

PETROL MAGAZÍN

Myčky nejen na
čerpací stanici



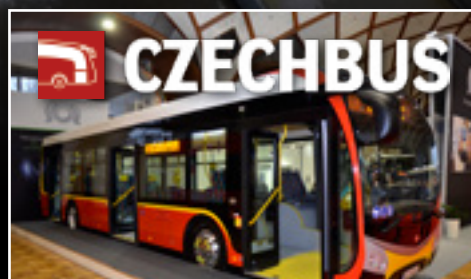
NENECHTE SI UJÍT PODZIMNÍ AKCE...



31. 10. 2019, Praha – hotel Olympik



14. – 17. 11. 2019, PVA EXPO Praha



26. – 28. 11. 2019, PVA EXPO Praha

Překvapivě lahodná



FRESH
CORNER

Protože naši kávu
připravujeme z čerstvých
kávových zrn.

VÁŽENÍ ČTENÁŘI,



letošní páté číslo Petrol magazínu vychází těsně před naší tradiční akcí – Petrol summitem. Věřím, že s mnohými z vás se zde po roce opět setkáme, a kdo na naší konferenci ještě nikdy nebyl, toho srdečně zveme. Je však třeba, aby se předtím zaregistroval na našich webových stránkách www.petrol.cz. Podrobné informace o akci včetně programu a také nominace do ankety Petrol Awards najdete i v tomto čísle. Volná místa ještě jsou, ale dlouho neváhejte, sál v konferenčním centru hotelu Olympik má totiž omezenou kapacitu.

Letošní summit bude stejně jako v loňském roce spojen s nejbližší budoucností v našem oboru, který čekají překotné změny související se zaváděním novým alternativních energií v dopravě. I když se na první pohled zdá, že to bere petrolejářům práci i zákazníci, jiný pohled ukazuje, že to současně může vést k rozšíření dalších služeb především pro zákazníky čerpacích stanic.

Určitě bude ještě desítky let trvat, než budeme moci konstatovat, že ropa není nebo že je jí málo a je drahá, popřípadě jí není zapotřebí. Jenže stále platí, že se ještě nenašla komodita ani zdroj energie, které by černé zlato bez větších kompromisů nahradily. To samozřejmě neznamená, že by vedle sebe nemohlo existovat několik alternativ, které bychom využívali tam, kde by byly efektivní nebo ekologické. Přijďte si poslechnout názory expertů na nejrůznější témata ze všech oblastí petrochemie, čerpacích stanic, ale i výstavby infrastruktury nabíjecích stanic a plnicích stanic pro stlačený zemní plyn nebo LPG. Sami se zároveň můžete zapojit do diskuse, která bude po přednáškových blocích následovat.

Takže nezapomeňte, již 31. října v hotelu Olympik!

■ Jiří Kaloč



*Reklamní prvky Čerpacích stanic
since 1992*

BY GEMA
www.gema.cz





18



34



30



60



70

Editorial

Aktuality

- 4 200. občerstvení FRESH CORNER na čerpacích stanicích MOL
Čepro hledá pro EuroOil strategického partnera
Počet čerpacích stanic se poprvé přehoupl přes 4000
- 5 Přibývá čerpaček, kde AdBlue natankujete ze stojanu
Slovnaft ukončil historicky největší generální revize
ČEZ nabídne první vysoce výkonnou dobíjecí stanici
- 6 Brazilské pobřeží znečistila ropa z neznámých zdrojů
Shell a British Airways chtějí vyrábět palivo z odpadu
MOL vyhlásil vítěze soutěže s nápoji Monster Energy
- 7 V roce 2020 bude v ČR první vodíková čerpací stanice
Exxon přestane těžit ropu v Norsku

Trh, ropa, produkty

- 8 Útoky v Saúdské Arábii vystrašily trh
- 10 Je elektřina energií budoucnosti?

Čerpací stanice měsíce

- 14 Tradiční místo, nová forma
- 18 Pumpa, která má „drajv“

Téma

- 22 Není nafta jako nafta
- 24 CNG je ekologičtější než elektřina
- 26 Být klíčovým hráčem

Profil

- 28 Chytrý software, který dokáže i šetřit

RETRO

- 30 Plovákový ovladač, klíčový stojan

Rozhovor

- 42 Za čistou vodu si budeme muset připlatit

Mytí a servis

- 34 Mycí centrum jako investice
- 38 Když voda opadla...
- 46 Pěnopády, lasery a bezkontaktní mytí
- 48 Obliba bezkontaktního mytí roste
- 50 Příroda ve službách mycí chemie
- 52 Máte svou myčku pod kontrolou?
- 56 Na co si dát pozor
- 58 Nejen pěnová a světelná show

