17. ROČNÍK PRVNÍHO ČESKÉHO ČASOPISU ZE SVĚTA ČERPACÍCH STANIC 2017 | 5

PETROL MAGAZÍN

PETROL MAGAZÍN 5/2017

Z RAFINERIE NA ČERPACÍ STANICE

CZECHBUS
21. - 23. 11. 2017
Výstaviště Praha - Holešovice
Czechbus
INCHEBA EXPO PRAHA

PETROL 17
SUMMIT
2. 11. 2017 - Hotel Olympik
Přihlášky a informace
www.petrol.cz

NABÍDNĚTE SVÝM ZÁKAZNÍKŮM UNIKÁTNÍ ZÁŽITEK Z MYTÍ.

designová edice Silverlight

WashTec Cz

U Trati 48, 100 00 Praha 10, e-mail: washtec@washtec.cz, web: www.washtec.cz, tel.: 274 021 231

VÁŽENÍ ČTENÁŘI,

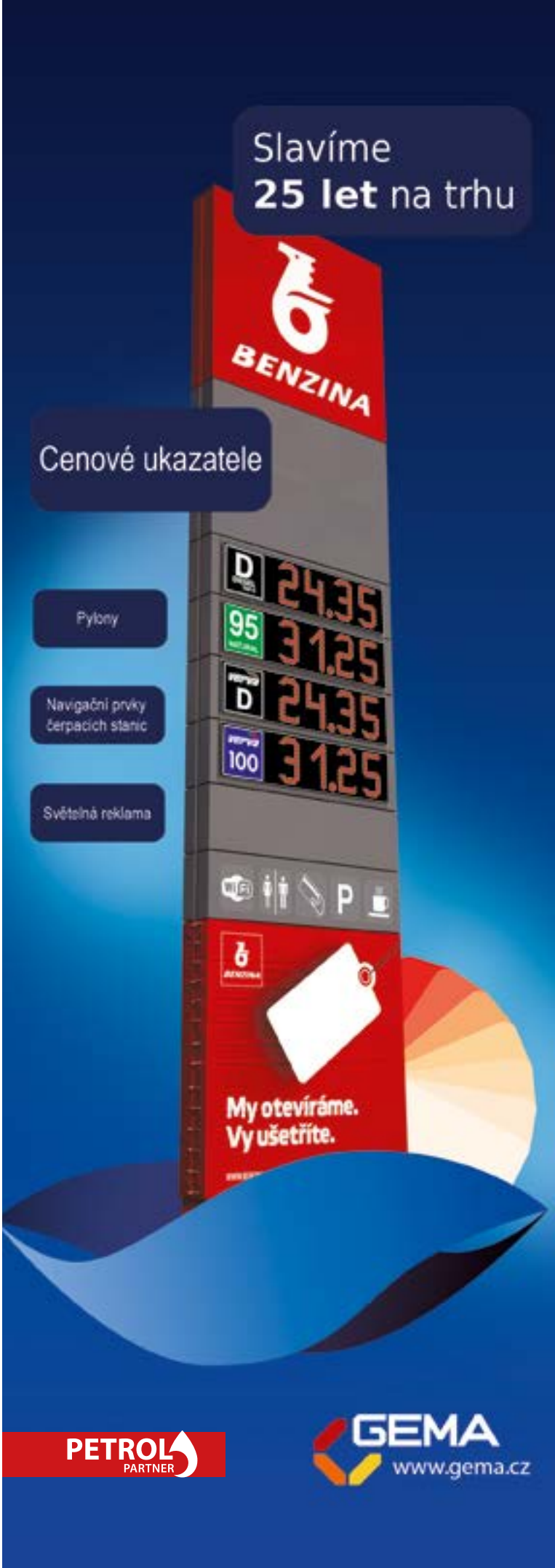
páté číslo Petrol magazínu vychází těsně před naší tradiční akcí, kterou je PETROLsummit 2017. Vše je již zajištěno včetně zajímavých hostů, prezentací a výstavních expozic včetně automobilů a dojde i na překvapení. Program summitu včetně přednášejících a jejich témat ostatně najdete v tomto čísle Petrol magazínu.

Pokud máte zájem o novinky z vašeho oboru, neměli byste na konferenci chybět. Svou registraci pošlete co nejdříve, sál má omezenou kapacitu. Letošní summit bude trochu jiný, inovovaný. S ohledem na redakční změny i situaci na trhu jsme se rozhodli rozšířit obzory summitu o další nové obory z dalších oblastí energie v dopravě. Jedná se samozřejmě o alternativní paliva a energie, které se snaží dostat na výsluní ať už s podporou státní správy, nebo bez ní. To samozřejmě z jedné strany bere petrolejářům práci i zákazníky, z druhé strany to však umožňuje rozšíření dalších služeb pro zákazníky čerpacích stanic, které by se časem mohly proměnit v jakási multifunkční centra dopravních služeb.

Ještě desítky let bude trvat, než člověk bude moci konstatovat, že ropa není nebo jí není zapotřebí. Rozhodně se ještě nenašla komodita ani zdroj energie, které by černé zlato bez kompromisů nahradily. To však zároveň neznamená, že by vedle sebe nemohlo existovat hned několik alternativ, které by se vzájemně doplňovaly, a my bychom jich využívali tam, kde by byly efektivní, nebo v případě potřeby ekologické. Přitom samozřejmě není potřeba jednu alternativu znevýhodňovat a druhou přes zjevné nedostatky nekriticky preferovat. Pojďte si poslechnout názory expertů na nejrůznější témata z oblasti petrochemie, čerpacích stanic, ale i distribuce elektřiny, výstavby infrastruktury nabíjecích stanic a plnicích stanic pro stlačený zemní plyn. Sami se pak můžete zapojit do panelové diskuze, která bude následovat po dopoledním i odpoledním přednáškovém bloku.

Takže nezapomeňte, již 2. listopadu v hotelu Olympik!

■ *Jiří Kaloč*



Obsah

12

30

48

60

76

Editorial

Události

4 MERO vybralo firmu na zásobník v Nelahozevsi
Unipetrol má video z předloňské havárie v Litvínově
V Shellu v Česku zaplatíte na myčce mobilem
5 Jakost paliv podle ČOI je rok od roku lepší
Reklama značky Škoda na pistolích u stojanů čerpacích stanic
Benzina zavedla na svých pumpách stojany na AdBlue
6 Shell kupuje provozovatele dobíjecích stanic
Saudská Arábie a Rusko zakládají energetický fond
Rosněft zvyšuje dodávky ropy do Číny
Skotsko nechce těžit ropu metodou frakování
7 CEFC se stane pětinovým vlastníkem Rosněft
Statoil prý dohodou s Rosněftí sankce neporušuje
Francie chce ukončit těžbu ropy a plynu na svém území

Trh, ropa, produkty

8 Jak to vidí OPEC
10 Alternativní paliva pro dopravu po roce 2020
28 Mysli globálně, jednej regionálně...
38 Anketa: Budoucnost alternativní energie pro dopravu
34 Nová aditivovaná paliva MOL řady EVO
36 Bez aditiv to už nepůjde
37 Benzín stagnuje, podíl nafty roste

Interview

12 Ivan Ottis: Přežije jen jedna rafinérie

Rozhovor

29 Adam Jaroš, obchodní ředitel Unipetrolu:
V příštím roce přijdeme s novinkami

Čerpací stanice

16 MOL Praha Žižkov
20 PETROL Černošice
42 SGS Pečeť kvality motorových paliv na čerpacích stanicích
Sedm let úspěšné prevence
46 Kontrola stáčení pohonných hmot

Profil

30 Shell: Na Shellkách u nás řidiči tankují už čtvrt století

Technika a provoz

24 Česká firma na zobrazovače GEMA slaví 25 let
68 Kamerové systémy na čerpacích stanicích: Všechno vidí...

Alternativa

48 Elektromobilita E.ON Vystrkov rok poté
50 Elektromobilita ČEZ Kde načerpat elektřinu?
51 CNG Bonett letos otevřel rekordní počet stanic

Mytí a servis

52 Mycí centrum Dubská – Teplice

Shop a gastro

56 Sezonní změny image i sortimentu: Soutěž o loajalitu zákazníků
60 Bagety a sendviče: Někdo je rád balené, někdo čerstvé

Poradenský servis

67 Daňová poradna: Automobil v podnikání a mzdy

PETROLsummit

70 Partneři PETROLsummitu
71 Program konference
72 Nominace PETROLawards17

Navštívili jsme

76 Strojírenský veletrh v Brně
79 20. ročník Autoshow Praha

Autosalon Petrol

78 Opel Insignia Sports Tourer: Zpátky na výsluní

PETROLpartner

Kvalitu paliv ve společnosti ČEPRO prověří každý rok přes 50 tisíc testů. Nejvíce jich proběhne ve 13 vlastních laboratořích firmy, několik tisíc pak spadá pod monitoring nezávislé laboratoře SGS CZ. Desítky kontrol provede také Česká obchodní inspekce.

Garance kvality prodávaných paliv, především benzínu a nafty, je v maloobchodu i velkoobchodu jednou z hlavních konkurenčních výhod Čepra. Výstupní hodnoty jsou sledovány v několika kontrolních programech.

- **Monitoring terminálů - společný projekt s SGS CZ, zaměřující se na obsluhu ve skladech Čepra**
- **Certifikovaná doprava - kontrola jakosti při stáčení z autocisteren na čerpacích stanicích partnerů**
- **Certifikovaný velkoobchod – monitoring kvality v celém řetězci až k výdejní pistoli na partnerské pumpě**
- **Pečeť kvality - kontrola jakosti pohonných hmot prodávaných v síti čerpacích stanic EuroOil**

Právě Certifikovaný velkoobchod je vhodný program pro ty provozovatele čerpacích stanic, kteří chtějí mít dodávky benzínu a nafty pod neustálou kontrolou a prodávat je s garantovanou kvalitou. Nemusí pak ani platit drahé pojištění pro případy, že u nich zákazník natankuje nekvalitní palivo a zničí si motor nebo u nich ČOI nalezne nevyhovující vzorky.
ČEPRO veškeré záruky přebírá na sebe.

Více na https://ceproas.cz/certifikovany-velkoobchod-cepro.

MERO ČR VYBRALO FIRMU NA ZÁSOBNÍK V NELAHOZEVSI

Státní podnik Mero vybral firmu, která v Nelahozevsi postaví zásobník na ropu o objemu 125 000 m^3 za necelých 435 milionů korun. V tendru zvítězila společnost Metrostav, ucházely se o něj celkem čtyři firmy. Součástí zakázky jsou například zpracování projektu, zajištění průzkumů, provedení stavebních a montážních prací včetně technologií nezbytných k provozování. Loni odhadovaná hodnota zakázky činila 650 milionů korun, po vyhodnocení tendru tak částka klesla zhruba o třetinu. Důvodem pro vybudování nového zásobníku je legislativa předepisující po roce 2018 pravidelné provádění revizí, které v Centrálním tankovišti ropy vždy jednu z provozovaných nádrží na šest až osm měsíců zcela vyřadí z provozu. Mero dnes v Nelahozevsi provozuje 16 nadzemních zásobníků s celkovou skladovací kapacitou 1 550 000 m^3, které z větší části slouží ke skladování strategických zásob ropy.

U SHELLU V ČESKU ZAPLATÍTE MYČKU MOBILEM

Čerpací stanice Shell na Výstavní ulici v Praze 4 se stala první z více než 44 000 stanic Shell po celém světě, kde je možné zaplatit za služby mycí linky mobilem. Po zavedení možnosti platit za pohonné hmoty přímo u stojanu prostřednictvím digitální peněženky Masterpass™ by Mastercard se tak českým řidičům rozšiřuje možnost využití komfortní a bezpečnější platby také pro umytí vozu. Pouhým naskenováním QR kódu a uhrazením částky z pohodlí vlastního auta mohou zákazníci předejít případným nedorozuměním nebo předbíhání u mycí linky. Služba je již dostupná také na dalších 8 stanicích Shell v České republice. Při využití této rychlé a pohodlné formy úhrady řidič z vozu naskenuje QR kód a v aplikaci si vybere zvolený mycí program. Po zaplacení okamžitě obdrží vygenerovaný kód, který následně zadá na ovládacím panelu mycí linky. Odpadne tím dosud nutná cesta do obchodu. Platba

za mycí linku digitální peněženkou Masterpass™ by Mastercard je v tuto chvíli dostupná na devíti čerpacích stanicích Shell v České republice. Vyzkoušet si to tedy můžete v Brně (Olomoucká ulice), Jablonci n/Nisou (Nákladní), Liberci (Košická), Plzni (Karlovarská a Výstavní ulice), Praze 4 (Bohdalecká), Praze 10 (Průmyslová) a Sušici (Hradecká).

UNIPETROL MÁ VIDEO Z PŘEDLOŇSKÉ HAVÁRIE V LITVÍNOVĚ

Unipetrol natočil video s využitím trojrozměrných modelů, které mapuje průběh havárie ze srpna 2015. Vedení společnosti trvá na tom, že její zaměstnanci nepochybili. Dva muže policie obvinila z obecného ohrožení z nedbalosti a před koncem roku by mohl soud začít případ projednávat. Obdobné události, která byla největší havárií v chemickém průmyslu v Česku za posledních 20 let, má předejít řada opatření v areálu Záluží u Litvínova na Mostecku. Video zatím vedení společnosti promítlo novinářům, ale zatím není jasné, kdy si je bude moci pustit veřejnost. Cílem jeho pořízení bylo zdokumentovat, co a proč se stalo. Nyní by mělo sloužit jako poučení a dokumentační historický materiál, který se dále využije při tréninku stávajících i nových zaměstnanců. Policie vyšetřovala příčiny havárie několik měsíců a podle výsledků šetření pracovníci rafinérie mohli havárii v takovém rozsahu zabránit. Včas prý nezareagovali na spuštěné alarmy. Zaměstnancům v případě uznání viny hrozí až osm let vězení. Unipetrol přijal podle Brejchala řadu opatření, aby se podobná havárie neopakovala. Ve spolupráci se zahraničními společnostmi odborníci Unipetrolu preventivně kontrolují pojišťovací ventily u veškerého zařízení.

JAKOST PALIV PODLE ČOI JE ROK OD ROKU LEPŠÍ

Česká obchodní inspekce vyhodnotila výsledky kontrol jakosti pohonných hmot za 1. pololetí v roce 2016 a 2017. Vyplývá z toho, že se jakost pohonných hmot v 1. pololetí roku 2017 oproti 1. pololetí roku 2016 mírně zlepšila, a to z 1,4 % na 1,3 %. Zhoršení jakosti bylo zaznamenáno u automobilových benzinů z 0,6 % na 1,9 %. Pokles nevyhovujících vzorků z 2,0 % na 1,1 % byl zaznamenán u odebraných a kontrolovaných vzorků motorové nafty a u Etanolu E 85 bylo zjištěno zlepšení z 25,0 % na 20,0 %. Vzhledem k vývoji na trhu došlo k poklesu míst, kde je možné odebírat vzorky směsného paliva a FAME z důvodu novely zákona o spotřební dani, a tím došlo k výraznému omezení prodeje těchto pohonných hmot. Na stejné úrovni zůstávají odebrané a kontrolované vzorky CNG (0,0) a LPG pro pohon (0,0). Obsah metylesterů mastných kyselin byl kontrolován u 657 vzorků motorové nafty. Obsah ethanolu v automobilových benzinech byl kontrolován u 528 vzorků. Přitom nebylo zjištěno překročení horní přípustné hranice obsahu biosložek. Česká obchodní inspekce uložila v prvním pololetí 2017 ve 14 případech opatření ve formě zákazu prodeje pohonných hmot, které nesplňovaly požadavky na jakost a složení stanovené prováděcím právním předpisem, zvláštními právními předpisy a českými technickými normami. Opatření bylo vydáno celkem na 76 001,34 l pohonných hmot v celkové hodnotě 2 200 384,51 Kč. ČOI vydala v 11 případech zákaz prodeje pohonných hmot, které nesplňovaly požadavky na jakost a složení stanovené právními předpisy a českými technickými normami. Opatření bylo vydáno celkem na 74 454 l pohonných hmot v celkové hodnotě 1 992 694 Kč.

REKLAMA ZNAČKY ŠKODA NA PISTOLÍCH STOJANŮ V NĚMECKU

Německý importér automobilů Škoda společně se společností Alvern Media spustili reklamní kampaň na čerpacích stanicích v Německu, která má přesvědčit uživatele automobilů se staršími dieselovými motory, aby přešli na ekologicky šetrnější pohony a značku Škoda. Najdou zde slogan „prodejte svůj starý diesel kvůli novému vozu Škoda“ doplněný logem Škody na pistolích a nabídkou na bonus „Bye Bye“ až 6000 Euro, pokud se zbaví svého starého automobilu, jehož motor splňuje maximálně emisní normy Euro I-IV. „Výrobci automobilů v současné době vytvářejí pobídky, které motivují německé řidiče, aby přešli na nové, efektivnější a ekologické vozy,“ vysvětluje Thorsten Huneke, obchodní ředitel společnosti Alvern Media. „V této kampani Škoda ukazuje, jak přímo oslovit cílovou skupinu v ideálním prostředí bez plýtvání.“

V Německu bylo více než 9600 pistolí na čerpacích stanicích vybaveno touto reklamou, což odpovídá dvěma třetinám všech čerpacích stanic.

BENZINA ZAVEDLA NA SVÝCH PUMPÁCH STOJANY NA ADBLUE

Největší český řetězec čerpacích stanic zavedl v létě na některých svých čerpacích stanicích možnost tankovat močovinu u čerpacích stojanů, kde firma prodává klasická paliva. Tzv. kapalinu AdBlue dnes využívají moderní diesely ke snižování škodlivých emisí oxidů dusíku ve výfukových plynech. Vstříknutím močoviny do výfukového potrubí vznikne amoniak, který dále reaguje s oxidy dusíku na dusík a vodní páru. Močovinu je třeba doplňovat podle údajů od výrobce v různých intervalech, zhruba jednou za 15 000 kilometrů. Benzina nabízela možnost načerpání močoviny ze stojanů na několika místech už v minulosti, ale pouze pro nákladní auta. Nyní si ji mohou natankovat také řidiči osobních vozů. První stojany s močovinou pro osobní auta budou na pumpách v Osicích, Brandýse nad Labem, Slaném, Litvínově, Karviné a Havířově. Zavedení močoviny na stojany pro osobní auta naopak nechystá například společnost Shell, která v Česku provozuje 175 čerpacích stanic. „Zatím to neplánujeme. Máme AdBlue stojany pro nákladní vozy tam, kde je největší provoz a tankování nákladňáků,“ uvedl mluvčí firmy Petr Šindler.

SHELL KUPUJE PROVOZOVATELE DOBÍJECÍCH STANIC

Petrolejářský koncern Royal Dutch Shell koupí provozovatele jedné z největších sítí dobíjecích stanic pro elektrická auta v Evropě, nizozemskou firmu NewMotion. Hodnotu akvizice firmy nezveřejnily. NewMotion provozuje více než 30 000 dobíjecích míst v Nizozemsku, Německu, Francii a Británii. Její stanice se nacházejí u soukromých domů či při sídlech firem. U Shellu tak reagují na prognózy, že poptávka po elektrických vozech v příštím desetiletí prudce vzroste a západní Evropa bude do roku 2030 potřebovat jeden až tři miliony veřejných dobíjecích stanic. V současnosti je jich v regionu necelých 100 000. Experti od Shellu odhadují, že do roku 2040 bude zhruba čtvrtina aut na světě jezdit na elektřinu. NewMotion loni utržila 13 milionů euro (cca 334 ml. Kč), zároveň však firma vykázala čistou ztrátu 3,9 ml. euro. Lidé od Shellu tvrdí, že se společnost připravuje na dobu, kdy se poptávka po ropě začne snižovat. Mezi ropnými společnostmi roste nervozita kvůli dopadům elektrifikace dopravy na jejich aktivity v oblasti pohonných hmot. Například koncern BP jedná s výrobci elektromobilů o možnosti výstavby dobíjecích stanic na svých čerpacích stanicích.

ROSNĚFŤ ZVYŠUJE DODÁVKY ROPY DO ČÍNY

Ruský ropný gigant plánuje výrazně navýšit dodávky ropy do Číny přes Kazachstán. Hovoří se až o 18 milionech tun ročně, zatím do nejlidnatější země světa míří ročně 10 milionů tun. Podle expertů by to znamenalo do značné míry omezení dodávek do Evropy. Rusko je největším dodavatelem ropy pro Čínu, dokonce předčí i Saúdskou Arábii. Velká část dodávek ruské ropy do Číny proudí přes tichomořský přístav Kozmino, kde ústí sibiřsko-tichomořské potrubí. Část dodává speciální potrubí určené pro Čínu a zbytky putují přes Kazachstán a železnici. Úzké vazby mezi Čínou a Rosněfti posílil odkup 14,2 % akcií ruské společnosti za 9,1 miliardy dolarů (okolo 46 miliard korun) společností CEFC China Energy, která mimo jiné působí v České republice a angažuje se například ve fotbalové Slavii.

SAÚDSKÁ ARÁBIE A RUSKO ZAKLÁDAJÍ ENERGETICKÝ FOND

Saúdská Arábie a Rusko plánují vložit miliardu dolarů do investičního fondu na podporu energetických projektů, což potvrzuje, že dva největší producenti ropy chtějí rozšiřovat vzájemnou spolupráci. Podle ruského ministra energetiky Alexandra Novaka to znamená nejen posílení spolupráce v oblasti ropy a plynu, ale také elektřiny z obnovitelných zdrojů a dalších projektů pro ropná a plynárenská zařízení. Saúdská Arábie a Rusko se podílely na vzniku dohody mezi OPEC a dalšími ropnými producenty, jejímž cílem bylo zvýšení cen ropy prostřednictvím snížení produkce o téměř 1,8 milionu barelů denně. Ceny díky tomu vzrostly na zhruba 56 dolarů za barel, ale stále jsou zhruba na poloviční úrovni v porovnání s rokem 2014. Novak dále uvedl, že ruské firmy jednají o dohodách s koncernem Saudi Aramco. Jedná se hlavně o provádění vrtů v Saúdské Arábii.

SKOTSKO NECHCE TĚŽIT ROPU METODOU FRAKOVÁNÍ

Podle skotského ministra energetiky Paula Wheelhouse nebude Skotsko podporovat těžbu ropy a plynu metodou frakování a prodlouží tak moratorium z roku 2015. Proti tomuto způsobu těžby se totiž tvrdě postavili ekologové, kteří mají na své straně i veřejné mínění. Zprávu z Edinburghu přivítaly ekologické organizace Greenpeace a Přátelé Země a uvedly, že skotská vláda se vydala cestou čisté energie. Britská konzervativní vláda premiérky Mayové naopak frakování podporuje, zatímco opoziční labouristé chtějí tuto techniku v případě svého zvolení rovněž zakázat. Frakování kritizují ekologové a obyvatelé oblastí, kde se o jeho spuštění uvažuje. Podle ekologů způsobuje například znečištění vodní hladiny.

▶ Zpět na obsah

CEFC SE STANE PĚTINOVÝM VLASTNÍKEM ROSNĚFŤ

Čínská komoditní společnost CEFC koupí podíl 14,16 procenta v Rosněfti od komoditní společnosti Glencore a katarského státního investičního fondu Qatar Investment Authority (QIA). Jedna z největších čínských investic v Rusku by měla posílit energetickou spolupráci mezi Moskvou a Pekingem. Většinovým vlastníkem Rosněfti i nadále zůstane ruský stát. Po dokončení transakce s CEFC zůstane firmě Glencore v Rosněfti podíl 0,5 procenta, zatímco QIA si ponechá podíl 4,7 procenta. CEFC si jako sídlo svých evropských aktivit vybrala Českou republiku, kde nyní zaměstnává přes 4000 lidí. Má zde podíly v aerolinkách Travel Service, kapitálově vstoupila do J&T Finance Group, ovládá Pivovary Lobkowicz Group a je majoritním vlastníkem fotbalové Slávie.

STATOIL PRÝ DOHODOU S ROSNĚFTI SANKCE NEPORUŠUJE

Norský Statoil spolupracuje s ruskou firmou Rosněft na rozvoji ropného pole Severní Komsomolskoje, ale tvrdí, že touto dohodou protiruské sankce neporušuje. Statoil nyní hodlá na projektu získat podíl 33 procent. Smlouvu o koupi podílu má Statoil podepsat s podnikem SevKomNefteGaz LLC, který je držitelem licence pro zmíněné naleziště na severozápadní Sibiři. Původní smlouvu o spolupráci firmy podepsaly v roce 2013, rok před zavedením sankcí na spolupráci v ropném průmyslu. Sankce zakazují západním firmám pomáhat Rusku

s těžbou ropy z břidlic v arktické oblasti a také z mořských ložisek v hloubce větší než 150 metrů.

FRANCIE CHCE UKONČIT TĚŽBU ROPY A PLYNU NA SVÉM ÚZEMÍ

Francouzská vláda hodlá do roku 2040 ukončit veškerou těžbu ropy a zemního plynu na svém území i v zámořských teritoriích. Vláda představila návrh příslušného zákona, jehož přijetí chce dosáhnout ještě v letošním roce. Podle francouzského ministra životního prostředí Nicolase Hulota návrh ukazuje odhodlání Francie splnit cíle v oblasti ochrany klimatu. Hulot už v červenci představil plán, podle kterého by se ve Francii měly do roku 2040 přestat prodávat benzinové i naftové automobily. Francie by se tak stala první zemí, která by podobný krok uskutečnila. Upozorňuje ale, že jde o převážně symbolické opatření. Produkce ropy a plynu ve Francii se totiž na domácí spotřebě podílí jen zhruba jedním procentem.

Krátce

V Iráku slaví 90. výročí objevení naleziště ropy v Kirkúku (14. října 1927). V současnosti má Irák páté nejvyšší zásoby ropy na světě v objemu 142 miliard barelů. Větším množstvím se může pochlubit jen Venezuela, Saúdská Arábie, Kanada a Írán. Dnes se v Iráku těží po Rusku, Saúdské Arábii a USA nejvíce ropy na světě – denně okolo 4,4 milionu barelů –, a příjmy z ropy tak činí téměř 95 procent rozpočtových příjmů země. Největší rafinérie je v Kirkúku východně od Bagdádu. Ropný průmysl byl v Iráku v červnu 1972 znárodněn, v listopadu 1975 byly znárodněny také všechny zahraniční ropné společnosti.

Ruská těžba ropy zůstala v devátém měsíci na srpnové úrovni 10,91 milionu barelů denně, což je nejnižší hodnota od loňského srpna. Zdá se, že Rusko plní své závazky vyplývající z dohody o snížení těžby s dalšími producenty, kteří se snaží zvýšit její cenu na světových trzích. Jak se ale ukazuje, těžba klesla u zahraničních firem a sdílené produkce až o 38 %, zatímco ruské firmy těžbu naopak zvýšily. – Rosněft o 1,2 procenta a Lukoil o 0,7 %.

Italská společnost Eni a čínská státní firma China National Petroleum Corporation (CNPC) podepsaly smlouvu o spolupráci v oblasti produkce zkapalněného zemního plynu (LNG). Eni si od toho slibuje přístup na obrovský čínský trh. Eni chce posílit své podnikání v oblasti LNG, aby pokryla rostoucí poptávku počátkem příštího desetiletí. Obě firmy už na některých projektech spolupracují delší dobu. CNPC před pěti lety koupila 20% podíl na velkém ložisku zemního plynu, které má Eni v Mozambiku. Podniky také drží podíly na ropném poli Kašagan v Kazachstánu.

Dlouhodobě ztrátová rafinérie u města Sisak (Chorvatsko) by mohla být přebudována na zařízení na zpracování biomasy. Rafinérii o kapacitě 60 000 barelů denně vlastní společnost INA, která patří zčásti chorvatské vládě a zčásti maďarské firmě MOL. Ztráta zařízení v letošním prvním pololetí činila 146 milionů kun (cca 513 milionů Kč). Chorvatská vláda a MOL již léta vedou spor ohledně manažerských práv a strategie společnosti INA. Chorvati si nyní najali poradce pro případný odkup 49% podílu firmy MOL.

POPTÁVKA PO ROPĚ POROSTE

Dle odhadu kartelu OPEC by se globální poptávka po ropě měla mezi roky 2015 a 2040 zvýšit o 16,4 milionu barelů na 109,4 milionu barelů ropy denně. Vůbec není vyloučeno, že spotřeba ropy ve světě se bude rapidně zvedat i po tomto roce. Elektrifikace vozového parku sice bude v nejbližších letech jedním ze stěžejních témat automobilek, ale v nejbližších desetiletích se svět pořád nezbaví své závislosti na ropě.

Rostoucí Čína a Indie

Velmi zajímavý je pohled na odhad růstu spotřeby dle geografických regionů a pak dle sektorového užití. Nikoho asi nepřekvapí, že v uvedeném časovém horizontu by se spotřeba v rozvíjejících se zemích měla zvýšit o 25 milionu barelů ropy denně na 66,1 mbd. Naopak v rozvinutých zemích OECD by se poptávka měla snížit z 46,2 na 37,3 mbd. V Eurasii, kam patří zejména Rusko, se pak čeká nárůst poptávky z 5,3 na 6 mbd.

V Asii budou tahounem růstu poptávky zejména Čína a Indie, dvě nejlidnatější země světa. Jejich společný podíl na globální spotřebě ropy je teď 16 %, ale do roku 2040 by se jejich podíl měl zvýšit až na 25 %. U obou zemí se předpokládá výrazné zlepšení ekonomické situace a nárůst počtu obyvatel v produktivním věku. Tyto dva faktory vyvolají nejenom větší poptávku po motorových vozidlech, ale i nárůst počtu najetých kilometrů ročně buď za prací, anebo v rámci volnočasových aktivit. Ropné společnosti si tento trend dobře uvědomují a postupně budují v regionu zařízení na transport a rafinaci ropy. Čína ani Indie nedisponují velkými ropnými ložisky, takže jejich závislost na importu této komodity poroste. Dá se očekávat, že vlády obou zemí budou dbát na to, aby měly ropnou infrastrukturu ve velmi dobrém stavu.

Ropa stále hlavně do dopravy

Ze sektorového pohledu je patrné, že silniční přeprava zůstane nejvýznamnějším spotřebitelem ropy. V roce 2015 se dle údajů kartelu OPEC spotřebovalo v tomto sektoru 45 % vytěžené ropy. Do roku 2040 by se podíl měl snížit jenom nepatrně, a to na 44 %. Druhým nejvýznamnějším sektorem s podílem 14 % je „jiný průmysl", kam patří kupříkladu výroba oceli, těžební průmysl, výroba cementu a skla. Nicméně světová ekonomika se bude v nejbližších letech přesouvat spíše směrem k službám. Do roku 2040 by se tedy na druhé místo nejvýznamnějších sektorových spotřebitelů měl dostat petrochemický průmysl s podílem 14 %. Čtvrtým nejvýznamnějším sektorem je a bude rezidenční a zemědělská spotřeba ropy. Pátým sektorem pak je letecká doprava, kde se očekává nárůst podílu z 6 % na 8 %. V letectví je implementace alternativních paliv mnohem pomalejší než v silniční dopravě, nicméně konstruktéři stále přichází s novými způsoby, jak snížit spotřebu letadel. Podíl spotřeby ropy v lodní a železniční dopravě by měl mírně poklesnout a taktéž by se do roku 2040 měla snížit spotřeba při výrobě elektrické energie.

Jak ukazují uvedené projekce, lze očekávat postupný přesun ropné ekonomiky do Asie. V Evropě i České republice bude zatím poptávka po pohonných hmotách vysoká, ale v horizontu deseti až patnácti let je možné očekávat odstartování poklesu zdejší poptávky ze sektoru automobilové dopravy. Pro rafinérie je důležité připravit se na to, aby byly schopné exportovat benzín a naftu do rozvíjejících se zemí. Případně by měly prozkoumat možnosti využití ropy v expandujícím petrochemickém průmyslu.

■ *AUTOR: Boris Tomčiak, ekonom, Finlord, s. r. o.*

STAŇTE SE STRATEGICKÝM PARTNEREM UTA

- Chcete navýšit objemy prodejů PHM na vaší ČS?
- Chcete, aby se o vaší ČS dozvěděli zákazníci ve Španělsku, Polsku či Rumunsku?
- Chcete, aby byla vaše ČS aktivně propagovaná klientům v zahraničí?
- Chcete, aby o vaší ČS věděli také zahraniční klienti a chcete, aby u vás tankovali?
- Chcete navýšit profitabilitu vaší ČS s minimálními náklady na vaší straně?

■ ■ Odpovědí je strategické partnerství s UTA. ■ ■

Strategické partnerství s UTA je:

Prodejní koncept společnosti UTA s cílem koncentrovat objemy na „strategické partnery“ v jednotlivých zemích.

