
Dipòsit d'expansió

Autor:

Data de publicació: 08-09-2022

Dipòsit d'expansió de cotxes

Escrit per autors especialitzats Ooreka

Resum

Paper del Dipòsit d'expansió

Manteniment del Dipòsit d'expansió

El vas d'expansió és un element del circuit de refrigeració, també s'anomena gerra o infermera.

El seu paper és important per al sistema de refrigeració. Fem balanç.

Paper del Dipòsit d'expansió

El circuit de refrigeració està pressuritzat i és el vas d'expansió el que determina aquesta pressió. També és una reserva de líquid i el lloc pel qual s'omple el circuit

Dipòsit d'expansió: descripció

És un dipòsit que pot ser independent del radiador o unit a ell; té 2 nivells: 1 nivell mini i 1 nivell màxim:

Aquests nivells permeten la variació de volum del refrigerant amb l'augment de la temperatura.

També pot tenir un sensor de nivell que us adverteix al tauler de la manca de líquid

Quin és l'objectiu de la pressurització?

La pressurització del circuit de refrigeració permet augmentar la temperatura d'ebullició del refrigerant. Ja que de fet, quan el líquid bull, forma bosses de gas que impedeixen la circulació de líquid i el refredament, d'aquí l'interès de fer pujar aquest punt d'ebullició.

Per a una pressurització d'1 bar, la temperatura d'ebullició del líquid es puja 18° C (el punt d'ebullició a pressió atmosfèrica d'un refrigerant convencional és de 107 ° C)

Com es du a terme la pressurització?

El Dipòsit d'expansió està cobert per un tap de tancament. Aquest tap no és impermeable i es compon de 2 vàlvules:

una vàlvula de sobrepressió: aquesta vàlvula que s'obre entre 0,5 i 2 bar, depenent de les característiques, permet la pressurització del circuit;

una vàlvula de buit o "tub a la part superior del dipòsit al C220": quan el vehicle s'atura, en refredar-se, el refrigerant

disminueix de volum i es crea una pressió negativa (depressió) al circuit de refrigeració (inferior a la pressió atmosfèrica). En aquest moment, actua la vàlvula de buit, permetent deixar entrar pressió atmosfèrica i evitant que les mànegues reventin.

Manteniment del dipòsit d'expansió

Actualització de refrigerant

En actualitzar el refrigerant, s'han de prendre les precaucions següents:

Per a la vostra seguretat, no descargoleu mai el tap del tanc d'expansió del motor calent; corre el risc de cremades molt greus.

El nivell és preferiblement de motor fred, i s'ha d'ajustar entre el nivell mini i el nivell màxim.

Mai ompliu completament el vas d'expansió, l'excés de líquid seria expulsat, calent del motor, per la vàlvula de sobrepressió.

No afegiu mai aigua. A l'hivern, el circuit deixaria d'estar protegir del fred (l'aigua es congela a 0 °, mentre que el refrigerant protegeix entre -25 °C i -35 °C).

Ompliment de circuits

Després de buidar el circuit de refrigeració (periodicitat de 2 a 4 anys segons el fabricant i segons el tipus de líquid), aquí teniu algunes recomanacions per omplir el circuit pel dipòsit d'expansió:

Ompliu amb líquid de bona qualitat que compleixi les recomanacions del fabricant.

Obriu les purgues (de 0 a 3 segons el model, s'utilitzen per evacuar les butxaques d'aire).

En omplir, comproveu que esteu introduint el volum de líquid corresponent a la capacitat del circuit (en cas contrari, és possible que us hagueu oblidat d'obrir la purga).

Un cop omplert el circuit i el dipòsit, gireu el vehicle fins que el respirador del motor estigui engegat, deixeu refredar i completeu el nivell si cal.