Shop a gastro

- 60 Někdo to rád sladké

Alternativa

- 66 První ultrarychlá nabíječka v Česku

Poradenský servis

- 68 Provoz sítě vyžaduje sofistikované řešení

Autosalon Petrol

- 70 Luxus po anglicku

PETROLsummit 19

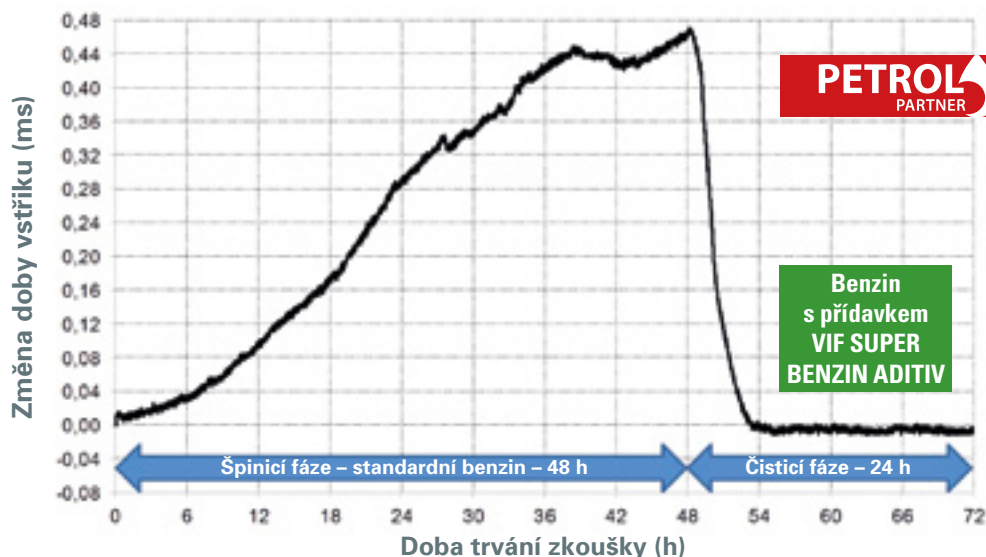
- 72 Partneri
- 73 Program
- 74 PETROLawards 19 – Nominace

PETROL Partner



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

Test čisticích schopností přísady VIF Super Benzin Aditiv



SUPER BENZIN ADITIV



- Udržuje motor a palivový systém čistý
- Zlepšuje mazací schopnost benzínu, 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 čištění 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.



Video z testu naleznete zde



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



ČEPRO HLEDÁ PRO EUROOIL STRATEGICKÉHO PARTNERA

Čerpací stanice značky EuroOil by mohly změnit barvy i jméno. Státní Čepro totiž pro svou síť s 2020 čerpacími stanicemi hledá strategického partnera. Rámec spolupráce je otevřený, může vést až k přejmenování celé sítě. „Trh zůstává silně konkurenční, mění se podoba i funkce čerpacích stanic. Velkou výzvou jsou moderní technologie i alternativní paliva a my nechceme stát stranou tohoto vývoje. Společně chceme čelit těmto výzvám a využít to nejlepší z potenciálu obou budoucích partnerů pro následný úspěch,“ říká generální ředitel Čepa Jan Duspěva. Ve hře je

například Unipetrol, který je se sítí Benzina lídrem trhu, maďarský MOL, britský Shell, rakouské OMV, ale také francouzský Total, od něhož Čepro z jeho rafinerie v saské Leuně odebírá významné množství pohonných hmot pro český trh. Jediným akcionářem Čepa je ministerstvo financí. Společnost provozuje v Česku 1135 kilometrů produktovodů. Má 650 skladovacích nádrží, jejichž kapacita je 1,76 milionu metrů krychlových. Síť čerpacích stanic EuroOil je z hlediska počtu stanic třetí největší a z pohledu prodeje pohonných hmot čtvrtá nejvýznamnější v ČR.