Díky tomu zviditelníte vaši čerpací stanici, máte možnost získat objemy zákazníků ze zahraničí, které nemáte jinak možnost oslovit vlastními silami.

Víc tankujících zákazníků znamená samozřejmě i nárůst prodejů v „shopech“ a v neposlední řadě se stanete součástí širší sítě ČS v Evropě.

Pro více informací a podmínky kontaktujte
Martina Němčíka, Partner manager CEE,
tel. +420 270 006 302 , email: martin.nemcik@uta.com

UTA Czech s.r.o. | Lomnického 1775, 140 00 Praha 4 | Tel. +420 270 006 300 | utacz@uta.com

NEREALISTICKÉ PODMÍNKY NEJEN PRO BIOPALIVA

Evropská komise vážně diskutuje změnu ve využívání obnovitelných zdrojů energie v energetice a dopravě. Chce po roce 2020 postupně omezovat používání biopaliv I. generace a nahradit je vyspělými biopalivy. Jejím cílem je omezit využívání potravinářských plodin pro energetické účely a nastoupit pro tyto účely cestu využívání nepotravinářských plodin a zejména biologického odpadu různého původu

Neúčelné a uspěchané

Závěry Evropské komise, respektive povinnosti, které z nich pramení, však nejsou v současné době účelné. Navíc si myslíme, že jsou uspěchané. K této jednoznačné odpovědi nás vedou tyto důvody:

- Výrobci biopaliv vložili do vybudování výrobních kapacit na výrobu biopaliv I. generace (bioethanol a FAME/MEŘO) velké investiční prostředky (jen členové ČAPPO 800 mil. Kč) a zařízení jsou dosud v provozu v průměru jen deset let. Můžeme tedy klidně mluvit o zmařených investicích.
- V tomto okamžiku není v Evropě dostatečná komerční kapacita pro výrobu vyspělých biopaliv dle definice EU. Dosavadní vývoj technologií je roztříštěný a vede zatím jen k realizaci pilotních projektů s malou kapacitou.
- Analyzoval někdo zodpovědně surovinovou základnu pro výrobu vyspělých biopaliv (sortiment a zdroje) a zdroje odpadů (ty se přece přednostně spalují pro výrobu energie a tepla)? Analyzoval někdo zodpovědně, jaké dopady bude mít návrh na jiné obory hospodářství (např. zemědělství), jiné využití odpadů a plodin? Pokud je nám známo, pak nikoliv.
- Zhodnotil někdo vůbec ekonomické dopady tohoto záměru na státní rozpočet? Pokud je nám známo, pak nikoliv.
- Motorová paliva na bázi ropy mají před sebou budoucnost ještě minimálně do roku 2040.

Než kompetentní orgány EU a členských zemí rozhodnou, měli by na výše položené otázky existovat odborně podložené odpovědi projednané s podnikatelskou sférou. Navíc ropa a ropné produkty za poslední období významně zlevnily, a tak bude uplatnění jistě dražších vyspělých biopaliv ještě nákladnější.

Rychlý vývoj technologií není všechno

S ohledem na technický vývoj sortimentu a jakost pohonných hmot pro silniční dopravu do roku 2020 a zejména po roce 2020 a silný legislativní tlak na snižování emisí skleníkových plynů ze spalování pohonných hmot lze očekávat vývoj alternativních a plynných pokročilých pohonných hmot zejména na bázi obnovitelných zdrojů energie, zpracování biologických komunálních odpadů a plynných paliv nebiologického původu.

S účinností od 1. ledna 2021 se očekává, že členské státy budou na povinných osobách (dodavatelích benzinu a motorové nafty) vyžadovat, aby tito dodavatelé motorových paliv, která dodávají ke spotřebě nebo využití na trh v průběhu roku, zahrnuli minimální podíl vyspělých biopaliv do pohonných hmot. Tento podíl má být v roce 2021 alespoň 1,5 % objemu z celkově dodaných paliv na trh. A v roce 2030 má podíl dosáh-

nout minimálně 6,8 % a dále má růst podle prognóz EU. Jedná se o ambiciózní cíl, který se v kontextu nastíněných otázek jeví minimálně jako velmi problematický.

Jaké budou vstupní suroviny

Zásadní pro splnění cílů v období po roce 2020 je rozvoj komerční výroby pokročilých biopaliv. K tomu bude třeba zpracovat analýzu vstupních surovin pro pokročilá biopaliva. V návrhu směrnice EU se předpokládají tyto suroviny pro jejich výrobu: řasy, směsný komunální odpad, biologický odpad ze soukromých domácností, průmyslový odpad, který není vhodný pro využití v potravinovém či krmivovém řetězci, chlévská mrva a kal z čistíren odpadních vod, odpadní voda z lisovny palmového oleje a trsy prázdných palmových plodů, dehet z tálového oleje, surový glycerin, bagasa, matoliny, vinné kaly, ořechové skořápky, plevy, kukuřičné klasy zbavené zrn, kůra, větve, nekomerční pročistky lesa, listí, jehličí apod. a nepotravinářské celulózové vláknoviny a lignocelulózové vláknoviny.

Z přehledu vyplývá, že pro ČR je řada položek exotického charakteru a řada položek se již dnes využívá pro výrobu tepla a energie nebo ve „správné zemědělské praxi". Základní otázkou tedy je, zda bude dostatek „uznaných surovin" pro výrobu pokročilých biopaliv.

Jaké dostupné technologie použít

Dále bude třeba analyzovat výběr vhodné, komerčně dostupné a realizovatelné technologie v našich podmínkách. Získávání vyspělých biopaliv je možné docílit pěstováním technických plodin, jež nekonkurují potravinářským plodinám, geneticky modifikovaných plodin s vyšším obsahem celulózy oproti ligninu, pěstováním vhodných řas a zpracováním biologických odpadů, jako jsou např. upotřebené kuchyňské oleje.

K zpracování těchto plodin jsou dnes vyvinuty tyto hlavní typy technologických postupů: výroba bioalkoholů na bázi hydrolýzy celulózy a následné aerobní fermentace na biethanol, biobutanol a biomethanol; výroba „syntetických paliv" hydrolýzou celulózy a následnou aneorobní fermentací (metanizace); pyrolýzou biomasy za vzniku syntézního plynu; hydrotermickým zpracováním biomasy, jako je např. HTU proces společnosti SHELL; technologie BTL (parciální oxidace biomasy na syntézní plyn a následná Fischer Tropshova syntéza) za vzniku „syntetické ropy", motorových paliv, biomethanolu a bioDME; výroba bioplynu (BNG).

Posledně jmenovaná technologie je nejslibnějším procesem. Je dobře průmyslově zvládnutá, odpadní produkt (hmota biogenního původu) se vrací do půdy. V ČR se dnes vyrábí cca 1 mld. metrů kubických BNG, spotřebovává se však v místě výroby pro výrobu tepla a v kogeneračních jednotkách. Určitým problémem je však vyčištění surového plynu na kvalitu bioplynu pro dopravu.

Už není dost času

Predispozice bioplynu do segmentu dopravy vyvolá nejen bouřlivou diskuzi mezi zemědělci a petrolejářským průmyslem, ale zasáhne i automobilový průmysl, který spolu se státem bude muset řešit změnu struktury autoparku provozovaných vozidel, ale také infrastrukturu. Zdá se nám, že je na to již málo času.

Vybudování zbrusu nové technologie pro výrobu vyspělých biopaliv vidíme z ekonomických a časových důvodů jako zcela nereálné a nechceme být závislí na dovozu ze zahraničí, a to z důvodu předpokládané vysoké ceny vyspělého biopaliva.

V návrhu EK proto vidíme další zpřísnění regulačních podmínek podnikání v petrolejářském sektoru průmyslu. Pro ČR (a nejen u nás) vidíme proto za účelné prosazovat minimálně posun uplatňování vyspělých biopaliv v dopravě za rok 2025. Do té doby lze plnit cíle snižováním emisí maximalistickým uplatňováním biopaliv I. generace dle technických norem, uplatněním širokého sortimentu směsí biopaliv I. generace s fosilní složkou (paliva B20, B30) a palivy B100 a E85 a E95. Vyspělé biopalivo lze uplatňovat také formou bioplynu v rozsahu kapacit.

Jak naložit s další novelou

Ale to není vše. Ministerstvo životního prostředí připravilo novelu zákona o ochraně ovzduší. Jedná se o transpoziční novelu ke směrnici 2015/652/EU a směrnici 2015/1513/EU-ILUC, která přináší několik novinek v oblasti snižování emisí.

Jedná se zejména o to, že do poolu paliv započitatelných pro snížení emisí bude možné započítat i CNG/LNG, LPG a vodík, pokud budou použity pro pohon vozidel a elektřinu z obnovitelných zdrojů. To je dobrá myšlenka, ale je administrativně složitá pro vykazování emisí. Navíc si klademe otázku, proč není emisní povinnost rozdělena mezi producenty fosilních paliv i fosilní elektřiny pro pohon vozidel.

Novela zároveň stanoví novou základní hodnotu produkce emisí skleníkových plynů pro fosilní pohonné hmoty pro rok 2010 na 94,1 g CO_2 na měrnou jednotku, přičemž umožňuje započítat do výpočtu snížení emisí o 6 % cíle snížení emisí z těžby ropy a zemního plynu. To je sice pěkná myšlenka, ale pro povinné osoby v ČR je administrativně nesmírně složitá.

A jaké další cíle a povinnosti novela stanoví? Jedná se třeba o omezení příspěvku biopaliv vyrobených z potravinářské biomasy do povinného cíle 10 % OZE na 7 %, dále stanovení indikativního cíle 0,5 % pro podíl pokročilých biopaliv a zavedení podpory pro využívání těchto biopaliv nebo povinnost dodavatelů pohonných hmot reportovat ILUC emise. Hned dvojnásobné zohlednění biopaliv bude z použitých kuchyňských olejů, kafilerních tuků a pokročilých biopaliv do 10 % cíle OZE v dopravě.

Nechybí samozřejmě ani sankcionování nesplnění požadovaného snížení emisí skleníkových plynů. Výše pokuty se stanoví za každý nesplněný kilogram oxidu uhličitého na 10 Kč. S ohledem na naše stanovisko k technicko-ekonomické nereálnosti cíle snížení emisí o 6 procent v roce 2020 je pro nás pokuta skoro smrtící. Ostatně některá ustanovení přímo stěžují plnění cíle snížení emisí skleníkových plynů. Jejich splnění totiž bude vyžadovat vložit do realizace nemalé investiční prostředky.

Zpátky na vládu i do sněmovny

Přesto, že návrh novely zákona o ochraně ovzduší ležel od dubna letošního roku v PSP ČR, nebyl kvůli jiným návrhům zákonů vůbec projednán a ministerstvo životního prostředí bude muset návrh předložit znovu po volbách nové vládě a Poslanecké sněmovně v příštím roce.

Dnes, po deseti letech využívání biopaliv I. generace v dopravě lze oprávněně konstatovat, že motoristická veřejnost si ve své většině na biopaliva v motorových palivech zvykla a běžně je používá. Konec fosilních motorových paliv však ještě zdaleka nenastal. Troufáme si tvrdit, že ještě v roce 2040 budou fosilní motorová paliva na trhu motorových vozidel stále dominovat.

■ *Autor: PR ČAPPO*

PŘEŽIJE JEN JEDNA RAFINÉRIE

V budoucnu těžko přežijí obě naše rafinérie – kralupská a litvínovská. Která zůstane, bude záviset na vývoji jejich pozice ve skupině PKN Orlen - Unipetrol , říká v rozhovoru pro Petrol magazín Ivan Ottis, dlouholetý šéf České rafinérské a České asociace petrolejářského průmyslu a obchodu (ČAPPO). Tvrdí také, že rafinérie musely vzít na milost biopaliva – kvůli legislativní povinnosti snižovat emise oxidu uhličitého.

Co teď vlastně děláte?
Jsem v důchodu, kontakt s aktivním životem udržuji jako člen zastupitelstva Kralup nad Vltavou, kde jsem také předsedou finančního výboru, což je více méně čestná funkce. Proběhla nějaká jednání na Ministerstvu průmyslu a obchodu o místě odborného poradce, ale nějak zamrzla, a před volbami to ani nemá cenu, nikdo neví, co bude po volbách.

Mluvilo se i o tom, že se stanete členem dozorčí rady firmy Mero nebo Čepro…
Slyšel jsem o tom, ale neprošlo to údajně kvůli negativnímu postoji hlavního akcionáře, Ministerstva financí.

Myslíte si, jako náš přední expert na rafinérie, že obě tuzemské rafinérie, kralupská a litvínovská, mají v následujících letech šanci přežít?
Ani se mi nechce přemýšlet o špatných koncích, ale když se podíváte na nástup alternativních paliv, na klesající spotřebu fosilních paliv a paliv vůbec, obé je cílem EU, těžko v budoucnu přežijí obě naše rafinérie – kralupská a litvínovská.

Větší šanci má litvínovská, protož tvoří surovinovou základnu pro petrochemickou a agrochemickou výrobu, první z nich je klíčovým podnikatelským segmentem skupiny. V této funkci je prakticky nenahraditelná, a pokud tedy toto zaměření Unipetrolu vydrží a já nevím o jiné alternativě, tak vydrží.
Kralupská rafinérie nemá tuto vazbu ke skupině, a proto je ve složitější situaci. Na druhé straně je dlouhodobě zisková, podle mezinárodní agentury Salomon má ekonomicky nejlepší skladbu výrobků v regionu střední Evropa, je jediným výrobcem autobenzinů v republice. Unipetrolu se zatím daří obchodně zajišťovat její optimální využití, takže je v současnosti cennou součástí skupiny.

Pevně doufám, že eventuální potřeba výše naznačeného strategického rozhodnutí přijde co nejpozději nebo vůbec. Rozhodně ne v nejbližších letech.

Proč ale vlastník Unipetrolu, PKN Orlen, investuje tak málo do rafinérií, například do hlubšího zpracování ropy?
Protože velice pečlivě hlídají ekonomiku. Investují jen do toho, co se prokáže jako spolehlivě návratné, což je nepochybně investice do výroby polyetylénu. Musím navíc sebekriticky říci, že za dobu, co ji koupil PKN Orlen, jsme nepřišli s opravdu zajímavým projektem. Kdybychom takový opravdu zajímavý projekt předložili, asi by byl schválen.

To ale neznamená, že skupina do rafinérií neinvestuje. Obnovovací, ekologické, bezpečnostní a kvalitu výrobků zvyšující investice probíhají nepřetržitě.

Proč jste takový projekt nepředložili?
Nenašli jsme ho. Konkurenceschopnost rafinérií roste se zmenšujícím podílem výrobků s cenou nižší než náklad na hlavní surovinu, t.j. ropu. Mluvím o asfaltech, topných olejích, ropných zbytcích. Nejlepší rafinérie už prakticky takové produkty nevyrábějí.

Třetina litvínovské produkce, která slouží jako surovina pro navazující petrochemickou a agrochemickou výrobu, teoreticky patří do té skupiny vhodné pro tzv. „upgrading“ neboli zhodnocení. Dlouhodobé, střednědobé i operativní pláno- ➲

➲ vání ve skupině však trvale ukazuje, že nejvýhodnější zhodnocení těchto produktů je v petrochemii, nikoliv v rafinérii, byť komplexní.

O výhodné skladbě produktů kralupské rafinérie už byla řeč. K „upgradingu" zůstává k dispozici pouze vyráběný topný olej. Jeho produkce však není taková, aby v současnosti ekonomicky odůvodnila jakoukoliv konverzní jednotku.

Věřím ale, že naši nástupci s podporou světového vývoje rafinérských technologií takové projekty navrhnou.

Podle vašeho nástupce v čele rafinérií, Ivana Součka, ale přežijí jen ty rafinérie, které investovaly do hlubokého zpracování ropy, jako třeba Slovnaft.

Obecně je pravda, že rafinérie, které mají nejvyšší komplexitu, mají lepší budoucnost, i když jsem zaregistroval uzavření rafinérií s velmi slušným vybavením.

Naše rafinérie s hydrokrakem v Litvínově a fluidním krakem v Kralupech disponují tímto základním hlubokým zpracováním ropy. Když jsme se rozhodovali v roce 1996, jak modernizovat Kralupy, a rozhodli jsme se pro fluidní katalytický krak (FCC), dočkali jsme se ostré kritiky, že tato jednotka produkuje benzin a daleko méně motorové nafty a že budoucnost je v dieselových autech. Nyní se ukazuje, že jsme měli pravdu, protože budoucnost dieselů je naopak nejistá. Upřímně řečeno, významným faktorem byla i cena investice. Alternativní jednotka hydrokrak, produkující především naftu, by stála téměř dvakrát tolik a nejsem si jist, že by jej akcionáři schválili. Spíš jsem si jist opakem.

Když už mluvíme o Slovnaftu, tak ten modernizoval rafinérii výstavbou hydrokraku, protože na rozdíl od České rafinérské neměl přístup k sladké ropě, musel postavit hydrogenaci atmosférického zbytku ruské ropy, vodíkárnu pro obě jednotky a další. Stálo ho to podle mých informací 18 miliard korun a měl údajně problémy se splácením, které vyřešil fúzí s MOL.

FCC v Kralupech stál 7 miliard, a i tak to byla myslím největší investice po roce 1989 v petrochemickém a rafinérském průmyslu v ČR.

Už tehdy jste si myslel, že naftové motory nemají budoucnost?

To jsem si tedy nemyslel, i když jsem diesely nikdy neměl moc rád, připadaly mi jako traktor. Dnes už je to samozřejmě o něčem jiném, konečně jeden mám doma. Myslím si, že prodeje dieselů budou klesat u osobních aut, nevím ale, čím by se daly dieselové motory nahradit u aut nákladních.

Pokud bude kralupská rafinérie odstavena, k čemu by mohla sloužit? Nedávno jste prohlásil, že si umíte představit, že by se v ní zpracovávaly rostlinné oleje na biopaliva. Anebo už se brzy prokáže, že biopaliva jsou slepou vývojovou uličkou, což jste vždycky tvrdil…

Upřímně řečeno, nikdy jsem nepřemýšlel o odstavení kralupské rafinérie a řešení jejího využití. Pakliže by to nastalo, rád to přenechám našim následovníkům. Byl

Ivan Ottis

2012–2013 ředitel pro zvláštní projekty Unipetrol
2009–2012 ředitel úseku rafinérie a člen představenstva Unipetrol, ředitel pro zvláštní projekty, předseda představenstva ČAPPO
2006–2009 předseda představenstva a generální ředitel Parama (do 15.4.2009)
2003–2006 ředitel strategických projektů Unipetrol Rafinérie
1995–2003 předseda představenstva a generální ředitel České rafinérské
1994–1995 ředitel rafinérské divize Kaučuku
1991–1993 náměstek ředitele rafinérské divize pro finance a obchod Kaučuk
1988–1990 výrobní náměstek Kaučuk
1973–1987 rafinérie Kaučuk; technolog, vedoucí výrobny, vedoucí rafinérie
1972 směnová obsluha výroba styrenu
1997–2013 předseda představenstva ČAPPO

Vzdělání: VŠCHT Pardubice, Fakulta chemického inženýrství

bych samozřejmě mnohem radši, kdyby to nenastalo, protože představuje výsledek práce dnes už tisíců lidí a investovaných víc než 10 mld. Kč.
Minimálně by mohla sloužit jako terminál pro zásobování Prahy a Středočeského kraje pohonnými hmotami. K tomu byla ostatně v roce 1975 spuštěna.
Nevím, jestli jsem to o biopalivech tvrdil, ale je fakt, že jsem je nikdy neměl rád. Lidsky jsem považoval spalování bezvodého lihu s benzinem za znehodnocení celé té vynaložené práce od setby až po jeho výrobu a lidsky se mi nelíbí žlutá republika.

Především ale představovaly veliký problém pro náš obor jak kvalitativní, tak technický i ekonomický, a to v období, kdy ekonomika rafinérií celosvětově byla slabá. Představa EU v roce 2000, kdy strategie alternativních paliv vznikala, že do roku 2020 bude 20 % fosilních PHM nahrazeno těmito palivy a nahradí tak očekávaný přírůstek spotřeby pohonných hmot o právě 20 %, se ani v jednom případě nenaplnila.

Dnes se přidává ročně do motorové nafty v ČR množství MEŘO, které převyšuje tehdejší roční produkci nafty v rafinérii Parama. Při prakticky stagnující spotřebě motorové nafty to byl jeden z hlavních důvodů, proč se stala kapacita Parama nadbytečnou a byla zrušena.

Navíc podle mého názoru proběhlo celoplošné zavádění biopaliv v ČR dost arogantně.

Proč arogantně?
Nikdo s námi, míním tím rafinérie a ČAPPO, nejednal, jak na nás zavedení povinného přimíchávání biopaliv dopadne, jaké vyvolá investiční náklady (Česká rafinérská např. 400 mil Kč), změny receptur, potřeby nové logistiky. Připadalo mi, že příprava legislativy probíhala v naprostém utajení, minimálně před námi, hlavními realizátory této změny. Jen se násobily roční spotřeby benzinu a motorové nafty v republice 5 % a rozdělovaly se potřebné výrobní kapacity biosložek. V roce 2005 byl připraven zákon o povinném plošném přimíchávání pod šílenou pokutou 75 Kč/l nesplněné povinnosti, přičemž dva hlavní hráči ČR a Čepro nebyli vůbec technicky připraveni na tuto změnu. Navíc byly použity lživé argumenty, že Česku hrozí obrovská pokuta, pokud přimíchávání biopaliv nezavede. Nebyla to ale pravda, bylo to jen doporučení, celá řada evropských zemí to neplnila a žádným sankcím nečelila.

Podařilo se nám posunout platnost zákona, myslím o dva roky, snížit povinné množství, eliminovat plošné přimíchávání a nakonec i tu pokutu.

Takže to byl jen lobbing výrobců biopaliv?
Ano, ale nejenom jich, samozřejmě i zemědělců. Pro historickou přesnost – v této souvislosti je často zmiňován Andrej Babiš, ale já si jej v této fázi nepamatuji. Slyšel jsem, že byl dlouho ohledně výroby biopaliv rezervovaný, až ho okolí přesvědčilo, že by to mohla být dobrá investice.

A jaká je budoucnost biopaliv podle Vás?
Když se v USA začaly prosazovat bezolovnaté benziny, byla to obrovská bitva argumentů mezi výrobci olovnatých přísad a jejich oponenty, zda opravdu olovo škodí a jak moc. Pak se zjistilo, že škodlivin je v motorových palivech mnohem více a jediným řešením jsou katalyzátory, pro které je olovo jed. Tím pádem diskuse o olovnatých benzinech ustala, protože se musely přestat používat.

Podobné je to i s biopalivy. Když EK schválila směrnici o maximálních emisích CO_2 ve výfukových plynech, zjistili výrobci motorových paliv, že bez biopaliv nejen nejsou tuto povinnost schopni splnit, ale že biopaliva jsou v současnosti jediný nástroj, jak situaci vyřešit. Proto mají dnes rafinérie zájem přimíchávat biopaliv co nejvíce, aby byly schopné tuto povinnost splnit. Dokonce zatím není jisté, zda se jim i s biopalivy podaří splnit emisní cíle roku 2020, nejsou známy cesty, jak toho dosáhnout, protože čistá biopaliva jsou prakticky neprodejná. Jediná cesta je přes biopaliva 2. generace z nepotravinářských plodin, jejichž příspěvky je možné do cíle emisí započítávat dvojnásobně. Zatím je jejich uplatnění ale jen předmětem výzkumu, výrobní jednotky u nás žádné nenajdete a v Evropě je jich jen pár. Navíc jsou tato biopaliva drahá a je málo surovin na jejich výrobu. Nejsou to jednoduché technologie a surovin pro náhradu biopaliv 1. generace je po světě opravdu málo.

Která další alternativní paliva považujete za perspektivní?
Touto oblastí jsem se nikdy podrobně nezabýval, nevím. Určitě se dá jezdit na stlačený plyn, ale ten zvyšuje dovozní závislost na rizikových zemích a existují studie, které zpochybňují i jeho ekologický přínos. Ale klasická motorová paliva se budou používat ještě minimálně příštích dvacet až třicet let.

Kolik rafinérií ve střední Evropě přežije?
To bude záviset na tom, jak se jim bude dařit umísťovat svou produkci na trhu. Ale určitě budou muset redukovat své kapacity. Třeba firma MOL už uvažuje o tom, že její čerpací stanice budou sloužit i jako pošty, chce se zaměřit i na bankovnictví, casharing, zkrátka diverzifikovat svou činnost, aby přežila. Nejsem si ale jist, že toto je ta správná cesta.

ČAPPO letos slaví 25 let existence. Jak hodnotíte coby dlouholetý šéf její činnost? Co se nejvíc povedlo?
ČAPPO založil Chemapol po vzoru národních organizací působících v zahraničí, prakticky dnes ve všech 28 státech EU. Tyto tzv. National Oil Industry Associations vytvořily zajímavou a užitečnou informační síť o situaci v jejich zemích. Plně jsme se zapojili, ale bohužel ne vždy ji plně využívali.

O biopalivech už jsme mluvili. Podíleli jsme se i na přípravě zákona o státních hmotných rezervách, dosáhli jsme toho, že je mohou skladovat i rafinérie a další subjekty, ČAPPO se se střídavými úspěchy stala pravidelným účastníkem legislativních jednání a jednání se státními orgány při přípravě zákonů a vyhlášek v našem oboru. V posledním období ČAPPO zastřešovala boj proti daňovým únikům v oblasti pohonných hmot. Většinu vypracovaných opatření pak stát uplatnil v obdobné lihové problematice.

ČAPPO je dnes už trochu jiná než v době, kdy jsem byl jejím předsedou. Místo rafinérské problematiky se soustřeďuje více na čerpací stanice a obchod apod. I prostředky se mění. ČAPPO se snaží najímat si na práci PR agentury nebo profesionální lobbisty, což jsme si dříve dělali sami. Hlavní úkol však zůstává: sledovat legislativní vývoj a reprezentovat zájmy členských firem. Ubírá se zkrátka jiným směrem než v době, kdy jsem ji řídil, protože se změnilo i podnikatelské prostředí, ve kterém působí.

■ *AUTOR: Alena Adámková*
FOTO: archiv

MĚSTSKÁ OÁZA LÁKÁ NEJEN NA KÁVU

V ulici U nákladového nádraží hned vedle Olšanských hřbitovů stojí trochu v kopci čerpací stanice MOL. Modrá sedlová střecha prozrazuje, že pumpa má za sebou pestrou minulost, nicméně zářivě zelený totem ve tvaru plachty už z dálky hlásí, že dnes je součástí druhého největšího řetězce v ČR.

Již od roku 2006

Typická městská čerpací stanice zde stojí již od roku 2006. Původně ji spravovala americká společnost ConocoPhillips v rámci svého řetězce Jet, v roce 2006 se stala součástí ruského řetězce Lukoil a před třemi roky ji převzal současný vlastník – maďarský koncern MOL. Ten v roce 2015 nejprve změnil loga, totem, atiky a barvu stojanů, vloni pak došlo v rámci modernizace celé sítě v ČR k rozsáhlému remodelingu interiéru a k rozšíření plochy občerstvení Fresh Corner. Původní zde zatím zůstaly stojany, které zde nainstalovali v době, kdy pumpu vlastnil Lukoil, a které ještě zdaleka nejsou na prahu své životnosti.

Čerpací stanici MOL na Žižkově má v nájmu Lukáš Hofman, zkušený pumpař, který je zde již deset let. „Začínal jsem ještě na škole jako brigádník u čerpací stanice v Pardubicích, pak jsem zde dělal obsluhu a zároveň se přihlásil na místo vedoucího čerpací stanice tady na Žižkově, kde jsem nastoupil jako zaměstnanec společnosti Conoco Phillips do pozice vedoucího čerpací stanice Jet," vzpomíná Lukáš Hofman. Krátce na to se změnil majitel, ale vedoucí zůstal. Až v roce 2013 dostal Lukáš Hofman nabídku, aby se stal nájemcem. To se převzetím sítě Lukoil maďarským MOLem nezměnilo, jen byla upravena forma nájemní smlouvy, neboť MOL trvá na určitých standardech tak, aby na svých čerpacích stanicích zajistil všude stejně kvalitní služby a očekávaný sortiment.

Lukáš Hofman má dnes v nájmu celkem tři čerpací stanice. Kromě té pražské se stará ještě o dálniční pumpu na D11 u Zdib a rovněž městskou v Mostě. „Docela se najezdím, nicméně všude mám spolehlivé provozní. Nejvíce času strávím na dálniční pumpě, do Mostu jezdím nejvýše dvakrát do týdne," vysvětluje Lukáš Hofman.

Stabilní kolektiv

Pracovní kolektiv čerpačky na Žižkově tvoří devět zaměstnanců, kteří se střídají na 12hodinových směnách. Na denní směnu je obsluha tříčlenná, na noční pak stačí dva. Vedle pumpy je stanoviště taxislužby, takže v noci je zde klid a pořádek. „Za deset let se tu nestala žádná mimořádná událost," pochvaluje si Lukáš Hofman a dodává, že kolektiv zaměstnanců, ve kterém překvapivě najdete i muže, je sta-

bilní. „MOL má povedený školicí program Smile, který všichni zaměstnanci absolvují okamžitě po uplynutí zkušební doby. Přitom získají povědomí jak o firmě MOL, tak o tom, jak přistupovat k zákazníkům," říká Lukáš Hofman. Na všech svých pumpách má Lukáš Hofman také provozní. „Tady na Žižkově je již osm let a má moji plnou důvěru," říká, když přijde řeč na to, kdy si vlastně vybírá dovolenou.

Čerpací stanice v metropoli je samozřejmě v lecčems specifická. „Zatímco zákazníci na dálnici jsou většinou transitní, tady na Žižkově máme stálou klientelu. Většinou je zde největší provoz ráno, když lidé jezdí do práce, a pak v podvečer, kdy se vracejí," říká Lukáš Hofman a dodává, že svého času pumpu navštěvovala celkem často třeba herečka Květa Fialová. „Jezdila sem i taxíkem tak dvakrát do týdne na naše vafle."

Chybí prémiová nafta

Čerpací stanice na Žižkově patří spíše k těm menším, o čemž svědčí šest tankovacích míst u tří oboustranných stojanů a stranou stojan na LPG. Nabíjecí stanice ani stlačený zemní plyn pumpa nenabízí. Najdete zde ale standardní produkty z produkce maďarského MOLu včetně prémiového benzínu EVO100+. Zatímco ceny pohonných hmot u pump Lukoil patřily k nejnižším na trhu a často mohly konkurovat i „low-costovým" značkám, cenová politika MOLu je úplně jiná. „Změnila se nám trochu klientela, dnes sem jezdí spíše movitější klientela a naši zákazníci často tankují právě benzín EVO100+," říká Lukáš Hofman. I proto jej však může možná mrzet, že pumpa nenabízí také prémiovou naftu EVO diesel+. „Plánuje se, že bude také v nabídce. Zřejmě by se tady prodávala," dodává Lukáš Hofman.

Ceny pohonných hmot se odrážejí také v nabídce ostatních služeb. Ty však nejsou drahé, ale zato kvalitní. „Kávu máme dnes nejlepší na trhu. Je značky Dallmayer ➲

➲ a zákazník si může objednat do šálku i do kelímku jak baristickou z profesionálního pákového kávovaru, tak z klasického automatu," říká Lukáš Hofman. Za kávu zde zákazník zaplatí od 34 do 60 korun a k ní si může dát rozpékané sladké pečivo nebo plněnou bagetu, které si obsluha čerpací stanice vyrábí každý den sama. K tomu je samozřejmě k dispozici po ránu teplý toast nebo panini a celý den pak několik variant párku v rohlíku. Možná chybí čerstvé saláty nebo freshe. „O tom jsme zatím neuvažovali," dodává Lukáš Hofman.

Příjemný interiér

Stálí pražští i mimopražští návštěvníci zde najdou zázemí pro odpočinek, občerstvení i čistou toaletu, která je však venku a navíc pouze jedna pro obě pohlaví. Sociální prostory jsou však příkladně čisté a voňavé. Po vstupu do shopu musí pohled každého zaujmout pult občerstvení Fresh Corner, který láká na výše zmíněné dobroty ještě předtím, než zákazník zaplatí za tankování. Příjemný design v kombinaci zelené, krémové a tmavě hnědé barvy působí uklidňujícím dojmem, pohodu z interiéru dotváří také příjemná a profesionální obsluha.

Celosezónní sortiment nabídky čerpacích stanic MOL však vychází z jednotného konceptu a nájemce se pouze musí starat o to, aby byl sortiment vždy kompletní a čerstvý. Pokud dostane nabídku na nějaký zajímavý sortiment, může dát požadavek na centrálu, která se tím bude zabývat. „Teď jsme třeba měli speciální sortiment pro prvňáčky, před Vánocemi zase nabízíme dárkové poukazy," říká Lukáš Hofman. Pumpa stojí hned vedle Olšanských hřbitovů, takže velký nápor „tranzitních" mimopražských zákazníků je zde hlavně o Dušičkách, kdy se berou útokem všechna parkovací místa v okolí.

