

Jaký je rozdíl mezi brzdovou kapalinou DOT a minerálním olejem?

Avid, Formula, Hayes a Hope používají tekutinu DOT a Magura a Shimano používají minerální olej. Nikdy byste neměli používat brzdovou kapalinu DOT v systému určeném pro použití minerálního oleje a naopak.

Brzdové kapaliny DOT jsou hygroskopické, absorbují vodu ze vzduchu v průběhu času. Minerální olej na druhou stranu ne. Minerální olej a voda se navzájem odpuzují a nemíchají, a proto jakékoli zavádění vody do systému naplněného minerálním olejem způsobí, že se voda spojí a může se zmrznout za chladných teplot, což způsobí selhání brzdy. Systémy brzd používající minerální olej mohou mít problém při extrémně nízkých teplotách.

Na rozdíl od tekutin DOT, minerální olej je nekorozivní a nepoškozuje vaši pokožku nebo jízdní kola, pokud se vylíje. Nicméně brzdová kapalina DOT má vyšší teplotu varu než minerální olej a proto bude při extrémním použití překonávat minerální olej.

Jaký je rozdíl mezi brzdovými kapalinami DOT 3/4/5 / 5.1?

Brzdová kapalina DOT 3, 4 a 5.1 je na bázi glykolu. Hlavní rozdíly v těchto třech tekutinách DOT jsou jejich teploty varu. DOT 4 má vyšší bod varu než DOT 3 a DOT 5.1 má nejvyšší bod varu ze všech.

Tekutina DOT 5 (ne 5.1) je tekutina na bázi silikonu a je nekompatibilní se všemi ostatními kapalinami DOT. Tekutina DOT 5 by nikdy neměla být použita ve vašich hydraulických brzdách na horských kolech.

Jak sníží přívod vzduchu a vlhkosti brzdový výkon?

Vzduch je plyn, plyny jsou stlačitelné, zatímco kapaliny jsou do značné míry nestlačitelné. Pokud je v brzdové soustavě vzduch, část tlaku, kterou vyvíjíte na páce, bude zbytečně ztráta, když je vzduch stlačen; za takových okolností se vaše brzdová páka může cítit "houbovitá" a nesoudržná. Brzdová kapalina DOT je hygroskopická, což znamená, že po určitou dobu absorbuje vodu z atmosféry při normální vlhkosti. Tato brzdová kapalina kontaminovaná vodou bude mít nižší celkový bod varu než čerstvá brzdová kapalina DOT. Jak víme, brzdová kapalina může při těžkém používání být velmi horká a může se nakonec "vařit".