POČET ČERPACÍCH STANIC SE POPRVÉ PŘEHOUPL PŘES 4000

Síť čerpacích stanic v Česku se letos opět rozrostla. Podle údajů ministerstva průmyslu a obchodu (MPO) je jich v tuzemsku celkem 7079, což je nový rekord. Veřejných čerpacích stanic, které jsou dostupné běžnému motoristovi, je v Česku aktuálně 4006 a jejich počet roste již dvanáctým rokem v řadě. Standardních čerpacích stanic s prodejem benzínu a nafty letos ale ubylo. Přibývají totiž hlavně plnicí stanice CNG, kterých MPO od února eviduje 13 nových. Rostoucí počet čerpacích stanic neznamená, že by se rozšiřovala i hustota jejich sítě. Nově vznikající plnicí

stanice CNG i čerpací stanice LPG jsou totiž často součástí stávajících standardních čerpacích stanic. Evidence čerpacích stanic je ale tvořena dle jejich vlastníků, což znamená, že na jedné adrese často bývají evidovány dvě různé stanice, tedy například standardní benzinka jednoho majitele a přidružená CNG nebo LPG stanice jiného majitele. Obsluha přitom může být společná pro celý areál. Plnicí stanice CNG přibývají nejrychlejším tempem a aktuálně je jich v Česku dle MPO již 186. Údaje jsou platné ke dni 25. 9. 2019.

200. OBČERSTVENÍ FRESH CORNER NA ČERPACÍCH STANICÍCH MOL

Společnost MOL spouští novou kampaň na podporu svého občerstvovacího konceptu Fresh Corner s důrazem na klíčový artikl – kávu. Kampaň začala 1. října 2019 a potrvá šesti týdnů. S kampaní se setkáte v rádiu, na webových stránkách, billboardech i tištěných médiích a samozřejmě také u vstupů do všech Fresh Cornerů. Pro členy zákaznického programu MOL Fresh Corner je po dobu trvání kampaně připravena speciální nabídka – káva velikosti M plus croissant s máslem nebo sýrový šnek zdarma. „Podle průzkumu, který v květnu prováděla společnost Kantar Millward Brown, je Fresh Corner v současnosti nejznámějším, nejnavštěvovanějším a také nejoblíbenějším občerstvovacím konceptem na čerpacích stanicích v Česku. Ještě před dvěma lety přitom stejný průzkum uváděl, že i vymyšlenou značku Road Cafe znají čeští motoristé více než náš gastro koutek,“ říká retailový ředitel MOL Česká republika Tomáš Lux. Občerstvovací koncept Fresh Corner buduje MOL na svých stanicích již od roku 2015, z celkového počtu 304 jím bude brzy disponovat již 200 čerpacích stanic. Kávu si zde měsíčně koupí až 1,2 milionu zákazníků.





ČEZ NABÍDNE PRVNÍ VYSOCE VÝKONNOU DOBÍJECÍ STANICI

Státní energetický gigant uvede do provozu první vysoce výkonnou dobíjecí stanici, který postupně umožní dobíjení výkonem až 150 kW. Jedná se o první fázi pilotního projektu, kdy stanice pro rychlé doplnění akumulátorů na pražské Duhové ulici bude doplněna o systém akumulace energie. ČEZ aktuálně v ČR provozuje více než 170 veřejných dobíjecích stanic, z toho je 114 rychlodobíjecích o výkonu 50 kW. Infrastruktura vzniká i díky evropskému grantu z programu Connecting Europe Facility (CEF) a prostředků z Operačního programu Doprava. Část sítě včetně aktuální premiérové instalace buduje ČEZ na vlastní náklady. „Trendem se stávají častější odběry o menších objemech, uživatelé začínají jednoznačně preferovat co nejrychlejší dobíjení svých aut. U rychlodobíjecích stanic se v 1. pololetí letošního roku uskutečnilo téměř 90 procent veškerého objemu dobíje-

ní – 730 996 kWh. V souladu se strategií rozvoje sítě veřejných dobíjecích stanic se proto v budoucnu chceme věnovat i výstavbě stanic o vyšších výkonech a aktuální instalace 150 kW je prvním stojanem tohoto typu,“ říká manažer útvaru čisté technologie ČEZ Tomáš Chmelík. V případě stanic o výkonu 150 kW z produkce společnosti ABB se jedná o řešení, které bude postupně přebírat roli infrastruktury pro rychlé dobíjení na hlavních silničních tazích a ve městech. Bez problému zajistí dobíjení během 15–20 minut i u nových vozidel s větším objemem akumulátorů pracujících s napětím jak 400 V, tak 800 V, které budou postupně přicházet na trh. Do doby instalace akumulčního systému bude proto výkon stanice omezen na úroveň cca 80 kW. Po jeho instalaci bude stanice nabízet plný výkon 150 kW. V první fázi navíc nebude dobíjení na takové stanici zpoplatněno.

