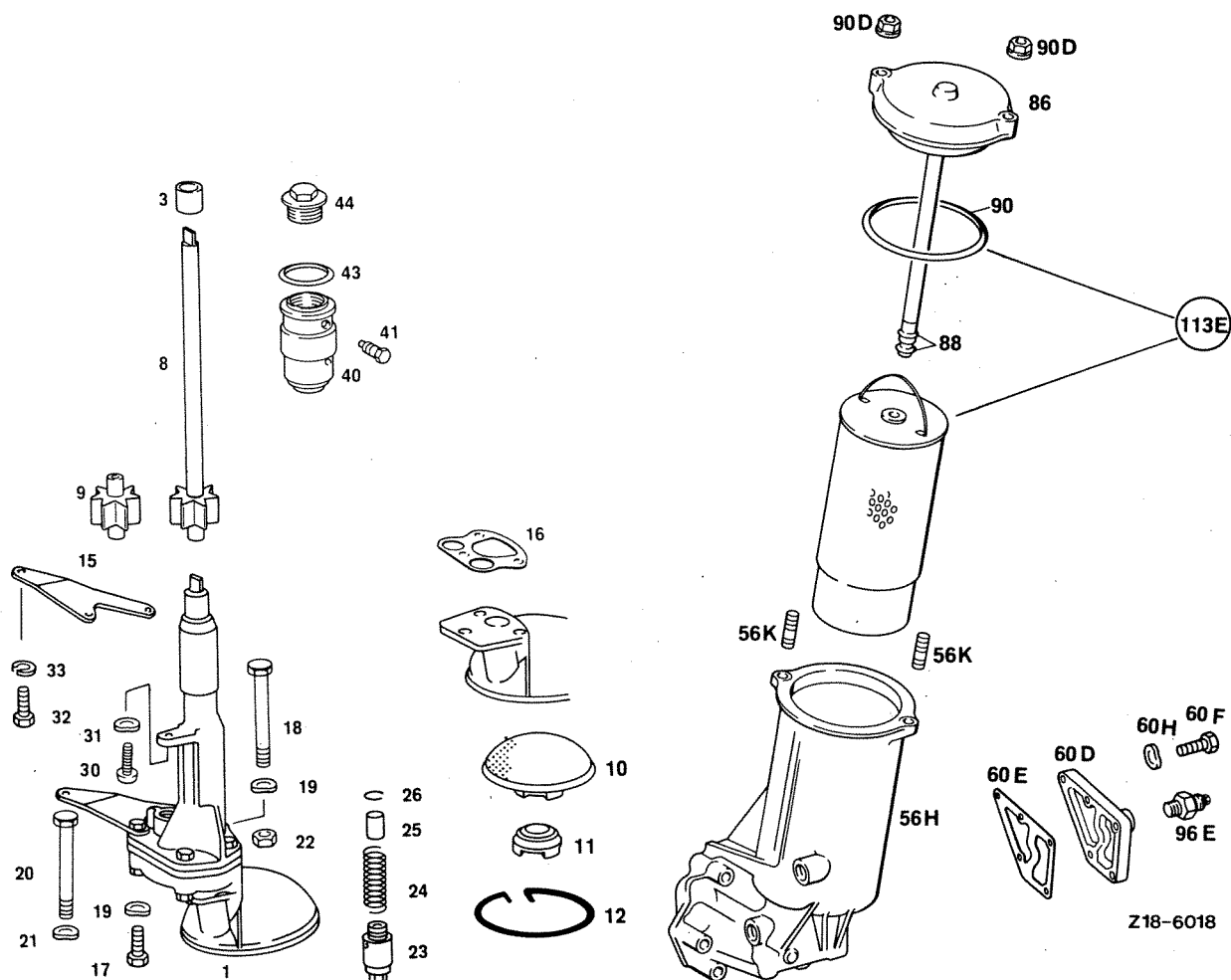




Pompe hydraulique et filtre à huile

1	Pompe hydraulique	22	Ecrou	44	Bouchon
3	Manchon	23	Clapet de décharge	56 H	Carter de filtre
8	Arbre de transmission	24	Ressort	56 K	Goujon fileté
9	Arbre	25	Piston	60 D	Couvercle
11	Cale	26	Jonc	60 E	Joint
12	Jonc	30	Vis	60 F	Vis
15	Support	31	Rondelle Grower	60 H	Rondelle Grower
16	Bague d'étanchéité	32	Vis	86	Couvercle
17	Vis	33	Rondelle Grower	88	Bague d'étanchéité
18	Vis	40	Membre de transmission	90	Bague d'étanchéité
19	Rondelle Grower	41	Vis	90 D	Ecrou
20	Vis	43	Rondelle	113 D	Cartouche filtrante
21	Rondelle Grower				



Dépose, pose et contrôle du thermostat dans le filtre à huile 18.62

616.936
617.931

Tableau d'affectation

Moteur 616	uniquement sur véhicules avec climatiseur
Moteur 617	en général

Thermostat – filtre à huile

°C

Début d'ouverture	95±4
Pleine ouverture	110±4

Couples de serrage en Nm (mkgf)

Ecrous pour couvercle de filtre à huile	20–25	(2,0–2,5)
Siège rapporté de soupapes dans carter de filtre à huile	40	(4)

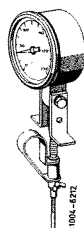
