



VÁROSÜZEMELTETÉSI KÖZHASZNÚ TÁRSASÁG

Levelezési cím: 4401 Nyiregyháza, Pf.: 154
Központ: 4400 Nyiregyháza, Bokréta u. 22. Tel.: (42) 594-500
Titkárság: Tel.: (42)594-505; Fax: (42)594-501
Lakossági hulladékdíj elszámolás ügyfélszolgálat: (42) 594-347
Zöldszám: 06-80/414-414
E-mail: varosuzkht@t-online.hu www.varosuzkht.hu



Predmet: referencia

Vážený Konateľ!

V roku 2006 boli vytýčené nové ciele ohľadne ochrany životného prostredia, a v ich splnení veľkou mierou prispelo pravidelné používanie Vašich výrobkov:

- Ako nový cieľ v ochrane životného prostredia sme si vytýčili zníženie spotreby pohonnej hmoty a mazacej látky, emisií a výdaj spotrebovanej mazacej látky.

Spomedzi cieľov na ochranu životného prostredia – cieľ zníženia spotreby, sa nám podarilo dosiahnuť zavedením 3 významných techník, nielen pri strojoch bez EVČ, ale aj na „vysokospotrebné“ nákladné vozidlá a pracovné stroje:

1. Zavedenie GPRS do vozového parku pre rozbor dynamickosti jazdy, pracovnej schopnosti, a pre iné logistické údaje, ako aj pre rozbor ekonomickosti a zaťaženia životného prostredia.
2. Pravidelné pridávanie Metabond prísady do paliva do centrálnej čerpacej stanice od apríla 2007, a tým pádom do každého vozidla.
3. Používanie motorových olejov od Metabondu a zušľachtovačov kovových povrchov Metabond v 4 ks vysokospotrebných nákladných vozidlách, ktoré sú nasledovné:

Typ vozidla	Vek vozidla	Začiatok používania Metabond zušľachtovačov kovových povrchov
I. STEYR 19 S 29 smetiarske auto	z roku 2000	21. apríl 2007
II. MAN 26.310 6x2-4 BL smetiarske auto	z roku 2005	17. apríl 2007
III. MAN LE 18.250 4x2 BB smetiarske auto	z roku 2005	26. apríl 2007
IV. MAN TGM 18.240 4x2 BB smetiarske auto	z roku 2006	11. apríl 2007

Prihliadajúc na žiadosť a prosbu regionálneho riaditeľa Sipos Józsefa sa zameriavame na analytiku bodu 2. a 3.

Výsledky 2. bodu: Po pravidelnom pridávaní prísady do nafty METABOND MEGASEL do centrálnej čerpacej stanice sme zaznamenali tieto údaje:

EVČ:	Typ vozidla:	Marec 2007			Apríl 2007			Rozdiel
		Km	Skutočná spotreba paliva (liter)	Priemerná spotreba (l/100 km)	Km	Skutočná spotreba paliva (liter)	Priemerná spotreba (l/100 km)	%
AAN106	Škoda Liaz žeriav	1375	885	64,4	1656	924	55,8	-13,3
AKD903	Multicar	1557	182	11,7	1709	184	10,8	-7,9
AOC347	IFA UNIKON	2502	987	39,4	593	218	36,8	-6,8
FKL801	NISSAN kont.	2824	810	28,7	557	160	28,7	0,1
FMW245	Škoda Liaz kont.	1502	500	33,3	1386	421	30,4	-8,8
FUM801	Steyr kont.	222	109	49,1	1146	467	40,8	-17,0