SLOVNAFT UKONČIL HISTORICKY NEJVĚTŠÍ GENERÁLNÍ REVIZI

Rafinerie Slovnaft koncem léta ukončila generální revizi na 21 výrobních jednotkách. Po modernizaci a údržbě všechna zařízení najela do standardního provozu. Na podzim budou práce v rafinerii pokračovat odstávkou a následnou kontrolou technického stavu u dalších tří petrochemických výrobních jednotek. Letošní generální revize byly historicky největší v dějinách rafinerie. Na jejich přípravě a realizaci se podíleli zaměstnanci Slovnaftu a téměř 2000 externích pracovníků, kteří zajišťovali především údržbářské a kontrolní práce. Celkové investice v rámci

generálních revizí dosáhly 75 milionů eur. Během generálních revizí se realizovalo několik nových projektů. Očekává se, že přispějí k efektivnějšímu, spolehlivějšímu a bezpečnějšímu provozu rafinerie. V rámci podzimních plánovaných odstávek je naplánovaných na realizaci téměř 1000 větších i menších zakázek. Většinou půjde o kontrolní a čisticí práce, ale také o činnosti vyplývající z legislativních požadavků. Část projektů bude rovněž zaměřena na snížení emisí dusíku vypouštěných do atmosféry a na samotnou modernizaci zařízení.

PŘIBÝVÁ ČERPAČEK, KDE ADBLUE NATANKUJETE ZE STOJANU

Využití kapaliny AdBlue neboli močoviny dnes představuje pro dieselové motory jediný způsob, jak eliminovat ve výfukových plynech oxidy dusíku a splnit přísnou emisní normu Euro 6. Tzv. SCR katalyzátor už mají nejen nákladní, ale i nové osobní automobily. Motorová nafta má na celkové spotřebě kapalných automobilových paliv dle ČAPPO podíl více než 75 % a její spotřeba stále roste. V letošním roce očekává Václav Loula spotřebu nafty 6 miliard litrů. Společně s tím samozřejmě roste i spotřeba AdBlue. „Před deseti lety byl SCR katalyzátor doménou nákladních vozů. V posledních letech se ale tato technologie posouvá i do vozů osobních, na což reagují hlavně čerpací stanice s vysokými prodejmi nafty. Ty umožňují tankovat AdBlue přímo ze stojanu,“ uvádí předseda představenstva Unie nezávislých petrolejářů ČR Ivan Indráček. „Bohužel, investice do nádrže a stojanu však není malá a prodeje AdBlue jsou z podstaty v poměru k prodeji nafty malé,“ dodává Ivan Indráček. Jak spotřeba AdBlue roste, ročně přibývá okolo dvaceti čerpacích stanic, kde je možné tuto tekutinu tankovat přímo ze stojanu. Zatímco balený litr AdBlue stojí i více než 50 Kč, cena na výdejním stojanu může být i necelých deset korun. Například u čerpacích stanic v síti EuroOil stojí litr čerpaného AdBlue dokonce jen 9,90 korun. Podle údajů ČAPPO, pod které patří asi třetina veřejných čerpacích stanic v ČR, bylo k 30. červnu letošního roku možné natankovat AdBlue přímo ze stojanu na 183 čerpacích stanicích. Z toho 57 jsou stanice uzpůsobené také pro tankování AdBlue osobními vozidly.





SHELL A BRITISH AIRWAYS CHTĚJÍ VYRÁBĚT PALIVO Z ODPADU

Letecká společnost British Airways s ropnou společností Shell a firmou Velocys plánují postavit první evropskou továrnu pro masovou výrobu leteckého paliva z domácího a průmyslového odpadu. Pohonné hmoty z této továrny by letadla mohla začít využívat od roku 2024. Stavba továrny na severu Anglie by mohla začít v roce 2021. Investice zatím dosáhla částky 7,3 milionu liber (cca 200 milionů Kč), částečně přispělo i Spojené království. Konečné náklady na výstavbu továrny, která by

mohla vytvořit kolem 130 pracovních míst, se odhadují na stovky milionů liber. Využívání paliv z odpadu by mohlo být důležitým prvkem ve snaze leteckého průmyslu o omezování emisí skleníkových plynů. Podíl letecké přepravy na globálních emisích oxidu uhličitého se v současnosti pohybuje kolem 2,5 procenta. Biopalivo vyráběné v nové továrně by mělo uvolňovat o zhruba 70 procent méně skleníkových plynů než fosilní paliva.