Outillage spécial

Douille pour clé à tétons, 1/2" carré
pour siège rapporté de soupape



617 589 00 07 00

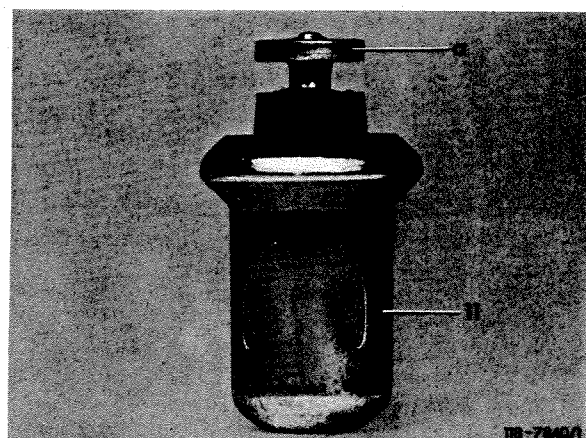
Téléthermomètre pour mesure de la
température de l'huile



116 589 27 21 00

Remarque: un thermostat en état de fonctionner ne doit être déposé que lorsque la température est inférieure à 60° C, sinon le poussoir (a) est repoussé.

Le poussoir (a) ne doit en aucun cas sortir du thermostat à cire, sinon le thermostat ne fonctionne plus.



18.62 Dépose, pose et contrôle du thermostat dans le filtre à huile

Contrôle

- 1 Remplacer la jauge à huile par un détecteur de chaleur flexible.
- 2 Faire tourner le moteur à régime poussé et observer le téléthermomètre.
- 3 A $95 \pm 4^\circ \text{C}$, on doit pouvoir sentir (à la main) une augmentation manifeste de la température de l'huile au niveau du radiateur d'huile.

Si on ne sent pas d'augmentation de la température, remplacer le thermostat.

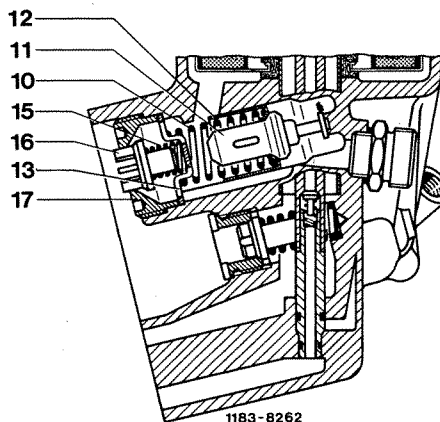
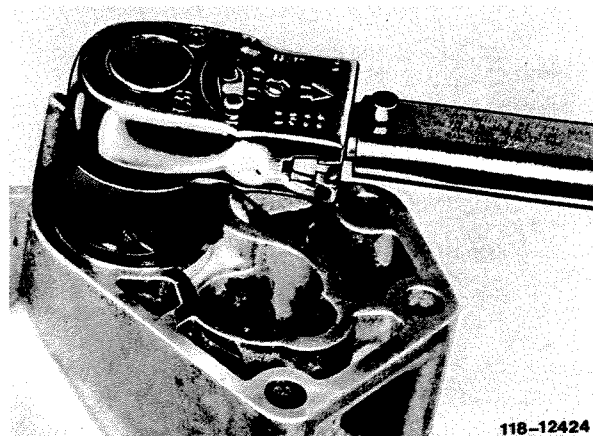
Dépose

