

Zpráva zpracovaná projektem DifferEco

o zkoušce palivového kondicionéru Boogie Energy Pill

Jiří Míča DifferEco

Husova 163, 533 12 Chvaletice

Česká Republika

Spisová značka A 17915 vedená u Krajského soudu v Hradci Králové

IČ: 12964964

DIČ: CZ5412210089

*Zkoušený přípravek: Palivový kondicionér technologie Boogie Energy Pill
ve formě tablet*

1. Úvod

V období od května 2014 do ledna 2015 byl společností Jiří Míča DifferEco Husova 163, 533 12 Chvaletice, zakladatelem projektu DifferEco, testován palivový kondicionér technologie Boogie Energy Pill. Byla ověřována fakta zveřejněna výrobcem palivového kondicionéru technologie Boogie Energy Pill, které vydala Nezávislá tribotechnická Laboratoř a Zkušebna Petřvald u Karviné. (ZKUŠEBNÍ LABORATOŘ S ČINNOSTÍ UZNANOU SČZL číslo 072).

Testy probíhali z důvodu poskytnutých informací výroční zprávou WHO (Světové Zdravotnické Organizace), která ve svém oficiálním prohlášení uveřejnila, že vzduch který dýcháme je rakovinotvorný a je zapotřebí hledat technologie, které tento problém pomůže zastavit nebo alespoň zpomalit do doby, než bude nalezeno jiné řešení.

Testy jsou zaměřeny na:

Snížení emisí výfukových plynů (snížení jedovatých látek, které negativně působí na lidské zdraví).

Snížení spotřeby pohonných hmot

Tepelně izolační vlastnosti (zvýšený výkon, pružnost motoru, měřený v rychlosti navýšení otáček).

Uvedené vlastnosti byly posuzovány na vozidle před a po aplikaci palivového kondicionéru. Před, je myšleno poslední technická kontrola 2.10.2012

První měření proběhlo po aplikaci první tablety a ujetí 70 kilometrů v teplém období měsíce května. Poté byly měřeny emise, byl otevřen motor (hlava motoru). Vše proběhlo za asistence kamer a fotografa (viz. příloha). Následně bylo najeto 5739 kilometrů s použitím 10 tablet. Bylo provedené opětovné měření emisí. Dále se ještě najelo 2111 kilometrů s použitím 3 tablet z důvodu přechodu ročního období na chladnější měsíc a to záměrně, aby se ukázala stabilizace snížení spotřeby, a zároveň JSME SE OPĚTOVNĚ MOHLI PŘESVĚDČIT O SNÍŽENÝCH EMISÍCH VÝFUKOVÍCH PLYNŮ v chladných měsících.

Po celou dobu testu byly tankovány pohonné hmoty na různých čerpacích stanicích a to z důvodu kvality pohonných hmot.

1.1 Přílohy

Emisní listy

Fotodokumentace rozdělaných motorů před a po.

2. Specifikace

2.1 Specifikace palivového kondicionéru

Palivový kondicionér je dodáván v balení po 10 kusech, jedná se o tablety o průměru cca 12 mm a tloušťky cca 4 mm oranžové barvy.

Aplikace se prováděla dle specifikace výrobce do nádrže vozidla před tankováním.

Jedna tableta byla aplikovaná na 40L pohonné hmoty v našem případě nafta.

2.2. Specifikace vozidla použitého při zkouškách

FORD Focus 1,8 TDDI vyrobeném v roce 2003

Značka vozidla: Ford

Druh vozidla: osobní automobil

Typ vozidla: Focus

Kategorie vozidla: M1

Typ motoru: C9DB

Registrační značka: 1E8 94 92

Druh paliva: Nafta

Typ emisního systému: řízený

3. Použitá měřicí zařízení

Použitý opacimetr (výrobce typ)

BOSCH ESA/RTM 430

V 2.30 CZ

Naměřené hodnoty jsou přímým on-line záznamem měření kouřoměru

3.1 Měření emisí

Snížení Emisí výfukových plynů (snížení jedovatých látek, které negativně působí na lidské zdraví).

Datum a čas provedení měření emisí : 02.10.2012 08:23

Měření proběhlo bez aplikace kondicionéru do pohonných hmot technologie Boogie Energy Pill. Venkovní teplota 13°C.

Korigovaný součinitel absorpce (ze štítku)		[1/m]	1,2	
Hodnota kouřivosti	-dovolená	[1/m]	1,70	
	-naměřená	[1/m]	0,71	
Rozpětí hodnot kouřivosti čtyř po sobě jdoucích měření	-dovolená	[1/m]	0,25	
	-naměřená	[1/m]	0,20	O.K.

Datum a čas provedení měření emisí : 26.05.2014 09:23

Měření proběhlo po aplikaci 1 tablety a ujetí 70 kilometrů. Venkovní teplota 18°C.

Korigovaný součinitel absorpce (ze štítku)		[1/m]	1,20	
Hodnota kouřivosti	-dovolená	[1/m]	1,70	
	-naměřená	[1/m]	0,61	O.K.
Rozpětí hodnot kouřivosti čtyř po sobě jdoucích měření	-dovolená	[1/m]	0,25	
	-naměřená	[1/m]	0,03	O.K.