MOL VYHLÁŠIL VÍTĚZE SOUTĚŽE S NÁPOJÍ MONSTER ENERGY

Společnost MOL se snaží se svými obchodními partnery neustále hledat cesty, jak svého zákazníka odměnit. Posledním příspěvkem k této filosofii se stal motocykl Yamaha YZF R-125, který byl hlavní výhrou v soutěži s nápoji Monster Energy. Druhé a třetí místo získalo přílbu na motorku a dalších 40 výherců si pak odneslo tričko či

kšiltovku. Vyhlášení proběhlo 11. září a nejšťastnější byl nadšenec do motorek Josef Maleňák z Prahy, i když v soutěži vlastně vyhrála jeho přítelkyně Jana Chaloupková. Ta se z pracovních důvodů nemohla předání cen zúčastnit, a tak za ni pan Maleňák motorku rád převzal. Motorky jsou jejich společným koníčkem, už delší dobu zvažovali,

BRAZILSKÉ POBŘEŽÍ ZNEČISTILA ROPA Z NEZNÁMÝCH ZDROJŮ

Přes 1500 kilometrů severovýchodního pobřeží Brazílie znečistil dosud nevyjasněný únik ropy. Brazilská agentura pro ochranu životního prostředí (IBAMA) uvedla, že ropa nepochází z vrtů ani z obchodní činnosti brazilské státní ropné společnosti Petrobras. Havárii nehlásí ani žádná z ropných plošin, které působí v brazilských vodách. Surovina znečistila některé pláže a škodí rostlinám i živočichům. Úřady uvedly, že je nejpravděpodobnější, že ropa se nedaleko od brazilského pobřeží vylila z některého tankeru. Podle testů totiž pochází všechna ze stejného zdroje a na pláži ve státě Segipe rovněž na pobřeží vyplavaly dva barely. Teorii se však zatím nepodařilo potvrdit. Podle agentury havárie zasáhla pláže v sedmi brazilských státech včetně těch světově proslulých jako Praia do Futuro ve městě Fortaleza nebo Maragogi ve státě Alagoas. Místní média zveřejnila fotografie mořských želv pokrytých černou hustou tekutinou. Úřady některé z želv ve státě Rio Grande do Norte zachránily a odvezly do středisek na ochranu zvířat. Řadu dalších živočichů však havárie zahubila, oznámila IBAMA bez bližších detailů.



V ROCE 2020 BUDE V ČR PRVNÍ VODÍKOVÁ ČERPACÍ STANICE



V České republice by podle předpokladu ministerstva průmyslu a obchodu mohlo v roce 2030 jezdit 60 000 až 90 000 aut na vodíkové články. V současnosti tu kvůli absenci čerpacích stanic nejedí žádné. Ministr průmyslu a obchodu Karel Havlíček (za ANO) nedávno uvedl, že chce rozvoj vodíkového pohonu v dopravě podporovat. Ministerstvo dopravy loni uvedlo, že by do roku 2023 mohlo v Česku vzniknout šest až osm stanic a vybudoje je společnost Unipetrol v rámci své sítě Benzina. V rámci pilotního projektu by měly následovat další dvě čerpací stanice. Další veřejná

stanice na vodík vznikne v ÚJV Řež u Prahy. Toyota v pátek oznámila uvedení druhé generace svého vodíkového vozu Mirai, v Česku ho firma ale nabízet nebude. „Jakmile vznikne infrastruktura, jsme připraveni Mirai uvést na český trh,“ řekla mluvčí Toyoty Jitka Jechová. Nová generace Mirai se dostane na první trhy v Japonsku, Severní Americe a Evropě na začátku příštího roku. Proti dojezdu předchozího modelu kolem 500 km se u nástupce dojezdová vzdálenost prodloužila o 30 procent. První generaci Mirai si koupilo přes 10 000 zákazníků.

EXXON PŘESTANE TĚŽIT ROPU V NORSKU

Americký petrolejářský gigant Exxon Mobil prodá za 4,5 miliardy amerických dolarů (cca 106,4 miliardy korun) aktiva v odvětví těžby ropy a plynu v Norsku firmě Var Energi, a přestane tak po více než 100 letech v této skandinávské zemi těžit ropu. Dohoda zahrnuje vlastnictví podílů ve více než 20 polích provozovaných většinou norskou státní firmou Equinor (dříve Statoil) s celkovou produkcí 150 tisíc barelů ropného ekvivalentu denně. Akvizice posílí pozici Var Energi jako druhého největšího producenta ropy v Norsku po firmě Equinor. Téměř 70 procent akcií této společnosti vlastní italské Eni. Prodej norských aktivit je součástí plánu Exxon Mobil, který počítá s tím, že do roku 2021 prodá majetek zhruba za 15 miliard USD, který nepovažuje za strategický.



