

CHAPITRE C

SYSTEME DE REFROIDISSEMENT

Groupe

Protection contre le froid	C 4
Courroie de ventilateur	C 2
Radiateur	C 1
Thermostat	C 5
Pompe à eau	C 3

C SYSTEME DE REFROIDISSEMENT

GROUPE C.1

RADIATEUR

Le système de refroidissement est soumis à une pression considérable lorsqu'il est chaud.

Enlever le bouchon lentement en le tournant dans le sens anti-horloger jusqu'à ce que l'on sente que les languettes s'engagent dans les oreilles à l'extrémité du bouchon de remplissage. Laisser la pression tomber avant de tourner davantage et d'enlever le bouchon.

Vidange

- (1) Vidanger le système à l'aide des robinets (ou des bouchons) prévus à la partie inférieure du radiateur et à l'arrière du bloc-cylindres.

Rinçage à l'eau courante

- (2) Rincer le système périodiquement en laissant couler de l'eau à travers jusqu'à ce qu'elle sorte propre. Si le radiateur est trop entartré, détartre et rincer dans l'autre sens (par le raccord de durite inférieure) en utilisant l'adaptateur de rinçage inverse 18GI87 avec un tuyau de 25 mm.

Remplissage

- (3) Fermer le ou les robinets de vidange, ou revisser le ou les bouchons. Remplir jusqu'au niveau indiqué dans le réservoir supérieur du radiateur. N'employer que de l'antigel homologué.

Dépose

- (4) Enlever le capot et vidanger le système.
- (5) Enlever le gousset de support supérieur du capotage et les deux boulons fixant le gousset de support inférieur au montage du moteur.

Capotage en une pièce

- (6) Désaccoupler la durite supérieure et enlever complètement la durite inférieure.
- (7) Enlever les quatre vis fixant le radiateur au capotage et enlever le radiateur et le capotage.

Capotage en deux pièces

- (8) Désaccoupler les durites supérieure et inférieure.

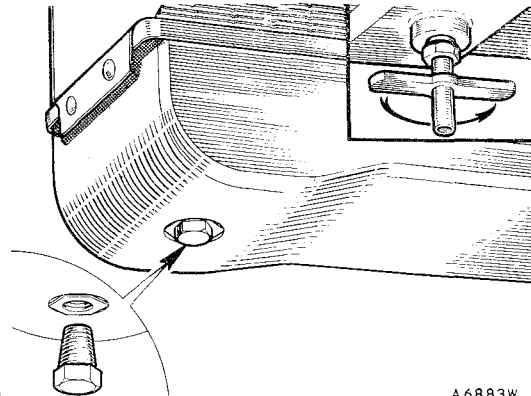


Fig. C 1

A 6883W

Bouchon ou robinet de vidange du radiateur

- (9) Enlever les six vis fixant le radiateur au capotage et enlever la moitié supérieure du capotage.
- (10) Courber la durite inférieure en dehors du capotage et enlever le radiateur.

COOPER

Dépose

- (11) Vidanger le système et enlever le capot et la calandre.
- (12) Désaccoupler la durite supérieure.
- (13) Détacher le gousset de montage supérieur.
- (14) Enlever la partie supérieure du capotage.
- (15) Enlever les deux vis de la partie inférieure du capotage fixant le gousset de montage inférieur.
- (16) Désaccoupler la durite du réchauffeur de la durite inférieure du radiateur et désaccoupler la durite du radiateur.
- (17) Démontez le ventilateur et enlever le radiateur.

Pose

Inverser l'ordre de dépose.

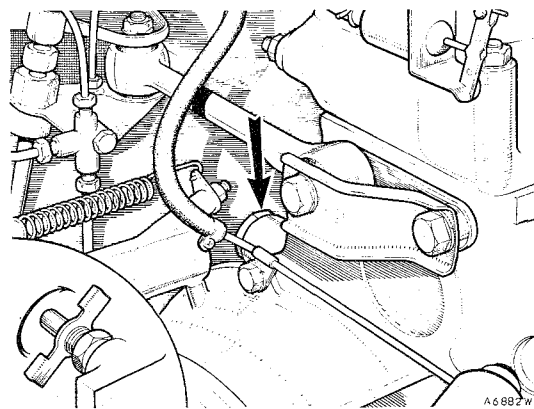


Fig. C 2

Bouchon ou robinet de vidange du bloc-cylindres

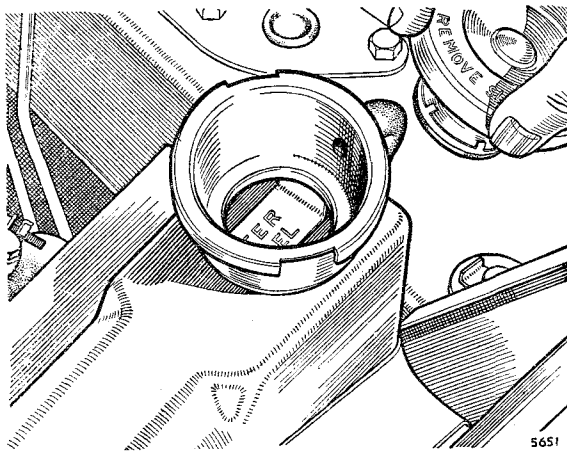


Fig. C 3
Couvercle de radiateur déposé montrant l'indicateur de niveau d'eau.

GROUPE C.2

COURROIE DE VENTILATEUR

Dépose

- (1) Desserrer les boulons de la menotte de réglage et de pivotement de la dynamo.
- (2) Soulever la dynamo et faire sauter la courroie de la poulie de vilebrequin.
- (3) Manoeuvrer la courroie entre les ailettes du ventilateur et la partie supérieure de droite du capotage.
- (4) Si le ventilateur a 16 ailettes, introduire la courroie entre les bouts d'ailettes et l'évidement de la bride du capotage.