Na rozdíl od většiny městských čerpacích stanic zde chybí myčka nebo alespoň mycí box. „Konkurence v okolí je obrovská, takže myčka nám tu ani nechybí," vysvětluje Lukáš Hofman. Nechybí samozřejmě kompresor a vysavač.

■ *AUTOR: Jiří Kaloč*
FOTO: autor

Wayne
FUELING SYSTEMS

PETROL PARTNER

GIA
TECHNOLOGY

TRADICE SPOLEHLIVOST KVALITA

- Vynikající poměr cena / kvalita
- Komplexní servisní podpora
- Široké portfolio produktů
- včetně CNG

Například:

Helix 6000 CNG
již od 9.799 €

Podrobné informace o produktech Wayne FUELING SYSTEMS® získáte na adrese:
GIA Czech Republic s.r.o., Na Křečku 365/5, 109 00 Praha 10, tel.: 210 215 500,
dispecink@gia.cz, www.gia.cz

LÁKAVÁ SLUPKA, NÁPLŇ NEZKLAME

Každý motorista při příjezdu do Černošic od Radotína si nemůže nevšimnout novotou zářící čerpací stanice v barvách značky Petrol. Kromě pohonných hmot se zde zákazníci mohou občerstvit v přilehlém shopu nebo umýt svého čtyřkolého společníka. Všechny služby jsou hojně využívány.

Původně dva společníci

Společnost Petrol možná budete znát pod předchozím jménem VS Petrol. Tu před lety založili dva společníci František Vácha a Martin Skalský a kromě jiného se vrhli také do provozování čerpacích stanic. Tu první – v Davli – vybudovali již v roce 2003, a protože se obchodům dařilo, síť postupně začala rozvíjet.

Časem firmu opustil Martin Skalský a z názvu tak zůstalo jen Petrol. Aktuálně spravuje tato společnost deset čerpacích stanic. Dvě (Teplice-Srbice a Velký Šenov) jsou v severních Čechách, jedna (Písek) v jižních Čechách a zbytek ve Středočeském kraji na západ od Prahy (Černošice, Dubenec, Příbram, Mramotice, Drevníky, Netvořice, Tlustice a výše zmíněná Davle).

Majitel sítě František Vácha se snaží udržovat své čerpačky na vysoké úrovni, jak z hlediska poskytovaných služeb, tak z hlediska příjemného prostředí. Nejreprezentativnější pumpou je černošická provozovna, která byla vybudována na zelené louce až v roce 2015. Jeli jsme se tam podívat.

Plán postavit další čerpací stanici na příjezdu do Černošic na frekventované silnici z Radotína zrál v majiteli delší dobu, pozemek zde totiž vlastnil již předtím. Nakonec se rozhodl stavět. Od prvního kopnutí do kolaudace neuběhlo ani tři čtvrtě roku a v prosinci 2015 byla nová pumpa slavnostně otevřena. Obyvatelům Černošic, chatařům i cyklistům z blízké cyklostezky se díky tomu rozšířily služby v této lokalitě nejen o další tankovací místo, ale také o obchod s některými potravinami a o žádanou myčku.

Láká k návštěvě

Nejedná se o žádnou designovou pumpu, její vzhled je však z architektonického hlediska jednoduchý a čistý a červenobílošedá kombinace vkusná. Ruku v ruce s tím jde i upravené okolí, takže zákazník u této firmy nemusí nad návštěvou váhat. Naopak, tahle pumpa svým zevnějškem láká. Jednoduchá, ale tvarově čistá atika nad třemi oboustrannými stojany je spojena průhlednou střechou se shopem, takže se zákazníci v deštivém počasí nemusí obávat.

Na třech oboustranných stojanech si mohou zákazníci vybrat, zda zvolí standardní, nebo aditivovaný benzín a motorovou naftu, které pocházejí ze skladů Čepra. Na webových stránkách společnosti si pak

mohou přečíst, že aditivace spočívá v tom, že obsluha při stáčení pohonné hmoty do tanku přidává do benzínu i nafty domluvené množství aditiv od společnosti VIF, jejichž detergentní účinky firma z Valašských Klobouků prokázala testem v certifikované laboratoři. Biopaliva, plynná paliva CNG a LPG pumpa nenabízí a nenajdete zde ani stojan pro dobíjení elektromobilů. Ceny jsou spíše nižší ve srovnání s okolní konkurencí. V době naší návštěvy stál pouze aditivovaný benzín BA95 přes třicet korun, ostatní paliva byla naopak levnější.

Útulný interiér

Stejně moderně jako exteriér této čerpací stanice působí i vnitřek shopu. Vstup do něj je řešen skleněnými dveřmi na fotobuňku, ještě před vstupem lákají zákazníky klasické regály s kapalinou do ostřikovačů a dřevěným uhlím. Prodejna je bohatě prosklená, takže dovnitř proniká dostatečné množství denního světla. I tak je celý prostor i přes den osvícen úsporným osvětlení LED, které je integrováno do střechy. Celkově je interiér laděn do tmavších hnědých tónů v kombinaci s bílou stěnou a stropem. Na první pohled vše působí sympaticky a útulně. V oblasti category managementu jsou zde ovšem ještě velké rezervy. Je vidět, že si návrh interiéru i skladbu a rozmístění zboží dělal majitel sám podle vlastního obchodního citu.

Prodejna je rozdělena na dvě části. V místě pokladny jsou regály se zbožím rozmístěny jen po obvodu prodejny, v druhé části, kde jsou stolečky s občerstvením, najdete i regály se zbožím ➲

➲ uprostřed plochy. Zde jsou po obvodu integrované chladicí boxy s bohatou nabídkou nápojů, nechybí kávový koutek se samoobslužným automatem na kávu a velký prostor zde má i vinotéka, i když se sortimentem vín si majitel nedělal velké starosti. Mezi pokladnou a kávovým koutkem je vstup do provozní částí čerpací stanice a také toalety.

Čerpací stanice není otevřena , ale jen od pěti do jedenácti večer. Šestice zaměstnanců až na jednu výjimku něžnějšího pohlaví se střídá ve dvousměnném provozu po osmi hodinách. I když k dispozici jsou pohodlné stolky a židle uvnitř i venku, z hlediska občerstvení toho čerpačka Petrol mnoho nenabízí. Kromě balených baget Crocodille a kávy z pákového kávovaru zde ještě rozpékají sladké pečivo a pizzu, což je k dispozici i v menu s kávou za 39 korun. V plánu je ještě výroba hotdogů. Větší důraz klade shop na běžné potraviny, protože pumpa může ve večerních hodinách suplovat zavřené supermarkety a například chatařům umožnit dokoupit zboží, na které při „velkém" nákupu zapomněli.

Špičkově vybavené mycí centrum

Chloubou čerpací stanice je určitě mycí centrum, které technologiemi a zařízeními vybavila firma Wash Service, která na český trh dodává výrobky španělské firmy Istobal. Jednoportálová myčka M22 efektivně kombinuje bezdotykové mytí pod vysokým tlakem a tradiční kartáče, což umožňuje neobyčejné kombinace programů. U čerpací stanice Petrol v Černošicích, bohužel, využívají pouze tři v cenách od 99 do 199 korun. K tomu navíc mají zákazníci stanice k dispozici dva samoobslužné mycí boxy, vysavač, pračku koberců a také kompresor pro nahuštění pneumatik.

Čerpací stanice Petrol v Černošicích zaslouží určitě pochvalu za celkový design, nabídku paliv a kvalitní možnosti mytí i čištění automobilu. Majitel by se ale měl možná zamyslet nad skladbou zboží a nabídkou občerstvení, protože obchodní potenciál díky atraktivnímu místu má tato čerpací stanice mnohem větší.

■ *AUTOR: Jiří Kaloč*
FOTO: autor

PETROL PARTNER

TATSUNO

OCEAN EURO KOMBI

ELEKTRONICKÉ KOMBINOVANÉ STOJANY

TATSUNO EUROPE, a.s.
Pražská 2325/68,
678 01 Blansko, Česká republika
info@tatsuno-europe.com
www.tatsuno-europe.com

ČTVRTSTOLETÍ S TOTEMY OD GEMY

Miloslav Šedivý s dortem k výročí firmy.

Když se v Čechách mezi petrolejáři řekne totem, troufám si tvrdit, že převážné většině z nich na mysli vytane slůvko Gema. A rozhodně tím nemyslí drobnou plastiku vybroušenou do drahého kamene, ale firmu, která nejen na české pumpy dodává právě elektronické zobrazovače cen neboli totemy.

Firma Gema letos slaví 25 let své existence. O tom, co se za tu dobu změnilo, kam se posunula a kterými směry se vůbec ubírá vývoj samotných totemů a jejich technologií, jsme si povídali s jejím zakladatelem a jedním ze tří jednatelů Miloslavem Šedivým, který nás pozval do nového sídla firmy v Unhošti, kde firma sídlí teprve třetím rokem.

Začalo to v Akademii věd

Samotná Gema sice slaví 25 let, ale myšlenka vyrábět totemy pro čerpací stanice je ještě starší. „Hned po sametové revoluci za námi přišel jistý pan Vybíral, který si založil firmu Visia, a přinesl nám ukázat francouzský elektromechanický zobrazovač. Chtěl po nás, abychom na něj vyvinuli elektroniku a pak ji vyráběli pro adamovský Adast," začíná své vyprávění Miloslav Šedivý.

V té době zde nikdo o totemech pro čerpací stanice nic neslyšel, přesto se pětice vývojářů z Akademie věd pustila do práce. „Vyvinuli jsme řídicí jednotku, což pro nás byla klasická úloha mikroprocesorového řadiče. Udělali jsme několik exemplářů a dali je panu Vybíralovi, aby je dodal do Adamova. Takhle vznikl první totem, který stál u čerpací stanice v Semilech," pokračuje Miloslav Šedivý.

Partička z Akademie věd nejdříve jezdila do Adamova, ale počet zakázek narůstal a nakonec si výrobu zařídil sám pan Vybíral, který dodával totemy třeba pro novou síť Petra. Jenže začaly se objevovat i první problémy, ať už s dodávkami, nebo se servisem. „Postupně jsme dospěli k názoru, že neexistuje důvod, proč bychom totemy nemohli dělat sami. A protože jsme k tomu měli ještě další projekty, které s totemy úplně nesouvisely, dali jsme v Akademii věd výpověď – já první – a postavili se na vlastní nohy," vzpomíná Miloslav Šedivý.

První stál u Třeboně

První totem dodala Gema shodou okolností pro firmu Multitechnik Chomutov nechvalně známého Alexandra Nováka, který se posléze stal poslancem, aby byl nakonec souzen a odsouzen za korupci… Totem byl vizitkou čerpací stanice u Třeboně, která se pak stala součástí sítě Pap Oil. „Shodou okolností tam část toho starého totemu dodnes najdete," dodává Miloslav Šedivý. Druhý totem Gemy byl vztyčen u čerpací stanice Tank Plus na odpočívadle Čtyři kameny u dnešní dálnice D10 (dnes Robin Oil) a třetí dostala stanice Petra v Chrastavě. „I ten tam samozřejmě v barvách Pap Oilu stojí dodnes."

Firma nejdříve působila v Kobylisích, ale pak se kvůli rozrůstající se výrobě přesunula do Horních Počernic. V roce 1995 bylo nutné přijmout prvního zaměstnance, protože zakázek přibývalo. V té době například vyráběla i železniční odjezdové a příjezdové tabule pro firmu Pragotron. Ale jméno firmy se pomalu dostávalo do povědomí všech, kteří měli co do činění s výstavbou a provozem čerpacích stanic. „V roce 1996 zazvonil v kanceláři telefon a na druhém konci se ozval jakýsi pan Tesař. Nabídl nám, že jsme mu sympatičtí, protože je taky z Kobylis, a že nám pomůže s prodejem totemů do Německa," vzpomíná Miloslav Šedivý. „Domluvili jsme se sice na určité spolupráci, ale já tomu tehdy moc nevěřil."

Jednička na rakouském trhu

Jenže pan Tesař nemluvil do větru a domluvil u firmy Sachs Tank Mnichov ze skupiny

Vývoj totemů od Gemy na příkladu největšího českého řetězce Benzina

Schwelm první zakázku. „První totem, který jsme dokonce museli ještě proclít, jsme vztyčili u pumpy Edeka u Ingolstadtu," říká Miloslav Šedivý a dodává, že ho měnili teprve loni. Postupně Gema v Německu dostala pár dalších zakázek a brzy se na tamním obrovském trhu díky dobrým referencím slušně etablovala. To samé se pak stalo také v Rakousku, kde je dnes číslo jedna na trhu a úzce spolupracuje i s tamními instalačními firmami, jako je třeba Gia. Pár instalací od Gemy najdete ještě ve Švýcarsku, Lucembursku a Belgii, ale tyto lokality jsou již docela daleko. „Uvažovali jsme také o Rusku, ale to je také moc daleko a totemy jsou příliš velké a těžké na transport," říká Miloslav Šedivý.

Jak rostl počet zakázek, postupně byla eliminována většina subdodavatelů. Ten nejdůležitější v roce 2000, kdy si Gema vyvinula vlastní elektromechanické zobrazovače namísto drahých francouzských. Jedné z prvních instalací čistě českého totemu se dočkala čerpací stanice OMV na teplické dálnici.

Firma samozřejmě dále rostla, zvětšoval se počet zaměstnanců i výrobní prostory. Postupně se stěhovala z Horních Počernic do Běchovic, pak do Čakovic a nakonec před dvěma lety na druhý konec Prahy, do Unhoště. Zde konečně do vlastního nově vybudovaného areálu, kde je vývoj i výroba. Dnes má Gema asi 70 zaměstnanců, z toho 10 vývojářů. Provozuje elektrovýrobu, kovovýrobu, lakovnu, kování, montáž a servis a vyrábí nejen totemy, ale také atiky, popřípadě další reklamní prvky. Mezi největší klienty patří v Česku Benzina, které nyní Gema dodává stojany v novém designu. Mezi dalšími významnými odběrateli je třeba rakouský Shell, u nás pak sítě KM Prona nebo F1Gas.

Úsporné LED a e-papír a GSM

Během 25 let se samozřejmě měnil design i technologie cenových zobrazovačů. V 90. letech a na začátku nového tisíciletí byly využívány spolehlivé elektromechanické zobrazovače, které si Gema časem vyvinula vlastní, v polovině minulého desetiletí se pak začalo přecházet na LED diody. „My jsme ještě dělali takový mezistupeň – elektromechanický zobrazovač doplněný o noční LED matici. Bylo to výhodné hlavně z hlediska nízké spotřeby. V ekologickém Rakousku to ostatně používají dodnes," říká Miloslav Šedivý a dodává: „Co se týče LED, dnes už děláme třetí generaci této technologie. Začalo to sedmisegmentovou maticí, postupně jednotlivé segmenty přibývaly a dnes se používají LED diody s vysokým kontrastem bez krycího plexiskla. Nevím o tom, že by to někdo dělal stejně jako my."

Nejnovějším trendem je však elektronický papír. Tzv. e-papír je plochá zobrazovací jednotka, která odráží světlo jako normální papír a je schopna uchovat text i obrázky natrvalo a bez potřeby externí dodávky energie. Přitom je samozřejmě možné nápisy na papíru měnit. E-papír byl vloni k vidění na veletrhu Uniti ve Stuttgartu, v Německu se již dokonce objevily první totemy osazené tímto zobrazovacím zařízením v síti Jet. „Zatím je to docela drahé, ale má to dlouhou životnost. Zdá se, že by to mohl být nový trend. Nám tím bohužel zase klesne podíl vlastní výroby, protože to budeme muset někde nakupovat, tak se do toho zatím nehrneme," vysvětluje Miloslav Šedivý.

Současné totemy umí v Gemě vybavit GSM přenosovým modemem. Díky tomu je lze ovládat nebo dokonce částečně servisovat na dálku. Uvnitř samozřejmě musí být SIM karta, z čehož plyne nutnost platit totemu určitý měsíční paušál na data u místního operátora. „Modul GSM dáváme standardně u zakázek do zahraničí, u nás jenom na vyžádání, a zatím to nikdo nechtěl," říká Miloslav Šedivý a dodává, že určitý zájem projevila Benzina, která by chtěla své totemy v budoucnosti ovládat na dálku z centrály.

S ohledem na současné množství zakázek uvažují v Gemě, že by areál v Unhošti dále rozšířili o další výrobní kapacity. Bohužel okolní zástavba to příliš neumožňuje. „Proto chceme koupit ještě jeden pozemek a přesunout tam kovovýrobu," představuje nám plány firmy Miloslav Šedivý a dodává: „Máme nyní docela velkou zakázku od Plzeňského kraje na označení zastávek autobusů a vlaků. Jedná se o zobrazovače LCD, které potřebují energii jen při změně údajů, a na to stačí solární napájení." Kromě toho Gema nedávno spolupracovala s firmou Eltodo na proměnných značkách a také vyrábí na zakázku lékařské přístroje. „Snažíme se o individuální přístup ke každému projektu, v němž se pak samozřejmě řídíme především přáním zákazníka. Zároveň se snažíme o maximální úspornost jak energií, tak financí," říká Miloslav Šedivý.

■ *AUTOR: Jiří Kaloč*
FOTO: autor a archiv Gema

CEPS NA JADRANU

Česká firma CEPS a.s. bezpečně vyprázdnila a vyčistila atypickou část ropovodu DN 900 Adria.

Snad všichni milovníci Jadranu znají most „Krk" spojující jižně od Rijeky chorvatskou pevninu s ostrovem Krk. Tento 1430 m dlouhý železobetonový most je tvořen dvěma oblouky a jedním pylonem umístěným na ostrůvku Sveti Marko. Rozpětí většího oblouku včetně ponořené části je 416 m a až do roku 1997 to bylo největší rozpětí oblouku této konstrukce na světě. Z mostovky je možné obdivovat krásy pobřeží, moře a přilehlých ostrovů z výšky až 67 m.

Málokdo z návštěvníků této části Jadranu však ví, že uvnitř dutých nosných oblouků je umístěn ropovod DN 900 Adria, kterým od počátku devadesátých let do jara letošního roku proudila ropa z terminálu Omišalj na ostrově Krk směrem do vnitrozemí Chorvatska a dále do Srbska, Maďarska, Slovinska a na Slovensko.

Po 25 letech provozu rozhodl provozovatel, chorvatská společnost JANAF, ukončit z bezpečnostních důvodů provoz části ropovodu umístěného v mostních obloucích. Za tímto účelem provozovatel vybudoval nové potrubí v délce cca 5 km, které bylo uloženo mezi ostrovem a pevninou na mořské dno.

V dubnu letošního roku proběhlo v průběhu několikadenní odstávky přepojení ropovodu na nově vybudovanou přeložku. Jelikož práce s tím spojené byly prováděny v chráněné oblasti severního Jadranu, která je ekonomicky značně závislá na turistickém ruchu, byl kladen nesmírný důraz na ochranu životního prostředí. Provozovatel proto striktně vyžadoval při všech činnostech spojených s manipulací s ropou používat pouze ověřené technologie, které v maximální míře garantovaly minimalizaci rizika znečištění pobřeží ropou a zároveň umožnily uskutečnit všechny práce bezpečně a v krátkém časovém období.

Vytlačením ropy z ropovodu pomocí dusíkové směsi i dekontaminací a konzervací odstavovaného potrubí pověřil provozovatel firmu CEPS. V průběhu 4 dnů byla ropa vytlačena od místa napojení přeložky na chorvatské pevnině až do 11 km vzdáleného terminálu Omišalj na ostrově Krk. Zároveň bylo také chemicky vyčištěno a zakonzervováno 4 km vyprázdněného potrubí umístěného jak v mostní konstrukci, tak i na obou březích.

Při vytlačování ropy z potrubí vedoucího v mostní konstrukci bylo nutné zajistit rovnoměrný pohyb dělicích ježků. V případě nerovnoměrného pohybu ježků, resp. lokálních rychlých změn v hmotnosti potrubí zavěšeného v obloucích mostu hrozilo rozkmitání pružně uloženého vyprazdňovaného potrubí, a tak i možné poškození mostu vibracemi. Pro bližší představu, postupně byla mostní konstrukce vytlačením ropy odlehčena o cca 700 t. Zároveň bylo nutné vyprázdnit a vyčistit tuto část potrubí v průběhu pouhých 4 hodin, neboť jen po tuto dobu bylo možné omezit provoz nákladní automobilové

dopravy po mostě. Všechny tyto uvedené podmínky CEPS splnil, a to především díky vhodně navrženým, na sobě závislým parametrům, kterými byly:

- potřebný tlak dusíkové směsi vyráběné z atmosférického vzduchu přímo na staveništi,
- udržovaný protitlak,
- rychlost odpouštění ropy z potrubí do sběrných tanků v terminálu,
- vytvoření dostatečné akumulace dusíkové směsi v potrubí.

V současné době prázdné a vyčištěné potrubí ponechané uvnitř mostní konstrukce nepředstavuje žádné potenciální riziko ani pro okolní prostředí, ani pro bezpečný provoz mostu.

■ *Ing. Aleš Brynych*
Daniel Ciran

CEPS a. s.
252 42 Jesenice, Belnická 628
Czech Republic
e-mail: info@ceps-as.cz
www.ceps-as.cz

MYSLI GLOBÁLNĚ, JEDNEJ REGIONÁLNĚ…

… říká jedna z geopolitických pouček. Tento axiom platí bezesporu také v obchodním světě. O to víc, jedná-li se o odvětví tak provázané s makroekonomickým prostředím, jako je rafinérský a petrochemický průmysl. Česká republika má v tomto strategickém segmentu také svého zástupce: petrochemickou skupinu Unipetrol, která se vyprofilovala v silného středoevropského dodavatele.

Kompetitivní výhoda

Unipetrol dokázal vhodným způsobem propojit znalost lokálního prostředí a příslušnost k velkému nadnárodnímu koncernu. Díky tomuto propojení se Unipetrol posunul z pozice lokálního uskupení chemických firem do pozice konsolidované skupiny působící na mezinárodní úrovni, aniž přitom ztratil cit pro domácí podmínky lokálních trhů. Stal se důležitým hráčem ve středoevropském prostoru, čemuž napomáhají i jeho zastoupení v sousedních zemích. „Naši obchodní partneři skupiny PKN Orlen v Německu, Maďarsku a na Slovensku zažívají kontinuální rozvoj. Na Slovensku jsme dlouhodobě dvojka na tamním trhu, zajímavé objemy, které mají navíc rostoucí tendenci, obchodujeme také v Maďarsku a Německu. Fyzická přítomnost na těchto trzích se nám vyplácí díky osobnímu vztahu se zákazníky i dodavateli a znalosti legislativy i specifik dané země," říká Adam Jaros, ředitel jednotky obchodu rafinérie.

Rafinérie, Kralupy nad Vltavou

Na polském trhu Unipetrol využívá zázemí koncernu PKN Orlen, svého majoritního akcionáře. Tato spolupráce přináší Unipetrolu nezanedbatelné synergické efekty v oblasti nákupu surovin, zpracování i následného prodeje. „Ekonomický benefit při nákupu zboží na mezinárodním trhu ve větších objemech je nesmírně důležitý. Stejně tak sdílení vzájemných zkušeností ve všech dalších oblastech. Vítězem této spolupráce je náš zákazník. Tomu jsme schopni nabídnout nejen zajímavé ceny, ale především vysoce profesionální služby a současně klasický individuální přístup," vypočítává Jaros.

Flexibilní chování

Dalším důležitým prvkem je flexibilita při řešení zásobování trhu. „V případě neplánovaných omezení provozu našich výrobních jednotek, které vzhledem ke komplexnosti a provázanosti všech výrobních procesů mohou nastat, máme k dispozici dostatečně širokou síť obchodních partnerů. Díky nim dokážeme vykrýt případné výkyvy ve vlastní produkci, a zamezit tak možným dopadům na dodávky našim zákazníkům. Prodej nemůže fungovat bez preventivního zajištění alternativních zdrojů. Principy prodejní organizace jsme posunuli směrem k tradingovému uskupení, které je schopné splnit náročné zákaznické požadavky a zajistit kvalitu a neustálou dostupnost dodávaných produktů a služeb," uzavírá Adam Jaros.

■ *PR Unipetrol*

V PŘÍŠTÍM ROCE PŘIJDEME S NOVINKAMI

Unipetrol je jediným zpracovatelem ropy v Česku. Nakoupená ropa proudí ropovodem Družba z Ruska do rafinérie v Litvínově. Rafinérie v Kralupech nad Vltavou zpracovává ropu z oblasti Středozemí. Doplňkem je zpracovávání ropy od Moravských naftových dolů, která přichází do Unipetrolu v samostatných dodávkách ropovodem Družba nebo po železnici. Při nákupu ropy Unipetrol využívá spolupráci s polskou skupinou PKN Orlen. To mu umožňuje získat zajímavější ceny při nákupu ropy a být aktivnější na mezinárodní úrovni při následném prodeji paliv, říká v rozhovoru Adam Jaros, ředitel jednotky obchodu rafinérie.

Adam Jaros

Svoji kariéru začal v norské společnosti Statoil, kde strávil 14 let, nejprve v oddělení logistiky paliv, poté v obchodování s LPG a nakonec jako ředitel prodeje energií zodpovědný za velkoobchodní prodej rafinérských produktů a palivových karet. V roce 2010 nastoupil do společnosti PKN Orlen na pozici ředitele velkoobchodu pro Polsko a ředitele pro velkoobchod s palivy celé skupiny PKN Orlen. V Unipetrolu pracuje od května 2016. Vystudoval obor Technologie automatizace a robotiky na Varšavské univerzitě. Je ženatý a jeho koníčkem je sportovní střelba.

V lednu 2017 jsme hovořili o velmi obtížném období, které nastalo po mimořádných odstávkách v obou rafinériích Unipetrolu. Ty ovlivnily výkon Unipetrolu v letech 2015 a 2016. Je už nyní situace stabilizovaná?

Naštěstí jsme se díky snaze našich kolegů v obou rafinériích plně zotavili z toho, co se stalo v letech 2015 a 2016. Byl to pro nás test a já si myslím, že jsme jím prošli. Zákazníci na čerpacích stanicích problémy s dodávkami vůbec nepocítili. Obě naše rafinérie od té doby prošly řadou zlepšení. Probíhající procesy modernizace či údržby jsou čas od času pro nás, obchodníky, určitou výzvou. Tyto aktivity jsou ale předem plánované a my víme, jak je zvládnout. Přesto jsme přirozeně nejraději, když výroba v Litvínově i Kralupech běží v plném rozsahu.

Na pozici ředitele jednotky obchodu rafinérie jste nyní více než rok, jak byste popsal prostředí českého trhu? Jaký je největší rozdíl v porovnání s polským trhem?

Samozřejmě vidím na obou trzích jak podobnosti, tak rozdíly, ale obecně shledávám český trh v dobrém stavu z hlediska daňového, otevřenosti importu i dostatečné konkurence. Co mi tady aktuálně trochu schází, je jasný pohled na budoucnost bio legislativy, která se týká emisí a použití bio komponentů. Zejména emise by měly být řešeny tak, aby jednotliví hráči na trhu z různých průmyslových odvětví mohli obchodovat s emisemi bezpečným a kontrolovaným způsobem. Například intenzivnější angažovanost veřejné správy a vytvoření obchodní platformy k tomuto účelu by mohly být přínosné. Měli bychom mít na paměti, že EU na nás v tomto směru klade požadavky, které zvyšují náklady na výrobu, a tak by nástroje pro optimalizaci poskytnuté vládou jistě pomohly trhu minimalizovat náklady. To by nakonec mohlo mít příznivý vliv na cenu koncových produktů. Myslím si, že nižší náklady na energie v konečném důsledku vedou obecně k lepší konkurenceschopnosti celého českého průmyslu. Proto si situace zaslouží hlubší diskuzi.

Je všeobecně známo, že si nenecháte ujít žádnou výzvu. Jaké jsou největší úspěchy Unipetrolu za dobu vašeho působení?

Myslím si, že rozvoj závisí na zpochybňování statusu quo. Pokud se chceme zlepšovat, musíme sami sobě klást výzvy. Vedlejším efektem je, že se i náš osobní život stane zajímavějším. V posledních několika měsících jsme udělali několik změn. Za zmínku stojí začátek zveřejňování Unipetrol Index Czech (UIC) na našich webových stránkách. Jedná se o referenční cenu, která může být využita všemi hráči na trhu ke stanovování cenových formulí. Dále jsme ve spolupráci s PKN Orlen začali fungovat na pražském letišti a nyní na úrovni celé skupiny prodáváme palivo Jet A1 aerolinkám. Nadto jsme posílili spolupráci se skupinou PKN Orlen. Toto je velmi zásadní, protože v našem průmyslu je velikost důležitá. Fungování ve větším rozsahu a v širším, nadregionálním měřítku rozvíjí naše obchodní možnosti.

Připravuje Unipetrol nějaké novinky pro rok 2018?

Zvažujeme nějaké nové prvky v nabídce pro příští rok, ale ještě je brzy mluvit o detailech. Každopádně cokoliv děláme, děláme ve snaze být na trhu konkurenceschopní. Budeme i nadále podporovat naše obchodní partnery doplňkovými službami a širším zákaznickým přístupem a opět se zaměříme na to, co vidíme jako prioritu. Tou je nabídka vysoce kvalitních pohonných hmot za konkurenční ceny.

■ *PR Unipetrol*

FOTO: Unipetrol

NA SHELLKÁCH U NÁS ŘIDIČI TANKUJÍ UŽ ČTVRT STOLETÍ

Zanedlouho to bude přesně 25 let, kdy řidiči tehdejšího Československa poprvé natankovali paliva u červenožluté stanice s logem mušle. První čerpací stanice koncernu Shell byla otevřena přesně 27. listopadu 1992, a to v Třebíči. Síť Shellu od té doby narostla vlastní výstavbou a akvizicemi do počtu 176 a patří k největším inovátorům na tuzemském trhu.

Počtem stanic je sice britsko-nizozemský Shell u nás na čtvrtém místě za polskou Benzinou, maďarským MOL a Euro Oilem (státním Čeprem), ale výtočí celé sítě se dělí o přední místa na trhu. Od počátku si buduje pozici nadstandardní prémiové značky, a to hlavně díky všude viditelné reklamě a obrovským finančním možnostem celé globální společnosti zaměřené prakticky na všechny segmenty petrochemického oboru, od průzkumů ložisek ropy a plynu, uhlí, dřeva, železných a neželezných rud přes jejich těžbu, zpracování, výzkum nových paliv až po velkoobchodní a maloobchodní prodej.

Na úplném začátku olejářského gigantu byl zdatný londýnský podnikatel Marcus Samuel, obchodující s Dálným východem se starožitnostmi, kuriozitami, včetně na trhu oblíbených mušlí. Jeho synové využili objevu spalovacích motorů, rostoucí potřeby paliv a svých zkušeností s lodní přepravou a založili v roce 1897 společnost na transport ropy a ropných produků. Nazvali ji na památku otce a proslavených mušlí Shell Transport and Trading Company. Deset let poté se britský Shell spojil s holandskou ropnou společnosti Royal Dutch Petroleum. Cesta k postupnému rozvoji, včetně nynějšího počtu 44 tisíc čerpacích stanic po celém světě, byla otevřená.

Začalo to v Třebíči

U nás začala novodobá historie značky Shell 26. dubna 1991 zápisem společnosti Shell Czechoslovakia do obchodního rejstříku a rok poté první pumpou v Třebíči. Další rok reagoval koncern na rozdělení tehdejšího Československa rozdělením původní firmy na dvě samostatné společnosti Shell Czech Republic a Shell Slovakia.

Český (nejen) pumpařský trh byl hladový po všem světovém. Tuzemští řidiči znali na začátku devadesátých let většinou jen technologicky zaostalé a nemoderní pumpy Benziny, a pro mezinárodní koncerny, jako byl kromě Shellu také italský ENI s čerpačkami Agip, rakouský OMV nebo třeba americký ConocoPhillips (tehdy ještě jako Dupont Conoco) s čerpačkami JET, se v Česku prakticky nijak neomezovaný pumpařský byznys stal extrémně lákavým.

„To byla doba, kdy mohl každý, kdo měl dostatek odvahy, vstoupit na český trh. A šance byly poměrně velké. Infrastruktura tady nebyla, ta se začala na základě ekonomicky doložitelných investic teprve budovat. V té době sem přišla řada firem, kromě nás i velcí hráči jako třeba BP, Aral, Dea, Total, Elf, Exxon Mobil. Pokud si dobře vzpomínám, bylo tu nějakých 15 mezinárodních firem. Ale jak postupně přicházely na to, že trh má nějaký limitovaný počet zákazníků, intenzita jejich investic opadala," komentoval před časem porevoluční začátky byznysu Pavel Šenych – muž, který 13 let až do roku 2011 řídil aktivity Shellu u nás.

