



- Sez./Sect. “Q” -
ASSISTENZA / SERVICE

Procedura per rabboccare il sistema di raffreddamento / Cooling system filling procedure

In caso di parziale o totale prosciugamento del sistema di raffreddamento, è necessario seguire la seguente procedura di riempimento:

1. eseguire un controllo visivo del sistema di raffreddamento per verificarne l'integrità;
2. preparare il refrigerante con la concentrazione di anti-gelo consigliata;
3. rimuovere il tappo di sfiato pressione del serbatoio di espansione;
4. riempire lentamente il sistema attraverso il serbatoio di espansione finché il livello raggiunge il collo del serbatoio di espansione;
5. senza rimettere il tappo di sfiato pressione del serbatoio di espansione avviare il motore e farlo andare al minimo per un paio di minuti, poi ricontrollare il livello del refrigerante;
6. mettere il tappo pressurizzato e far funzionare la macchina per circa 15 minuti, accertandosi che il funzionamento avvenga ad un alto numero di giri (senza carico) e ad una temperatura stabile;
7. fare raffreddare completamente il sistema e portare il livello del refrigerante nel serbatoio di espansione al punto massimo richiesto.

Teoricamente dovrebbe essere sufficiente un solo ciclo di riempimento, come dai punti 4 e 5, senza la necessità di successivi rabbocchi, come descritto nei punti 6 e 7. Comunque è noto che ciò non è sempre possibile, soprattutto quando il punto più alto del radiatore si trova sotto il punto più alto del motore.

In case of partial or total draining of the cooling system, the following fill procedure should be adhered to:

1. *Check the cooling system visually for integrity;*
2. *Prepare coolant with the recommended anti-freeze concentration;*
3. *Remove expansion tank pressure relief cap;*
4. *Slowly fill the system through the expansion tank until the coolant level reaches the expansion tank neck;*
5. *Without installing the expansion tank pressure relief cap, start the engine and run it at low idle for a couple of minutes, then re-check the coolant level.*
6. *Install the pressure cap and operate the equipment for approximately 15 minutes, being sure to use high (no load) rpm and stabilize the operating temperatures.*
7. *Allow the system to cool completely and adjust (top-up) the coolant level to the maximum mark in the expansion tank as required.*

Ideally, the system should be capable of a “one-off” fill, as per points 4 and 5, without the need for subsequent topping-up, as per points 6 and 7. However, it is acknowledged that this is not always possible, especially when the uppermost point of the radiator is below the uppermost level of the engine.



Sistema di avviamento / Starting system

Il sistema di avviamento (batteria, cavi, motorino, ecc.) deve essere progettato in modo da garantire una velocità minima di trascinamento di 120 rpm alla temperatura ambiente più bassa alla quale ci si aspetta che il motore parta.

The starting system (battery, cables, starter motor, etc.) must be designed in order to guarantee a minimum cranking speed of 120 rpm at the lowest ambient temperature at which the engine is expected to start.