Remontage

Inverser l'ordre de dépose.

Réglage

Ajuster la tension, en déplaçant la dynamo, afin que la courroie puisse être mue latéralement de 25 mm au centre de son plus long brin.

GROUPE C.3

POMPE A EAU

Dépose

- (1) Vidanger le système et déposer le radiateur.
- (2) Débrancher la durite sur l'entrée de la pompe à eau et desserrer le collier supérieur de la durite de by-pass.
- (3) Extraire quatre vis et déposer la pompe.

Démontage

- (4) Retirer le fil situant les roulements par le trou pratiqué à la partie supérieure du corps de pompe.
- (5) Chasser l'axe vers l'arrière à petits coups pour déposer l'ensemble axe-roulement.
- (6) Séparer la turbine de l'axe et déposer le joint.

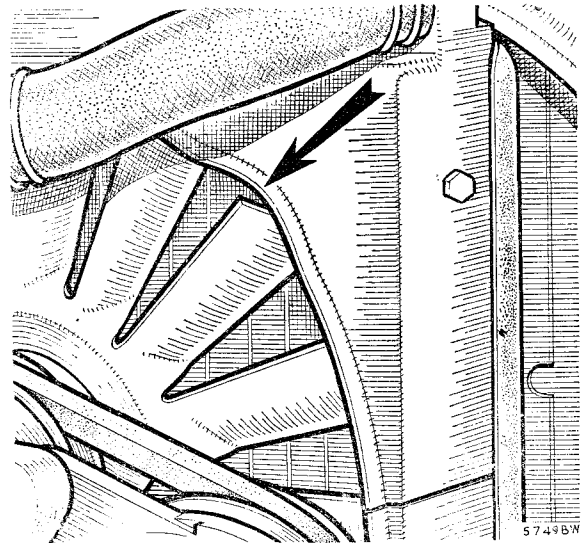


Fig. C 4
Tourner les pales du ventilateur jusqu'à la position indiquée, quand'il sera possible de sortir la courroie de ventilateur par l'évidement prévu sur le carénage.

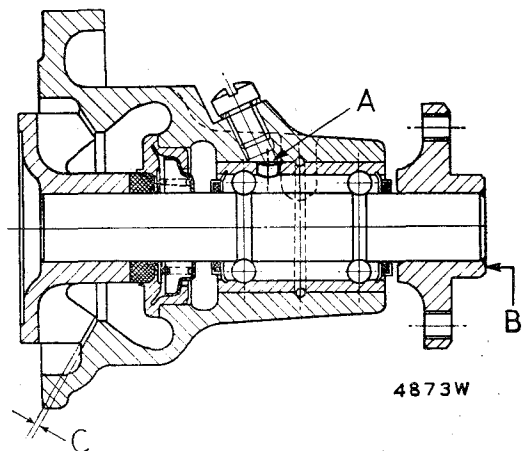


Fig. C 5
Coupe de la pompe à eau montrant l'aménagement des pièces constituantes. Lorsque la pompe est assemblée, le trou "A" sur le roulement doit se trouver en face du trou de graissage aménagé sur le corps de la pompe à eau, et la face du moyeu BO doit être de niveau avec l'extrémité de l'axe. Le jeu à l'endroit "C" doit être compris entre 0,508 et 0,762 mm.

Assemblage

Inverser l'ordre de démontage.

Pose

Inverser l'ordre de l'enlèvement.

GROUPE C.4**PRECAUTIONS CONTRE LE GEL**

On peut éviter les dégâts causés par le gel en vidangeant le système lorsqu'on ne se sert pas de la voiture ou en y ajoutant de l'anti-gel. Lorsqu'un réchauffeur est prévu, on doit se servir d'anti-gel car on ne peut pas vidanger le faisceau du réchauffeur.

N'utiliser que de l'anti-gel du type au glycol-éthylène; Nous recommandons Bluecol.

Cependant tout anti-gel à la norme britannique BS 3151 ou BS 3152 convient.

Quantité d'anti-gel nécessaire

Concentration	Début de congélation		Congélation à coeur		Quantité d'antigel.		
	°C	°F	°C	°F	Lts	Imp. pts	US pts
25	-13	9	-26	-15	0,85	1½	1,8
33 1/3	-19	- 2	-36	-33	1,18	2	2,5
50	-36	-33	-48	-53	1,8	3¼	3¾

GROUPE C.5THERMOSTATDepose

- (1) Vidanger le système de refroidissement (Section C.1)
- (2) Débrancher la durite supérieure et déposer le support supérieur du capotage.
- (3) Faire glisser le couvercle du thermostat sur ses goujons, après avoir extrait les écrous et leurs rondelles.
- (4) Déposer le joint de papier et extraire le thermostat.

Contrôle

- (5) Pour contrôler la température d'ouverture, plonger le thermostat dans l'eau et élever la température de l'eau jusqu'à la valeur correspondant à l'ouverture du thermostat (voir SPECIFICATIONS). Si le clapet ne s'ouvre pas, ou s'il se bloque en position ouverte, remplacer le thermostat; ne pas essayer de la réparer.

Repose

- (6) Pour reposer le thermostat, procéder en ordre inverse de la dépose. Monter un joint neuf si la pièce existante est endommagée.
- (7) Les véhicules des séries récentes comportent un thermostat à cire et un couvercle de sortie d'eau modifié.
- (8) Pour remonter un thermostat de ce type, il est essentiel que la tige filetée soit orientée vers le haut.