- 1 Déposer le filtre à huile (18.62 - 057).
- 2 Dévisser le siège rapporté de soupape (17) à l'aide de l'outil spécial).

Douille de clé à tétons 617 589 00 07 00

- 3 Déposer la soupape en étoile (16), la cuvette de ressort (13) et le ressort de compression (15).
- 4 Déposer le thermostat (11) avec le tiroir de distribution (12) et le ressort de compression (10).

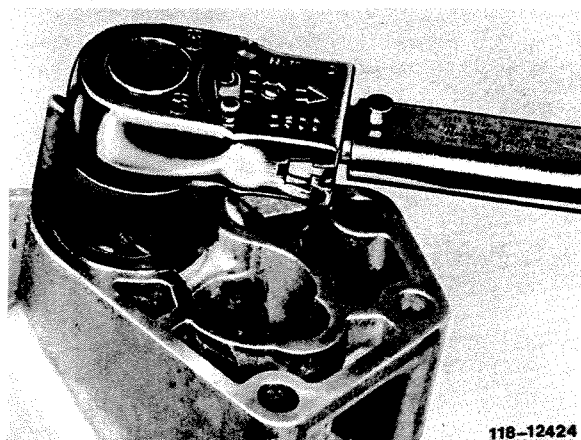
- | | |
|---------------------------|------------------------------|
| 10 Ressort de compression | 15 Ressort de compression |
| 11 Thermostat | 16 Soupape en étoile |
| 12 Tiroir de distribution | 17 Siège rapporté de soupape |
| 13 Cuvette de ressort | |



Pose

- 1 Introduire le thermostat (11) avec le tiroir de distribution (12) et le ressort de compression (10).
- 2 Mettre la cuvette de ressort (13), le ressort de compression (15) et la soupape en étoile (16) en place.
- 3 Placer le siège rapporté de soupape et le serrer à 40 Nm (4 mkgf) à l'aide de l'outil spécial.

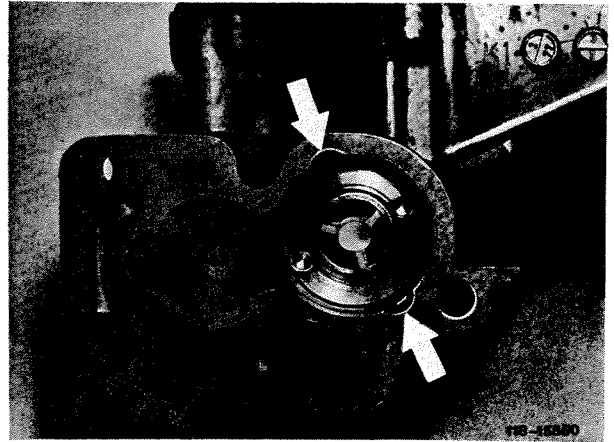
Clé à tétons 617 589 00 07 00



4 Rabattre le siège rapporté de soupape dans les deux évidements du carter de filtre à huile (flèches) au bédane.

5 Poser le filtre à huile avec un joint neuf.

6 Rectifier le niveau d'huile.





Couples de serrage en Nm (mkgf)

Ecrous pour couvercle de filtre à huile	20–25	(2,0–2,5)
Vis pour filtre à huile sur carter-cylindres	30	(3)