Nabízíme řešení

SNIEHOTTA & VAJDA LEGAL advokátní kancelář s. r. o.

Specialisté na právní poradenství v sektoru **petrolejářství**

Právní služby nabízíme v těchto oblastech:

- Odborná legislativa (zákon o pohonných hmotách, energetický zákon apod.)
- Pracovní právo & BOZP
- Smluvní agenda
- Obchodní a korporátní právo
- Trestní odpovědnost právnických osob a nastavení compliance programů
- Zastupování v soudních, rozhodcích a správních řízeních
- Právo hospodářské soutěže a veřejná podpora
- Daňové právo a daňové poradenství



ÚTOKY V SAÚDSKÉ ARÁBII VYSTRAŠILY TRH



Uplynulé tři měsíce by na trhu s ropou bývaly byly celkem nudné, pokud by v září nenastal útok na ropná zařízení v Saúdské Arábii. Útok ukázal, jak jsou dodávky z oblasti Perského zálivu choulostivé na politickou situaci. Zároveň ale ukázaly odhodlání Saúdské Arábie nepřerušeně dodávat ropu na světové trhy.

Saudové viní Írán

Útoky na ropná zařízení ze 14. září snížily těžbu ropy v Saúdské Arábii o 5,7 milionu barelů denně, tedy o téměř 60 %. První obchodní den po útocích se také cena suroviny zvýšila zhruba o 20 procent na 72 dolarů za barel. Nicméně v následujících týdnech ceny klesly zpět pod 60 dolarů za barel, tedy pod úroveň, kde byla cena před útoky. Za celé září klesla těžba v Saúdské Arábii o 700 tisíc barelů na 9,05 milionu barelů denně. Čtrnáct členů organizace OPEC pak dle údajů agentury Bloomberg společně těžilo v srpnu 28,4 milionu barelů denně, což je o 750 tisíc barelů denně méně než v srpnu.

K útokům se přihlásily rebelské kmeny z Jemenu. Nicméně Saúdská Arábie a USA tvrdí, že útočící drony byly vypuštěny z Íránu. Írán se tomuto obvinění brání. Situace na Středním východě je kvůli tomu napjatá. I když by mezi Saúdskou Arábii

a Íránem neměl vzniknout přímý konflikt, i do budoucna lze počítat s velmi tvrdou rétorikou.

Ropa v přebytku do roku 2020

Mezinárodní energetická agentura uvedla, že přebytek ropy na trhu může přetrvávat až do konce roku 2020. Celosvětová poptávka po ropě se momentálně nachází na úrovni 100 milionů barelů ropy denně. Do konce příštího roku by se měla vyšplhat na 101,3 mbd. Nicméně spotřeba může být kvůli slabému hospodářskému růstu ve světě nižší. Makroekonomické údaje z USA, západní Evropy a Číny ukazují, že ochabuje především průmyslová aktivita. Pokud začnou výrobní podniky masivně propouštět, ochabla by i spotřebitelská poptávka. Zároveň vyspělé země tlačí automobilky k tomu, aby rychle přecházely na ekologické pohonné jednotky.

Emisní limity a trh s ropou

V nejbližších dvou letech se značně zpřísní emisní limity. S jejich nástupem mohou přijít dva významné trendy. Samotní výrobci automobilů se budou snažit o větší prodej aut s úspornými a ekologickými pohonnými jednotkami. Zároveň je pravděpodobné, že porostou ceny aut s vysokou spotřebou, což bude způsobené pokuty, které budou automobilky platit za nesplnění emisních limitů. Část těchto pokut pravděpodobně přenesou i na zákazníky. Vyšší cena aut bude mít na poptávku negativní dopad. Tyto dva faktory budou mít významný vliv na spotřebu pohonných hmot v západní Evropě, případně i v USA.

Na straně nabídky ropy sledujeme postupné zvyšování produkce z Ameriky. Těžební společnosti v USA udržují svoji produkci na historickém maximu 12,4 mbd. Do budoucna se zde očekává další růst těžby. Taktéž roste těžba v Brazílii, která by letos měla zvýšit svoji produkci až o 400 tisíc barelů ropy denně.

Pokud nenastane na Středním východě další produkční výpadek, až do konce letošního roku lze očekávat stabilní cenu ropy na světových trzích.

■ AUTOR: Boris Tomčiak, ekonom, Finlord
FOTO: archiv

Jsme odrazem vašeho úspěchu

20 30

Již 25 let tankujete na cestě za úspěchem
kvalitní paliva ze spolehlivého zdroje.