První moderní stanice – ať už modernizované pronajaté či koupené Benziny, nebo postavené na zelené louce – rostly jak houby po dešti. A s nimi i služby, které Češi do té doby neznali. Shell tak už v roce 1994 zdejším řidičům nabídl mezinárodní palivové karty euroShell, a to nejen na svých zdejších čerpacích, ale také na všech partnerských stanicích po celé Evropě.

Spolupráce s řetězcem supermarketů Billa je svou formou u nás ojedinělá

Cesta do České rafinérské a zpět

Od začátku podnikání u nás se britsko-nizozemský koncern snažil zapojit i do zpracování ropy, tedy výroby benzinu a nafty. V roce 1995 tak skupina Shell vstoupila jako součást mezinárodního olejářského konsorcia IOC – společně s Conoco a ENI – do českého petrochemického průmyslu jako akcionář České rafinérské, ve které IOC získalo 49 procent a zbylých 51 procent vlastnil státem vytvořený holding Unipetrol.

Český stát současně dokončil obří dvanáctimiliardovou investicí stavbu ropovodu IKL z německého Ingolstadtu a centrální tankoviště ropy v Nelahozevsi, což znamenalo pro zmíněné ropné firmy a vůbec českou výrobu pohonných hmot možnost dodávek černého zlata ze světových nalezišť a zásadní alternativní zdroj ropy k do té doby jedinému ropovodu Družba z Ruska.

Společnosti ENI a Conoco ale před několika lety český trh opustily, prodaly Unipetrolu své podíly v rafinériích a zbavily se i všech benzinek. Svůj podíl v České rafinérské na začátku roku 2014 prodal i Shell, a přestože se roky objevují spekulace, že se vzdá u nás i své sítě pump, maloobchodní byznys s benzinem a naftou v Česku rozvíjí dál.

A nejen pro osobní či nákladní silniční dopravu. Už v roce 1998 vstoupila na český trh divize Shell Aviation, jejíž hlavní činností jsou dodávky leteckých pohonných hmot na česká mezinárodní letiště.

Konec tisíciletí byl vůbec pro Shell v Česku a jeho zdejší zákazníky bohatý na události. Také v roce 1998 nabídl koncern českým řidičům rozsáhlý věrnostní program Shell ClubSmart, který je nejstarším věrnostním programem na trhu mezi sítěmi čerpacích stanic.

Jako první u nás zavedl Shell u svých ČS placení mobilem

A stále v tom samém roce koupil Shell společnost Kralupol. Pod obchodní značkou Shell Gas začal distribuovat LPG. I když tuto společnost Shell nakonec v roce 2007 odprodal, na vybraných čerpacích stanicích mohou zákazníci nadále tankovat LPG pod značkou Shell Gas.

V roce 1999 se pak stalo Česko jednou z prvních zemí na světě, kde Shell začal prodávat prémiový benzin Shell V-Power a sedm let poté dorazilo na český trh i první prémiové dieselové palivo – Shell V-Power Diesel.

K čerpačce jako do večerky

Změnami prochází i vybavení samotných pump. Shell se před třemi lety pustil do spolupráce s obchodním řetězce Billa, se kterým už dodnes na 43 pumpách vytvořil prodejní koncept stop&shop. Poprvé se takový „pumpo-obchod“ představil na stanici Shell v pražské Krči. Spojení čerpací stanice s potravinářským řetězcem rozšiřuje nabídku klasických čerpaček a vytváří řidičům i dalším zákazníkům obdobu klasických večerek.

Pumpaři si od spolupráce s obchodníky slibují větší počet zákazníků, které k čerpačkám přivede možnost nákupu celého sortimentu běžného v klasických obchodech, včetně čerstvých potravin. Obchodní řetězce zas láká možnost rozšíření počtu malých a dostupných prodejen, o které je v poslední době mezi lidmi stále větší zájem.

„S podobným konceptem máme dobré zkušenosti ze zahraničí, takže věřím, že zákazníci tuto novinku ocení i u nás,“ komentoval inovaci při uvedení na trh Petr Pražský, který je zodpovědný za provoz čerpacích stanic Shell ve střední a východní Evropě. ➲

Na pumpě v Praze-Liboci lze zboží v shopu objednat pomocí dotykového displeje na stojanu

Díky spolupráci Shellu s týmem F1 Ferrari zavítal na ostravskou ČS finský pilot Kimi Räikkönen

➲ Podobným způsobem spolupracoval Lukoil s řetězcem Žabka, ale po převzetí čerpaček ruské společnosti maďarským koncernem MOL už nový majitel tento koncept nerozvíjí. Nabídka čerstvých potravin a také kávy je přesto už pro všechny přední sítě čerpacích stanic u nás jednou z variant k udržení stávajících a přilákání nových zákazníků.

Shell se snaží být inovativní i v technologické oblasti. V roce 2014 zavedl na vybrané čerpací stanice koncept veřejných toalet 2theloo zaměřený na co nejvyšší komfort téhle služby. Včetně jejího zpoplatnění. U nás do té doby nevídané řešení získalo ve stejném roce ocenění Projekt roku v oborové soutěži PETROLawards.

Od následujícího roku mohou také řidiči na vybraných „šelkách" prostřednictvím samoobslužných kiosků DHL Express Easy odeslat zásilky do celého světa. Převratnou novinku spustil Shell na prvních pumpách v listopadu loňského roku – společně s kartovou společností Mastercard umožňuje platit za natankované palivo prostřednictvím digitální peněženky přímo z vozu pouhým naskenováním QR kódu na výdejním stojanu.

A platbu rozvíjí podobným způsobem dál. Letos se pumpa Shell ve Výstavní ulici v Praze stala první z více než 44 000 stanic Shell po celém světě, kde je možné zaplatit mobilem za služby mycí linky.

Bez akvizic to nejde

Každý větší koncern, který si chce v českém silném konkurenčním boji udržet přední pozice, nemůže postupovat bez akvizic. Samotná výstavba pump na zelené louce u nás dávno výrazný růst tržního podílu nepřináší. Platí to i pro červenožluté pumpy s mušlí ve znaku.

V roce 2000 se jejich počet rozšířil díky akvizici německé sítě DEA, dva roky poté převzal Shell vybrané čerpací stanice od společnosti Avanti International, v následujících dvou letech se Shell rozrostl o přebírané stanice francouzské značky Total a ruského Lukoilu.

Shell je kromě toho nejčilejší pumpařskou sítí u nás co do zapojení soukromých stanic formou franchizingu. První partnerská čerpací stanice v barvách Shellu byla otevřena v září 2005 v Třinci Oldřichovicích. V současné době má společnost v Česku takových na třicet.

Nejznámější na trhu

Shell má pověst kvalitních, ale také jedněch z nejdražších pump u nás. A také renomé seriózní společnosti, která se nikdy nezapletla do podvodů s pohonnými hmotami, před lety masivně v Česku rozšířených. Přesto ale uvízla v hledáčku antimonopolního úřadu.

V roce 2012 se v některých regionech pustila do cenové války s nejlacinější sítí u nás – čerpačkami firmy Tank Ono. Na řadě míst, kde Shell působí v jejich blízkosti, srazil na jaře onoho roku ceny pro řidiče na stejnou úroveň – v té době to znamenalo zhruba dvě koruny pod republikovým průměrem a cenu blížící se nákupní ceně. Aby ostatním pumpám v okolí nezmizeli všichni zákazníci, byli nuceni i další pumpaři začít prodávat s téměř nulovou marží, kterou si však – na rozdíl od silného Shellu – neměli kde jinde kompenzovat.

Společenství čerpacích stanic sdružující menší nezávislé pumpaře podalo kvůli tomu podnět k antimonopolnímu úřadu, aby prošetřil, zda ropný koncern nenarušuje „predátorskými" cenami benzinu a nafty u části svých pump hospodářskou soutěž. Verdikt zněl jasně: Shell žádná soutěžní pravidla ani zákon neporušil. Po měsících ale cenovou válku sám ukončil a vedení firmy celou záležitost veřejně nijak nekomentovalo.

Bez ohledu na ostrý konkurenční boj, na stamiliony korun, které i další přední sítě u nás investovaly do nejmodernějšího vybavení svých stanic, i bez ohledu na tradice je Shell u nás nejznámější značkou v pumpařském oboru.

Podle výsledků letošní studie „GfK Petrol Station FMCG Shopping" jsou sice nejnavštěvovanější prodejny „národní" značky Benzina, která má u nás už téměř šedesátiletou tradici a kde tankuje 73 procent oslovených zákazníků (Benzina je také zdaleka nejpočetnější sítí), ale nejznámější značkou čerpacích stanic je podle výzkumu právě Shell. Spontánně, tedy bez nápovědy, si tento název vybaví téměř 80 procent zákazníků, kteří nakupují v prodejnách na čerpacích stanicích.

■ *AUTOR: Miroslav Petr, redaktor Lidových novin*
FOTO: archiv

Spolehlivé výdejní stojany Tokheim Quantium

PETROL PARTNER

Cestujete-li po Evropě, setkáváte se s tímto mimořádným výdejním stojanem na čerpacích stanicích dnes již běžně. Jeho dlouhá životnost při minimální údržbě a dlouhodobě vysoká přesnost výdeje i při značných výtočích a změnách okolní teploty řadí Tokheim Quantium 510 mezi nejoblíbenější výdejní stojany. Spolehlivý provoz zajišťuje robustní čerpadlo TQP a velmi přesný měřič TQM. Nezávislé testy ukazují, že stojany Tokheim Quantium vyžadují méně servisních zásahů než jiné výrobky používané v této kategorii.

Variabilita – kromě standardních modelů se zpětným navíjením hadic a průtokem 40 l/min dodáváme i sestavy s průtoky 80 nebo 130 l/min, elektronickou rekuperací, automatickou kompenzací teploty, samočinnou kalibrací nebo multimediální obrazovkou. Stojan může být jedno nebo oboustranný a lze do něj integrovat výdej AdBlue.

Quantium 510

Bližší informace Vám rádi poskytneme na níže uvedených kontaktech.

www.tokheim.com
www.tokheimservices.com

Tokheim Acis s.r.o., obchod@tokheimservices.cz, tel.: +420 725 560 736, +420 271 073 550

EVOLUCE V ZELENÉM

Pokud budete v nejbližší době tankovat na čerpacích stanicích MOL, benzín zde pod označením Natural již nenajdete. Stávající produkty nahradily nové se jménem Evo, což bylo dosud označení prémiových paliv maďarského řetězce. Jedná se o komplexně aditivované pohonné hmoty, které se vyznačují především čisticími schopnostmi.

Běžná paliva sice motor nepoškozují, ale postupně jej zanášejí karbonovými úsadami a způsobují korozi některých částí. U nových přímovstřikových motorů jsou nejvíce ohroženy vstřikovače, u starších motorů pak sací ventily a válce. Je jasné, že pokud budete mít zanešeny vstřikovací trysky, nebude vstřik paliva do válce homogenní a následně nedojde k optimálnímu hoření palivové směsi. Tím samozřejmě vzniknou nespálené zbytky, které mohou prostory motoru zanášet úsadami.

A právě na to se nyní snaží reagovat nová aditivovaná paliva, která letos ne český trh uvedly největší řetězce na českém trhu. Po Efectě od Benziny a Shellu s technologií Dynaflex přichází začátkem října nová generace pohonných hmot Evo od společnosti MOL. Nová paliva jsou u MOLu rozdělena do dvou řad – základní a prémiové. Nutno dodat, že u obou došlo k navýšení podílu aditivačních látek, i když jejich pravý obsah a složení firma samozřejmě jako obchodní tajemství úzkostlivě tají.

Snížení úsad až o desítky procent

Podle tiskové zprávy by měly detergentní látky v nových palivech Evo snížit množství usazenin o desítky procent. Zejména u starších motorů to může být dokonce i více než 50 %. Lepší péče o motor by se následně měla projevit jeho efektivnějším chodem, nižší spotřebou a menší poruchovostí. Podle výsledků provedených testů by paliva Evo mohla snížit tvorbu usazenin až o 99 % v porovnání s referenčním palivem. Vylepšená formule aditiv prémiové řady „Evo 100 plus“ a „EVO D plus“ by dále měla vést ke zvýšení výkonu motoru, což znamená rychlejší akceleraci a reakci. U výkonnějších vozů, pro které jsou prémiová paliva zejména určena, se nový účinek projeví tím, že budou „živější“. Testy provedené s různými palivy na různých typech motorů podle platných norem (CEC F-20-98, CEC F-23-01 a CEC F-98-08 a metodologie TDG-F-13/GDI v akreditované nezávislé laboratoři) prokázaly u paliv Evo následující čisticí účinky:

Natural Evo: U starších motorů s nepřímým vstřikováním paliva do válců došlo k odstranění usazenin až o 55 %, u nových motorů s přímým vstřikováním paliva až o 31 %. Ve starších motorech s nepřímým vstřikováním paliva vzniká až o 99 % méně usazenin v porovnání s referenčním palivem.

Diesel Evo: U moderních turbodieselů se systémem přímého vstřikování pod vysokým tlakem common-rail došlo k odstranění usazenin až o 58 % a následně ke snížení ztráty výkonu v porovnání s referenčním palivem až o 57 %. Dále bylo zjištěno snížení výskytu poruch vstřikování u starších nepřeplňovaných motorů v porovnání s referenčním palivem až o 45 %.

Kromě standardních pohonných hmot nabízejí čerpací stanice MOL rovněž prémiová paliva Evo Plus. Vysokooktanový bezsírný benzín Evo 100 Plus prodával MOL již delší dobu pod názvem Evo Natural 100+. Nyní byla jeho formule pro složení aditiv vylepšena. Je to ideální palivo pro všechny zážehové motory, jeho vlastnosti však nejlépe využijí nejmodernější pohonné jednotky s přímým vstřikováním paliva. Díky optimalizované prchavosti a příznivé destilační charakteristice má výborné startovací vlastnosti za každých podmínek a jízda je pak dynamičtější i při nižších otáčkách. I tento benzín samozřejmě obsahuje detergentní látky, které čistí motor od karbonových úsad.

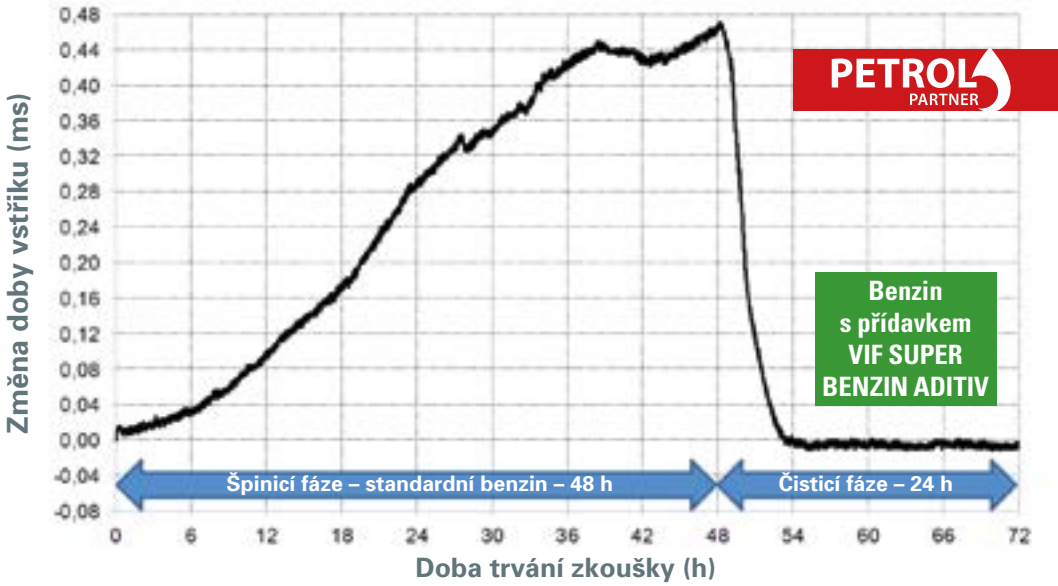
Pro náročnější majitele turbodieselu má MOL v nabídce motorovou naftu Evo Diesel Plus. Tato prémiová nafta byla rovněž vylepšena novým složením a množstvím příslušných aditiv. Za zmínku rovněž stojí, že má nadstandartní nízkoteplotní vlastnosti, které překračují požadavky normy ČSN EN 590 pro motorovou naftu třídy F. Receptura potlačuje vylučování parafinů, tvorbu krystalů a příznivě ovlivňuje čerpatelnost motorové nafty. Součástí receptury je vysoká koncentrace aditiv, která rozpouštějí usazeniny, zlepšují mazivost a čistí motor, a tím chrání celou palivovou soustavu.

■ *AUTOR: Jiří Kaloč*
FOTO: autor

VIF s.r.o.

- Schválené přísady pro individuální aditivaci.
- Přísady pro čerpací stanice a přípravu značkových paliv.

Test čisticích schopností přísady VIF Super Benzin Aditiv



SUPER BENZIN ADITIV

Dostání v sítích

oma.cz · ELIT více než autodíly · APM AUTOMOTIVE Váš dodavatel autodílů · BENZINA Unipetrol Group · EuroOil · AUTO KELLY vše pro auta

- Udržuje motor a palivový systém čistý
- Zlepšuje mazací schopnost benzinu, chrání vstřikování před opotřebením
- Snižuje tření v motoru a tím zvyšuje jeho výkon
- Chrání palivový systém před korozí
- Působí preventivně proti zvyšování požadavku na oktanové číslo
- Snižuje spotřebu paliva o 5 až 7 %
- Je kompatibilní se všemi druhy motorových olejů
- Udržuje stabilní volnoběžné otáčky

Jediná přísada, která vyčistí vstřikovače

Všechny účinky Super Benzin Aditivu jsou prokázány certifikovanými laboratorními testy i motorovými zkouškami. Nejnovější je zkouška SGS DISI, která hodnotí vliv paliva na zanášení a čistění vstřikovačů u motoru VW 1.4 TSI. Při nízkém zatížení (56 N.m, 2000 otáček) a provozu na standardní český Natural 95 došlo k takovému zanesení vstřikovačů, že řídicí jednotka musela o 44 % prodloužit dobu vstřiku. A to během pouhých 48 hodin. Po přepnutí na stejný benzin s přísadou Super Benzin Aditiv v dávkování 1 ml na litr došlo k okamžitému zkrácení doby vstřiku a za pouhých šest hodin byly trysky zcela čisté.

Super Benzin Aditiv zabraňuje poklesu výkonu u benzinových motorů s přímým vstřikem paliva.

Tryska po 48 hodinách na standardní benzin

Tryska po 6 hodinách na benzin s přísadou Super Benzin Aditiv

VIF, s.r.o., Volutová 2523, 158 00 Praha 5
Telefon: 235 520 133, e-mail: vif@vif.cz, www.vif.cz

BEZ ADITIV TO UŽ NEPŮJDE

Kvalita automobilových paliv může ovlivňovat výkon, spolehlivost a životnost motorů nebo vliv provozu vozidel na životní prostředí. Paliva se vyrábějí a spotřebovávají ve velkých objemech, v ČR přibližně 7,5 miliard litrů ročně. Zákazníci, kteří je nakupují, si je nemohou předem prohlédnout, a proto musí být tento obchod založen na důvěře v profesionalitu petrolejářské společnosti a její sortiment v perfektní kvalitě.

Pokud by někdo chtěl nabízet jiné standardy nebo by nedodržoval zákonem stanovenou jakost PHM kvůli své nedbalosti, existují zde státní kontroly, spotřebitelské testy a další chemické analýzy, popřípadě strojní či motorové zkoušky. Ty by měly paliva kontrolovat a prověřovat. Je chvályhodné, že v tomto ohledu částečně došlo a dochází ke zpřísnění legislativy a také ke zveřejňování těch, kteří pochybili.

Evropská unie zavedla v souladu s Direktivou 98/70 EC jednotný unijní monitorovací systém sledující kvalitu paliv v jednotlivých zemích ve všech důležitých parametrech, které mají vliv na životní prostředí, výkon motoru, požární bezpečnost atd. Podle evropských technických norem pro automobilové benziny EN 228 a pro dieselová paliva EN590 je předepsáno až 23 parametrů. Vedle standardních ukazatelů jakosti určujících provozní, odpařovací vlastnosti, frakční uhlovodíkové složení a bezpečnostní zatřídění patří mezi důležité parametry, které jsou také předepsány evropskou normou, oktanové číslo, cetanové číslo, množství biosložky, mazivost, korozivní vlastnosti, oxidační stabilita a v zimním období i nízkoteplotní vlastnosti nafty a další ekologické i sezonní parametry.

Nové technologie motorů a především vstřikovací systémy pracující s vysokými tlaky vyžadují co nejkvalitnější paliva a v této souvislosti se stále více používají ke zlepšení kvality speciální přísady. Většinou se aplikují jako komplexní směsi v různých kombinacích jednotlivých složek zlepšujících čistotu spalovacího systému (detergenty), nízkoteplotní vlastnosti nafty, mazivost paliva, chránících proti rezivění i v přítomnosti vlhkosti, dále obsahují antioxidanty, u nafty ještě složky pro potlačení pěnivosti a zvýšení cetanového čísla. U této skupiny aktivovaných paliv se deklaruje nadstandardní kvalita a účinky, zejména zvýšení výkonu, snížení spotřeby paliva, lepší celková ochrana motoru a palivové soustavy proti opotřebení, proti korozi, udržování čistoty včetně čistoty spalovacího prostoru a v případě nafty např. i vyšší cetanové číslo, zvýšená mazivost, protikorozní vlastnosti.

Pochopitelně, firma si nechá tuto nadstandardní kvalitu zaplatit. Účinky takto vylepšených pohonných hmot se nepohybují pouze v poloze marketingových tvrzení v reklamě, ale jsou dnes již prokázány výsledky motorových zkoušek v akreditovaných laboratořích uznávanými metodikami.

Přesvědčit se o jejich účinku tím, že si spotřebitel nechá udělat příslušné zkoušky, by bylo nepřiměřeně nákladné. Proto petrolejářské společnosti v rámci profesionality, vysoké odbornosti a průkazu deklarované kvality přišly s odbornými testy, které jsou prováděny i v České republice v akreditovaných laboratořích podle normovaných metodik hodnocení. Tyto prokazatelné výsledky pak prezentují ve svých marketingových kampaních. Srovnání s vysokou kvalitou v EU i dalších zahraničních společností etablovaných na domácím trhu, kde jsou standardem aditivovaná i prémiová paliva, se také nelze vyhýbat. Zároveň je třeba zdůraznit, že roste poptávka po této kategorii paliv.

Závěry z těchto zkoušek i z různých spotřebitelských testů nechme hlavně na zákaznících – řidičích, výrobcích automobilů a servisech. Já bych proto prostřednictvím tohoto odborného časopisu rád poděkoval za výsledky provedených testů a potvrdil tak dosažené prokázané výsledky hodnocení aditivovaných paliv.

■ *AUTOR: Václav Loula*
FOTO: archiv

BENZÍN STAGNUJE, PODÍL NAFTY ROSTE

Při meziročním srovnání spotřeby tradičních kapalných pohonných hmot z fosilních zdrojů v dopravě bylo zjištěno, že zatímco spotřeba benzínu v prvním pololetí letošního roku oproti stejnému období roku 2016 klesla o zanedbatelných půl procenta, spotřeba nafty vzrostla o 3,6 procenta.

Benzín: Pokles se zastavil

Celkový objem dodávek automobilových benzínů na trh ČR za 1. pololetí roku 2017 dosáhl objemu 768 tisíc tun, což je v přepočtu 1017,2 miliard litrů. Oproti stejnému období roku 2016 (772 tis. tun, respektive 1022,5 mld. litrů) vykázal prakticky stagnaci (index 99,5 %). Tento trend zastavení poklesu či mírného růstu se začíná projevovat od roku 2014. Do té doby spotřeba benzínu rok od roku klesala. Například v roce 2003 byla roční spotřeba benzínů na domácím trhu ve výši 2157 tisíc tun (2857 mld. l), za celý loňský rok to pak bylo celkem 2126 mld. l, což znamená za 13 let pokles o 730 miliard litrů. Pokles spotřeby se však zastavil v roce 2014 a od té doby spotřeba benzínu opět mírně stoupla, což naznačuje oživení poptávky po automobilových benzínech v osobní dopravě, kde zážehové motory získávají rok od roku větší převahu nad vznětovými. Dalším důvodem zastavení poklesu spotřeby benzínu je samozřejmě oživení ekonomiky a růst HDP, což samozřejmě ovlivňuje i růst spotřeby domácností na dopravu. Lidé jsou dnes ochotni více utrácet při cestování, tedy i za pohonné hmoty. Úzce s tím také souvisí nízká míra nezaměstnanosti a růst platů.

A v neposlední řadě to ovlivnil výrazný pokles cen pohonných hmot za poslední dva roky. Právě cena benzínu je důležitý marketingový nástroj a má až 65% vliv na rozhodování o nákupu. Příznivé ceny ropy byly i v prvním pololetí letošního roku, k čemuž přispělo také zlepšení kurzu koruny vůči dolaru i cen pohonných hmot.

Negativně naopak ovlivnila spotřebu letošní velmi tuhá zima, která doslova vyprázdnila silnice z hlediska individuální dopravy. Také si je třeba uvědomit vysoký podíl automobilů starších 15 let s benzínovým motorem plnícím normy Euro 1 a Euro 2,

jejichž majitelé velmi málo jezdí. Vedle toho pokračuje další zvýhodňování majitelů vozidel s alternativními pohony, především CNG, ale stoupla i spotřeba LPG. Navíc se zvyšuje podíl nových automobilů, které mají prokazatelně nižší spotřebu.

Nafta: Spotřeba stoupá

Celkový objem dodávek motorové nafty na trh ČR dosáhl za 1. pololetí roku 2017 objemu 2318 tisíc tun (2750 mld. litrů). Oproti stejnému období roku 2016 (2240 tis. tun, respektive 2657 mld. litrů) stoupla spotřeba o 3,5 % (index 103,5 %). Z hlediska dlouhodobého vývoje spotřeba nafty od roku 2010 roste. Zatímco v roce 2010 se v ČR prodalo na čerpací stanicích 4721 mld. litrů, vloni to bylo již 5614 mld. litrů. To představuje nárůst o 893 milionu litrů. Mimochodem, za posledních 13 let stoupla spotřeba nafty o 2 mld. litrů. Současná pololetní spotřeba je na 49 % loňské roční spotřeby v ČR.

Hlavní důvody tohoto růstu představuje opět oživení ekonomiky a růst HDP, což výrazně ovlivňuje spotřebu nafty v odvětvích náročných na spotřebu (růst přepravních silničních výkonů, růst výkonů v průmyslové výrobě, stavebnictví a dalších odvětvích). Oproti předchozímu období navíc vzrostl podíl mezinárodní kamionové tranzitní dopravy a celkem úspěšně pokračuje i dovoz ojetých automobilů se vznětovými motory, zatímco jejich podíl na registracích nových automobilů klesá.

Převaha nafty kvůli kamionům

Celková pololetní spotřeba standardních pohonných hmot ve výši 3,77 mld. litrů je tvořena v rozhodující míře spotřebou nafty 74 % (2,75 mld. litrů) a jen z 26 % (1.02 mld. litrů) spotřebou automobilových benzínů. V České republice je prakticky 100% dieselizace nákladního vozového parku a jako v tranzitní zemi je podíl spotřeby nafty zvyšován mezinárodní kamionovou dopravou. Pozitivní vývoj ekonomiky v podobě ukazatele HDP výrazně ovlivňuje výkony řady odvětví a má větší vliv na rostoucí spotřebu motorové nafty u všech rozhodujících odvětví náročných na spotřebu nafty (doprava, průmyslová výroba, stavebnictví, zemědělství). Především v letech 2010–2015 výrazně rostla právě dieselizace osobního parku vozidel v podnikatelské sféře i u občanů. I proto je dnes v ČR 2,5krát vyšší spotřeba nafty než benzínů, přičemž v minulosti tomu bylo naopak.

Pokud se ovšem zaměříme pouze na nově registrované osobní automobily, je zde výrazně větší podíl benzínových motorů (57,95 %), zatímco diesely drží pouze 38,38 procent. Z alternativních paliv se na prvním místě drží vozidla na CNG s 2120 prodanými vozidly (podíl 1,03 %), ale celkem zdatně jim sekundují hybridy kombinující v převážné většině zážehový motor a elektromotor. Těchto vozidel se do konce září letos prodalo 2039, což představuje podíl 0,99 %. O řád níž jsou stále čistokrevné elektromobily, kterých si noví majitelé zaregistrovali jen 234, což představuje podíl 0,11 %.

■ *AUTOR: Václav Loula a Jiří Kaloč*
FOTO: archiv

OPRAVDU ZVÍTĚZÍ ELEKTROMOBIL?

Roky se nejrůznější producenti paliv, stát i veřejnost dohadují, jaké alternativní palivo je to pravé do budoucna. Biopaliva první generace už jaksi netáhnou, ta druhé generace jsou zatím v plenkách, stlačený zemní plyn CNG je pro řadu dodavatelů i firemních flotil lákavý, méně zatím pro samotné řidiče, propan butanu LPG je u nás relativně dost, ale většímu rozvoji brání menší zájem automobilek. Rozvoj plynu navíc nesmyslně brzdí hasiči, respektive jejich pravidla pro parkování v garážích. Elektromobily jsou pro řadového uživatele stále drahé a vodík se jen pomalu dostává z kategorie sci-fi.

A co benzín? Bude jednou coby fosilní palivo (což ale je i CNG a LPG) na odpis? A opravdu se jednou obejdeme i bez fosilní nafty? Jejich škodlivé emise díky stále modernějším motorům rok od roku klesají.

Redakce Petrol magazínu oslovila přední odborníky v oboru jednotlivých paliv a přináší souhrnný přehled jejich názorů na perspektivu toho či onoho paliva. Protože nejen v palivech není volba vždy jednoznačná, nabídli jsme v anketě i možnost „ještě roky vydrží, pak se ukáže“.

Osloveným účastníkům ankety jsme pak položili ještě dvě otázky:

1. Proč má vámi zvolené perspektivní palivo budoucnost?

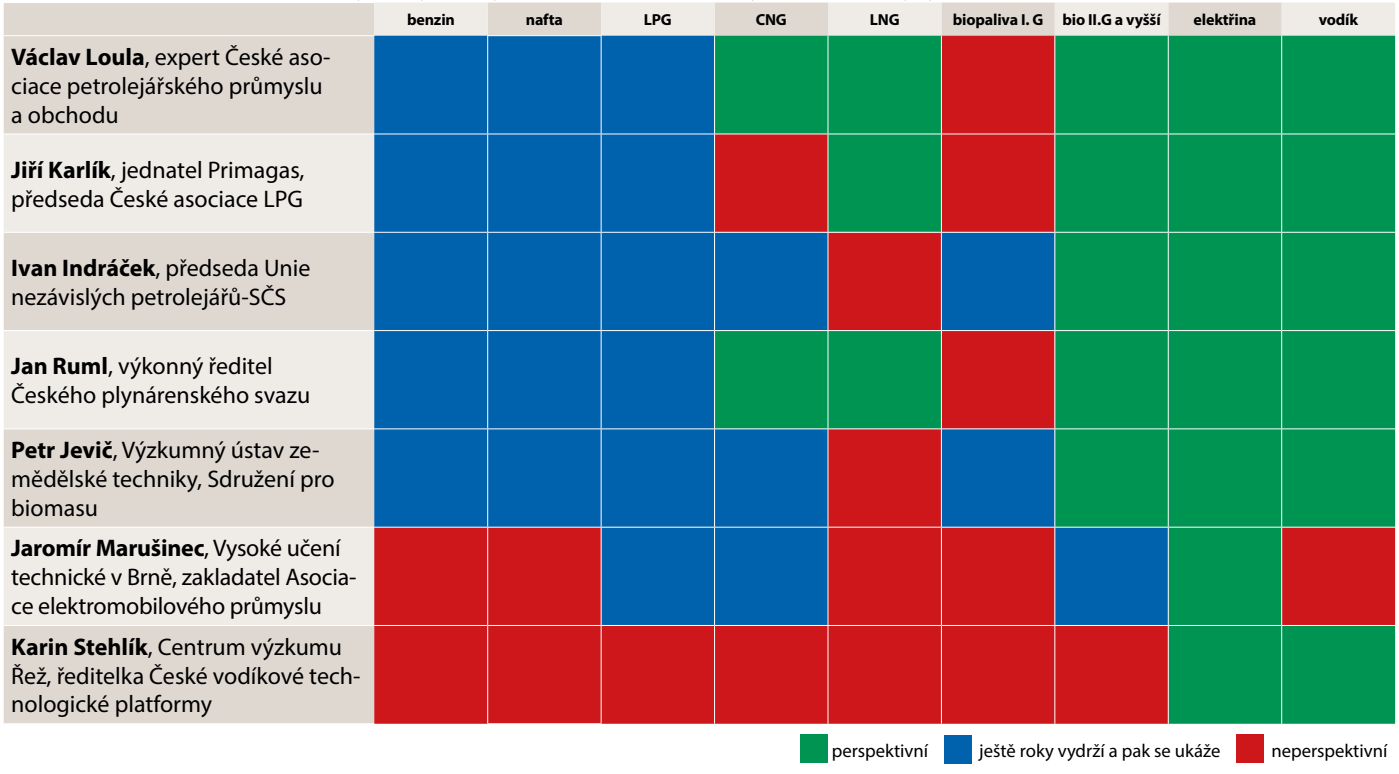
2. Které palivo je podle vás naopak „slepá cesta“ a proč?