Moteur avec radiateur d'huile pour refroidissement par air et thermostat dans filtre à huile

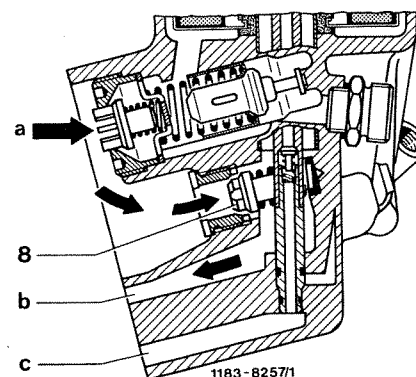
Modèle 616	uniquement sur véhicules avec climatiseur
Modèle 617	en général

Soupape de dérivation dans filtre à huile

La soupape de dérivation (8) s'ouvre lorsque la différence de pression entre l'amont et l'aval du filtre dépasse 3,5 bar.

Ceci est le cas lorsque la cartouche filtrante est fortement encrassée. L'huile non filtrée parvient alors au moteur.

- 8 Soupape de dérivation
- a De la pompe à huile
- b Vers la rampe principale de graissage

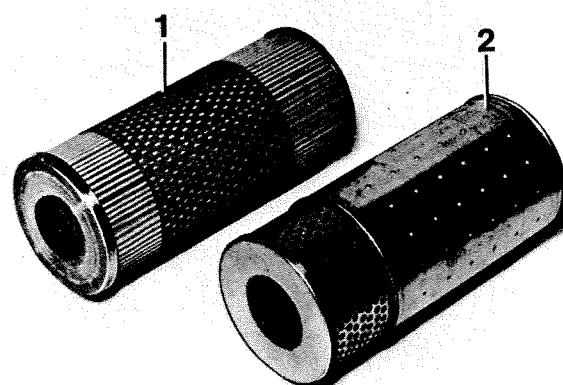


Filtre à huile

La cartouche filtrante de dérivation et la cartouche filtrante sur circuit principal forment un seul élément.

Lors de la 1^{re} inspection (500–1000 km), remplacer la cartouche filtrante de rodage (1) par la cartouche filtrante combinée.

- 1 Cartouche filtrante de rodage
- 2 Cartouche filtrante combinée

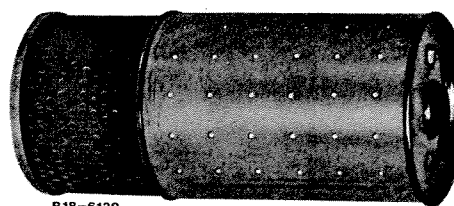


118-11286

18.62 Dépose et pose du filtre à huile

La cartouche filtrante combinée doit être ensuite changée lors de la vidange d'huile tous les 7000 km.

La cartouche filtrante n° 617 184 01 25 remplace la cartouche filtrante n°, 617 184 00 25 et peut être posée sur tous les moteurs Diesel avec filtre à huile vertical.



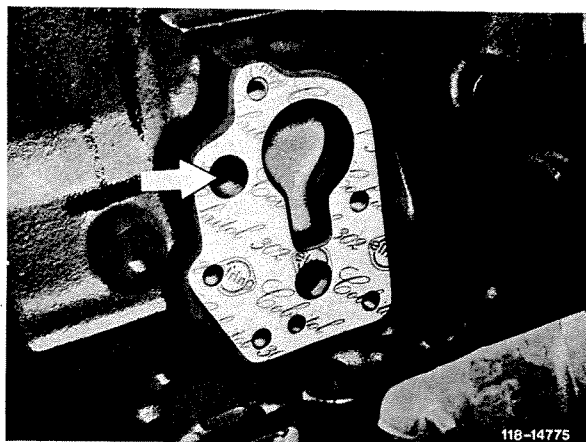
R18-6120

Cartouche filtrante
cote b = 55 mm

Remarque

Lors de la dépose du filtre à huile, il peut arriver que des restes de joints restent collés sur la surface de bride du carter-cylindres.

