

SEZIONE C

SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO

	Sezione
Cinghia ventilatore	C.2
Pompa dell'acqua	C.3 •
Precauzioni contro il congelamento	C.4
Radiatore.. .. .	C.1
Valvola termostatica	C.5

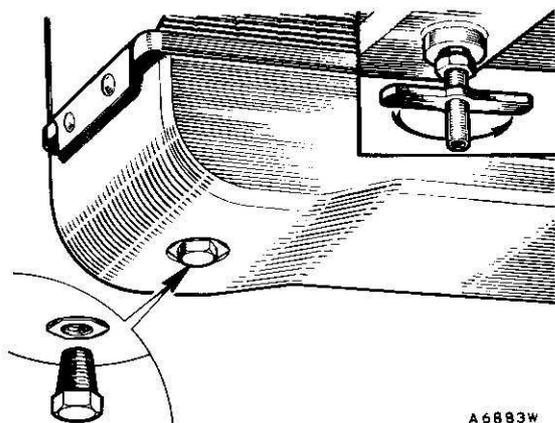


Fig. C.1

Tappo o rubinetto di scarico
del radiatore

Sezione C.1

RADIATORE

Quando il sistema di raffreddamento si riscalda, la pressione nel suo interno acquista valori assai elevati.

Svitare il tappo lentamente sino al primo arresto ruotandolo in senso orario. Prima di rimuoverlo dal bocchettone lasciar sfogare la pressione.

Scarico

- (1) Per scaricare il refrigerante dal sistema, aprire i rubinetti di scarico (o i tappi) situati sul fondo del radiatore e sulla faccia posteriore del blocco cilindri.

Lavaggio

- (2) Lavare il sistema di raffreddamento ad intervalli regolari con acqua corrente. Se il radiatore appare intasato da depositi calcarei, rimuoverlo dalla vettura e lavarlo in controcorrente - ossia introducendo l'acqua dal raccordo del manicotto inferiore - usando l'attrezzo 18G 187 con un tubo flessibile avente il diametro interno di mm 25.

Rifornimento

- (3) Chiudere i rubinetti di scarico (o i tappi) e versare acqua nel radiatore sino a portarne il pelo libero all'altezza dell'indicatore di livello. Nella stagione invernale usare soluzioni incongelabili consigliate.

Distacco

- (4) Staccare il coperchio del cofano e scaricare il refrigerante.
- (5) Rimuovere la staffa di ritegno superiore del convogliatore della aria e le due viti che fissano la staffa di ritegno inferiore al supporto del motore.

Convogliatore in unico pezzo

- (6) Scollegare il manicotto superiore e rimuovere completamente quello inferiore.
- (7) Staccare il radiatore ed il convogliatore, dopo aver rimosso le 4 viti di ritegno del radiatore al convogliatore

Convogliatore in due pezzi

- (8) Scollegare i manicotti, superiore e inferiore.
- (9) Svitare le 6 viti di ritegno del radiatore al convogliatore e rimuovere la metà superiore del convogliatore.
- (10) Curvare il manicotto inferiore verso l'esterno del convogliatore ed estrarre il radiatore.

COOPER

Distacco

- (11) Scaricare il refrigerante e rimuovere il coperchio del cofano e la calandra del radiatore.
- (12) Scollegare il manicotto superiore.
- (13) Staccare la staffa di ritegno superiore.
- (14) Rimuovere la metà superiore del convogliatore.
- (15) Svitare e quindi rimuovere le 2 viti avvitate nella metà inferiore del convogliatore che fissano la staffa di ritegno inferiore.
- (16) Scollegare il tubo del riscaldatore dal manicotto inferiore del radiatore e quindi il manicotto.
- (17) Rimuovere il ventilatore e staccare poscia il radiatore.

Riattacco

Eeguire le operazioni del distacco nell'ordine inverso.

Sezione C.2

CINGHIA DEL VENTILATORE

Distacco

- (1) Allentare la vite di montaggio della dinamo e la vite del tendcinghia.