Václav Loula, expert ČAPPO

1. Vzhledem ke stavu, složení a velikosti vozového parku a faktu, že automobilový průmysl zainvestoval do moderních benzinových i vznětových motorů, budou fosilní paliva minimálně do roku 2035 stále dominantní, budou stále strategická. Tedy na 15–20 let mají svoji perspektivu a projdou další ekologizací. I v dalším období očekávám, že nákladní, kamionová doprava, těžká technika, vozidla integrovaného záchranného systému, vojenská technika, závodní automobily a motocykly budou používat výkonné spalovací motory. Samozřejmě budou v nabídce i další alternativy, které bude tvořit LPG, CNG, LNG, dále elek-

KTERÁ PALIVA JSOU PERSPEKTIVNÍ A KTERÁ NE?

Výsledky ankety mezi předními odborníky na jednitlivé typy paliv u nás.



tromobilita a vodík. Této kategorii se hlavně z ekologických důvodů v dopravě nelze bránit. I když je zatím velkou otázkou, jak bude definováno soutěžní prostředí, dotace, veřejná podpora, daně právě u alternativních pohonů.

2. Žádné palivo, které je legislativně schváleno pro provoz na pozemních komunikacích, má svoji evropskou normu a patří do kategorie homologovaných paliv, nechci zakazovat. Ale některá paliva z pohledu vyráběného vozového parku, požadavků kvality, své ekologické perspektivy včetně alternativ a samozřejmě ta, která povedou k využití rafinerských kapacit i technologií, budou pro nás (petrolejářský obor) prioritou.

Jiří Karlík, Primagas, předseda České asociace LPG

1. Za nejperspektivnější palivo je obecně považována elektřina. I já si myslím, že je perspektivní. Nicméně ne se stávající technologií. Není optimálně dořešena výroba elektřiny. Například v ČR, vzhledem k podílu uhelných elektráren, je z hlediska globálního oteplování horší použití elektřiny než využívání většiny stávajících paliv. Stávající baterie nemají udržitelnou technologii, vzhledem k použití vzácných kovů a složité likvidaci není možné celosvětově v krátké době uvažovat s velkým podílem na trhu. Podpora e-mobility nesmí být nekritická, nebo to dopadne stejně jako s biopalivy první generace a fotovoltaikou. Pro lokální ochranu ovzduší ve městech je samozřejmě elektromobil výborné řešení. Vodík je v podobné situaci. LNG je perspektivní zejména pro lodní a automobilovou nákladní dopravu. V horizontu desítek let považuji za perspektivní i LPG. Těží se jako zemní plyn, nebo jde v podstatě o odpad výroby klasických pohonných hmot, což bude ještě léta pokračovat. Naprosto nedoceněná výhoda LPG je, že je použitelné pro starší automobily, které logicky nejvíce přispívají k znečištění ovzduší. Při správné dotační politice by přestavba těchto vozidel, která zde budou ještě desítky let, byla daleko efektivnější, poměrem vynaložených prostředků k snížení emisí, než investice do CNG infrastruktury nebo technologicky nedomrlé e-mobility!

2. Za neperspektivní jsem označil biopaliva první generace, kde dopady tohoto opatření jsou naprosto neudržitelné a představují zásah do priorit zemědělské produkce, vedou ke kácení deštných pralesů, vysazování monokultur apod. Zastavil bych se u CNG, které získává poměrně rozsáhlou podporu ve výstavbě infrastruktury a podpoře vozidel s tímto pohonem. Emise vozidel na CNG jsou příznivější než u klasických paliv a srovnatelné s LPG. Na druhou stranu zemní plyn neboli metan je 20x horší skleníkový plyn než CO_2. Budeme-li brát v úvahu celý zásobovací řetězec od těžby až ke spotřebě (well to wheel), přinese každé zvýšení spotřeby zemního plynu (tedy i CNG) i vyšší úniky metanu do ovzduší.

Ivan Indráček, předseda Unie nezávislých petrolejářů SČS

1. Pokud se bavíme o budoucnosti, rozumím tím roky 2050+ (resp. 2070+). Obecně se předpokládá, že v té době budou již emise z dopravy nulové. Toho lze dosáhnout pouze za dvou podmínek – budeme schopni bezemisně (míněny tím emise skleníkových plynů) vyrábět elektrickou energii a žádné emise nebudou vznikat ani při provozu automobilu. Za stávajícího úrovně poznání umíme čistou energii (tedy nikoli tu, kterou vyrábíme dnes) přenést na kolo vozu prostřednictvím elektrické energie a vodíku. Emisně neutrální může být i výroba a následné spalování některých pokročilých biopaliv nebo syntetických paliv.

2. Za slepou cestu považuji jednoznačně zemní plyn. Budování infrastruktury a udržení CNG v provozu stojí obrovské finanční ➲

➲ prostředky ve formě dotací, úlev na daních…. Přitom environmentální přínos využití zemního plynu v dopravě je zanedbatelný, emise skleníkových plynů jsou dokonce vyšší! Zemní plyn má, jako standardní fosilní zdroj, svou životnost omezenou stejnou hranicí jako ropná paliva. Jeho přínos ale může být například v dočasné náhradě uhlí jako primárního zdroje pro výrobu elektrické energie. Elektromobil poháněný energií vyrobenou ze zemního plynu už totiž dává, na rozdíl od elektromobilu poháněného uhlím, smysl.

Jan Ruml, výkonný ředitel Českého plynárenského svazu

1. Za současného rostoucího tlaku na snižování škodlivých látek z dopravy a snižování emisí skleníkových plynů na jednotku energie obsažené v PHM lze všechna paliva, která vykazují úsporu emisí z dopravy, považovat za perspektivní minimálně ve střednědobém horizontu. Tyto požadavky již dnes (i bez použití doplňkových zařízení motorů – filtry, katalyzátory, apod.) splňuje díky svým vlastnostem zemní plyn (CNG, LNG), navíc v případě použití biometanu (bioCNG) lze hovořit o „zeleném plynu" z obnovitelných zdrojů. CNG a LNG (případně využití biometanu) je dnes oproti elektromobilitě technologicky plně rozvinutá technologie, která je v praxi okamžitě uplatnitelná a v každodenním provozu rovněž ekonomicky výhodná, což v horizontu zhruba 10 let prozatím nelze říci o elektromobilitě, případně vodíku. Navíc je prokazatelné, že světové zásoby zemního plynu budou vyčerpány o 50–100 let později než světové zásoby ropy.

2. Do této skupiny by bylo možno zařadit biopaliva I. generace zejména v případě, že se potvrdí negativní vliv pěstování související biomasy na kvalitu podzemních vod. Pokud se takový vliv neprokáže, zřejmě by tato paliva mohla být zařazena do „dočasné" kategorie zejména v souvislosti s nově vybudovanými technologickými kapacitami.

Petr Jevič, Výzkumný ústav zemědělské techniky, Sdružení pro biomasu

1. Pokud pochopíme dekarbonizaci v dopravě jako evoluční proces (doprava ale není největším znečišťovatelem ovzduší), a nikoliv jako unáhlené politické rozhodnutí ignorující základní znalosti techniky pohonu vozidel,

které může mít dalekosáhlé důsledky pro udržitelnou mobilitu (například zlikvidovat v průběhu příštích 20–25 let spalovací motory a ještě dříve výrazně omezovat vysokoúčinné vznětové motory bez uvážení všech souvislostí), mohou udržitelná certifikovaná biopaliva u stávajícího vozového parku, postupně pak pokročilá paliva včetně vodíku vyrobeného elektrolyticky z energie, při níž jsou zdrojem energie výlučně nebiologické obnovitelné zdroje, a elektřina z obnovitelných zdrojů, tak jak se bude rozvíjet související infrastruktura, přispět k dosažení nízkých emisí uhlíku. Současně se zlepší energetická diverzifikace v odvětví dopravy. Tím se podpoří inovace, pracovní místa v hospodářství a sníží se závislost na dovozu energie. Úspora emisí skleníkových plynů vyvolaná používáním certifikovaných udržitelných biopaliv se pohybuje od 65 do 91 %, u vodíku z obnovitelných zdrojů energie od 85 do 90 %. V současné době přispívají biopaliva 5 % k celkové energii spotřebované v odvětví dopravy (2015 – 4,21 miliard kWh). Toto množství přispívá ke snížení emisí CO_2eq o 605 tisíc tun za rok, což představuje 3% snížení emisí CO_2eq z pohonných hmot. V současnosti jsou biopaliva nejvýznamnějším zdrojem obnovitelné energie v dopravě. Příspěvek obnovitelné elektrické energie v dopravě zatím tvoří 1,7 % příspěvku biopaliv (73 mil. kWh za rok). V roce 2015 bylo použito v ČR jako biopalivo 261 tisíc tun bionafty a 73 tisíc tun bioethanolu.

2. CNG a LNG patří mezi fosilní paliva. LNG vykazuje nižší úsporu emisí skleníkových plynů – cca 21 % – než LPG (22 %) oproti základní normě pro paliva s 94,1 g CO_2eq/MJ.

Jaromír Marušinec, Vysoké učení technické v Brně, zakladatel Asociace elektromobilového průmyslu

1. Elektřina není palivo, protože se nespaluje ani netankuje, ale nabíjí. Má nekonečnou budoucnost, bez omezení jakýchkoli zásob. Všechna ostatní paliva jsou jenom dočasné zásoby uhlovodíků, které se na planetě hromadily a které budou příští generace potřebovat, takže nedává smysl je spalovat. Biopaliva ani nové generace tento problém neřeší. Jejich výnosnost z m_2 půdy je o řád horší než fotovoltaika na střeše. Navíc spalování vždy plodí spaliny. Elektřinu si umíme v ČR vyprodukovat sami a již nyní máme přebytek 17 TWh ročně, který vyvážíme a který by stačil na každodenní provoz 3 milionů elektromobilů v ČR. Elektromobilita se bude rozvíjet společně s chytrou energetikou a zejména umožní stabilizovat síť ukládáním přebytků ze solární a větrné energie a vracení je zpět do sítě. Elektřina nám v budoucnosti umožní vyčistit města od smogu, prachu, hluku a sníží celkové náklady na dopravu.

Karin Stehlík, Centrum výzkumu Řež, ředitelka České vodíkové technologické platformy

1. Jen paliva, která jsou na místě použití bezemisní, považují za perspektivní.

■ *AUTOR: Miroslav Petr*
FOTO: archiv

ADAST engineering

realizujeme vaše myšlenky

Představujeme Vám, nabíjecí stanici pro elektromobily připojitelnou na pokladní systém vaší Čerpací stanice

Adast Engineering s.r.o., Adamov 496, 679 04 Adamov, Česká Republika
Tel: +420 516 519 241, Mobil: +420 737 217 715, Fax: +420 516 519 102
E-mail: info@adastengineering.cz, www.adastengineering.cz

PETROL PARTNER

SEDM LET ÚSPĚŠNÉ PREVENCE

Od roku 2010 u nás úspěšně funguje program kontroly jakosti pohonných hmot s názvem „Pečeť kvality“ týkající se motorových paliv na čerpacích stanicích poskytovaný nezávislou společností SGS. Celých sedm let se počet zúčastněných čerpacích stanic pohybuje za hranicí jednoho tisíce. Jen v roce 2016 bylo na 1030 čerpacích stanicích odebráno 6166 vzorků paliv a vyhodnoceno 55 494 parametrů. Výsledky ukázaly jen necelých 0,8 % neshod s požadavky příslušných jakostních norem.

O tom, čeho bylo za sedm let dosaženo, jak je prospěšná aditivace pohonných hmot a jaké další novinky dnes v SGS mají, jsme si povídali s manažerem globálního rozvoje služeb pro segment čerpacích stanic Danielem Dobešem a ředitelem Divize paliv a maziv Ladislavem Fukou.

Od roku 1878

Nezávislá společnost SGS funguje již od roku 1878, má dnes přes 90 tisíc zaměstnanců a síť 2000 kanceláří a laboratoří po celém světě. Působí v celé řadě průmyslových odvětví a je světově uznávanou společností v oblasti inspekce, testování, certifikace a ověřování. SGS také úzce spolupracuje s výrobci automobilů v rámci projektu Worldwide Fuel Survey. V rámci této služby například dostávají automobilky tzv. mapu kvality paliv po celém světě, kterou pak používají pro individualizaci nastavení vozidel pro konkrétní trhy.

Česká odnož SGS byla založena v roce 1993 jako dceřiná společnost SGS Group a v Česku rovněž poskytuje širokou škálu služeb. Pro oblast petrochemie je samozřejmě nejdůležitější Divize paliv a maziv, která sídlí v Praze a má pobočku v areálu kolínského Parama a která má na starosti právě program „Pečeť kvality“. Tento program se zaměřuje hlavně na analýzu základních typů pohonných hmot, plnění příslušných evropských norem, kontrolu deklarované aditivace paliv, audity procesů ovlivňujících kvalitu a dodržování práv spotřebitele z pohledu reklamací. „Vedle programu Pečeť kvality jsme také vykonavatelem zkoušek pro ČOI. Ročně provádíme vyhláškou stanovenou analýzu více než 2650 kapalných vzorků a rovněž odběry a analýzy plynů určených pro provoz automobilů,“ říká Ladislav Fuka.

Pečeť kvality pouze pro sítě?

Právo používat „Pečeť kvality“ je jednotlivým čerpacím stanicím uděleváno na základě řady kritérií stanovených podmínkami programu a může být při zhoršení kvality či porušení podmínek programu kdykoliv pozastaveno či dokonce odebráno. Program má za cíl podpořit především povědomí zákazníků o nákupu pravidelně a nezávisle ověřovaných paliv přímo v místě prodeje pod jednoduchým sdělením „zde tankujete kvalitu“.

Že je do programu Pečeť kvality zapojeno pouze asi tisíc čerpacích stanic, má své důvody. „Správná péče o palivo je velmi náročná, vyžaduje ucelenou infrastruktu-

ru a nemalé náklady, proto všechny náležitosti programu splňují obvykle střední a větší sítě. To však rozhodně neznamená, že podmínky programu nemůže splňovat i samostatná čerpací stanice. ‚Pečeť kvality' má svá striktní pravidla. Čerpačky musí projít vstupním auditem, musí prodávat aditivovaná paliva a po celou dobu své účasti v programu musí plnit veškeré kvalitativní požadavky. Pro samostatné čerpací stanice je tento program často finančně a procedurálně náročný. Do programu jsou v současné době zapojeny skoro všechny velké řetězce. Výjimkou je MOL, který deklaruje vlastní program kontroly kvality," říká Daniel Dobeš a já se ptám také na Tank Ono. „To do programu také zapojeno není. O nezávislou kontrolu nikdy neprojevili zájem," vysvětluje Daniel Dobeš.

Namátková kontrola

Program Pečeť kvality funguje na základě smlouvy mezi SGS a klientem, ta definuje počet vzorků, které mají být odebrány během jednoho roku a také průběh auditů a další kontrolní činnosti. „Není však řečeno, kdy a kam přijdeme a co tam budeme dělat. To si rozhodujeme sami," vysvětluje Daniel Dobeš. Vzorkař, který přijde na čerpací stanici odebrat vzorky, odebere od každého příslušné množství a odveze vzorky do laboratoře. Pokud dorazí s mobilní laboratoří, je provedena analýza na místě za použití standardních a tzv. screeningových metod. Pokud je zjištěna jakákoli odchylka od požadavků jakostních norem, kvalita paliva je následně prověřena ještě v kamenné laboratoři arbitrážnmi metodami. „Mimochodem, z tohoto důvodu ČOI mobilní laboratoř nepoužívá, protože rozsah její činnosti je definován legislativou a ne všechny zkoušky je možné provádět v mobilní laboratoři podle požadovaných arbitrážních metod." vysvětluje Daniel Dobeš.

Pokud jsou výsledky vzorků v pořádku a vše je dlouhodobě v souladu s podmínkami programu, obdrží příslušná síť čerpacích stanic právo používat samolepku Pečeti kvality na výdejních stojanech, které pak sdělují zákazníkovi, že čerpací stanice mají nastaveny procesy tak, aby byla zajištěna kvalita prodávaných pohonných hmot. Postup řešení jakéhokoli problému identifikovaného prostřednictvím analýzy vzorků je přesně popsán ve smlouvě, kterou SGS s klientem uzavírá. „Je tam přesně definováno, jaké jsou méně závažné a závažnější odchylky a jak se postupuje při jejich zjištění. Pokud jsou pravidla programu porušována, dojde k odebrání ‚Pečeti kvality'" vysvětluje Ladislav Fuka.

„Zaznamenali jsme v minulosti případy, kdy si provozovatel čerpací stanice samolepky Pečeti kvality vyrobil sám. Ono se na to nakonec vždy přijde a SGS reaguje v případě jakéhokoli pokusu o zneužití ochranných certifikačních známek velmi nekompromisně. Toho, kdo si vylepí samolepku neoprávněně, čeká razantní právní postih, takže se zcela jistě nevyplatí," říká Daniel Dobeš.

Mobilní laboratoř už má 10 let

Paliva jsou testována i prostřednictvím mobilní laboratoře, která je vybavena množstvím laboratorních analyzátorů pro testování PHM. Přístroje v mobilní laboratoři poskytují informace velmi rychle, přímo v místě odběru. „Bohužel, mobilní laboratoř neumožňuje používat všechny arbitrážně uznatelné metody, vykonávají se zejména alternativní zkoušky, tzv. screeningové. I když se dopracujeme ke stejnému výsledku, není to podle rozhodčích norem. V případě jakékoli nesrovnalosti identifikované prostřednictvím screeningové metody se musí provést ještě další rozhodčí test v kamenné laboratoři," vysvětluje Ladislav Fuka a dodává: „Použití metod mobilní laboratoře je výrazně, někdy i řádově levnější a je to rychlé. Třeba u destilace trvá analýza v laboratoři 40–50 minut a spotřebuje velké množství vzorku. V mobilní laboratoři jsme s tím hotovi za 8 minut a vzorku stačí desetina."

Mobilní laboratoř slouží svému účelu již deset let, a stále má svoji hodnotu. „Když odešel motor, vyplatilo se ho vyměnit. Auto má najeto asi 400 tisíc km, ale protože motor běží i při analýze, přepočet jeho opotřebení by byl někde na úrovni 800 tisíc km. Ale hodnota toho auta je ve vestavbě mobilní laboratoře. Přístroje jsme již také generačně obměnili," vysvětluje Ladislav Fuka. Mimochodem, k obsluze mobilní laboratoře stačí jeden člověk.

Dnes je benzín kvalitní

V současnosti se zdá, že problém se špatnou jakostí pohonných hmot zmizel. U výsledků kontrol ČOI najdete jen málo provinění, ještě méně problémů odhaluje program Pečeť kvality. „My jsme z hlediska jakosti paliv srovnatelní s Evropou. Kontrola jakosti u nás patří rozhodně k tomu nejlepšímu. Hodně tomu pomohlo, že se o kvalitě pohonných hmot dost mluvilo a psalo v médiích," myslí si Daniel Dobeš a dodává, že výsledky kvalitativních statistik ‚Pečeti kvality' jsou dlouhodobě významně lepší než výsledky monitoringu ČOI. „Pro naše zákazníky funguje program Pečeť kva- ➲

➲ lity jako marketingový nástroj a zároveň jako ochrana značky," říká Daniel Dobeš.

V rozhovoru jsme se rovněž dotkli problematiky pančování pohonných hmot. V současné době se toto úmyslné poškozování pohonných hmot kvůli nízkým cenám v podstatě nevyplatí, protože „vhodné" a obtížně odhalitelné vstupní suroviny jsou v podstatě stejně drahé. „Jestli cena benzínu a nafty stoupne nad 35 korun, vznikne tu opět podhoubí pro pančování," myslí si Ladislav Fuka a zároveň dodává: „Dnešní motory s přímým vstřikováním paliva jsou obzvlášť náročné na kvalitu paliv a řidiči si na to dávají pozor. Pokud by se někdo rozhodl pančovat paliva neodborným způsobem za použití látek, které mají od paliv výrazně odlišné vlastnosti, velmi rychle bychom na to přišli." Zároveň ale dodává, že v dnešní době velmi citlivých motorů lze s trochou nadsázky i nedbalostí napáchat větší škody než dříve pančováním.

Bez aditiv to nejde?

Výsledky ČOI z kontrol čerpacích stanic ukazují, že množství závadných paliv trvale klesá. Na některé moderní motory však může negativně působit i palivo, které normy splňuje. Právě proto se doporučuje používat aditivovaná paliva. Aditiv je široká škála, ale v dnešní době jsou v kurzu hlavně detergentní látky, které čistí úsady v motoru nebo jej alespoň udržují v čistém stavu.

Aditivované palivo si můžete koupit přímo na čerpací stanici, přičemž jeho složení a množství výrobce přísně tají. Aditivum si lze koupit také zvlášť a do paliva je přimíchat až v nádrži automobilu. „Smysl hotových aditivovaných paliv na čerpacích stanicích a dodatečných aditiv-aftermarket balíčků je jiný. V prvním případě jde zejména o to udržovat motor v čistotě, v druhém jej najednou, do jisté míry šokově vyčistit. Samozřejmě existují i případy vysoce čisticího paliva přímo z pistole, jakož i možnost používat takové koncentrace dodatečných aditiv, které čistotu jen udržují," vysvětluje Ladislav Fuka.

Problém u dodatečné aditivace může vzniknout u tzv. opičích kapek, které se u nás dají sehnat na některých čerpacích stanicích nebo častěji v e-shopech. Ty pak mohou obsahovat třeba zakázané kovy, jako je železo nebo mangan nebo obecně látky, které budou tvořit hodně popela. „Je potřeba rozlišit mezi aditivy vyráběnými renomovanými firmami, které vyrábějí aditivaci v souladu se všemi pravidly, a těmi ostatními. V prvním případě ta aditiva fungují, i když některé marketingové výroky o aditivech nejsou úplně korektní a odkazují pouze na ideální stav," říká Ladislav Fuka. „No a pak jsou tu lahvičky, které si můžete koupit na některých pumpách, ale i online, a ty pak mohou obsahovat i látky, které v palivu nemají co dělat. Normu tak nakonec poruší sám zákazník tím, že takový přípravek smíchá s palivem," dodává.

„Ve své době byla hitem aditiva na bázi chlorovaných parafínů. To jsou perfektní maziva používaná při obrábění kovů, dnes již velmi omezovaná. Dobře dotěsní pístní prostor, motor se tím ztiší a zdá se, že tento produkt je naprosto skvělý. Jenže… když motor vychladne, produkty rozkladu těchto sloučenin vytvoří s vodou kyselinu chlorovodíkovou. No a ta vám pak rozežere motor. To nemusí nikomu vadit u 25 let starého auta, které již nemá žádnou hodnotu, ale když si to dáte do nového motoru, zůstanou vám jen oči pro pláč," vysvětluje Ladislav Fuka rizika pseudoaditiv, která se snaží někteří obchodníci nabídnout důvěřivým motoristům.

První na světě…

Mimochodem, v českém zastoupení SGS, konkrétně v jeho kolínských laboratořích, jako první na světě komerčně zavedli zkoušky detergentní aditivace na motoru s přímým vstřikováním paliva. Obdobné zkoušky dosud existovaly pouze na starších zážehových motorech Mercedes-Benz s nepřímým vstřikem. Zde se hodnotí úsady na ventilech. Jenže nové motory s přímým vstřikováním mohou se stejným palivem fungovat úplně jinak. Paliva, která špiní sací ventily, nemusí současně špinit také vstřikovače, a naopak některá paliva, která byla perfektní při čištění sacích ventilů, selhávají při zkoušce u přímo vstřikových motorů. „Převzali jsme interní metodiku koncernu Volkswagen, který však vše prováděl pouze pro svou vnitřní potřebu. S motorem 1.4 TSI z Fabie RS jsme došli k neuvěřitelným závěrům, když jsme zjistili, že některá paliva na českém trhu jsou z hlediska tvorby úsad mnohem horší než referenční palivo, které by motor mělo cíleně zanášet," říká Ladislav Fuka.

Před třemi lety získala společnost SGS ocenění PetrolAward za nový způsob zjišťování odchylek ve složení pohonných hmot. Díky tomu je nyní možné u kterékoliv PHM zjistit jeho původ. Metoda je založena na statistickém vyhodnocení infračervených spekter na základě měření modelových směsí. Díky tomu je možné určit zdrojovou rafinérii a predikovat fyzikálně chemické parametry automobilových benzinů a motorové nafty. „Zjistili jsme, že infračervená spektrometrie perfektně funguje na složení paliva. My touto metodou měříme všechny vzorky v ‚Pečeti kvality'. Zdroje a kontaminanty zjišťujeme zejména, jakmile narazíme na vzorek nestandardního složení, byť vyhovujícího, a v případech, kdy se na nás obrátí státní orgány kvůli prokazování," vysvětluje Daniel Dobeš.

■ *TEXT: Jiří Kaloč*
FOTO: autor

Bezobslužné čerpací stanice
TREND DNEŠKA

Bezobslužná čerpací stanice je technicky uzpůsobená pro provoz bez obsluhy 24 hodin denně. Postup tankování pohonných hmot je jednoduchý a intuitivní od provedení platby, čerpání až po tisk daňového dokladu. Integrovaný samoobslužný platební terminál umožní provedení platby běžnými platebnímu kartami, kartami dalších vydavatelů a také v hotovosti.Kompaktní kontejnerové řešení zabezpečuje jednoduchou instalaci s minimálními stavebními náklady. Technické řešení minimalizuje mzdové náklady na obsluhu a garantuje bezpečný a pohodlný způsob prodeje pohonných hmot s minimálními provozními náklady.

JE URČENA PRO

- majitele čerpacích stanic, kteří chtějí přejít na prodej PHM s minimalizací provozních nákladů
- majitele vhodných pozemků pro výstavbu bezobslužné čerpací stanice
- investory, kteří výstavbu bezobslužné čerpací stanice pokládají za zajímavou možnost zhodnocení investice
- obchodní řetězce, kteří výstavbou čerpací stanice poskytnou další doplňkovou službu pro své zákazníky
- obce, které by chtěly svým občanům a návštěvníkům nabídnout možnost tankování PHM

TRASO

TRASO s.r.o., Markova 1767, 744 01 Frenštát p. R., tel.: 775188715, obchod@traso.cz, www.traso.cz

ABSOLUTNÍ OCHRANA

Téměř každý ví, co vzniká třením ebonitové tyče a liščího ohonu, všichni jsme už někdy dostali při podání ruky pořádnou ránu. Statické elektřině se v životě prostě nevyhnete. Jsou však provozy a činnosti, kde se před jejími projevy musíme absolutně chránit. Například čerpací stanice v místech s možným výskytem hořlavých par musí splňovat celou řadu zákonných předpisů nebo oborových norem.

Ochrana před účinky statické elektřiny je jedním ze základním pilířů bezpečnosti zaměstanců, zákazníků nebo těch, kteří na čerpací stanice přicházejí provádět nějakou práci. To jsou zejména pracovníci udržbářských firem a v neposlední řadě také řidiči autocisteren, kteří zásobují čerpací stanice pohonnými hmotami.

Není cílem tohoto článku precizně vyjmenovat legislativní a oborové požadavky z hlediska ochrany proti statické elektřině, jde jen o připomentí některých základních pravidel a tipů pro zajištění bezpečné manipulace s pohonnými hmotami během stáčení.

Požární trojúhelník

Je notoricky známé, že pro požár (nebo výbuch) je potřeba 3 základních činitelů: 1. kyslíku, 2. hořlaviny, 3. iniciátoru. Přítomnost kyslíku na čerpací stanici těžko vyloučíme, lze však vyloučit hořlavé páry? V drtivé většině ano. Čerpací stanice jsou dnes uzavřený systém – jsou povinně vybavené primární a sekundární rekuperací. Za standardních podmínek je únik par v objemu a nasycení, při kterém se mohou vznítit, spíše marginální. Lze jej však úplně vyloučit? Odpověď je zřejmá, a proto jsou na čerpací stanici místa označená jako zóny s nebezpečím výbuchu. Pro tato místa platí celá řada konstručních a materiálových omezení a předpisů. Práce v v těchto prostorách je pak možn á pouze při dodržení určitých podmínek a při použití k tomu určených prostředků. Některé práce lze pak vykonávat pouze pod podmínkou vystavení povolení k práci.

Bez jakéhokoliv kompromisu při eliminaci hořlavých par je tedy nutné se soustředit hlavně na zamezení jejich možné iniciace. Kromě kouření, použití otevřeného ohně, používání nevhodných elektronických a elektrických přístrojů je jedním z možných iniciátorů také statická elektřina, respektive elektrostatický výboj. Je známo mnoho velmi vážných nehod v petrolejářském a chemickém průmyslu, jejichž příčinou byl elektrostatický výboj. Poměrně častou aktivitou, při které nelze s jistotou vyloučit možnost výskytu hořlavých par, je stáčení pohonných hmot. Proto je ochrana proti možnému elektrostatickému výboji během této činnosti naprosto zásadní.

Povinnosti obsluhy čerpací stanice

Provozovatel čerpací stanice musí pro bezpečné stáčení kromě jiného nutně zajistit zemnící bod pro připojení autocisterny, který je nutné v pravidelných intervalech kontrolovat (častěji je lépe). Zemnící bod musí být umístěn v dostatečné vzdálenosti od stáčecí šachty, umístění zemnícího bodu ve stáčecí šachtě, případně ukostřování autocisterny na stáčecí šachtu nebo na její víko je špatně. Ploška, na kterou je připojen zemnící kabel, nesmí být zoxidovaná, mastná a musí z ní být odstraněn nátěr.

Důležité je také vodivé propojení všech kovových částí na stáčecím místě a jeho bezprostředním okolí (každá čerpací stanice má plán, kde jsou vyznačené zóny s nebezpečím výbuchu). Typickým nedostatkem je například chybějící propojení víka stáčecí šachty. Panty nejsou dostečnou zárukou vodivosti, propojení musí být měděným kabelem o dostatečném průřezu, který je připojen na jedné straně k víku a na druhém konci ke stáčecí šachtě. Veškeré potrubní rozvody, příruby a objímky musí být takto propojeny (viz ilustrační obrázky níže).

Z místa stáčení musejí být vyloučeny také plasty, které nejsou schválené do prostor s nebezpečím výbuchu. Typický prohřešek je přítomnost plastových kontejnerů nebo popelnic v těsné blízkosti stáčecího místa. Mnoho čerpacích stanic používá pro potrubní rozvody plastové trubky. Jde o standardní materiál, nicméně ukončení plastových trubek musí být provedeno v souladu s projektovou dokumentací a pokyny pro instalaci dané výrobcem.

Obsluha čerpací stanice by měla při stáčení uzavřít nebo alespoň vymezit prostor,

což je přesně definováno v dokumentaci čerpací stanice, a zároveň použít určené tzv. osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP). To samozřejmě platí pro všechny osoby přítomné na stáčecím místě. Jde o antistatické boty a oděv s antistatickou úpravou. Zejména u levnějších pracovních oděvů je antistatická úprava pouze dočasná, je nutné dodržovat doporučení výrobce pro životnost a ošetřování těchto oděvů.

No a konečně by stáčecí šachta měla být suchá, bez jakýchkoliv úkapů pohonných hmot. Čištění stáčecí šachty je možné jen po jejím řádném odvětrání a při použití příslušných sorpčních prostředků (Vapex). Pro úklid se pak nedoporučuje používat plastová košťata a hadry ze syntetických materiálů.

Povinnosti řidiče cisterny

Řidič cisterny pro změnu musí před stáčením připojit zemnící kabel a po otevření stáčecí šachty se doporučuje před připojením hadic její krátké odvětrání. Zároveň řidič musí dbát na to, že stáčení nesmí být započato nebo prováděno při nebezpečí vzniku atmosférických výbojů. Také řidič musí použít určené OOPP – platí stejné požadavky na antistatickou úpravu, jak již bylo zmíněno výše – pozor i na rukavice.