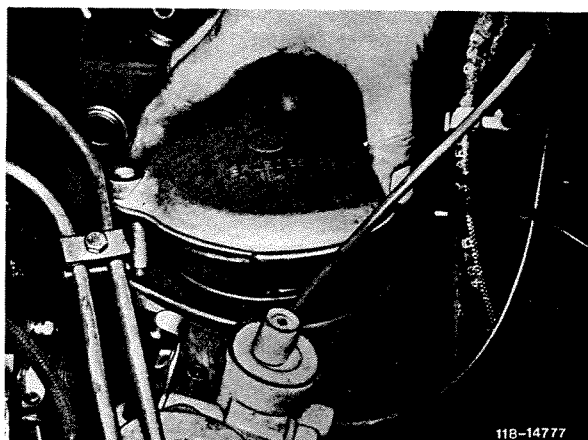
Afin qu'aucun reste de joints ne tombe dans la rampe d'huile filtrée (flèche) du carter-cylindres lors du nettoyage (par ex. raclage), protéger ou obturer les orifices avant de procéder à ce nettoyage.



118-14775

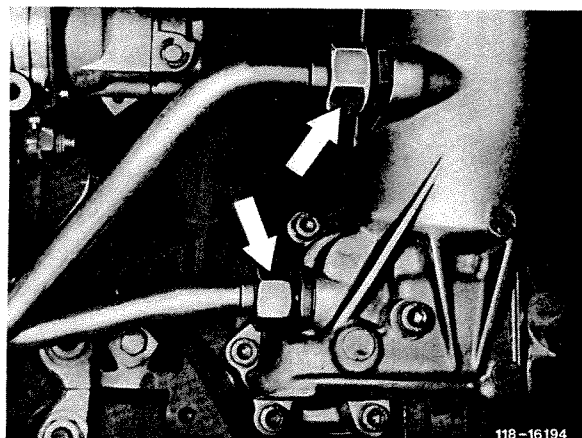
Dépose

1 Dévisser le couvercle du filtre à huile et le soulever légèrement afin que l'huile s'écoule vers le carter d'huile.



118-14777

2 Dévisser les conduites du radiateur d'huile (flèches). Pour ceci, maintenir les raccords filetés.



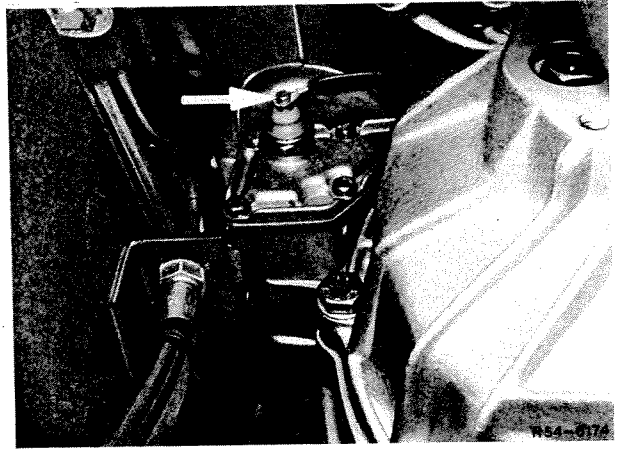
118-16194

3 Déconnecter le câble électrique du manomètre de pression d'huile.

4 Dévisser le filtre à huile et le déposer.

5 Nettoyer les plans de joints du filtre à huile et du carter-cylindres.

Lors de cette opération, obturer les orifices du carter-cylindres.