- (2) Sollevare la dinamo e rimuovere la cinghia dalla puleggia dell'albero a gomiti.
- (3) Far passare la cinghia attraverso le palette del ventilatore e la parte superiore destra del convogliatore d'aria.

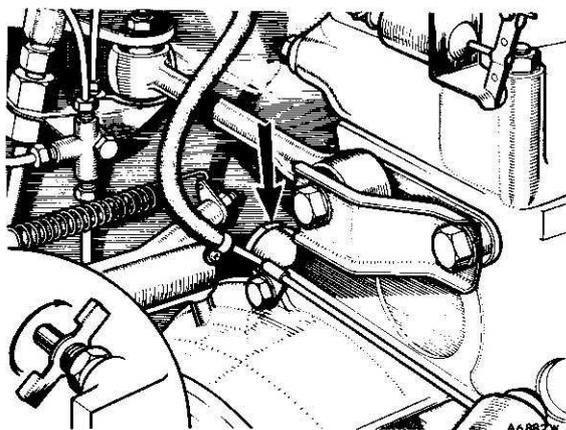


Fig. C.2

Tappo o rubinetto di scarico del blocco cilindri

- (4) Se il ventilatore è di tipo a 16 pale far passare la cinghia tra le punte delle pale e l'incavo ricavato nella flangia del convogliatore.

Riattacco

Eeguire le operazioni del distacco nell'ordine inverso.

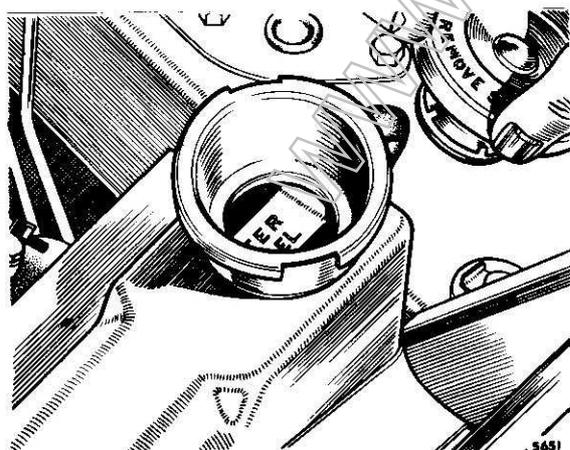


Fig. C.3

Vista dell'indicatore di livello del sistema, col tappo del bocchettone rimosso

Regolazione della tensione

Per regolare la tensione della cinghia muovere la dinamo sino a quando a mezzavia del ramo più lungo è possibile ottenere una freccia di mm. 25.

Sezione C.3

POMPA DELL'ACQUA

Distacco

- (1) Scaricare il refrigerante e staccare il radiatore.
- (2) Scollegare il tubo flessibile dal raccordo d'aspirazione della pompa ed allentare la fascetta stringitubo del tubo di by-pass.
- (3) Staccare la pompa, dopo aver svitato e rimosso le 4 viti di fissaggio.

Scomposizione

- (4) Estrarre il filo metallico che blocca il cuscinetto, facendolo passare attraverso il foro ricavato nella parte superiore del corpo della pompa.
- (5) Rimuovere l'assieme alberino e cuscinetto, battendo colpettini leggeri sull'estremità dell'alberino.
- (6) Ritirare la girante dall'alberino e rimuovere poscia la guarnizione di tenuta.

Ricomposizione

Eeguire le operazioni della scomposizione nell'ordine inverso.

Riattacco

Eeguire nell'ordine inverso le operazioni del distacco.

Sezione C.4

PRECAUZIONI CONTRO IL CONGELAMENTO

I danni provocati dal congelamento del refrigerante possono essere prevenuti o scaricando il refrigerante se la vettura non è in servizio o aggiungendo ad esso un preparato incongelaibile. Se la vettura è, però, dotata di riscaldatore è indispensabile l'aggiunta di preparato incongelaibile, dato che l'acqua del riscaldatore non può essere scaricata completamente.