I zde samozřejmě platí vyloučení prezence neautorizovaných plastů v technologické šachtě autocisterny. Vídávám velmi často mnoho věcí z plastu, které rozhodně nejsou součástí originální výbavy od výrobce. Jedná se o plastové sáčky, reflexní dopravní kužele, trychtýře, bedničky, nádoby atp.

Hadice pro stáčení a pro rekuperaci musí být certifikované pro pohonné hmoty a minimálně ročně kontrolovány pro ověření jejich vodivosti. Pokud je to možné, doporučuje se vyloučit použití různých adaptérů, nejlépe pokud se připojuje hadice napřímo na stáčecí hrdlo a příruby na obou stranách jsou stejného typu a velikosti. Hadice by měly být co nejkratší, průřez naopak co největší (standard je 80 mm).

Pro případné povolování příliš utažených přírub lze použít pouze nářadí v nejiskřivém provedení. A dobu, po kterou jsou jednotlivé příruby otevřené, je nutné zkrátit na naprosté minimum kvůli eliminaci úniku hořlavých par, nehledě na expozici řidiče a možné zdravotní následky jejich inhalace.

Závěrem je třeba ještě doporučit pravidelně kontrolovat výše uvedená základní opatření. K tomu lze použít jednoduchý kontrolní list a v pravidelných intervalech provádět vizuální kontroly. Nutné opravy a ověření funkčnosti samozřejmě přenecháme autorizovaným odborníkům. Pokud jsou nedostatky na straně autocisterny, je třeba stáčení nepovolit a informovat příslušného dopravce. To samé platí i pro řidiče v případě nedostatků na straně čerpací stanice. Je to ostatně v zájmu provozovatele pumpy i řidiče autocisterny.

■ *AUTOR: Petr Kříž*
FOTO: archiv
Autor je vedoucím stálé pracovní skupiny ČAPPO pro bezpečnost.

Laserová kalibrace a ověřování nádrží
- na líh, biolíh, benzíny a jiné ropné produkty
- na naftu, sloužící jako SHR
- na LTO
- na čerpacích stanicích

- Autorizované metrologické středisko (dle ČSN ISO 17025)
- Záruka kvality a stability (20 let na trhu)

BMS 1

SERVIS A REVIZE TECHNOLOGIE ČERPACÍCH STANIC PHM

Kvalitní a spolehlivé profesionální služby šetrné k životnímu prostředí a přírodním zdrojům:

- **čištění skladovacích nádrží – z důvodů revizí, kalibrací, změny produktů, provozního znečištění atd.**
- **zkoušky těsnosti nádrží, záchytných jímek, potrubí ad. dle ČSN 753415, 750905 a Zák. 254/2001 Sb.**
- **prověrky technického stavu - defektoskopie skladovacích nádrží dle ČSN 753415**
- **pravidelné roční a dvouleté kontroly a revize technologie čerpacích stanic**
- **servis, údržba a běžné opravy technologií čerpacích stanic a skladů**
- **rekonstrukce, modernizace a opravy čerpacích stanic a skladů**
- **prodej a odborné montáže technologie – výdejní stojany, měření hladin, signalizace, řídící a bezobslužné systémy, nádrže a zásobníky, potrubní rozvody, čerpadla, průtočná měřidla a další**
- **vedení plánů kontrol a evidence termínů revizí technologie pro smluvní zákazníky atd.**

BMS 1, spol. s r.o.
www.bms1.cz

Sídlo: Brno
Bratří Mrštíků 1, ČR 61400
Tel: +420 545 217 190
info@bms1.cz

Provoz: Chrudim
Za Pivovarem 770, ČR 53701
Tel: +420 728 051 379
info@bms1.cz

VYSTRKOV ROK POTÉ…

První rychlonabíjecí stanice s Tesla Supercharger v Česku byla otevřena 24. června 2016. Nejčastěji zde zastavují vozy značek Nissan, BMW nebo Tesla, přičemž deset procent klientely tvoří zahraniční zákazníci.

Už rok si mohou řidiči elektromobilů na 90. kilometru dálnice D1 nabít své vozidlo. Loni v červnu byla ve Vystrkově u Humpolce otevřena největší nabíjecí stanice, která je jako zatím jediná v Česku vybavena stojany Tesla Supercharger. Vedle elektrického proudu zde mohou řidiči na sousedící čerpací stanici natankovat i stlačený zemní plyn, benzín nebo diesel.

První Tesla Supercharger v ČR

Na vytížené dálniční tepně spojující Brno s Prahou mohou řidiči naplnit nádrže na stanici u oboustranného exitu. Nabíjecí stanice je od začátku provozu vytížená. Protože stojany umožňují rychlé nabíjení, v průměru zde řidiči „tankují" přibližně 30 minut a za tuto dobu baterii nabijí na 80 procent. „Celkem je zde šest nabíjecích míst Tesla Supercharger. Dalších pět stojanů umožňuje běžné nabíjení klasickou zásuvkou," upřesňuje Miloslav Fialka, vedoucí oddělení elektromobility společnosti E.ON, jež stanici provozuje.

Nabíjecí stanice u Vystrkova si od začátku připsala hned několik prvenství – je první českou nabíjecí stanicí typu Tesla Supercharger a zároveň se pyšní jedinečným designem. Protože je unikátem nejen v tuzemsku, ale také ve východní Evropě, vzbudila zájem i v zahraničí. „Naše nabíjecí centrum se řadí ke špičkovým stanicím pro elektromobily v Evropě. Řidiči zde mohou díky jedinečné technologii a dvěma trafostanicím nabít svůj elektromobil velmi rychle," popisuje výhody Hana Pásková, manažerka výstavby stanice ze společnosti E.ON.

K dispozici nejen nabíjení

Lidé, kteří na stanici zastaví, oceňují i komfort a zázemí, které zvyšuje kvalitu moderního cestování. „Mohou si zde vypít kávu, využít bezplatnou wi-fi nebo si nabít svůj mobilní telefon. Krom toho chválí také jedinečný design stanice, včetně zastřešení nebo venkovního posezení," vypočítává Hana Pásková.

S ohledem na rychlost nabíjení a vysoký počet stojanů má stanice ve Vystrkově velkou kapacitu. Za den je schopná odbavit až čtvrtinu všech elektromobilů, které křižují silnice v České republice. Stanice obsluhuje také hybridní vozy, jež kombinují klasický spalovací motor a elektrický pohon. „Nejčastěji u stojanů zastavují vozy Nissan Leaf, BMW i3 nebo Tesla. Zhruba 10 procent zákazníků je ze zahraničí a těší nás, že jsou z naší stanice nadšení," uvádí Miloslav Fialka.

Příslib pro budoucnost

Jelikož se v Evropě obecně očekává růst počtu elektromobilů, nezůstane stanice osamělá. „Do rozvoje elektromobility se chystáme i nadále investovat. Budeme otevírat další nabíjecí místa," konstatuje Miloslav Fialka. Prodeje elektromobilů dlouhodobě narůstají například v Norsku, kde už téměř 40 procent nově prodaných aut představují vozy do zásuvky, ať už elektromobily, nebo hybridy. Průměrné stáří vozu v Česku je kolem 15 let, a tak lze předpokládat, že k postupné obměně bude docházet i v tuzemsku.

„S tím, jak narůstá počet nabíjecích stanic a prodlužuje se dojezdová vzdálenost, se elektromobily zbavují dětských nemocí a převažují jejich výhody," říká Hana Pásková a dodává, že provoz elektromobilů je levnější než u běžného auta. „Odpadají běžné náklady, například na svíčky nebo nový výfuk. Navíc mají motoristé přístup k nízké sazbě a elektromobil si mohou naplnit výhodně i doma, například přes noc," doplňuje Pásková.

1,2 miliony zákazníků

Energetická skupina E.ON v České republice patří do skupiny E.ON SE, která je největším soukromým poskytovatelem energetických služeb v Evropě a zásobuje elektřinou a plynem na 15 milionů zákazníků. Česká energetická skupina E.ON zásobuje prostřednictvím své více jak 65 000 km dlouhé distribuční sítě elektřinou 1,2 milionu zákazníků, zejména v jižních Čechách a na jižní Moravě. Její tržní podíl v tomto sektoru činí 20 %. V oblasti plynu disponuje více než 4 000 km dlouhou sítí a její podíl na trhu s plynem v České republice činí téměř 11 %.

Jako významný dodavatel elektřiny a zemního plynu cítí energetická společnost E.ON velkou odpovědnost nejen za spolehlivé dodávky energie a kvalitní služby zákazníkům, ale také za životní prostředí kolem nás. Svým zákazníkům proto přináší řadu informací a služeb, které pomáhají šetřit přírodu a snižovat jejich spotřebu energií. Více informací o těchto aktivitách je možné najít na stránkách www.ecofuture.cz, www.eonradce.cz a www.eon.cz.

■ *PR Eon*

FOTO: EON

Energy Storage Solutions
–

Ideální řešení pro skladování a výdej motorové nafty

→ V kapacitách od 200 - 9.000 litrů
→ Stacionární a mobilní nádrže
→ Výběr on-line systémů pro sledování a řízení nádrže

FuelMaster® | **TruckMaster®**

*5-ti letá záruka na nádrž, 2 letá záruka na příslušenství

Kingspan Environmental – organizacní složka
Pražské Předměstí | Habrmanova 166/26 | 500 03 Hradec Králové česká Republika
Tel.: +420 725 114 555 | Fax: +420 491 619 0066 | titancz@kingspan.com | www.kingspan.com/cz

Kingspan

MONTI

MONTI SYSTEMS s.r.o.
Příkop 843/4, 602 00 Brno
t: +420 568 421 280
e: info@monti.cz

MĚJTE NÁKLADY VE SVÝCH RUKÁCH

PETROL PARTNER

Specialista na snižování ztrát PHM a kontrolu nákladů na revize a servis ČS PHM

- Měření hladin PHM všech cenových kategorií s aplikacemi pro kontrolu dodávek, kontrolu úbytků a kontrolu kvality
- Aplikace na kontrolu nákladů, termínů a dokumentace revizí a servisních zásahů

www.monti.cz

KDE NAČERPAT ELEKTŘINU?

Nová dobíjecí lokalita ve Vestci u pražského dálničního okruhu umožní rychlé dobití řidičům elektromobilů při cestě napříč Českou republikou.

V České republice jezdí momentálně asi 1500 elektromobilů, během několika let má však jejich počet mnohonásobně vzrůst. Robustní síť dobíjecích stanic pro pokrytí jejich poptávky ale roste už dnes. Dobíječky se symbolem „E/Mobilita“ rychle přibývají.

Elektromobil na českých ulicích a silnicích už dávno přestal být raritou. Během posledních čtyř let bylo u nás nově registrováno téměř 1000 elektromobilů, jen letos do konce prázdnin zatím dalších 250. Budoucnost ale vypadá ještě zajímavěji. Konzultantská společnost Roland Berger např. předpovídá po roce 2020 další boom elektromobility s tisícovkou nových registrací elektromobilů i plug-in hybridů ročně s více než 1200 dobíjecími stanicemi v provozu po celé republice.

Na provozovatele sítí veřejných dobíjecích stanic je teď upřena pozornost, jak si poradí se stoupajícím zájmem o dobíjení – a zejména o to rychlé, které umožní řidičům elektromobilů po krátké přestávce pokračovat v jízdě. Dojezd současných elektromobilů nepočítaje Teslu se pohybuje do 200 km, a přestože akční rádius u nových modelů rychle roste, stále není zárukou zcela bezstarostného cestování, a blízkost nabíjecí stanice tak pro majitele těchto automobilů představuje pojistku klidných nervů.

Statistiky Asociace elektromobilového průmyslu hovoří o 300 nabíjecích místech v ČR, skutečně profesionálních jich však je sotva polovina. Nejhustší síť stanic nabízí svým zákazníkům energetická společnost ČEZ. Momentálně je to už 85 stanic, z toho 35 tzv. rychlodobíjecích. Ty umožňují všem typům elektromobilů dobití na 80 % kapacity baterií za dobu 20–30 minut. „Na konci roku 2018 bychom chtěli mít v provozu zhruba 150 stanic, většinu rychlodobíjecích. Naše investice by se měly i nadále pohybovat v řádu desítek milionů korun ročně," říká manažer útvaru čisté technologie ČEZ Tomáš Chmelík.

Horkou novinkou z dílny ČEZ je zprovoznění trojice veřejných rychlodobíjecích stanic od společnosti ABB v rámci dobíjecí lokality ve Vestci u Prahy. Ta je součástí výstavby stanic rychlého dobíjení díky grantu z evropského programu CEF, jehož prostřednictvím Evropská komise podporuje propojování Evropy díky dobíjecím stanicím podél hlavní silniční sítě TEN-T. V rámci projektu ČEZ – „EV Fast Charging Backbone Network Central Europe“ vznikne do konce příštího roku více než 40 rychlodobíjecích stanic. ČEZ proto intenzivně spolupracuje mj. s provozovateli čerpacích stanic a hledá další zajímavé lokality v blízkosti dálnic.

Přehled dobíjecích stanic společnosti ČEZ v České republice v roce 2017

Kraj	Rychlo-dobíjecí stanice	Dobíjecí stanice normální-ho dobíjení
Jihomoravský	5	4
Karlovarský	1	0
Královéhradecký	2	4
Liberecký	2	1
Moravskoslezský	2	8
Pardubický	2	1
Plzeňský	1	1
Praha	8	17
Středočeský	6	4
Ústecký	5	7
Vysočina	0	2
Zlínský	1	1
Celkem	**35**	**50**

■ *PR ČEZ*

Více informací na http://www.elektromobilita.cz/

BONETT LETOS OTEVŘEL REKORDNÍ POČET STANIC

Pro společnost Bonett Gas Investment, největšího prodejce zemního plynu pro dopravu v České republice v posledních dvou letech, je letošní rok opravdu výjimečný. Od ledna už totiž uvedla do provozu devět plnicích stanic CNG, což je nejvíc v historii. Do konce roku bude mít Bonett 35 vlastních stanic.

CNG stanice Bonett Letiště se nachází v těsné blízkosti letiště Václava Havla u D7.

Bonett letos výrazně zrychlil budování vlastní sítě plnicích stanic. Když v lednu uvedl do provozu stanici v Turnově, mimochodem jako první otevřenou CNG stanici roku 2017 u nás, čítala jeho síť 24 míst. V polovině října se ale Bonett může pochlubit již 33 plnicími stanicemi a do konce roku jich chce mít dokonce 35. „Letošní rok je pro nás opravdu výjimečný, náš cíl v příštím roce je dosáhnout milionu kubíků CNG prodaných za měsíc," přiznává Václav Holovčák, místopředseda představenstva společnosti Bonett Gas Investment.

Spolupráce s Makrem

K rychlému rozvoji přispěla i důležitá spolupráce s velkoobchodním řetězcem Makro. „Tento projekt zahrnuje deset stanic, plnicí místa by měla vyrůst přímo u čerpacích stanic hypermarketů Makro," vysvětluje Václav Holovčák. Jako první byla na začátku června za účasti vrcholných představitelů obou společností slavnostně otevřena plnicí stanice v Čestlicích u Prahy v těsné blízkosti dálnice D1. Ještě v červnu se následně rozjel ostrý provoz na čerpací stanici Makro v pražských Stodůlkách, kde byla stavba poměrně složitá; bylo totiž kromě stanice nezbytné vybudovat více než 200 m dlouhý vysokotlaký plynovodní řad. Vůbec nejdelší plynovou přípojku v historii firmy ale musel Bonett vybudovat v Náchodě. „Je dlouhá skoro tři čtvrtě kilometru a je už klasifikována jako plynovodní řad, který současně zásobuje část města," doplňuje Václav Holovčák. V krátkém sledu po Náchodě byla v srpnu otevřena i další plnicí stanice v Pardubicích.

Po dvou stanicích v Praze Bonett otevřel CNG plničku na pumpě Makro v Brně.

Nové stanice Bonett u dálnice D1 u Brna a D7 u letiště

Zahájení provozu mají za sebou čerstvě i další tři plnicí stanice, z nichž dvě se nacházejí v Jihomoravském kraji. Dva výdejní stojany se čtyřmi koncovkami mohou nově využívat návštěvníci prodejny Makro v Brně v Kaštanové ulici poblíž důležitého dopravního uzlu křížení dálnic D1 a D2. Druhá plnicí stanice se nachází v těsné blízkosti dálnice D1 směrem na Ostravu u známého motorestu vedle čerpací stanice OMV na Rohlence. Plnicí stanice s pořadovým číslem 33 byla spuštěna do provozu vedle mezinárodního Letiště Václava Havla v Praze-Ruzyni v rámci samoobslužné čerpací stanice GO Parking. Zde řidiči najdou jeden výdejní stojan se dvěma pistolemi a samoobslužný automat. Kapacita zásobníků CNG je obvyklých 1200 m^3 CNG, díky kterým trvá plnění osobního auta 2 až 3 minuty.

Až 35 stanic v síti na konci roku

Vedle již zprovozněných stanic ale Bonett buduje i další. Ještě letos by měly být dány do provozu stanice na dálnici D5 u Tachova a dále pak u hypermarketu Makro v Ostravě. „Celkem bychom chtěli do konce roku provozovat 35 vlastních plnicích stanic a posílit tak svou pozici jedničky na českém trhu," nastiňuje plány Václav Holovčák, místopředseda představenstva společnosti Bonett Gas Investment. Celkové letošní investice do sítě dosáhnou 150 milionů korun, peníze jdou nejen na výstavbu nových stanic, ale i do modernizace těch stávajících, které kvůli zvyšujícímu se počtu osobních aut či autobusů už neměly potřebnou kapacitu. V červnu se například posílila stanice na Žebráku, výrazně se také navýšila kapacita v areálu dopravce ČSAD Kladno, který provozuje jednu z největších flotil CNG autobusů v České republice.

■ *PR Bonett*
Foto: Bonett

UDĚLEJ, UROB SI SÁM

Za čerpací stanicí Benzina, která byla ještě nedávno OMV, v teplické ulici Dubská je rozsáhlý komerční areál. Býval zde autosalon i autobazar, od loňského června zde však slouží veřejnosti nové velkoryse pojaté mycí centrum s portálovou myčkou i samoobslužnými boxy španělské značky Istobal. Zajeli jsme se tam podívat.

Motoristé v tomto mycím centru naleznou čtyři samoobslužné mycí boxy a portálovou myčku od španělské firmy Istobal, kterou na českém trhu zastupuje společnost Washservice, a čtyři vysavače, které mají navíc i funkci tlakového vzduchu pro vyfoukání nečistot z motoru.

Za realizací stojí pan Miroslav Potměšil, který v tomto areálu podniká již dlouhá léta, ale teprve před čtyřmi roky přišel na myšlenku, že by mohl provozovat myčku automobilů. Mycí centra dnes v Česku rostou jako houby po dešti, toto je však v mnohém specifické, což má na svědomí především povaha majitele myčky, který je technikem a dokáže si spoustu věcí navrhnout i udělat sám.

Již více než rok v provozu

Stavební povolení dostal pan Potměšil v dubnu 2014, stavba a montáž zařízení trvala dva a půl roku. Kolaudace pak proběhla na jaře 2016. „Samotná instalace zařízení byla velice rychlá, všechno bylo připravené a Washservice mi udělal velice slušnou cenu," pochvaluje si Miroslav Potměšil a dodává, že problémy nejsou ani se servisem. Firma sice sídlí v Brně, ale v Praze má pobočku. „Zatím tady žádné problémy nebyly, a když, tak nějaké drobnosti, které jsem po telefonické konzultaci zvládnul sám."

Slavnostně se myčka otevírala vloni 2. června a během letních prázdnin majitel začal nabírat klientelu. Cestu do nového mycího centra, přestože je trochu schováno za zmíněnou pumpou Benzina (dříve OMV), si i bez reklamní kampaně brzy našli nejen tepličtí motoristé, kteří se sem samozřejmě vrací, ale také ti, kteří Teplicemi jenom projíždějí směrem na Dubí a hraniční přechod Cínovec. Pět procent zákazníků je podle pana Potměšila z Německa.

Mycí centrum má otevřeno každý den od šesti do jedenácti hodin večer a je plně samoobslužné. Miroslav Potměšil si zatím nenajal ani jednoho zaměstnance, o údržbu myčky a doplňování chemie se stará sám a zatím to stíhá bez větších problémů. „Já tady většinou ráno jsem, zjistím, co kde chybí, co je potřeba ošetřit a co se musí uklidit," říká Miroslav Potměšil. Pro provoz centra ostatně není obsluha nutná. V samoobslužných boxech je to samozřejmostí, u portálové myčky nahrazuje předmytí obsluhou systém vysokotlakých trysek, které odstraní hlavní nečistoty ještě předtím, než se do karoserie auta opřou kartáče. „A máme tu velkorysý kamerový systém, vandalismu se neobáváme," dodává Miroslav Potměšil.

S kartáči i vysokým tlakem

Zatímco boxy jsou zákazníkům k dispozici od začátku provozu, portálová myčka slouží veřejnosti pouze šest měsíců. Jedná se však o novou generaci myček M22, které v sobě spojují výhody kartáčového i vysokotlakého bezdotykového mytí. Podle Miroslava Potměšila je jeho myčka určitě nejmodernější

v Teplicích. Ve výrobním programu firmy Istobal je M22 topmodelem, který v sobě spojuje atraktivní design a nejmodernější technologie v oblasti mytí. Portál v Teplicích má na šířku i výšku 2,5 m, takže se sem vejdou i menší dodávky, větší linka by podle Miroslava Potměšila již nebyla tak efektivní.

Myčka nabízí zajímavou kombinaci vysokotlakých trysek a kartáčů, které jsou částečně silonové a pěnové. „Hlavně kartáče jsme dlouhou dobu ladili, aby dokázaly bez poškození a maximálně efektivně umýt jakýkoliv automobil. Nastavovali jsme jak přítlak, tak dobu, kdy se kartáče vrtí na jednom místě," vysvětluje Miroslav Potměšil. Kromě toho zaujme myčka efektivním systémem sušení karoserie. Ten minimalizuje spotřebu a maximalizuje výkon. Přizpůsobuje se tomu i nový tvar difuzorů, který díky třístupňovému nastavení úhlu foukání optimálně kopíruje karoserii čištěného automobilu.

Nabídka služeb a programů je u myčky Istobal M22 velice široká, k dispozici je až 11 nejrůznějších programů, ale zákazník jich zde najde pouze sedm, protože jinak by se v tak široké nabídce špatně orientoval. Nakonec by ani nevěděl, jaký program má vlast-

ně zvolit. „Sedm programů je také dost, ale takhle jsme to prostě vybrali. Jednička bez sušení stojí 70 korun, sedmička pak přijde na 160 korun," říká Miroslav Potměšil. Dodává: „Máme tam i programy jenom s tlakovým mytím a aktivní pěnou pro zákazníky, kteří mají auto ošetřené nanovosky a nechtějí si je nechat mýt kartáči."

Největší boxy v Česku?

Miroslav Potměšil je robustní postavy. Před časem si v jednom mycím boxu myl svou dodávku a umazal si přitom oblečení, protože box byl na něj úzký. Proto při stavbě své vlastní myčky dbal hlavně na to, aby místa v mycích boxech bylo co nejvíce. Mohl si to dovolit, protože majitel pozemku mu dal k dispozici velkorysý prostor o rozloze 2000 m^2.

Boxy jsou proto šest metrů široké a osm metrů dlouhé. „Stává se občas, že zákazník se postaví ke straně, protože si myslí, že do jednoho boxu patří dvě auta. Ten prostor je možná až moc velký, ale já jsem spokojen," říká Miroslav Potměšil. Takhle velké boxy nikdo nedodává, a proto si je majitel sám navrhl a svépomocí i postavil.

Ceny jsou v tomto mycím centru mírné. V boxu zaplatí zákazník 10 korun za 80 vteřin mytí, což je hodně nejen na Teplice. „Zákazník si to navíc může stále kontrolovat, má ➲

www.sebesta.cz

VYSAVAČ INTERIÉRŮ

výkonné dmychadlo s asynchronním motorem - velká životnost

NEREZOVÉ PROVEDENÍ

BEZKONTAKTNÍ AUTOUMÝVÁRNA

(dle vašeho přání)

ŠEBESTA

+ ČESKÝ VÝROBCE

» Samoobslužné ruční mytí bez kartáče - bez dotyku s povrchem karoserie
» Možnost využití kartáče pro extrémní znečištění - 2 ramena v boxu
» Oplach vozu osmotickou vodou pro vysoký lesk karoserie
» Nezámrzný systém - zimní provoz

t. +420 518 612 307
sebesta@sebesta.cz

HUSTIČ PNEUMATIK

několik typů konstrukce, spolehlivý agregát „Orlík"

NEREZOVÉ PROVEDENÍ

➲ v boxech k dispozici dva velké displeje, na kterých běží čas a odečítají se koruny," vysvětluje Miroslav Potměšil. K dispozici je zde měnička na bankovky i mince. „Kreditní karty zatím neumíme. Španělé sice nabízejí systém platby kreditní kartou, ale banky se tomu ve své době nedokázaly přizpůsobit," vysvětluje Miroslav Potměšil

Obejde se bez ČOV

Vodu si bere pan Potměšil z řádu. „Je tady poměrně kvalitní a ani není moc tvrdá. Navíc si ještě vyrábíme demineralizovanou vodu pro boxy na závěrečný oplach," říká Miroslav Potměšil. V mycím centru však chybí čistírna odpadních vod. „Obstaral jsem si kanalizační řád. Podle něj má mít voda určité parametry a my jsme zjistili, že je plní. Takže tady máme pouze olejový odlučovač, na kterém se sráží ropné látky a stoupají k hladině. Když je tam těchto látek velká vrstva, sám se uzavře a já je mechanicky seberu," vysvětluje Miroslav Potměšil a Pavel Šprta z firmy Washservice dodává: „Dříve bylo okolo 80 mg ropných látek na litr vody. U nových automobilů je běžné znečištění 4–6 mg a kanalizační řád přitom pojme 10 mg, takže čistírna zde byla zbytečná." V mycím centru se používá chemie značky Eco Grado. „Vystřídal jsem pět nebo šest dodavatelů chemie a po různých zkušenostech jsem nakonec zůstal u této značky," dodává.

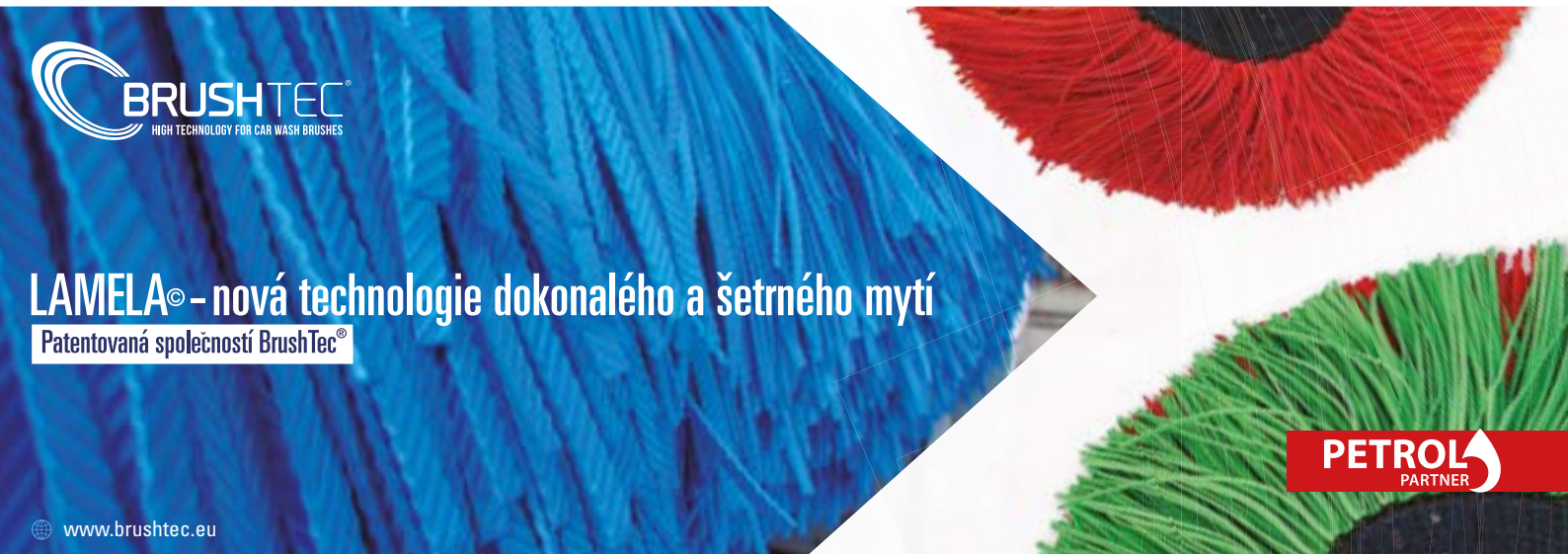
Zima bez problémů

Celou loňskou zimu již myčka včetně mrazivého ledna fungovala bez problémů. „Jeli jsme celou dobu, jen mi dvakrát zamrzla hadice, ale to byla moje chyba," říká Miroslav Potměšil a dodává, že okolní plochy se udržují pluhem nebo frézou, podlahy v boxech jsou vytápěné a portál má Sahary, takže by všechno mělo fungovat celou zimu.

Zatím je pan Potměšil spokojen, bez problémů splácí úvěr a zákazníci přibývají. Jak sám říká, největší položkou je spotřeba vody. „Když mi přišlo první vyúčtování, měl jsem obrovský nedoplatek. Musel jsem si proto úplně jinak nastavit zálohy," usmívá se nad tím dnes.

Všechno hotovo však ještě není. Vedle zastřešených vysavačů vzniká uzavřený prostor, ve kterém se již instaluje pračka koberců, aby byla k dispozici v nastávající zimní sezóně. Miroslav Potměšil chtěl, aby byla v temperovaném prostoru, protože nejvíce se koberce znečistí v zimě. Vedle by měl být ještě automat na kávu a také čtyři místa na dohušťování pneumatik se dvěma kompresory. To už je připravené, zbývá to jenom osadit. „Zvažuji ještě čistění interiérů zařízením, které se jmenuje Tornádo. Má obrovskou výhodu v tom, že spotřebuje třetinu vody oproti klasickým tepovacím strojům. Ale kvůli tomu bych už musel angažovat obsluhu," přemítá Miroslav Potměšil.

■ *AUTOR: Jiří Kaloč*
FOTO: autor



PETROL PARTNER

PŘEDSTAVUJEME VÁM
novou řadu chemických produktů

EvoEnzymes

Jedná se o produkty vyrobené na základě přírodních enzymů.

Tyto enzymy urychlují a zkvalitňují čištění: pronikají hlouběji a čistí rychleji. Navíc pomáhají odstraňovat nepříjemné pachy.

Produkty EvoEnzymes jsou zcela ekologické a šetrné vůči životnímu prostředí. Důkazem té nejvyšší kvality je získání certifikace VDA.

iWash

www.iwash.cz

The Real Car Wash Factory

- ✔ Mycí technologie od lídra v inovacích
- ✔ S námi bude Vaše mytí úspěšnější
- ✔ Široká paleta mycích technologií přímo od výrobce

Christ WASH SYSTEMS

PETROL PARTNER

Chcete investovat do mycí linky?

Vyžádejte si u nás cenovou kalkulaci Vaší investice!

Zdarma Vám vytvoříme analýzu rentability a navrhneme způsob financování.

Otto Christ Wash Systems s.r.o.
Koterovská 175, 326 00 Plzeň
Tel.: 377 432 234, fax: 377 432 272
www.christ-ag.com
obchod@christ-ag.com

SOUTĚŽ O LOAJALITU ZÁKAZNÍKŮ

Přechod z letních prázdninových veder do uplakaného a studeného babího léta dal provozovatelům čerpacích stanic jasný signál, že je čas na postupnou úpravu sortimentu a předzásobení na náhlý příchod zimy. S tím souvisí i změny image v přípravě na předvánoční období, které je poslední velkou příležitostí k vylepšení celkových tržeb z doplňkového prodeje.

Pryč s letním zbožím

Jedná se zejména o objemné položky zabírající drahou prodejní plochu. Vše, co bylo k létu a k dovoleným, musí zmizet z regálů nejlépe formou prodejních akcí a výprodejů. Je celkem logické, že i v neustále menších moto úsecích zmizí nabídka letních pneumatik, ale i letních směsí do ostřikovačů, sprejů proti zbytkům hmyzu apod. Zařazovány jsou naopak zimní chladicí kapaliny, zimní nemrznoucí kapaliny do ostřikovačů čelních skel a světlometů, autobaterie. Časté podzimní deště, později i sněhová břečka a špína jsou signálem k objednávkám a zařazování přípravků k odstraňování silné špíny, bránících korozi, leštěnek a šamponů s voskem, které dokáží lépe chránit karoserii, kola, disky a pneumatiky vozu.