PF 2020





Evropská komise navrhla, aby výrobci automobilů u nově vyrobených aut snížili do roku 2030 emise CO_2 o 30 procent oproti roku 2021 (průměr z celé vyráběné flotily), v říjnu 2018 se Evropský parlament vyslovil pro snížení o 40 procent a nakonec se Rada ministrů životního prostředí dohodla, že cíl pro snížení uhlíkových emisí by měl být 35 procent.

Výrobci i politici protestují

K návrhům se po zveřejnění tohoto návrhu kriticky vyjádřili automobilky i řada politiků. Podle tiskového mluvčího Škody Auto Vítky Pelce: „Je to špatná zpráva pro evropský automobilový průmysl a pro občany. Je to pohroma pro konkurenceschopnost českého a evropského automobilového průmyslu. Povede to k omezení hospodářského růstu a ztrátě pracovních míst.“ Europoslanec Jan Zahradil (ODS) zase tvrdí, že by jen v Česku přišly o práci desetitisíce lidí, že není vůbec připravena infrastruktura a spotřebitelé nejvíce zájem o elektromobily vzhledem k vyšší ceně. Další europoslanec Evžen Tošenovský (ODS) uvádí: „...že se nepřemýšlí, aby bylo k dispozici dost elektřiny, že dojde k růstu jejích cen a že přenosová soustava ne všude unese zvýšenou spotřebu.“ Tohle všechno je ovšem pouze anonymní kritika bez kvantifikace a návrhů řešení jednotlivých problémů.

Elektromobilita jako vítěz?

Elektromobilita dopravy je velmi rozsáhlý, globální a náročný proces, který je nevyhnutelný, vzhledem k nutnosti snížit negativní dopady z emisí skleníkových plynů na změnu klimatu. Je výsledkem třicetiletého období, kdy byla vyvinuta a prakticky odzkoušena různá motorová paliva a zhodnoceny jejich technické, provozní, ekonomické a hlavně ekologické vlastnosti. Jednalo se o bionaftu, tj. o methyl-, příp. ethylestery vyšších mastných kyselin (FAME, FAEE), bioethanol, zemní plyn (stlačený CNG a kapalný LNG), biometan, di-methyléter, butanol a elektřinu.

Ze všech zkoušených paliv se jeví jako optimální a potenciálně nejefektivnější ke snížení emisí skleníkových plynů využití elektřiny. Projekt elektromobility zahrnuje nejen zavedení výroby elektromobilů, ale i zvýšení výrobních kapacit nízkoemisní elektřiny z obnovitelných zdrojů a z jádra místo fosilních paliv, zavedení výroby akumulčních baterií a jejich bezpod-

mínečnou recyklaci, řešení finančních vztahů ke státnímu rozpočtu a řadu dalších problémů.

Projekt se bude dále rozvíjet a vzhledem ke své složitosti a značným finančním nákladům vyžaduje důslednou evropskou a národní koordinaci. Pouhé tržní vztahy nejsou schopny efektivně projekt zabezpečit a realizovat. Pouhá kritika jeho slabých míst a negativních dopadů není dostatečná, ale musí následovat dostupná konkrétní řešení a jejich včasná realizace. To se týká jak názorů uvedených europoslanců, tak i stanovisek jednotlivých výrobců automobilů.

Přelévání pracovních sil

Predikované snížení pracovních míst v automobilovém průmyslu ukazuje na to, že výroba elektromobilů je méně pracná, s vyšší produktivitou práce. Problém se však týká i jiných odvětví, zvláště petrolejářského průmyslu, kde dojde k postupnému snížení produkce motorových paliv a maziv, benzinových pump, opravárenských servisů aj.

Z druhé strany dojde ke zvýšení zaměstnanosti při podstatném růstu výroby elektromotorů, akumulčních baterií a jejich náročné recyklace, při chemické a hutní výrobě kovů a sloučenin lithia, kobaltu, niklu, mědi aj. materiálů. Zvýšení pracovních míst lze očekávat i při rozšiřování kapacit a zvýšení výroby elektřiny, zvláště z obnovitelných zdrojů.

Překlenovací plug-in hybridy

Pro první období, kdy se bude dotýkat potřebná infrastruktura, tj. dobíjecí stanice, vlastní nabíjecí zařízení, zvyšování kapacity akumulátorů, která určuje dojezdovou vzdálenost a jejich vysoké ceny, vidíme účelné v prvním období využívat hybridní elektromobily, zvláště Plug-in, které mají jak elektromotor, tak i spalovací motor. U nich je instalován menší a levnější akumulátor a v případě vybití akumulátoru se využije spalovací motor. Toto řešení je výhodné pro kratší jízdy s použitím elektřiny a pro delší jízdy na klasická motorová paliva.

