

Evropská komise vyhlásila v roce 2001 smělý cíl: redukcí počtu usmrcených při dopravních nehodách na pozemních komunikacích z více než 40 000 osob v roce 2000 na 50% v roce 2010.

K této iniciativě se připojila i ČR vyhlášením tzv. „Národní strategie bezpečnosti silničního provozu“, schválené vládou České republiky na léta 2004 – 2010, jejímž záměrem je snížit počet usmrcených na 50% úrovně roku 2002, tj. na 650 osob.

Alarmující stav současnosti:

- od roku 1993 každoročně zemřelo na silnicích cca 1200 až 1500 osob do 24 h, do 30 dnů pak o cca dalších 10%, tj. celkem 1350 až 1600 osob,
- každoročně vzniká cca 200 000 dopravních nehod,
- každoročně je více jak 30 000 těžce a lehce zraněných,
- hmotné škody jsou v desítkách miliard Kč.

Začneme každý sám u sebe!

Předpokladem je také dobrý technický stav vašeho automobilu a používání kvalitní brzdové kapaliny!

Partneři projektu:

Katedra bojových a speciálních vozidel, Fakulta vojenských technologií Univerzity obrany v Brně. Informace o činnosti a možnosti studia lze vyhledat na www.unob.cz



Informace z motoristického sportu, bezpečnosti silničního provozu a klubové činnosti naleznete na www.uamk-cr.cz



Výrobce originálních provozních kapalin FRIDEX®, SYNTOL®, GLACIDET® a autokosmetiky AUTOCLEANER® a ARVA®,
273 24 Velvary, www.velvana.cz, prodej@velvana.cz
zelená linka: 800 131 289

velvana® ORIGINÁLNÍ BRZDOVÉ KAPALINY SYNTOL®

SYNTOL® HD 265 PLUS

Nejmodernější brzdová kapalina SYNTOL® HD 265 PLUS se používá pro všechny druhy kotoučových a bubnových brzd. SYNTOL® HD 265 PLUS má výborné mazací schopnosti a stabilní fyzikální a chemické vlastnosti. SYNTOL® HD 265 PLUS v náročných provozních podmínkách zabraňuje vzniku plynových bublin, které způsobují selhání brzd. SYNTOL® HD 265 PLUS je určený pro provoz v teplotním rozmezí od -50°C až do 265°C. Splňuje normy FMVSS 571.116 DOT 4, SAE J 1704, VW TL 766/X/Z a VW 50114. SYNTOL® HD 265 PLUS je certifikován nezávislým akreditovaným certifikačním orgánem č. 3094. Od běžných brzdových kapalin specifikace DOT 4 se odlišuje výrazně lepší tekutostí – zejména za nízkých teplot. Například při -40°C je jeho kinematická viskozita < 700 cSt. Suchý bod varu kapaliny SYNTOL® HD 265 PLUS je 265°C, mokřý bod varu je větší než 175°C. Díky těmto vynikajícím vlastnostem je SYNTOL® HD 265 PLUS doporučen i pro brzdové systémy kombinované s ABS, ASC a ESP. Výměnná lhůta kapaliny SYNTOL® HD 265 PLUS je doporučena po dvou letech provozu.



SYNTOL® HD 265

Vysoce kvalitní brzdová kapalina SYNTOL® HD 265 se používá pro hydraulické brzdové systémy motorových vozidel. SYNTOL® HD 265 je určen pro provoz v teplotním rozmezí od -50°C až do 265°C. Od obdobných brzdových kapalin specifikace DOT 4 se odlišuje výrazně lepší tekutostí za nízkých teplot, například při -40°C je jeho viskozita < 1100 cSt. Splňuje normy VW TL 766/X, FMVSS 571.116 DOT 4, SAE J 1704. Bod varu kapaliny SYNTOL® HD 265 je 265°C a mokřý bod varu je >163°C. SYNTOL® HD 265 je certifikován nezávislým akreditovaným certifikačním orgánem č. 3094. Výměnná lhůta kapaliny SYNTOL® HD 265 je doporučena po 2 letech provozu.



SYNTOL® HD 205

Brzdová kapalina SYNTOL® HD 205 se používá pro všechny hydraulické brzdové systémy motorových vozidel v teplotním rozmezí od -50°C až do 245°C. Je vhodná pro provoz osobních i nákladních automobilů, autobusů apod. Splňuje normy VW TL 766, ISO 4925, FMVSS 571.116 DOT 3, SAE J 1703F. Bod varu brzdové kapaliny SYNTOL® HD 205 je min. 245°C a mokřý bod varu je >140°C. SYNTOL® HD 205 je certifikován nezávislým akreditovaným certifikačním orgánem č. 3094. Výměnná lhůta kapaliny SYNTOL® HD 205 je doporučena po 2 letech provozu.



Kompletní informace o provozních kapalinách naleznete na www.syntol.cz

Nepodceňujte kvalitu brzdové kapaliny!

Rozjet se můžeš, zastavit musíš!



velvana®



Co je brzdová kapalina?

Brzdová kapalina je speciální hydraulická kapalina určená pro ovládání kapalinových brzd vozidla, která musí být schopna pracovat v širokém rozmezí teplot od -50 °C do 265 °C, **musí mít dostatečně vysoký bod varu**, dobrou teplotně-oxidační stálost, nízký bod tuhnutí a dobrou tekutost za nízkých teplot, nesmí korozně působit na kovy a napadat těsnicí materiály a pryže, musí mazat třecí plochy brzdových válců a pístů, nemá pěnit atd.

Jaký je účel brzdové kapaliny?