Zejména solitérní pumpy a malé řetězce ve snaze ušetřit mají s přechodem sezóny a změnou sortimentu více práce s nákupem podzimního a zimního zboží za „výhodné“ ceny – často ale bez požadovaného efektu. Za ideální stav lze proto považovat úzkou spolupráci pumpařů s dodavateli autokosmetiky, autochemie, provozních kapalin či autopříslušenství, nejlépe podobným způsobem, jak to řeší například u čerpacích stanic Shell v dlouholeté spolupráci s dodavatelskou společností AutoMax. Na čerpačkách rázem odpadají starosti s předzásobením, včasnou výměnou a doplňováním sortimentu.

Sezónní změna image

S nástupem podzimu a zimy je nutné počítat s celkovou změnou prezentace čerpací stanice. Tak jako v obchodních domech změní výlohy s oblečením, kdy s posledním výprodejem zmizí letní trička, kraťasy, střevíčky či tenisky a nahradí je kozačky a teplé bundy, spolu s příslušnou výzdobou, měl by se s novou sezónou změnit i celkový dojem z čerpací stanice u veřejnosti. Stačí zapomenutý reklamní stojan na „naši nejlepší zmrzlinu“, „náš letní grill“, neuklizená a opuštěná letní zahrádka, potrhané slunečníky – a je rázem po dobrém dojmu. Zdánlivé „maličkosti“ vytvářejí v povědomí zákazníka špatné mínění, které na dlouho ulpí jak žvýkačka na botě!

Přichází čas interiérů

Vůně kávy, vůně dopékaného pečiva, teplo a útulno v prostředí shopu a bistra by teď měly dominovat! Jestliže létu vládne rychlé občerstvení nejčastěji v podobě baget s sebou do auta, s podzimem a zimou se i fast food stěhuje pod střechu a dominují teplé přesnídávkové polévky, teplé uzeniny apod. Pije se více kávy, ale také čaje. Co znamená změna interiéru, je patrné například na novém architektonickém designu občerstvovacích úseků VIVA na čerpacích stanicích OMV. Inovace zajišťuje dostatek denního světla, ale hlavně přehlednost ➲

PETROL PARTNER

SHERON

motorista ví...

VOLBA SPOTŘEBITELŮ 2017 NEJLEPŠÍ NOVINKA

VONÍ... MYJE... NEZAMRZNE...

➲ celého prodejního prostoru a pohodovou atmosféru, ne nepodobnou velkému obýváku s kuchyňským koutem, kde se schází celá rodina. Nápad s vinotékou VIVA s vychlazenými víny pro bezprostřední konzum během léta teď leckde doplní vonící svařák. Obdobně působí protilehlý „teplý úsek" rychlého občerstvení s dobrotami, na kterých zákazníci začínají „ujíždět" a nedají si vymluvit, že by obdobné výrobky u konkurence mohly být na stejné úrovni.

Dejte o sobě vědět!

Svůj vliv na vytváření image má i akční výzdoba: na vinobraní, hody, poutě, martinské víno, okolní společenské a sportovní akce, na Vánoce, Nový rok... s tím vším se může svézt i propagace místní čerpací stanice a lze tak zvýšit zájem o nabízený sortiment! Za povšimnutí stojí, jak kamenné (ale také internetové) obchody začínají zkrášlovat a zdobit výlohy i prodejny blikajícími řetězy, stromečky a spoustou ozdob už během října.

I když si hodně kupujících na předčasné vánoční šílenství stěžuje, psychologická informace je už venku a zabírá: Pozor! Vánoce se blíží, začínejte vybírat dárky dřív, než bude pozdě! Neexistuje žádný důvod, proč by se včasné a mimořádné obchodní aktivity neměly účastnit i shopy čerpacích stanic. Sortiment je proto vhodné směřovat k atraktivním a impulsivním dárkům, s jistotou jejich dobré prodejnosti. Není od věci o chystaných předvánočních akcích v předstihu informovat zákazníky formou drobných newsletterů, plakátků, na informačních tabulích u vjezdu k ČS, ale třeba i v místním rozhlase a novinách.

Jak povzbudit zákazníky

Zákazníky je třeba po dovolených a při podzimní změně image pumpy k nákupům trochu popostrčit. Děje se tak pomocí různých slev, s kterými se „svezou" i výprodeje z léta, a hlavně pak speciálních prodejních akcí, které by měly na sebe navazovat, ale jednotlivě nemusí trvat dlouho. Čerpací stanice jsou k impulsivním nákupům přímo stvořené a jde o to zákazníky patřičně motivovat.

Zejména pro stálé zákazníky se v široké míře využívají slevové kupóny nebo věrnostní karty se slevou na paliva, ale i na další, většinou předem určené zboží, kdy podle výše útraty dostane zákazník odměnu hned nebo poukaz na slevu v případě dalšího nákupu. Výhodou je, že slevový poukaz nebo sbírané věrnostní body pak může utratit kdokoliv a nemusí jít o původního kupujícího. Dnes tak postupují lepší solitérní pumpy, malé řetězce a samozřejmě značně sofistikovaně velké mezinárodní řetězce. ¨

Řetězce se činí

Například zákaznický program MOL akcentuje výhodné ceny a zlevnění nákupu při jeho opakování. Akce s kartou přinášejí za získané body zajímavé, tedy méně obvyklé zboží, v jednorázových i déletrvajících tematických nabídkách. Platí-li zákazník kartou MasterCard či Maestro, získává zpět 1,5 % zpět – bez ohledu na to, zda jde o palivo, či o nákup v shopu.

Na pumpách Shell zase od poloviny srpna do konce října mimo jiné „frčí" sbírání samolepek k získání originálních modelů autíček, tentokrát jde o čtyři modely BMV. Za natankování či mytí vozu řidič navíc obdrží samolepku. Za čtyři je model bavoráku jeho! Sázka na hravost, soutěživost a sběratelskou vášeň velkých i malých kluků opět vítězí! Zákazníkům přináší radost a Shellu další věrné zákazníky!

V OMV jsou s jejich iBody – tedy programem zákaznických výhod nové generace v ČR – zřejmě nejdál. S jedinou zákaznickou iBod kartou svým zákazníkům umožňuje získávat atraktivní odměny či slevy na nákupy v desítkách partnerských prodejních sítích, což jen pro představu tvoří přes 2000 prodejních míst po celé republice!

Benzina tentokrát spoléhá na podzimní soutěž. Ve svém sloganu sice tvrdí, že „Zima je ještě daleko, ale čas na přípravu se krátí rychleji, než se může zdát"…, ale svým zákazníkům připravila podzimní soutěž o zimní pneumatiky a další skvělé ceny… stačí natankovat 30 litrů paliva a vyhrát je možné každý týden až do dvaadvacátého října.

RoBinOil si pochvaluje nárůst pravidelných návštěvníků a na svých internetových stránkách

sděluje, že pro ně má připravenou „speciální nabídku". O co se jedná? Toto slovní spojení samozřejmě vyvolává očekávání něčeho mimořádného, co každý nemá. Něčeho, čím se lze pochlubit, odlišit, co vytváří silný dojem, estetický zážitek a vysokou hodnotu. V představách RoBinOil jde o produkty nesoucí jejich logo… praktický pětilitrový bezpečnostní kanystr, samosvorné tažné lano, základní provozní kapaliny v třech různých baleních, výstražné vesty a autolékárničky. Patří sem ale i dva druhy chutných baget za speciální cenu, opět s logem na obalu.

Společnosti Tank ONO a EuroOil se soustřeďují na zákazníky toužící primárně po levnějším natankování. V Tank ONO volí jednoznačně cestu nejlevnějších paliv a EuroOil zase pokračuje v oblíbené hře a soutěži, kdy každý den nejméně jeden řidič dostane stejný objem paliva, který před tím natankoval, zcela zdarma. Není divu, že hra je velmi dobře načasována až do Vánoc, kdy se navíc ještě bude losovat o bonusovou výhru deset tisíc – tyto ceny samozřejmě kupující budou lákat až do finále.

Uvedené příklady jasně ukazují, že všichni provozovatelé čerpacích stanic věří v růst loajality zákazníků a v náročném konkurenčním prostředí, které u nás vládne, se o to ze všech sil snaží nejen při změně letní či zimní sezóny, ale při každé, i sebemenší příležitosti.

■ *AUTOR: Mikuláš Buleca*

PETROL PARTNER

SHERON

motorista ví...

Normy:

VW/Audi, Škoda, Seat **(VWTL 774D a F/G12 a G12+)**
Mercedes Benz **(325.3)**
Ford **(WSS-M97B44-D)**
Chevrolet, Opel, Saab **(GMW 3420, B04 1065)**
Cummins **(IS series u N14)**
DAF **(74002)**
Irisbus-Karosa, MAN **(324 SNF)**
Isuzu, Mazda **(MEZ MN 121 D)**

SVĚT MOTORŮ VÍTĚZ TESTU CHLADICÍ KAPALINY

CHRÁNÍ... CHLADÍ... NEZAMRZNE...

NĚKDO JE RÁD BALENÉ, NĚKDO ČERSTVÉ

Spěch a nervozita před koncem roku, do toho předvánoční nákupy a na frekventovaných čerpacích stanicích se dveře netrhnou. Není divu, že zákazníci se po natankování příliš nezdržují a k zahnání hladu sáhnou do chladicích vitrín po některé z balených baget či sendvičů, převážně od dvou dominantních dodavatelů – společností Hamé a Crocodille. Jsou ale i petrolejářské řetězce, na jejichž pumpách preferují čerstvé bagety připravované na místě. Obojí má své pro i proti.

Hamé versus Crocodille

Z našich poznatků při cestách po čerpačkách vyplývá, že obě konkurenční firmy mají trh balených baget a sendvičů celkem rovnoměrně rozdělený zejména na hlavních silničních tazích, v obvodech měst a ve větších obcích. Kde se objeví jeden, rázem následuje druhý. V shopech tak vedle sebe spokojeně stojí prezentéry, chladicí vitríny i automaty s odlišnými logy a na první pohled v podstatě velmi podobným sortimentem, který je ovšem v detailech vždy trochu jiný. Začněme novinkami.

PR manažer Petr Kopáček z Hamé se pochlubil, že v říjnu opět uvedou na trh limitovanou edici biatlonové bagety s kuřecími řízečky. „Letos jsme rovněž začali uvádět na trh cestovatelskou edici našich baget, v létě to byl Cestovatel v Indii a od října připravujeme Cestovatel v Anglii, jejíž receptura vychází z typicky anglické snídaně. Hlavně na renovované čerpačky stále častěji dodáváme i chlazené polévky v různých druzích balení i široký sortiment chlazených hotových jídel, včetně limitovaných edicí tradiční české i světové kuchyně, které doplňují naši nabídku. Hamé dokáže na čerpací stanice dodat kompletní menu od polévky přes hlavní chod až po saláty a dezerty, v nabídce máme i gastro balení. Vím, že bych měl mluvit jen o bagetách, ale pro zákazníky i provoz rychlého občerstvení je zkrátka důležitá komplexnost a ucelenost nabídky."

Na rozdíl od společnosti Hamé s jejími značkami baget Simply Fresh, Apetit a Hamé, ve kterých je celkem vždy přes tucet baget s různou recepturou náplní, se společnost Crocodille soustřeďuje jen na jednu značku a necelou desítku baget s nejoblíbenějšími náplněmi: Kuřecí nugetky, Kuřecí stripsy, Chlebíčkový labužník na bramborovém salátu, Kuřecí šunka, Krůtí šunka na vícezrné bagetě, Klasická šunka spolu s ementálem, Plísňový smetanový sýr camembert, eidam a plátky vajec, Špíz s marinovanými kousky vepřové panenky a kuřecích prsíček, slaninou a grilovanou zeleninou v barbecue omáčce a Hovězí rostbíf s křenovou pomazánkou, cherry rajčátky a little gem salátem.

Nabídku námi sledovaných výrobků doplňuje čtveřice sendvičů s kousky šťavnatého tuňáka s plátky vařených vajec doplněná jarní cibulkou na bílém pšeničném chlebu, šunkou nejvyšší kvality z Rakouska s pikantním dresinkem, kuřecím masem, slaninou a zeleninou, a čtvrtý sendvič je vlastně kombinací tří náplní: s plátky šunky s taveným sýrem a kousky salátové okurky, plátky vařených vajíček s křupavou slaninou na vaječné pomazánce a plátky pražené slaniny se salátem a plátky rajčat. Portfolio produktů baget a sendvičů doplňuje sedmero stále oblíbenějších pannini, z nichž dva druhy jsou určeny k dopékání v mikrovlnkách, tři druhy šťavnatých wrapů a dva druhy hotových polévek. Jako novinka od letošního léta je připravena nabídka dvou nových wrapů (tortill). Jednak je to Tuňák wrap ve špenátové tortille ➲

VĚDĚLI JSTE ŽE,

...v ČR roste každým rokem prodej potřeb pro ruční balení cigaret? ...papírky Vážka Standard jsou nejoblíbenějšími balícími papírky na českém trhu? ...**87**% uživatelů používá společně s papírky Vážka také filtry pro ruční balení cigaret?

Roll4you®

Roll4You, s.r.o. | Olšany 18, 789 62 Olšany | CZ
+420 583 384 656 | roll4you@delfortgroup.com

Pro objednání kontaktujte jednoho z našich velkoobchodních partnerů: **Finosa, Geco, JIP, PEAL, Tabák Plus, VA&JA, Velkoobchod ČAS, Astur**

MBG®
... for your store

VYBAVENÍ INTERIÉRŮ PRODEJEN

www.mbg.cz

- NÁVRH & DESIGN
- ŘÍZENÍ PROJEKTU & VZOROVÁNÍ
- VÝROBA & KOMPLETACE
- SKLADOVÁNÍ & ROLL-OUT
- MONTÁŽ & SERVIS

PETROL PARTNER

➲ a druhý Mexický, s kousky kuřecího masa a zeleninovou salsou.

Solidní ohlasy u spotřebitelů

Klasický obrázek „soužití" dvou chladicích vitrín obou konkurenčních firem jsme viděli u několika čerpacích stanic ONO na okraji Prahy a v Nýřanech v blízkosti D 5 a stejně tak u ČS RobinOil ve Strakonicích, MOL v Kolíně a OMV v Katovicích. „Nedovedu si představit, že by se u nás stihla příprava vlastních baget či sendvičů. Takhle ani nevíme, že jsou v permanentním provozu, protože se o ně starají řidiči a prodejci v jedné osobě od obou dodavatelů. Řekla bych, že mezi sebou soutěží, kdo bude mít chladák lépe vyskládaný, samozřejmě úplně čerstvým zbožím. Sami bychom se o toto občerstvení nemohli starat, natož abychom je sami připravovali. Při obratu prodaných paliv to nepřipadá v úvahu a nevím, kdo by si na sebe vzal zodpovědnost za hygienu, platby a nákup zboží. Na to u nás nejsou lidi a asi to neodpovídá ani obchodní politice firmy", sděluje příjemná obsluha z ČS ONO.

V podobném tónu se nesly odpovědi i na dalších čerpačkách, kde mají v nabídce balené sendviče a bagety obou dodavatelů. Mluvit o tom, kdo a jakou bagetu či sendvič ze zákazníků preferuje, není prakticky možné, každý preferuje vlastní chutě. Něco jiného je čerstvost produktů. „Když přijede obsluha vitrín s novým zbožím, okamžitě se zvyšuje zájem i u lidí, kteří jsou právě na pumpě a koupi tohoto zboží vůbec neplánovali", komentuje pokladní v Katovicích.

Na trase z Prahy do Kolína jsme si zase všimli trendu, jak na frekventovaných ČS připravují vlastní dopékané bagety a často je plní před očima zákazníků. To ovšem neplatí pro menší pumpy stejných značek, kde rovněž vládnou balené bagety a sendviče z Hamé a Crocodille. Na MOL v Kolíně nám potvrdili, že oba dodavatelé si sami hlídají denní frekvenci a objem prodejů a ve spolupráci s obsluhou obvykle jednou za měsíc společně odbyt i sortiment vyhodnocují a zavážky čerstvým zbožím pak probíhají podle toho. Nejmenší 2x–3x týdně, u velkých 1x i 2x denně – to vše dá zkušenost a každodenní praxe.

Obecně i tady platí, že vždy záleží na konkrétní domluvě s daným dodavatelem, což bývá součástí kompletních obchodních podmínek. Přitom se zohledňují takové faktory, jako je obrátkovost, vizibilita produktů, konkurence, dodávky vybavení prodejním

nábytkem atd. „Dle zpětné vazby od zákazníků pravidelně obměňujeme naše široké portfolio baget, sendvičů i zapékaných panini značky Simply Fresh i Apetit", doplňuje Petr Kopáček z Hamé a pokračuje. „Naši nabídku jsme rozšířili i o suroviny a polotovary pro přípravu fresh baget nebo přípravu hotových jídel, které se chystají přímo na čerpacích stanicích. Dodáváme i ovoce a například i bagety bez majonézy. Velmi se nám osvědčily limitované edice baget, které vždy chystáme pro určité období či příležitost. V našem zájmu samozřejmě je, aby zákazníci měli naše produkty co nejčerstvější a byli s nimi spokojeni. Proto i my sami si kontrolujeme podmínky, za kterých se naše výrobky na čerpacích stanicích prodávají, školíme obsluhu, ovšem hlavní odpovědnost například za dodržení správného tepelného komfortu je na samotném prodejci. Co se týká čerstvosti, data trvanlivosti a odvozu prošlého zboží, záleží opět na obsahu uzavřené smlouvy. V některých případech tedy vratky bereme, jinde je to na prodejci."

Vlastní cesty

Zejména v malých, privátních čerpacích stanicích se jejich majitelé čas od času pokoušejí o výrobu vlastních čerstvých baget s náplní, která je takříkajíc po ruce. Kolísavá kvalita a receptura jsou první brzdou úspěchu, druhou je nespolehlivost odbytu. Na málo frekventovaných místech se jich prodá minimum a místní lidé si vystačí se svačinou v hospodě či s rohlíkem se salámem. Jen málokde se s vlastními bagetami „chytnou" a časem se od pracných produktů závislých na permanentním nákupu surovin, ošidných hygienických podmínkách HACCP i těžko odhadnutelném zájmu kupujících potichu ustoupí. Častější praxe bývá, že využívají služeb lokálních výrobců lahůdek i místního pekaře a od nich nakupují hotové produkty.

Snaha o určité odlišení klasickými výrobky balených baget je zřejmá i u velkých řetězců čerpacích stanic. Benzina měla například ve své nabídce od Hamé po celý srpen a září balenou bagetu R66 o gramáži přes 210 g za 51 Kč s obsahem kuřecího masa, salsy, s pikantním beraním rohem a papričkou, to vše s myšlenkou na vrcholící motorkářskou sezónu jako vzpomínku na příběh zašlé slávy motorkářské trasy Route66, tedy R66 v USA, vedoucí přes sedmero států. Aby i konkurence srovnala na Benzině krok, byl ve stejnou dobu a zav podobnou cenu zařazen chutný tuňákový sendvič od společnosti Crocodille.

Stejně postupuje například společnost RobinOil, která si nechává od předního výrobce v ČR vyrábět „vlastní" balenou bagetu se šunkou a bagetu řízkovou, u kterých jsou použity jen nejkvalitnější suroviny, a přesto jsou oba produkty nabízeny podstatně levněji než srovnatelné ostatní výrobky, protože jejich obal má výrazné logo RobinOil.

Stále ještě nového hráče na českém trhu – společnost MOL – s jeho Fresh Corner, které se šíří velkou rychlostí na všech převzatých a současně rekonstruovaných ČS, lze zatím jen a jen chválit! Stálým zákazníkům se vyplácejí věrnostní karty, na kterých rychle přibývají body. Při nákupu toastu šunka sýr se z karty odečte 160 bodů, ale její drži- ➲

PETROL PARTNER

Garance obsahu

Praktické nalévání

Ergonomické ucho

Zimní směs do ostřikovačů

3 l a 5 l

Zimní směsi do ostřikovačů -20°C, -30°C, -40°C v inovovaném balení s nalévací hubicí. Nalévací hubice nejen pomáhá snazšímu trefení do hrdla ostřikovačů, ale zároveň redukuje proud tak, aby nebylo zahlcené sítko a nedocházelo k přelití.

COYOTE

www.coyote.cz

AutoMax Autochemie

www.automax-group.com

AutoMax Group s.r.o.
K Hájům 1233/2, Praha 5, 155 00
tel.: +420 272 700 530, fax: +420 272 700 531

➲ tel zaplatí jen jednu korunu. Podobně jsou odstupňovány i další sledované produkty: U toastu s volským okem se odečte 160 bodů, u panini se šunkou a sýrem se odečte 340 bodů, u sendviče s krůtí šunkou 310 bodů, u farmářského sendviče 340 bodů – a vždy se platí jen jedna koruna..., to se to utrácí! Samozřejmě, že klienti bez karty si občas postěžují, že zdejší občerstvení patří k těm dražším.

U společnosti Shell nemají rádi kompromisy a platí to i pro rychlé občerstvení. V nabídce je celá řada vlastních balených sendvičů a baget pod názvem „Delli2go", nejčastěji v baťovské cenové relaci 69 korun, kdy obsahově srovnatelné produkty u jiných řetězců začínají na sedmdesáti korunách. Jsou připravovány pouze pro ČS Shell. Také tady mají sofistikovaný bodový systém výhod při použití známých ClubSmart karet. Vedle nabídky různých odměn získané body fungují i pro uspokojení žaludků. Například při koupi svačiny s logem Deli2go získá její vlastník další body navíc. Za každých pětadvacet utracených korun za bagety, sendviče nebo pití obdrží 2 body. Již v dubnových aktualitách jsme informovali o nabídce bezlepkového a vegetariánského občerstvení pod stejným logem. Pro řidiče s bezlepkovou dietou nebo pro ty, co hledají „konečně něco jiného" od běžného sortimentu občerstvení na čerpacích stanicích, přestalo cestování o hladu, pokud si nestihli připravit svou vlastní svačinu. Od jara pro ně na čerpacích stanicích Shell prodávají novou řadu bezlepkových a vegetariánských výrobků deli2go. K stávající nabídce běžných balených baget a sendvičů přibyl čočkový salát či několik variant hotdogů, baget a wrapů bez lepku. Petr Šindler, manažer komunikace společnosti Shell Czech Republic a.s., k tomu uvedl: „Tentokrát jsme zareagovali na poptávku, vyšší nároky zákazníků a popularitu alternativních životních stylů, kde je z jídelníčku vyloučeno maso či potraviny vyrobené z běžných obilovin. Proto zavádíme do prodeje chutné vegetariánské a bezlepkové novinky pro klienty dodržující specifické stravovací návyky, často i ze zdravotních důvodů. Na výběr dnes mají z několika variant viditelně označených hotdogů, baget či wrapů bez obsahu lepku, vyznavačům bezmasé stravy přibude, mimo širokou nabídku ovoce a zeleniny, navíc možnost zahnat hlad čočkovým salátem."

Na velkých čerpačkách OMV mají po úspěšném remodelingu prodejních interiérů a bister VIVA, kde slaví úspěch i příprava čerstvých baget a sendvičů. Vybrali jsme si OMV na karlovarské výpadovce v Praze 6 ve chvíli vrcholící ranní občerstvovací špičky, kdy se tu střídali přijíždějící osádky vozů do Prahy za prací, ale i ty, co naopak z Prahy vyjížděly. Všechna místa u stolků i u barového pultu byla obsazená. Přes mimořádný provoz to byla jednak vůně kávy a dopékaného pečiva, jednak i otevřenost celého shopu, které působily na útulnost prostředí a evidentně měly blahodárný zklidňující vliv na návštěvníky.

Dvě, chvilkami i tři ženy za pultem předváděly sehraný snídaňový koncert: Právě se dopekly čerstvé bagety v jedné ze tří pecí a už putovaly na pult k rozříznutí a plnění. V tu chvíli v nasvícené vitríně mizely poslední dvě naplněné bagety do VIVA ubrousků a sáčků. Vyčerpanou rezervu okamžitě nahradilo půl tuctu ještě teplých baget naplněných až po okraj tenoučkými plátky rudého hovězího masa na zeleném salátu. A vše se opakuje právě podle příchozích zákazníků, takže do zásoby se tu rozhodně nepeče, přitom ale vitrína nikdy nezeje prázdnotou. Skeptik řekne, že je to divadélko, ale prodeje pečiva s náplněmi italské receptury podpořené všudypřítomnou reklamou na letáčcích na stolcích i plakátech u vchodu dokazují efektivnost a úspěch prodeje. Dovídáme se, že prodeje baget a dalšího plněného pečiva probíhají ve třech vlnách. Nejvíce ráno, pak v pozdním odpoledni a v čase večeří. Konzumenti oceňují kvalitu, absolutní čerstvost i přidaný servis, takže evidentně nevadí ani mírně vyšší cena. Zařazení gurmánských sendvičů na OMV VIVA podle známého šéfkuchaře z TV i společenských časopisů, pana Emanuela Ridiho, byl rozhodně vynikající tah ve správnou dobu brzy po interiérových proměnách. Vydatná bageta Milano gorgonzola se známým italským plísňovým sýrem má vláčnou strukturu a smetanově jemnou a pikantně slanou chuť. Spolu se salátem, kapkou extra panenského olivového oleje a salámem milánského typu v kombinaci s výraznou chutí sýru gorgonzola v multicereální ciabatta bagetě je perfektní pochoutkou právě teď na podzim.

Další bageta Carne salada obsahuje hovězí maso ze zadní kýty v pepři, doplněné sušenými rajčaty v oleji a svěžím salátem ve vícezrné bagetě. Bohatou chuť ingrediencí skvěle doplňuje jemný smetanový sýr. Do třetice je tu lehký sendvič s krůtí šunkou, salátem a rajčátky v křupavé bagetové bulce –Tacchino, který upřednostňují ženy.

Trendy rychlého občerstvení

Doba se stále zrychluje. Na jednu stranu zákazníci vítají snadnou dostupnost výrobků a občerstvení, které jsou rychle a jednoduše k dispozici, na straně druhé volají po co největší pestrosti výběru. Pro část spotřebitelů je důležitým vodítkem i čerstvost potravin a jejich dopad na zdraví. Na tyto uvedené trendy reagují jak velcí výrobci a dodavatelé jako Hamé a Crocodille, tak i velké petrolejářské řetězce čerpacích stanic, kde si navíc mohou dovolit vlastní řešení. Přizpůsobují se například trendu, kdy se část spotřebitelů přiklání k bezmasému stravování. V nákupním chování na čerpacích stanicích, podobně jako v klasických obchodech, hraje roli mnoho faktorů. Jedná se zejména o viditelnost daného produktu, jeho propagaci a snadnou dostupnost, ale i o značku. Pak mají výhodu tradiční zavedení dodavatelé, jejichž kvalitu prověřují zákazníci třeba již dlouhá desetiletí.

Obě zmiňované dominantní firmy pravidelně realizují cross marketingové akce a nabízené zboží podporují i dalšími marketingovými nástroji, včetně poskytování lednic, chladicích vitrín, POS materiálů atd. Snaha o flexibilitu a oboustranně výhodnou cestu spolupráce s provozovateli čerpacích stanic se prostě vyplácí.

■ *AUTOR: Mikuláš Buleca*
FOTO: Jiří Kaloč a archív

▶ Zpět na obsah

PETROL PARTNER

carlson®

Připrav se na zimu a nezamrzneš

váš výrobce provozních kapalin

České provozní kapaliny

Výrobce: FILSON s.r.o., Slévačská 902, Praha 9, IČ: 47549947, **Výrobní závod:** Palhanecká 302/14, CZ-747 07 Opava - Jaktař, tel.: +420 - 553 760 330, www.filso.cz

AUTOMOBIL V PODNIKÁNÍ A MZDY

Zeptali jsme se daňového poradce, jaké jsou nejčastější dotazy provozovatelů čerpacích stanic. Pokud se chystáte pořídit si firemní auto nebo si chcete konečně udělat jasno v problematice vyplácení mezd svým zaměstnancům, Pavlína Nováková z daňové skupiny Kodap odpoví na vaše dotazy.

Jak lze odepisovat firemní automobil

Jakým způsobem je možné uplatnit při koupi firemního automobilu jeho pořizovací cenu do nákladů?
Pokud si pořídíte automobil na fakturu (v hotovosti), náklady na pořízení auta se stávají daňovými náklady postupně, formou odpisů. V případě pořízení auta na operativní leasing jsou daňovým nákladem měsíční splátky hrazené pronajímateli (leasingové společnosti). Při pořízení automobilu na úvěr se kupující stává vlastníkem auta a uplatňuje si daňové odpisy stejně jako v případě pořízení na fakturu.

Jak dlouho se automobil odepisuje a v jaké výši?
Osobní automobil je zařazen do druhé odpisové skupiny a doba odepisování činí pět let. Během 5 let se vstupuje pořizovací cena vozu do nákladů formou odpisů. Výše odpisů záleží na zvolené metodě – rovnoměrné nebo zrychlené.

Kdy je možné uplatnit paušální výdaje na auto a v jaké výši?
Pokud nechceme uplatňovat výdaje na dopravu autem podle dokladů nebo podle najetých kilometrů, můžeme uplatnit tzv. paušál. Paušál činí 5000 Kč na jedno motorové vozidlo za každý celý kalendářní měsíc, což je celkem 60 000 korun ročně. Podnikatel jej může použít nejvýše u tří silničních vozidel. Používá-li podnikatel vozidlo pouze zčásti k podnikání, lze uplatnit pouze krácený paušál ve výši 80 procent, což jsou 4000 korun. Paušál na dopravu zahrnuje spotřebované pohonné hmoty a parkovné při pracovních cestách, ostatní výdaje jako odpisy, údržba, opravy, nájemné, pojistné, poplatky nebo silniční daň lze uplatnit jako výdaj běžným způsobem.

Kolik stojí jeden zaměstnanec

Co přesně zahrnují mzdové náklady?
Zaměstnavatelé sjednávají se svými zaměstnanci hrubou mzdu, jejich skutečné náklady jsou však vyšší. Zaměstnavatelé odvádějí za své zaměstnance také povinné sociální a zdravotní pojištění. Povinné je také úrazové pojištění. Zaměstnavatelé platí za zaměstnance 25 procent z hrubé mzdy na sociálním pojištění. Dále odvádějí za zaměstnance 9 procent na zdravotním pojištění. Souhrnné povinné pojistné placené zaměstnavatelem za zaměstnance činí 34 procent.

Uvedu vám příklad: Zaměstnanec má sjednanou hrubou mzdu ve výši 18 500 korun. Skutečné náklady zaměstnavatele jsou 24 790 Kč neboli 18 500 krát 1,34. Povinné pojistné placené zaměstnavatelem za zaměstnance ve výši 34 procent z hrubé mzdy znamená, že zvýšení hrubé mzdy zaměstnanci o 1000 Kč přinese nárůst mzdových nákladů o 1340 Kč.

Jak se liší mzdové náklady a čistá mzda zaměstnance?
Celkové mzdové náklady zaměstnavatele zahrnují hrubou mzdu zaměstnance a odvody zaměstnavatele na sociální a zdravotní pojištění, což je výše zmíněných 34 procent z hrubé mzdy. Čistá mzda zaměstnance je částka, kterou obdrží zaměstnanec na bankovní účet. Liší se od hrubé mzdy tím, že je zde strženo zdravotní a sociální pojištění za zaměstnance a také daň z příjmů.

Opět uvedu příklad: Hypotetický pan Novák má hrubou mzdu 20 000 korun. Mzdové náklady zaměstnavatele jsou 26 800 korun neboli 20 000 krát 1,34. Čistá mzda zaměstnance pak činí 20 000 korun minus 900 korun za zdravotní pojištění, minus 1300 korun za sociální pojištění a minus 1950 korun, což je daň z příjmů. Zaměstnanec tak dostane na účet 15 850 korun.

Tankovací automaty moderní koncepce

Windows 10 IoT

CardManager *Full*

- Odolný průmyslový hardware
- Rozhraní pro všechny typy výdejních technologií PHM
- Řízení nabíjecích stanic elektromobilů
- Akceptace všech bezhotovostních plateb + hotovosti
- Napojení satelitních tankovacích automatů řady *Slim*
- Možnost vestavby
- Dálková servisní správa

CardManager *Compact*

- Odolný průmyslový hardware
- Rozhraní pro všechny typy výdejních technologií PHM
- Řízení nabíjecích stanic elektromobilů
- Akceptace bezhotovostních plateb
- Napojení satelitních tankovacích automatů řady *Slim*
- Možnost vestavby do výdejních stojanů PHM
- Dálková servisní správa

CardManager *Slim*

- Satelitní zařízení pro modely *Full* a *Compact*
- Akceptace bezhotovostních plateb
- Možnost vestavby do výdejního stojanu PHM
- Dálková servisní správa

uniCODE SYSTEMS

www.unicodesys.cz www.cardmanager.cz

VŠECHNO VIDÍ...