EVČ:	Typ vozidla:	Marec 2007			Apríl 2007			Rozdiel
		Km	Skutočná spotreba paliva (liter)	Priemerná spotreba (l/100 km)	Km	Skutočná spotreba paliva (liter)	Priemerná spotreba (l/100 km)	%
GEU721	STEYER	1165	828	71,1	1597	820	51,3	-27,8
GLU495	GAZ kont.	2360	563	23,9	3505	826	23,6	-1,2
GUH715	Škoda smetiarske auto	2206	1303	59,1	2011	1129	56,1	-5,0
HLP503	MAN kont.	4038	1576	39,0	3931	1740	44,3	13,4
HMT362	MAN smetiarske auto	906	748	82,6	1572	1239	78,8	-4,5
HZH683	IVEKO variopres	2635	1254	47,6	646	213	33,0	-30,7
HZZ775	MAN smetiarske auto	1528	940	61,5	1647	991	60,2	-2,2
IBG756	MAN smetiarske auto	1674	848	50,7	1418	711	50,1	-1,0
IPH074	Steyr smetiarske auto	1821	1180	64,8	1764	1095	62,1	-4,2
ISK618	MAN smetiarske auto	2257	955	42,3	1683	734	43,6	3,1
IXR535	MAN smetiarske auto	1609	1002	62,3	1503	675	44,9	-27,9
IXV678	MAN smetiarske auto	1563	1292	82,7	2279	1514	66,4	-19,6
JGA500	IVECO kont.	6017	1933	32,1	3115	1071	34,4	7,0
JGA501	IVECO kont.	2696	1000	37,1	4074	1336	32,8	-11,6
JPA114	Mercedes kont.	4262	2012	47,2	5087	2351	46,2	-2,1
JSR799	Steyer smetiarske auto	2063	1076	52,2	1674	902	53,9	3,3
JSZ351	NISSAN kont.	2760	857	31,1	1692	511	30,2	-2,7
JTA826	Steyer kont.	653	248	38,0	2305	972	42,2	11,0
JUW581	STEYR kont.	4870	1747	35,9	4016	1607	40,0	11,5
JZW491	MAN smetiarske auto	2694	1271	47,2	2616	1213	46,4	-1,7
KDE221	MAN smetiarske auto	3019	1580	52,3	2557	1283	50,2	-4,1
KJF617	IFA kcr	773	316	40,9	504	158	31,3	-23,3
KMD869	MAN smetiarske auto	1713	885	51,7	2297	1288	56,1	8,5
KPA270	Steyr smetiarske auto	2302	1922	83,5	3401	2487	73,1	-12,4

EVČ:	Typ vozidla:	Apríl 2007			Máj 2007			Rozdiel
		Km	Skutočná spotreba paliva (liter)	Priemerná spotreba (l/100 km)	Km	Skutočná spotreba paliva (liter)	Priemerná spotreba (l/100 km)	%
AAN106	Škoda Liaz žeriav	1656	924	55,8	2088	1127	54,0	-3,3
AKD903	Multicar	1709	184	10,8	593	60	10,1	-6,0
AOC347	IFA UNIKON	593	218	36,8				
FKL801	NISSAN kont.	557	160	28,7	3066	831	27,1	-5,6
FUM801	Steyr kont.	1146	467	40,8	1721	673	39,1	-4,0
GUH715	Škoda smetiarske auto	2011	1129	56,1	1359	758	55,8	-0,6
HLP131	IFA kont.	1249	464	37,1	1455	519	35,7	-4,0
HLP503	MAN kont.	3931	1740	44,3	4211	1927	45,8	3,4
HMT362	MAN smetiarske auto	1572	1239	78,8	1635	1242	76,0	-3,6
HZZ775	MAN smetiarske auto	1647	991	60,2	1513	874	57,8	-4,0
IBG756	MAN smetiarske auto	1418	711	50,1	1136	491	43,2	-13,8
IPH074	Steyr smetiarske auto	1764	1095	62,1	1632	1114	68,3	10,0
ISK618	MAN smetiarske auto	1683	734	43,6	1869	818	43,8	0,4
IXR535	MAN smetiarske auto	1503	675	44,9	1820	863	47,4	5,6
IXV678	MAN smetiarske auto	2279	1514	66,4	2546	1802	70,8	6,5
JGA500	IVECO kont.	3115	1071	34,4	2011	645	32,1	-6,7
JGA501	IVECO kont.	4074	1336	32,8	2210	709	32,1	-2,2
JPA114	Mercedes kont.	5087	2351	46,2	6985	3345	47,9	3,6
JTA826	Steyer kont.	2305	972	42,2	3640	1389	38,2	-9,5
JUW581	STEYR kont.	4016	1607	40,0	1165	448	38,5	-3,9
JXW240	Steyr smetiarske auto	1005	842	83,8	1267	868	68,5	-18,2
JZW491	MAN smetiarske auto	2616	1213	46,4	2391	1234	51,6	11,3
KDE221	MAN smetiarske auto	2557	1283	50,2	3189	1904	59,7	19,0
KMD869	MAN smetiarske auto	2297	1288	56,1	2817	1465	52,0	-7,3
KPA270	Steyr smetiarske auto	3401	2487	73,1	2332	1672	71,7	-2,0

Kont.: Kontajnerové smetiarske vozidlo

Z vyššie uvedených číselných údajov sú dobre viditeľné nasledujúce skúsenosti v praxi:

- V prevažnej väčšine vozidiel v prvej polovici testovacieho obdobia bolo zrealizovateľné zníženie spotreby o 9,2 %.
- V prevažnej väčšine vozidiel v druhej polovici testovacieho obdobia bolo zrealizovateľné ďalšie zníženie spotreby o 2,7%.
- Podľa nameraných údajov GPRS pri tých vozidlách, kde sme nenamerali zníženie spotreby, ale zvýšenie sme zistili veľa praktických okolností, z ktorých je tu niekoľko:
Zmenila sa trasa vozidiel (nie sú tu rovnaké požiadavky pri vidieckom prevádzkovaní smetiarskeho vozidla, ako pri prevádzkovaní na husto obývanom sídlisku v meste Nyíregyháza), zmenili sa počty odvozov odpadu, preťaženie kontajnerov, ale najčastejšou príčinou bolo, keď v 1 mesiaci dané vozidlo používalo 4-5 vodičov a neraz ich bolo aj viac, až 7-8.... Zopár vozidiel malo vyššiu spotrebu, avšak ani táto skutočnosť neovplyvnila **POZITÍVNY PRIEMER SPOTREBY PALIVA!**
- Takže po krátkej a približnej ekonomickej kalkulácii vysvitlo, že v prvej polovici testovacieho obdobia, priemerné 9,2%-né zníženie spotreby, t.j. ušetrenie 2 835 litrov pohonnej hmoty. Pri veľkoobchodnej cene nafty je to 573.000 Ft (cca. 2.050 €) pri investícii 69.000 Ft (cca. 250 €) na nákup prísady METABOND MEGASEL. Ďalej v druhej polovici testovacieho obdobia, pri priemernom znížení spotreby o ďalších 2,7%-a, je to úspora ďalších 934 litrov pohonnej hmoty v cene 189.000 Ft (cca. 690 €) a pri investícii 69.000 Ft (cca. 250 €) na prísadu METABOND MEGASEL oproti OBDOBIU BEZ PRÍSADY!

Výsledky 3. bodu: Pri použití motorových olejov od Metabondu a zušľachtovača kovových povrchov METABOND GOLD v špeciálne vybraných vozidlách.

Typ vozidla	Vek vozidla	Začiatok používania Metabond zušľachtovačov kovových povrchov	Šetrenie poh. hmoty v skúšanom období v porovnaní s marcom (%)	Šetrenie poh. hmoty v skúšanom období v porovnaní s marcom (liter)
I. STEYR 19 S 29 smet. auto	z roku 2000	21. apríl 2007	-12,2	742
II. MAN 26.310 6x2-4 BL smet. auto	z roku 2005	17. apríl 2007	-4,1 v apríli	118
III. MAN LE 18.250 4x2 BB smet. auto	z roku 2005	26. apríl 2007	-7,3	360
IV. MAN TGM 18.240 4x2 BB smet. auto	z roku 2006	11. apríl 2007	-1,7 v apríli	45

Výsledky I. a III.: Je viditeľné, že tieto 2 vozidlá (I. STEYR 19 S 29 smet. auto a III. MAN LE 18.250 4x2 BB smet. auto), ktoré šoféroval ten istý vodič, a neustále sú viditeľné ukazovatele dynamiky jazdy, pri týchto vidieť požadované %-né ukazovatele vyplývajúce z používania zušľachtovača kovových povrchov METABOND GOLD a prísad do pohonných hmôt!

Výsledky II. a IV.: Je vidieť, že pri týchto 2 vozidlách (II. MAN 26.310 6x2-4 BL smet. auto a IV. MAN TGM 18.240 4x2 BB smet. auto), ktoré nešoféroval ten istý vodič, ale 4-5, neraz až 7-8 vodiči v tom istom mesiaci. Tieto údaje spotreby z mája sú úplne odlišné od údajov z apríla a len nepatrne je badať výsledok pôsobenia prísady a zušľachtovača oproti marcu. Je úplne jasné, že nie vo výrobku treba hľadať príčinu, ale v osobných činiteľoch a následne vyvodit' konzekvenciu!

ODPORÚČANIE:

Z vyššie uvedenej analýzy a údajov z merania, ja sám ako aj moji zainteresovaní kolegovia, i zohľadňujúc názory našich kolegov, ktorí sa vyjadrili o svojich skúsenostiach (...“vozidlo má

väčšiu silu“....., „je oveľa tichšie a nežere tak olej“.....,“je tichšie, a ako keby ho netrebalo tak kŕmiť“.....atď.) môžem celou svojou odbornou zodpovednosťou vyhlásiť úprimné odporúčanie výrobkov METABOND. Nech je to už prísada do pohonnej hmoty, olej, alebo zušľachtovač kovového povrchu. Pre každého, kto používa vozidlo, stroj, pre vlastnú potrebu, alebo ako spoločnosť, pre koho je dôležitá okrem hospodárskej, úspornej stránky, aj otázka predĺženia životnosti vozidla resp. stroja, ako aj súťaživosť na dodávateľskom trhu, a v neposlednom rade aj ochrana životného prostredia.

V Nyíregyháza, 28-06-2007

Michal Miló
Technický vedúci odboru