

DOT4 VS DOT 5.1

Inviato da enricoblues - 14/08/2019 21:28

Le principali particolarità degli oli freni sono essenzialmente due e cioè:

1) l'olio dei freni è igroscopico, cioè tende ad assorbire umidità, cosa possibile ad esempio, attraverso eventuali microfessure presenti magari sui tubi dei freni o guarnizioni vecchie.

2) l'olio dei freni è molto corrosivo e quindi va maneggiato con cura, può arrivare a corrodere facilmente vernici e metalli.

Detto ciò bisogna capire le differenze tra le varie numerazioni DOT in quanto, all'aumentare del numero cambia il punto di ebollizione, la capacità igroscopica e soprattutto la base chimica.

Tenendo presente che l'assorbimento di umidità abbassa notevolmente il punto di ebollizione elenco qui sotto le temperature minime di ebollizione nei due stadi principali ovvero DBP (Dry Boiling Point) cioè condizione normale

e WBP (Wet Boiling Point) cioè olio che ha assorbito umidità.

DOT Dry Boiling Point Wet Boiling Point Base chimica Igroscopia

DOT 3 205°C 205°C Glicolica Lieve

DOT 4 230°C 155°C Glicolica Bassa

DOT 5 260°C 180°C Siliconica Nulla

DOT 5.1 270°C 190°C Glicolica Alta

DOT 6 >270°C 190°C Siliconica Nessuna

DOT 6.1 310°C (Olio di tipo Racing) Glicolica Elevata

La cosa FONDAMENTALE è quella di non sostituire un DOT 4 con un DOT 5 perchè hanno basi chimiche diverse e per effettuarne la sostituzione bisogna effettuare uno spurgo ed un lavaggio dell'impianto perchè i due liquidi sono incompatibili.

Si può sostituire un DOT 4 con un DOT 5.1 che hanno la stessa base chimica ma, il 5.1 che ha un punto di ebollizione più alto, è però anche più igroscopico.

Difatti più si alza il livello di Igroscopia (nelle basi glicoliche) e più l'olio dovrebbe essere cambiato prima:

Questa la tabella temporale consigliata (ma che nessuno segue mai, nemmeno i meccanici) per i cambi d'olio freni, per averlo al massimo delle sue caratteristiche anche se i produttori oramai, hanno in commercio anche oli che dichiarano sostituibili dopo 2 anni.

DOT 3 : cambio ogni 24 mesi

DOT 4 : cambio ogni 12 mesi

DOT5.1: cambio ogni 6 mesi

DOT6.1: ogni gara o 500Km.

La cosa importante oltre all'olio sono i tubi i quali, sono di solito di gomma e con il passare degli anni tendono a cedere come rigidità, causando l'effetto "polmone" durante le frenate che diventano spugnose e più lunghe. Anche le micro crepe permettono all'umidità di "contaminare" l'olio e di abbassare il punto di ebollizione oltre ovviamente a generare "vapore" che comprimendosi causa anch'esso l'effetto "spugna" durante le frenate.

Ecco perchè alcuni, per eliminare questo effetto, montano i tubi a "treccia" di tipo aeronautico i cosiddetti Aerokip i quali, in virtù di una maggiore rigidità, non si dilatano e sopportano temperature maggiori e oli con DOT superiori senza problemi.

Ringrazio Terzmiky per quanto specificato sopra .

Aggiungo che l'elevato grado igroscopico del 5.1 tende naturalmente ad accumulare un sacco di umidità e quindi il rischio di corrosione all'interno di pompe e pinze freno

è altissimo SE non lo si cambia spesso spessissimo .

Con impianto originale cosa si guadagna ?????????????? penso nulla

Alta cosa importante è la base siliconica e glicolica che non possono essere mischiate .

Condivido questi dati per fare un pò di luce sull'argomento per alcuni amici del forum 🙏

=====

Re: DOT4 VS DOT 5.1

Inviato da peppev10 - 14/08/2019 21:30

Su consiglio del Blues, io uso il Friol in offerta al Lidl 🙏

=====

Re: DOT4 VS DOT 5.1

Inviato da enricoblues - 14/08/2019 21:31

peppev10 ha scritto:

Su consiglio del Blues, io uso il Friol in offerta al Lidl 🙏

è un fatto che ha un'altissimo punto di fumo 🙏

=====

Re: DOT4 VS DOT 5.1

Inviato da Criminal - 14/08/2019 21:48

Io me ne frego e sulla frizione continuo ad usare il 5.1 🙏



Re: DOT4 VS DOT 5.1

Inviato da enricoblues - 15/08/2019 07:29

Criminal ha scritto:

Io me ne frego e sulla frizione continuo ad usare il 5.1 🙏





Con il flacone aperto da 8 mesi

Bravo

Poi fatte Na domanda.... E datte Na risposta

=====

Re: DOT4 VS DOT 5.1

Inviato da muccopezzato - 15/08/2019 11:34

Se ancora avete dei dubbi, siccome molte cose che influiscono sulla sicurezza su strada sono a prova di idiota o di scimmia, SEMPRE sul coperchio di OGNI pompa c'è scritto che liquido ci si deve mettere. Per dire, l'austriaca vuole il DOT4 sulla radiale breombo, e l'olio minerale sulla pompa frizione. il fai-da-tè su questi lubrificanti speciali noon funzia,

=====

Re: DOT4 VS DOT 5.1

Inviato da enricoblues - 15/08/2019 14:59

muccopezzato ha scritto:

Se ancora avete dei dubbi, siccome molte cose che influiscono sulla sicurezza su strada sono a prova di idiota o di scimmia, SEMPRE sul coperchio di OGNI pompa c'è scritto che liquido ci si deve mettere. Per dire, l'austriaca vuole il DOT4 sulla radiale breombo, e l'olio minerale sulla pompa frizione. il fai-da-tè su questi lubrificanti speciali noon funzia,

BRUNO io ti voglio bene . Ma tanto

=====

Re: DOT4 VS DOT 5.1

Inviato da peppev10 - 15/08/2019 15:32

Enricoblues.....avascassaciaminc.....

=====

Re: DOT4 VS DOT 5.1

Inviato da Paolo42 - 15/08/2019 22:25

enricoblues ha scritto:

Criminal ha scritto:

Io me ne frego e sulla frizione continuo ad usare il 5.1 🤔



Con il flacone aperto da 8 mesi

Bravo

Poi fatte Na domanda.... E datte Na risposta

Enrico... se X questo continua anche a tenerla sotto lo scarico della gronda di casa ed arrivare in pista col serbatoio pieno d'acqua 🤔



=====

Re: DOT4 VS DOT 5.1

Inviato da Paolo42 - 15/08/2019 22:26

Ma il coach e così come la Nutella.... sempre un po' speciale 🤔



=====

Re: DOT4 VS DOT 5.1

Inviato da Criminal - 16/08/2019 19:34

Funziona ! 🤔

=====