Kamery jsou v dnešní době všudypřítomné. Jsou umístěny na veřejných místech, na ulicích, v obchodních centrech nebo také na čerpacích stanicích. Dokonce při pohledu na mobilní telefon zpravidla každý z nás uvidí kameru, která se dívá na něj.

CCTV a jeho účel

Využití jedné kamery či uceleného celku více kamer v určitém prostoru, které jsou propojeny s nahrávacím zařízením, se nazývá uzavřeným televizním okruhem. Anglický název je Closed Circuit Television neboli CCTV, což je v praxi často využívaná zkratka. Méně časté je rovněž užití zkratky UTO neboli „uzavřený televizní okruh". Pro účely tohoto článku jakož i pro praxi si však vystačíme s pojmem kamerový systém. Výsledkem využití kamerového systému je zaznamenání obrazu snímaného kamerami nebo sledování živého obrazu na monitorech. V prostředí čerpacích stanic snímají kamery zejména provoz na čerpací stanici a osoby, které se na čerpací stanici pohybují. Obecně platí, že kamerový systém mimořádnou situaci nebo problém sám o sobě nevyřeší, ale slouží k jejímu zjištění, dokumentaci, případně může působit preventivně.

Možnost využití kamerového systému je v České republice v současné době vymezena zákonem o ochraně osobních údajů (zákon č. 101/2000 sb., o ochraně osobních údajů a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů). Popis zákonných požadavků na registraci a další potřebná opatření, jako je označení prostoru a potřebné dokumenty, byl popsán již v seriálu v jednom z předchozích ročníků Petrolu a je rovněž čtivou formou zpracován v příručce „Provozování kamerových systémů", kterou vydal Úřad pro ochranu osobních údajů. Zákon upravuje režim tzv. zpracování osobních údajů, tedy jakýchkoliv údajů, kterými lze identifikovat určitou osobu, mezi něž obrazový záznam kamerového systému patří. V prostředí komerčních (resp. nestátních) objektů jsou zpracovávány osobní údaje tzv. bez souhlasu subjektu údajů, tedy bez souhlasu osob snímaných kamerami, za účelem „ochrany práv a právem chráněných zájmů správce či jiného subjektu". Oprávněným zájmem se zpravidla v podmínkách čerpacích stanic rozumí ochrana majetku a osob. V roce 2018 vstoupí v účinnost evropské nařízení GPDR (General Data Protection Regulation), které změní způsob zákonných požadavků na ochranu osobních údajů.

Chytré kamery

Technologie kamerových systémů prošla v uplynulých dvou desetiletích radikální proměnou ve všech ohledech v důsledku digitalizace zpracování obrazu. Zcela se proměnilo využití zaznamenaných údajů a zcela dramaticky se změnila cenová dostupnost. V dnešní době se standardně využívají tzv. IP kamerové systémy, kde jednotlivé kamery a záznamová zařízení jsou vlastně počítače, mezi kterými jsou přenášena data. Kamery jsou pak propojeny se záznamovým zařízením prostřednictvím strukturované kabeláže.

Analogové systémy s nízkým rozlišením byly nahrazeny moderními IP systémy se standardem Full HD a vyšším. Díky využití kamer s vysokým rozlišením je možné optimalizovat počet kamer. Například namísto potřeby použití dvou analogových kamer na snímání dvou výdejních míst stejného výdejního stojanu stačí využít jednu kameru s rozlišením Full HD. Rovněž způsob zpracování kamerového záznamu se proměnil díky celé škále analytických funkcí, které moderní kamerové systémy nabízejí, jako jsou hledání pohybu, hledání ve vymezeném úseku obrazu atd. Co se týče dostupnosti kamerových systémů, dnes si skutečně může zakoupit kamerový systém každý podle svých finančních možností. Je však pravdou, že zakoupení skutečně kvalitního zařízení a montáž odbornou firmou přijde na průměrné čerpací stanici i na několik set tisíc korun.

Dnešní kamerové systémy již nejsou pouhými zařízeními na zaznamenání obrazu, ale jsou také nástrojem pro sběr dat, které posouvají význam kamerových systémů od „hloupých" zařízení, která pouze zaznamenávají obraz, k „chytrým" zařízením se širším využitím i v oblasti retailu.

Níže uvedu některé příklady funkcí, které jsou již nyní standardně dostupné:

- čtení registračních značek vozidel,
- počítání objektů (osob nebo vozidel), které projdou vymezenou zónou,
- detekce mimořádných událostí,
- rozlišení obličeje osob,
- upozornění na dlouhou frontu u pokladny,
- integrace se samoobslužným pokladním systémem nebo tvorba tepelných map.

Posledně jmenovaný případ je pro retail zajímavý, neboť se jedná o využití analytických funkcí sledování pohybu osob, zákazníků, v obchodě. Následně je vyhodnoceno aktuální rozmístění umístění produktů a regálů v obchodě a jsou navrženy změny v umístění tak, aby se zvýšil pohyb osob v celém obchodě, nebo je určitý druh zboží přemístěn na jiné místo. Tuto službu komerčně nabízejí i různé poradenské agentury a je v České republice dostupná.

Dalším směrem, ke kterému využití kamerových systémů směřuje, je služba vzdáleného dohledu. Výstup kamerových systémů je v tomto případě prostřednictvím zabezpečeného kanálu přes internet nebo intranet přenesen do dohledového centra, kde probíhá monitorování a vyhodnocování obrazu. Velkou výhodou je sloučení této služby se službou pult centrální ochrany. Díky využití analytických funkcí moderních kamerových systémů může jeden operátor efektivně pracovat s desítkami kamer najednou.

Kam namířit kameru?

Otázka souvisí s účelem, pro který je kamerový systém využíván, tj. s ochranou majetku a osob a s vyhodnocením rizik konkrétního objektu. V prostředí čerpacích stanic lze obecně konstatovat, že hlavním bodem zájmu je prostor, ve kterém může docházet k ohrožení účelu využití, tj. zejména výdejní plocha a vnitřní prostory obchodu.

Z hlediska rizik ve vztahu k ochraně majetku jsou nejčastěji evidovanými událostmi zejména krádeže pohonných látek neboli újezdy, dále krádeže zboží v obchodě čerpacích stanic, poškození technologií a dalšího zařízení zpravidla dopravními nehodami. Rizikovějšími, ovšem málo častými jsou trestné činy, jako jsou loupežné přepadení nebo vloupání do obchodů ČS nebo jejího zařízení. Dalšími riziky jsou možné úrazy osob při pohybu na výdejní ploše, v prostorách obchodu a provádění různých rizikových činností, jako je například stáčení.

Z bezpečnostního hlediska je pro majitele čerpacích stanic pochopitelně optimální pokrýt kompletní prostor, kde hrozí riziko, čili celou čerpací stanici. Vzhledem k tomu, že instalace kvalitního kamerového systému skutečně odbornou firmou je nákladnou záležitostí, kdy ceny dosahují částek až několika set tisíc korun, je vhodné optimalizovat počet kamer a záznamových zařízení.

Obecné doporučení pro záběry kamer je následující:

- výdejní místa, kde je třeba snímat veškeré činnosti zákazníka při tankování všech produktů na všech výdejních stojanech, celý vůz a zřetelně čitelnou RZ každého vozu;
- stáčecí místo – monitorování řidiče při vysoce rizikové činnosti z hlediska bezpečnosti práce;
- výdejní plocha – přehledová kamera s pohledem na celou výdejní plochu;
- čelní strana obchodu – přehledová kamera s pohledem na čelní stranu obchodu z vnější strany;
- obchod čerpací stanice – kamery v rozích místnosti, výsledkem má být přehled o celém prostoru obchodu;
- pokladní zóna – zřetelná identifikace činnosti pokladníka, prodávaného zboží, platebních prostředků a osoby zákazníka;
- dalšími místy jsou boční a zadní vstupy do čerpací stanice, nádrže a další technologie, vysavač a kompresor, ruční mytí nebo automatická myčka, klec s LPG lahvemi a další.

Odborná instalace a údržba

Kamerové systémy jsou v dnešní době především IT záležitostí, čemuž odpovídá způsob instalace. Záznamové zařízení je standardně umístěno v racku v zázemí čerpací stanice. Systém by měl být opatřen záložním zdrojem pro případ výpadku elektrické energie. Pro využití v podmínkách čerpacích stanic doporučuji umístění monitoru v pokladní zóně a druhého monitoru s možností přehrávání záznamu obrazu v kanceláři provozovatele.

Instalaci kamerového systému by měla vždy provádět výhradně odborná firma, která bude garantovat dodržení všech zákonných předpisů a norem. Podstatné je provádět u těchto zařízení pravidelnou údržbu alespoň jednou ročně. Nezřídka jsem se v praxi setkal s tím, že na čerpací stanici byl nainstalován nákladný kamerový systém, ale kvůli zanedbané údržbě neplnil svůj účel např. kvůli špinavým průhledítkům krytů kamer, rozostřeným objektivům nebo posunutým pohledům kamer.

Závěr

K čerpacím stanicím kamerové systémy neodmyslitelně patří. Jedná se o frekventovaná místa s vysokou měrou pohybu zákazníků a jejich vozidel, kde existují reálná rizika pro ochranu majetku a osob. Díky pokročilým funkcím nabízejí již nyní kamerové systémy nadstavbu pro využití v podmínkách čerpacích stanic.

■ *AUTOR: Kamil Vodička*
FOTO: Jiří Kaloč a archív

Autor je zaměstnancem společnosti MOL Česká republika a zároveň členem pracovní skupiny Bezpečnost ČAPPO.

PETROL 17 SUMMIT

11. ODBORNÉ A SPOLEČENSKÉ SETKÁNÍ PROFESIONÁLŮ A PŘÍZNIVCŮ OBORU VÝROBY A DISTRIBUCE POHONNÝCH HMOT, ČERPACÍCH STANIC A AUTOMOBILOVÉ DOPRAVY.

2. 11. 2017 - HOTEL OLYMPIK, SOKOLOVSKÁ 138, PRAHA 8

ZÁŠTITA

MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU

GENERÁLNÍ PARTNER

ČEPRO

HLAVNÍ PARTNEŘI

bonett

MOBILITA

e·on

GEMA

mero

MOL

MEMBER OF MOL GROUP

TECHNOEXPORT

Unipetrol

ORLEN GROUP

PARTNEŘI

ADAST Systems

AutoMax

BEST, a.s.

BrushTec

CFFT

eurodata

KODAP

MBG

MONTI

Roll4you

TATSUNO EUROPE

TOKHEIM QUALITY

TRISO

UTA

uniCODE SYSTEMS

VF

Volkswagen

PARTNEŘI POŘADATELE

Dallmayr Kaffee

kofola

PEAL

ASOCIACE ELEKTROMOBILITY

LICIT

MEDIÁLNÍ PARTNEŘI

PETROL MAGAZÍN

PRO-ENERGY MAGAZÍN

auto forum

BusinessCar

TRANSPORT & LOGISTIKA

PŘIHLÁŠKY – KLIENTSKÝ SERVIS

www.PETROL.cz
petrolmedia@petrolmedia.cz

POŘADATEL

PETROLmedia, s.r.o.
Na Dlouhém lánu 508/41, 160 00 Praha 6

PROGRAM PETROLsummit 17

9:00 Registrace účastníků

ZAHÁJENÍ

- **Úvodní slovo pořadatele**

HISTORIE A SOUČASNOST TRHU POHONNÝCH HMOT V ČR

- **Trh pohonných hmot včera, dnes a zítra**
  Ing. Jan Mikulec, CSc., výkonný ředitel ČAPPO
- **25 let ČAPPO**
  Mgr. Jan Duspěva, generální ředitel ČEPRO, a.s.
- **Alternativní paliva a jejich předpisy z pohledu MPO**
  Ing. Pavel Šenych, zástupce ředitele odb. plynárenství a kapalných paliv, MPO
- **Rezervy v rezervách**
  Ing. Stanislav Bruna, předseda představenstva, MERO ČR, a.s.
- **Zvyšování nouzových zásob ropných produktů**
  Ing. Pavel Švagr, předseda Správy Státních hmotných rezerv, SSHR
- **Panelová diskuze**

PETROLawards

- **Vyhlášení výsledků soutěže**

ROZVOJ ALTERNATIVNÍCH ENERGIÍ V DOPRAVĚ

- **Je ropa komoditou minulosti?**
  Ing. Boris Tomčiak, investiční manažer Finlord, s r.o.
- **Poptávka po alternativních pohonech automobilů v ČR. O čem hovoří statistiky registrací.**
  Ing. Josef Pokorný, tajemník Svazu Dovozců Automobilů
- **Prezentace Porsche ČR**
  Aleš Neuschl, business developer e-mobility Porsche ČR
- **Vývoj CNG v České republice**
  Ing. Václav Holovčák ředitel Bonett s.r.o.
- **Mobility Services ve společnosti E.ON**
  Ing. Miloslav Fialka, Ph.D, vedoucí Mobility Services E.ON
- **Výstavba veřejných dobíjecích stanic v rámci projektu Elektromobilita ČEZ**
  Ing. Tomáš Chmelík PhD., manažer E mobilita ČEZ
- **Panelová diskuze**
- **Moderátor**
  Ing. Václav Loula, ČAPPO, vedoucí pracovní skupiny Paliva a maziva

PETROLawards 17 – NOMINACE

ČERPACÍ STANICE ROKU		JMÉNO/FIRMA
RoBin OIL, Kašperské hory		**RoBin OIL, s.r.o.**
Eurobit, Krhov – Voděrady		**Eurobit - čerpací stanice s.r.o.**
KM – PRONA Liberec		**KM-PRONA a.s.**
MOL Bělčice 35. km D1		**MOL Česká republika, s.r.o.**
Free 1 Gas Rozvadov – dálnice		**Top Tank s.r.o.**
Vladimír Hrubý Autodoprava Zdibsko		**Vladimír Hrubý Autodoprava Zdibsko**
Benzina Devět křížů		**UNIPETROL RPA,s.r.o. – BENZINA, odštěpný závod**
EuroOil Zdíkovec		**ČEPRO, a.s.**
MOL – Praha, Žižkov		**MOL Česká republika, s.r.o.**
PETROL, Černošice		**VS PETROL s.r.o.**

PETROL PARTNER

Dallmayr
CAFÉDOCK

Saeco

Nevšední káva pro každou příležitost

KVALITNÍ KÁVA. MODERNÍ DESIGN. ERGONOMIE A MOBILITA. VODA, JUICE A ZDRAVÁ VÝŽIVA V JEDNOM DOCKU. DOCKONALÝ SERVIS

Hlavní benefity Cafédock – multifunkční řešení pro každodenní provoz kanceláře, showroomů, lékáren, autosalonů a meeting pointů • unikátní design a perfektní řemeslné provedení • mobilní, přitažlivé centrum setkání a pracovních pauz • plně ergonomické pro náročný kancelářský provoz reprezentativní a funkční prvek interiéru s vysokou přidanou hodnotou • připravené pro individuální firemní branding

www.Kava-Servis.cz/Cafedock www.Dallmayr.cz info@Dallmayr.cz Tel.: 848 307 307

OSOBNOST ROKU	JMÉNO/FIRMA
Ing. Jan Mikulec, CSc.	ČAPPO

PROJEKT ROKU – ČERPACÍ STANICE, MYČKY, SHOP A GASTRO	JMÉNO/FIRMA
Placení myčky mobilním telefonem	Shell Czech Republic a. s.
Projekt NEXT E	E.ON Energie, a. s.
Myčka s funkcí FoamSensation	WashTec Cz, spol. s r. o.
Mycí centrum Olbramovice	Automax – Davo Car
Hotová jídla – Days Menu s. r. o.	Days Menu s. r. o.
Mycí centrum Dvořák, Velké Meziříčí	Otto Christ Wash Systems s. r. o.
Mycí centrum Vianor Telnice u Brna	iWash, Italmec

PROJEKT ROKU – SUROVINY A PRODUKTY	JMÉNO/FIRMA
Nové ložisko plynu na Moravě	MND, a. s.
Nový výdejní terminál na severní Moravě	ČEPRO, a. s.
Nabíjecí stanice pro elektromobily propojitelná s pokladním systémem čerpací stanice	Adast Engineering, s. r. o., FlowMont s. r. o.
Zavedení nových paliv EFECTA v síti čerpací stanic Benzina	Unipetrol RPA, s. r. o. – Benzina, odštěpný závod

PUMPAŘ/KA ROKU	JMÉNO/FIRMA
Johana Vlašáková	EuroOil – čs. Zdíkovec
Ludvík Šimo	MOL – čs. MOL Dědice D1
Gabriela Podrazská	MOL – čs. Praha-Žižkov

PETROL PARTNER

ODPAL TO NAPLNO

NOVINKA

TANKUJÍCÍ ROBOT A DOSTUPNÁ NABÍJEČKA

Mezinárodní strojírenský veletrh je nejvýznamnější přehlídkou svého druhu ve střední Evropě. Letos se jej zúčastnilo 1631 vystavovatelů z 32 zemí a jejich expozice si prohlédlo celkem 80 000 návštěvníků. Největší zastoupení kromě České republiky zde měly hlavně firmy z Německa, Slovenska a Indie.

Adast je na MSV tradičním účastníkem, letos si společně s partnerskými firmami Unicode systém a Kingspam pronajali samostatný pavilon M. „S těmito dvěma společnostmi dlouhá léta spolupracujeme. S Unicode jsme vyvinuli třeba tankovací automaty pro pumpy Benzina Express, s Kingspamem zase pracujeme na systémech skladování nejen pohonných hmot ale i hnojiv apod. Na letošní výstavě jsme proto chtěli ukázat, co všechno v rámci této spolupráce dokážeme nabídnout," řekl nám jednatel společnosti Adast Engeneering Vladimír Ellner.

Zakázka od Škody Auto

U nejzajímavější exponátu výstavy spojil Adast síly s japonským výrobcem robotů Fanuc a firmou Innovation Group. Výsledkem je prototyp tankovacího robota pro výrobní linku mladoboleslavské Škody Auto. „Jelikož máme na výrobních linkách výdejní stojany, dostali jsme zakázku na automatické tankování. Robotickou ruku dodala společnost Fanuc, hlavu, která tankuje a vyhodnocuje data, dělal Innovation Group a my dodáváme palivovou část a komunikaci se stojanem," řekl Vladimír Ellner.

Novinkou byl také prototyp nabíjecí stanice. „Jedná se o nabíjecí stanici na střídavý proud do 22 kW, která je lehce zařaditelná mezi ostatní zařízení čerpaí stanice a připojitelná na pokladní systém. Přijde na 149 tisíc korun, připojení na síť by nemělo stát více než 10 tisíc korun," vysvětluje Vladimír Ellner. Zařízení nenabije elektromobil velikosti Nissanu Leaf za 30 minut, ale umožní efektivně prodloužit jeho dojezd. „Jednoduchost a cenová dostupnost pro majitele pump byly hlavními důvody vývoje této nabíjecí stanice," dodává Vladimír Ellner.

Také v Unicode řeší nabíjecí stanice

Také firma Unicode System patří k pravidelným účastníkům veletrhu. „Představujeme tady naše klasické portfolio, do kterého patří pokladní systém Euroshop a také nejrůznější kartové systémy. Najdete zde i tankovací automaty v několika provedeních, od základního pro neveřejné čerpací stanice až po plnohodnotný automat pro všechny druhy plateb. Systémy byly vylepšeny a nabízejí další škálu funkcí, které předtím nebyly k dispozici," představil nám expozici firmy obchodní manažer Ivo Červený a dodal: „Uvažujeme také o vstup na trh elektromobility, takže zde představujeme řešení pro připojení nabíjecí stanice na tankovací automaty."

Oleje pro strojírenství

Strojírenský veletrh není samozřejmě přímo určen pro petrolejářské firmy, nicméně pro správný běh strojírenských zařízení je pochopitelně nezbytný kvalitní olej. Proto zde nechyběla expozice francouzského Totalu, v expozicina stánku firmy Deckenbach pak produkty od firem Motorex, Decoil a Molyduval. My jsme také narazili na stánek kladenské firmy Classic Oil. Český výrobce chladicích a teplosměnných kapalin zde prezentoval hlavně nabídku olejů a maziv německé značky Oest.

■ *AUTOR: Jiří Kaloč*
FOTO: autor

▶ Zpět na obsah

CZECHBUS

7. STŘEDOEVROPSKÝ VELETRH AUTOBUSŮ, HROMADNÉ DOPRAVY, GARÁŽOVÉ A SERVISNÍ TECHNIKY

21. - 23. 11. 2017

Výstaviště Praha - Holešovice

www.czechbus.eu

JEDINÝ SPECIALIZOVANÝ VELETRH V ČR

INCHEBA EXPO PRAHA

Poznamenejte si do kalendáře!

PRO ENERGY CONFERENCE

PRO ENERGY magazín Vás zve na sedmý ročník odborné konference, kde formou panelových diskusí i neformálních rozhovorů můžete diskutovat s renomovanými odborníky ze všech oblastí energetiky.

Konference se uskuteční 23.–24. 11. 2017 v Kurdějově u Hustopečí

PROGRAM KONFERENCE

1. den – panelové diskuse s tématy
   - Co přináší Zimní balíček do energetiky?
   - Utility budoucnosti
   - Alternativní paliva v dopravě? Určitě ANO, ale ...
   - Nové trendy a inovace v energetických odvětvích
2. den – Exkurze na terminál ČEPRO, Střelice u Brna

Využijte slevy za včasné přihlášení

Podrobnosti a průběžné informace získáte na **http://proenergycon.cz**

ZPÁTKY NA VÝSLUNÍ

Zástupce Opelu ve střední třídě na evropském trhu se od roku 2007 jmenuje Insignia. Letos se na trhu objevila druhá generace, která zkrásněla, zhubla a zmoudřela. Já vím, není to živý organismus, ale lepší výrazy mě pro nového konkurenta Škody Superb a Volkswagenu Passat nenapadají. Vyzkoušeli jsme si vůbec nejlepší výbavu Innovation s karosérií kombi a výkonným benzinovým motorem. Mimochodem, tuto verzi budou mít čerpadláři rádi.

První Insignie se ve své době samozřejmě prodávala i díky povedenému designu, v posledních letech však přece jen trochu zastarala, zvláště vedle povedeného Superbu, důstojného Passatu nebo extravagantní Mazdy 6. Opel navíc vedle stylistické obezity trpěl i nadváhou faktickou. Pohotovostní hmotnost dobře vybavené Insignie se blížila dvěma tunám, což neprospívalo spotřebě ani jízdním výkonům.

Tohle všechno již není pravda. Nová generace přináší elegantní plavné a aerodynamicky příznivé linie, efektní i efektivní křivky a hlavně výrazně ubrala na váze. V závislosti na verzi je vůz lehčí než jeho předchůdce, dokonce o více než 200 kg, přestože délka, rozvor i šířka vykazují větší hodnoty. Současná Insignia Sports Tourer je ostatně nejdelším automobilem své třídy. Na délku měří bez 1,4 cm pět metrů, přední a zadní náprava jsou pak od sebe vzdáleny 2829 mm. Právě rozvor se díky použití nové platformy E2 prodloužil o více než devět centimetrů.

Prodloužení rozvoru prospělo hlavně cestujícím na sedadlech druhé řady, zatímco zavazadlový prostor kombi má v základu „jen" 560 litrů. To je samozřejmě zcela dostatečné, i když je to mnohem méně, než nabídne třeba Škoda Superb Combi nebo Volkswagen Passat Variant. Zadní opěradlo lze sklápět v poměru 40/20/40 a po sklopení nabídne Opel 1665 litrů využitelného objemu a více než 2 m dlouhou a zcela rovnou podlahu.

Nelogické ovládání některých funkcí vyřešili u Opelu již u faceliftu předchozí generace, nová Insignie je však v tomto ohledu ještě dále. Interiér neděsí množstvím tlačítek díky velkému dotykovému displeji, ale nadchne zpracováním, perfektní ergonomií a bohatou výbavou. V případě testovaného vozu automobilu nechybělo nic počínaje kvalitními anatomickými sedadly přes head-up displej, maticové LED světlomety až po řadu jízdních asistentů, které pomáhají řidiči a částečně umožňují autonomní chování. Pokud si vůz vybavíte SIM kartou, budete z něj mít také wi-fi hotspot se 4G internetem.

Největší lákadlo se skrývá pod přední kapotou. Dvoulitrový přeplňovaný čtyřválec dosahuje výkonu 191 kW (260 k), točivého momentu 400 Nm a kombinuje se pouze s osmistupňovým automatem a pohonem všech kol. Akcelerovat z klidu na 100 km/h dokáže tahle Insignie za 7,3 s, nejvyšší rychlost je 250 km/h. Tyto hodnoty budí velká očekávání a Insignie je v mnohém splňuje. Snad jen osmistupňový automat řadí trochu pomaleji a částečně krotí motor v rozletu. Řazení však můžete pomoci pádly pod volantem. Výkonný benzinový motor má samozřejmě i velký apetit. Během týdenního testování se průměrná spotřeba na palubním počítači ustálila na hodnotě 11,3 l/100 km. Při využívání maximálního výkonu se ale klidně můžete dostat i přes 15 litrů, při lehké noze naopak spotřeba může klesnout i pod 10 litrů.

Podvozek na výkonný dvoulitr s velkými rezervami stačí. Inteligentní pohon všech kol vylepšuje agilitu a částečně maskuje jeho velké rozměry, přesné řízení s elektrickým posilovačem zase dodává pocit jednoznačné vlády nad vozidlem. Technickou lahůdkou je systém odpružení Flexride, který řidiči umožňuje tři režimy jízdy – neutral, tour a sport. V každém z nich se Insignie chová jinak, ale v žádném (dokonce ani v režimu sport) z vás nevytřese duši.

Vrcholné provedení nové Insignie přijde v základu na 884 900 korun, ale příplatková výbava (20palcová kola, kožené čalounění, vyhřívání a odvětrávání sedadel, světlomety Matrix LED, jízdní asistenti) mohou cenu výrazně zvýšit až nad hranici 1,1 milionu korun.

■ *AUTOR: Jiří Kaloč*
FOTO: archiv

HOLEŠOVICE PLNÉ AUTOMOBILŮ

Od čtvrtka pátého do neděle osmého října patřilo pražské výstaviště v Holešovicích již 20. ročníku přehlídky automobilů s názvem Autoshow Praha 2017. V současnosti je to vlastně jediný celostátní autosalon v České republice, který se snaží na jednom místě představit současnou nabídku automobilů včetně posledních novinek. V této podobě se pak automobily prezentují v našem hlavním městě již čtvrtý rok po sobě.

Jedním z hlavním partnerů akce byla společnost Benzina, která zde nabídla tradiční občerstvení Stop Cafe s vynikající kávou a hotdogy, a dále zde prezentovala svá paliva Efecta prostřednictvím technologie X-RAY. Zákazníci se zájmem o provozování čerpací stanice zde mohli získat více informací ve speciálně upraveném vozu BENZINA Akademie, který stál před veletržním palácem.Na letošní Autoshow se představilo přibližně 40 automobilových značek. Největší hvězdou přehlídky byla nová Škoda Karoq, která se právě v říjnu objevila na českém trhu. Mezi další zajímavé novinky patřily letošní novinky jako Range Rover Velar, Alfa Romeo Stelvio, Kia Stinger, Renault Koleos, Renault Alaskan, inovované Subaru WRX Sti, americký konkurent Karoqu Jeep Compass, inovovaný Isuzu D-Max, nadupaný hatchback Hyundai i30 N nebo Volvo XC60.

Na své si přišli také milovníci amerických automobilů, respektive značky Cadillac, neboť zde byly představeny jak modely CT6, tak sporťáky Corvette a Camaro. Obrovskou expozici zde měly elektromobily. Samozřejmě nechyběly Tesly model S a X, překvapením pak byl čínský elektromobil BYD e6, který ujede na jedno nabití až 400 km a mohl by tak být zajímavým modelem pro taxislužbu. Otázkou je však cena, dovozce tento model nabízí za 1,4 milionu korun. Velkým lákadlem pro děti i jejich rodiče byl Mini AUTOSALON, kde jste si mohli prohlédnout naprosto dokonalé elektrické zmenšeniny opravdových vozů značek Mercedes, Audi, BMW, Ford, Mini, Volvo nebo Hummer.

Množství zajímavých expozic zaplnilo i volnou plochu před Průmyslovým palácem. Stála zde například bezdotyková myčka, kamion s atraktivní zábavou uvnitř zde měla společnost Valeo, mohli se zde realizovat zájemci o servisní a garážovou techniku a našli jste zde také reprezentativní výběr užitkových vozů. Internetový magazín Žena v autě.cz již potřetí zajistil na svém venkovním stánku na ploše před Levým křídlem a restaurací Pražan společně s Besipem akci pro ženy a děti zaměřenou na bezpečnost. Návštěvnice si zde mohly prověřit své vědomosti o bezpečné jízdě nebo vyzkoušet trenažer, který simuluje převrácení vozu po nárazu v rychlosti 30 km/h. Děti si pak mohly osvěžit pravidla bezpečného provozu na dopravním hřišti.

■ *TEXT: Jiří Kaloč*
FOTO: Autor

PETROLmagazín

Vydavatel:
PETROLmedia, s. r. o.

Redakce:
PETROLmedia, s. r. o.
Na Dlouhém Lánu 508/41
160 00 Praha 6 – Vokovice
IČ 25586831
tel.: +420 224 305 350
fax: +420 224 305 335
www.petrol.cz

Ředitelka společnosti:
Gabriela Platilová (platilova@petrolmedia.cz)

Šéfredaktor:
Jiří Kaloč (kaloc@petrolmedia.cz)

Odborný poradce a editor:
Václav Loula

Redakční tým:
Alena Adámková (adamkova@petrolmedia.cz)
Miroslav Petr (petr@petrolmedia.cz)
Mikuláš Buleca

Asistentka redakce:
Kateřina Kočová (kocova@petrolmedia.cz)

Korektura:
Jan Heller

Grafické zpracování:
David Hodyc, HD-Design
www.hd-design.cz

Výroba a produkce:
Printo, spol. s r. o.
Generála Sochora 1379, 708 00 Ostrava

Distribuce ČR:
CASUS, direkt mail, a. s.
Žilinská 5, 141 00 Praha 4

Tým odborných poradců redakce:

prof. Ing. Milan Pospíšil, CSc.
Vysoká škola chemicko-technologická v Praze (VŠCHT Praha)
Ing. Jan Mikulec, CSc.
Česká asociace petrolejářského průmyslu a obchodu (ČAPPO)
Ing. Ivan Indráček
Společenství čerpacích stanic ČR (SČS ČR, o. s.)
Ing. Jan Skolil, Ph.D.
CLASSIC Oil s. r. o.
Mgr. Vladimír Oliberius
nezávislý odborník v oboru kriminologie

Články označené PR jsou placená inzerce. Redakce neodpovídá za obsah a formu článků dodaných jako placená inzerce. Registrace MK ČR E 10214 ISSN 2336-7709
Časopis PETROLmagazín vychází šestkrát ročně.

PETROL PARTNER

Ropa, produkty, trhy

MOL MEMBER OF MOL GROUP — GOLD	ČEPRO — GOLD	Unipetrol ORLEN GROUP — SILVER	mero — BRONZE
VF s.r.o. — SILVER	UTA — BRONZE	ew — BRONZE	CPIPO — SILVER
HOUDEK spol. s r.o. — BRONZE	bonett — SILVER	e·on — SILVER	

Technika a provoz

TATSUNO — SILVER	ADAST systems — SILVER	GiA TECHNOLOGY Czech Republic — SILVER	TOKHEIM QUALITY — SILVER
GEMA — BRONZE	uniCODE SYSTEMS — SILVER	MONTI — BRONZE	Kingspan Environmental — BRONZE

Mytí a servis

Christ — SILVER	ITALMEC — BRONZE	WashTec — SILVER	iWash complete wash systems — SILVER
WASH SERVICE — BRONZE	BrushTec® — BRONZE		

Shop a gastro/Poradenství

carlson® — SILVER	SHERON — SILVER	AutoMax — SILVER	MBG ...for your store — BRONZE
kofola — SILVER	Dallmayr — BRONZE		

S naším palivem **dojedete dál!**

Skupina Unipetrol jako vlastník
českých rafinérií a největší výrobce
paliv v České republice se pyšní
vysokou kvalitou všech svých produktů,
a to i v zimním období.

www.unipetrolrpa.cz

Unipetrol
ORLEN GROUP

MOL

MOL DYNAMIC MOTOROVÉ OLEJE

OCHRANA MOTORŮ S DOPORUČENÍM VÝROBCŮ AUT

Audi, BMW, Chevrolet, Citröen, Fiat, Ford, Mercedes, Opel, Peugeot, Renault, Seat, Škoda, Volkswagen.