Datum a čas provedení měření emisí : 02.10.2014 09:43

Měření proběhlo po aplikaci 10 tablet (1sáčku) a najetí 5739 kilometrů. Venkovní teplota 12°C.

Korigovaný součinitel absorpce (ze štítku)		[1/m]	1,2	
Hodnota kouřivosti	-dovolená	[1/m]	1,70	
	-naměřená	[1/m]	0,26	O.K.
Rozpětí hodnot kouřivosti čtyř po sobě jdoucích měření	-dovolená	[1/m]	0,25	
	-naměřená	[1/m]	0,07	O.K.

Datum a čas provedení měření emisí : 26.01.2015 09:16

Měření proběhlo po aplikaci 13 tablet a najetí 7850 kilometrů. Venkovní teplota 1°C.

Korigovaný součinitel absorpce (ze štítku)		[1/m]	1,2	
Hodnota kouřivosti	- dovolená	[1/m]	1,70	
	- naměřená	[1/m]	0,32	O.K.
Rozpětí hodnot kouřivosti čtyř po sobě jdoucích měření	- dovolená	[1/m]	0,25	
	- naměřená	[1/m]	0,05	O.K.

3.2 Procentuální rozdíl kouřivosti naftového motoru od - do

Datum a čas provedení měření emisí : 02.10.2012 08:23

Hodnota kouřivosti 0,71

Datum a čas provedení měření emisí : 26.05.2014 09:23

Hodnota kouřivosti 0,61 (aplikovaná 1 tableta najeto 70 km, 18°C)

Rozdíl 14,08%

Datum a čas provedení měření emisí : 02.10.2012 08:23

Hodnota kouřivosti 0,71

Datum a čas provedení měření emisí : 02.10.2014 09:43

Hodnota kouřivosti 0,26 (aplikováno 10 tablet najeto 5739 km, 12°C)

Rozdíl 63,38%

Datum a čas provedení měření emisí : 02.10.2012 08:23

Hodnota kouřivosti 0,71

Datum a čas provedení měření emisí : 26.01.2015 09:16

Hodnota kouřivosti 0,32 (aplikováno 13 tablet najeto 7850 km, 1°C)

Rozdíl 54,92%

3.3 Způsob měření spotřeby

Měření spotřeby probíhalo v reálných podmínkách na sobě nezávislých destinacích. Test byl prováděn při běžném užívání, tedy za stavu jak prázdného tak naloženého automobilu.

Průměrná spotřeba na 100 km bez kondicionéru do pohonných hmot technologie Boogie Energy Pill 7,20 l/100km

Po 10 tabletách se průměrná spotřeba snížila na 5,89 l/100km

Rozdíl je 18,94%

Po 13 tabletách se průměrná spotřeba stabilizovala na 5,54 l/100km

Rozdíl je 23,05%

3.4 Tepelně izolační vlastnosti (zvýšený výkon, měřený rychlosti navýšení otáček).

Doba zrychlení	[s]	1,25	1,01	1,14	1,35	02.10.2012 08:23
Doba zrychlení	[s]	1,29	1,30	1,26	1,30	26.05.2014 09:23
Doba zrychlení	[s]	1,17	0,97	2,04	0,93	02.10.2014 09:43
Doba zrychlení	[s]	0,65	0,75	0,76	0,79	26.01.2015 09:16
Doba zrychlení	[s] rozdíl v %	48%	25%	33%	41%	

4. Závěrečné hodnocení

Z výše uvedených informací měřených dlouhodobě v reálných podmínkách, vyplývá tento závěr. Výsledky naměřených hodnot jsou v našem případě mnohem lepší než uvedené informace z technického listu, které vydala Nezávislá tribotechnická Laboratoř a Zkušebna Petřvald u Karviné. (ZKUŠEBNÍ LABORATOŘ S ČINNOSTÍ UZNANOU SČZL číslo 072). Test také potvrdil špatnou kvalitu pohonných hmot distribuovanou v Evropě. Přiložené fotografie dokazují, jaký negativní dopad mají pohonné hmoty na motor a zároveň vysvětlují, proč dochází k poškození dílů, které jsou v kontaktu s pohonnou hmotou. Fotografie také zcela evidentně ukazují pozitivní vliv kondicionéru do pohonných hmot technologie Boogie Energy Pill na celou palivovou soustavu.

Snížení emisních hodnot je 54,92 - 63,38% v závislosti na venkovní teplotě a kvalitě natankované pohonné hmoty.

Snížení spotřeby paliva po vyjetí 13 tablet je 23,05%, ke snížení spotřeby docházelo progresivně a její stabilita +/- 2,5% byla zaznamenána po vyjetí jednoho sáčku tedy 10 tablet.

Zlepšení pružnosti motoru je při sešlápnutí plynového pedálu velmi markantní. Motor jde rychleji do otáček. Na volnoběh se zlepšila pružnost motoru až o 48%.

Lubrikační vlastnosti, které díky kondicionéru do pohonných hmot technologie Boogie Energy Pill získají natankované pohonné hmoty, jsou viditelné na přiložených fotografiích.

Užíváním kondicionéru do pohonných hmot technologie Boogie Energy Pill je ekologické a přináší výraznou úsporu těm, kteří ho používají. Uživatel dosahuje úspory ihned snížením spotřeby a následně také na náhradních dílech a servisních pracích.

Zpracováno dne 01.02.2015