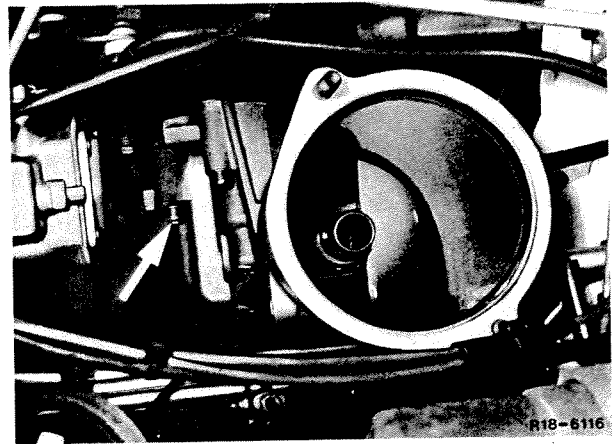
Pose

1 Placer le filtre à huile avec un joint neuf et visser les vis à 30 Nm.

2 Visser les conduites du radiateur d'huile.

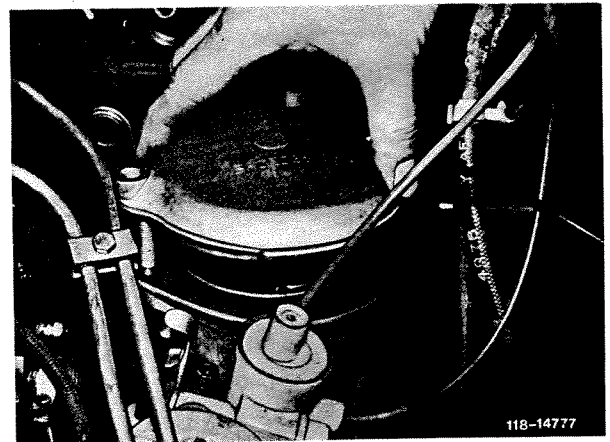
3 Raccorder le manomètre à huile au filtre à huile.

4 Si nécessaire, mettre une cartouche filtrante neuve en place.



5 Placer le couvercle de filtre à huile et serrer les écrous à 20 – 25 Nm.

6 Faire tourner le moteur au ralenti et contrôler l'étanchéité.





Dépose et pose du clapet de décharge d'huile de la pompe à huile 18.62

616.936
617.931

Couples de serrage en Nm (mkgf)

Vis de vidange d'huile sur carter d'huile		40	(4)
Carter d'huile sur carter-cylindres	M 6	9,5+1	(0,95+0,1)
	M 8	23+2	(2,3+0,2)
Carter d'huile sur carter de boîte de vitesses	M 10	55	(5,5)
Clapet de décharge d'huile sur pompe à huile		40	(4)

Pression d'ouverture des clapets de décharge

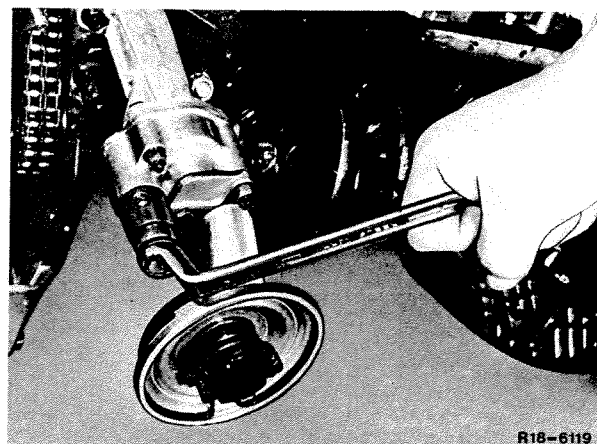
surpression (bar)

Clapet de décharge sur pompe à huile	7,0
Soupape de dérivation	3,5

Dépose

- 1 Vidanger l'huile moteur.
- 2 Déposer le carter d'huile (01.62 – 350).
- 3 Dévisser le clapet de décharge d'huile de la pompe à huile et le déposer. Si la pression d'huile est nulle ou trop faible, vérifier si le clapet de décharge d'huile de la pompe à huile était desserré.