Brzdová kapalina je hydraulickým médiem pro přenesení síly vyvinuté pedálem brzdy v hlavním brzdovém válci na brzdové válce v jednotlivých kolech, plní mazací funkci, která je zajišťována dobrou mazací schopností a únosností mazacího filmu brzdové kapaliny, chrání proti korozi.

Lze kombinovat různé druhy brzdových kapalin?

Brzdové kapaliny jsou vyráběny na bázi glykolů, minerálních olejů a silikonů. Tyto kapaliny nejsou vzájemně mísitelné ani zaměnitelné. Brzdové kapaliny jsou mísitelné pouze s ostatními brzdovými kapalinami stejné klasifikace. Nejlépe je používat jednu brzdovou kapalinu, kterou doporučuje výrobce vozidla.

Proč je potřeba kontrolovat bod varu brzdové kapaliny?

Brzdové kapaliny na bázi glykolu jsou hygroskopické, tj. vážou na sebe vodu, která snižuje bod varu (mokrý bod varu).

Jaké jsou důsledky nízkého bodu varu brzdové kapaliny?

Při intenzivním brzdění se brzdová kapalina zahřívá. Pokud je v brzdové kapalině voda, mohou vznikat tzv. parní plynové polštáře, které způsobí, že dojde pouze ke stlačení plynu a potřebná ovládací síla se brzdovou kapalinou nepřenese celá, brzdy nejsou dostatečně účinné. Navíc voda v brzdové kapalině snižuje její mazací účinek, způsobuje korozi kovových částí apod.

Jakým způsobem se dostane voda do brzdové kapaliny?

V praktickém provozu je voda do brzdové kapaliny absorbována (jímana) hlavně přes uzávěr vyrovnávací nádržky brzdové kapaliny, ale také přes pryžové hadičky a těsnění. Ročně je to v průměru 1 – 2 % hmotnostního obsahu vody v brzdové kapalině.

Jak často se musí měnit brzdová kapalina?

Brzdovou kapalinu se doporučuje měnit každý rok u vozidel s intenzivním ročním provozem, u ostatních vozidel zpravidla po dvou letech, respektive podle pokynů výrobce. Většinou se brzdová kapalina mění po zimním období.

Bod varu brzdových kapalin:

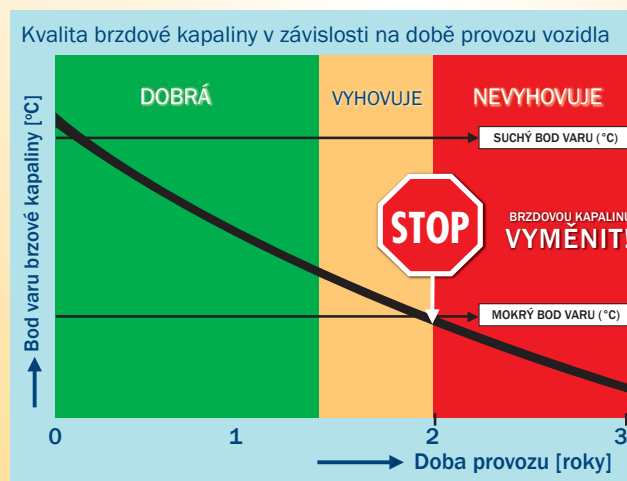
Třída brzdové kapaliny	DOT 3	DOT 4	DOT 5.1
Suchý bod varu [°C]	205	230	260
Mokrý bod varu [°C]	140	155	180

Suchý bod varu

je bod varu brzdové kapaliny, která neobsahuje vodu (0 % vody, tj. okamžitě po otevření originálního balení).

Mokrý bod varu

představuje kritickou hodnotu teploty varu brzdové kapaliny, která obsahuje maximum přípustného množství vody a je stanovena normou pro každý jednotlivý druh brzdové kapaliny.



Zásady zacházení s brzdovou kapalinou:

Brzdová kapalina je hygroskopická, tzn. přijímá vlhkost ze vzduchu, proto se přechovává nejlépe v originálních obalech.

Použitá brzdová kapalina se nesmí znovu použít, také při odvodušňování brzd a doplňování se používá pouze nová brzdová kapalina.

Brzdová kapalina nesmí přijít do styku s minerálními oleji. Již sebemenší množství oleje brzdovou kapalinu znehodnotí a vede ke snížení brzdového účinku brzdové soustavy.

Vybírejte brzdové kapaliny nejenom dle mezinárodních specifikací DOT 3/DOT 4/DOT 5.1, ale také dle doporučené specifikace konkrétního výrobce vozidla (např. pro koncern Volkswagen - VW TL 766). Brzdové kapaliny stejné specifikace DOT se mohou výrazně lišit v minimálních hodnotách suchého i mokrého bodu varu, v závislosti viskozity (tekutosti) na teplotě nebo i v použitelnosti pro vozidla vybavená brzdovými systémy s kombinací ABS, ASC a ESP.

Použitá brzdová kapalina je nebezpečným odpadem, likviduje se v souladu se zákonem stanovenými pravidly, nesmí se vypouštět do kanalizace.

Pozor – brzdová kapalina obsahuje i dráždivé látky, které mohou způsobit podráždění očí a kůže. Nesmí přijít do styku s autolakem. Při potřísnění rukou nebo autolaku se musí ihned setřít a omýt vodou.

ŘIDIČI!

Nezapomenejte pravidelně kontrolovat množství brzdové kapaliny! Pouze její správné množství a kvalita zabezpečí, že vždy včas zastavíte své vozidlo!