Usare sempre preparati incongelaibili a base di glicole etilico, come per esempio Blue col. Sono anche idonei tutti i preparati che soddisfano le Norme britanniche BS 3151 e BS 3152

Dosatura della soluzione incongelandibile

Conc.	Temp. Min.		Temp. Max.		Antigelo	
	%	C	F	C	F	Pts
25	-13	9	-26	-15	1½	0,85
33⅓	-19	-2	-36	-33	2	1,18
50	-36	-33	-48	-53	3,25	1,80

Sezione C.5VALVOLA TERMOSTATICADistacco

- (1) Scaricare il refrigerante (Ved. Sez. C.1)
- (2) Scollegare il manicotto superiore e rimuovere la staffa di ritegno superiore del convogliatore d'aria.
- (3) Estrarre il coperchio della valvola, dopo aver svitato e rimosso i dadi di fissaggio e le rosette elastiche.
- (4) Ritirare la guarnizione di carta ed estrarre la valvola.

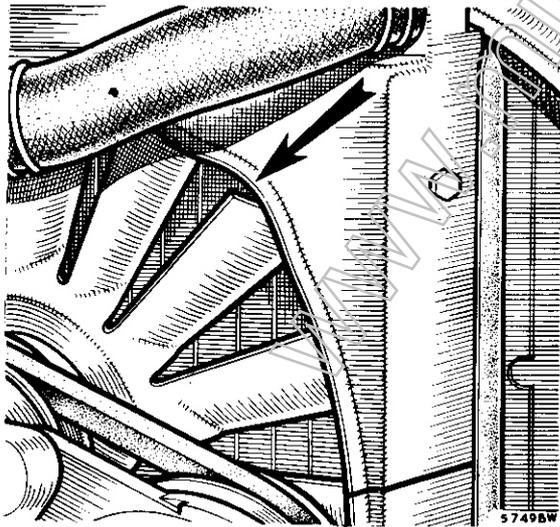


Fig. C.4

Per rimuovere la cinghia attraverso l'incavo ricavato nel convogliatore d'aria, ruotare le palette sino a disporle nella posizione indicata

Prova

- (5) Controllare la temperatura d'inizio di apertura della valvola immergendola in un recipiente contenente acqua che si porterà alla temperatura d'inizio di apertura indicata nelle CARATTERISTICHE PRINCIPALI. Se la valvola non si apre o s'incepisce nella posizione di massima apertura, sostituirla con una nuova senza cercare di ripararla.

Riattacco

- (6) Eseguire le operazioni del distacco nell'ordine inverso. Se la guarnizione di carta in servizio è danneggiata, sostituirla con una nuova.
- (7) Nelle vetture di produzione attuale vengono montati una valvola termostatica con elemento di cera ed un bocchettone d'efflusso dell'acqua di tipo modificato.
- (8) Al rimontare questo tipo di valvola è indispensabile che il gambo filettato sia orientato in alto.

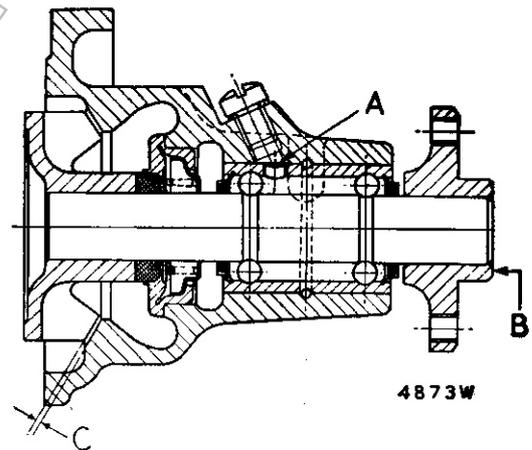


Fig. C.5

Sezione della pompa illustrante l'ubicazione dei suoi organi interni. Quando la pompa è assemblata, il foro (A) ricavato nel cuscinetto deve coincidere con il foro per la lubrificazione ricavato nella pompa e la faccia (B) del mozzo deve essere in piano con l'estremità dell'alberino. Il gioco (C) deve essere compreso tra mm 0,508 e mm 0,762