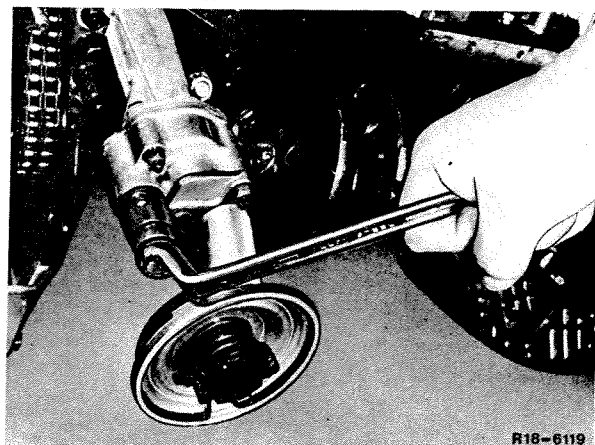
Enduire le filetage du clapet de décharge d'huile de pâte à joints, n° de pièce 002 989 94 71 et le visser.



R18-6119

Pose

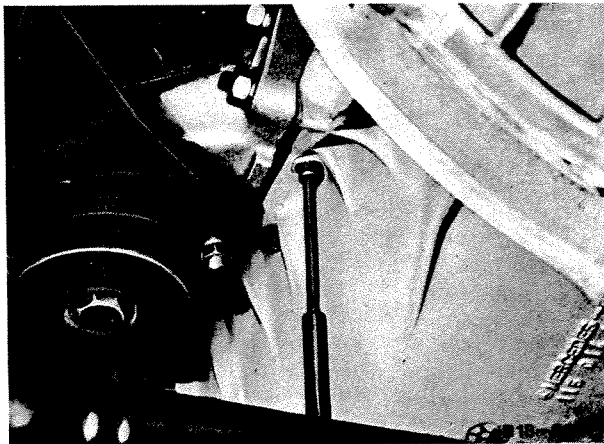
- 1 Mettre le clapet de décharge d'huile en place sur la pompe à huile et le serrer à 40 Nm.



R18-6119

18.62 Dépose et pose du clapet de décharge d'huile de la pompe à huile

2 Mettre le carter d'huile en place avec un joint neuf et serrer les vis au couple prescrit (01.62 – 350).



3 Visser la vis de vidange et la serrer à 40 Nm. Faire le plein d'huile moteur et contrôler l'étanchéité du carter d'huile, le moteur étant chaud (parcours).

Dépose et pose de la pompe à huile 18.62

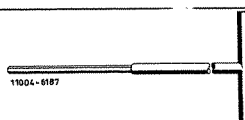
616.936
617.931

Couples de serrage en Nm (mkgf)

Vis de vidange d'huile sur carter d'huile		40	(4)
Carter d'huile sur carter-cylindres	M 6	9,5+1	(0,95+0,1)
	M 8	23+2	(2,3+0,2)
Pompe à huile sur bloc-cylindres et chapeaux de paliers		30	(3)

Outillage spécial

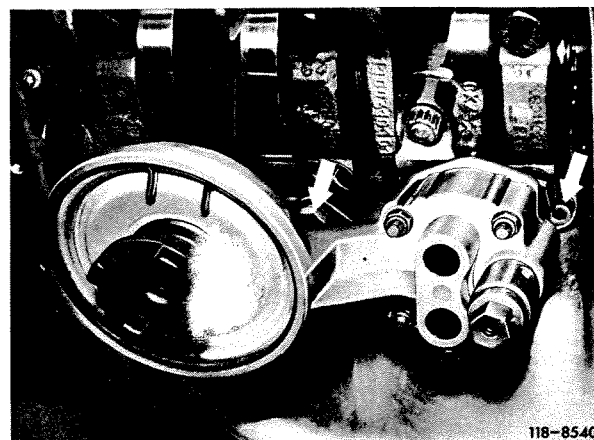
Tournevis avec poignée en té
pour vis à six pans creux
5 mm, lg. 30 mm



116 589 02 07 00

Dépose

- 1 Vidanger l'huile moteur.
- 2 Déposer le carter d'huile (01.62 – 350).
- 3 Dévisser les vis de fixation du carter d'huile sur le carter-cylindres et le chapeau de palier et déposer la pompe à huile.



Pose

- 1 Mettre la pompe à huile en place, visser les vis et les serrer à 30 Nm.
- 2 Poser le carter d'huile (01.62 – 350).
- 3 Faire le plein d'huile moteur en respectant le type et la quantité d'huile prescrits.