Škoda Auto v roce 2019 zahájila výrobu hybridního elektromobilu Superb Plug-in. Předpokládá se, že při každodenní jízdě do zaměstnání a jízdě po městě lze na elektřinu najet za rok cca 20 tis. km. Při současných cenách (benzín 33 Kč/l a spotřeba 6 l/100 km, elektřina 5 Kč/kWh a spotřeba 23 kWh/100 km) činí náklady na 100 km u automobilu s benzinovým motorem 198 Kč, u elektromobilu 115 Kč, tj. úspora 83 Kč/100 km, resp. až 16 600 Kč/rok. Pokud odečteme od ceny benzínu spotřební daň (12,84 Kč/l), úspora však činí pouze 5 Kč/100 km.

Do roku 2050 pouze elektromobily?

Podívejme se na rozvoj elektromobility v ČR na základě požadavku snížení emisí nových automobilů navrženého Ministerstvem životního prostředí, které bude realizováno u výrobců automobilů výhradně náhradou automobilů se spalovacím motorem za elektromobily ve výši 35 % pro období do roku 2030 a dále pak námi přijaté snížení do roku 2040 o dalších 35 % a další snížení o 30 % do roku 2050 (celkem 100% náhrada nových automobilů) – alternativa A, ve srovnání s modelovou růstově pomalejší alternativou B, snížení o 20 % do roku 2030, další snížení o 20 % do roku 2040 a 40 % do roku 2050.

Vycházíme z toho, že v ČR je registrováno 4,7 mil. automobilů, z toho 1,8 mil. starších (přes 10 let), roční prodej nových vozů činí 272 tisíc, ojetých vozů 171 tisíc, celkem roční prodej 443 tisíc vozů, což je 8 % z celkového vozového parku.

Je nutné předpokládat, že od roku 2021 budou na českém trhu kupovány nové automobily a elektromobily v direktivně určeném stejném poměru jako pro jejich výrobu, což je ovšem pouze teoretické, nebo bude koupě elektromobilu podstatně výhodnější. Ročně bude prodáváno 300 tis. nových automobilů, životnost vozidla je 10 let, každé najede za tuto dobu 200 tis. km a pak je sešrotováno. Pro přehlednost se počet ročně prodaných a provozovaných elektromobilů zvyšuje rovnoměrně ➔



Shell chce v České republice budovat nabíjecí stanice o výkonu až 350 kW

Tabulka č. 1: Počty elektromobilů (EM) při postupném snižování emisních plynů

Alternativa A – snížení 35 %/2030, 70 %/2040, 100 %/2050

Alternativa B – snížení 20 %/2030, 40 %/2040, 80 %/2050

Alternativa	Rok, období	Snížení emisí % podíl EM	Počet EM dodaných na trh tis. ks	Počet EM vyřazených tis. ks	Počet EM v provozu tis. ks	Podíl z voz. parku % (z nových)
A	2030	35	105	0	525	11 (18)
	2020–2030		525			
	2040	70	210	525	1330	28 (46)
	2030–2040		1330			
B	2050	100	300	1330	2550	54 (88)
	2040–2050		2550			
	2030	20	60	0	300	6 (10)
	2020–2030		300			
B	2040	40	120	300	900	19 (31)
	2030–2040		900			
	2050	80	240	900	1800	38 (62)
	2040–2050		1800			

➡ v průběhu každých 10 let. V tabulce č. 1 jsou údaje pro uvedené 2 varianty.

Kolik bude v roce 2030 elektromobilů?

Varianta A by měla být pro období 2020 až 2030 závazná a podíváme se na to, co zásadního vyžaduje její realizace. Ostatní údaje pro další období varianty A a varianty B jsou pouze ilustrativní.

Pro dosažení 35% podílu elektromobilů na celkové produkci nových vozidel musí být v roce 2030 vyrobeno 105 tis. elektromobilů. Za celé období 2020 až 2030 bude vyrobeno a v roce 2030 provozováno 525 tis. elektromobilů při průměrném ročním nárůstu 10,5 tis. elektromobilů.

Pro zajištění kompletnosti elektromobilů musí být v roce 2030 dodáno 105 tis. baterií s celkovou kapacitou 1,68 mil. kWh v případě hybridů (16 kWh/ks) nebo 21,0 mil. kWh v případě elektromobilů (200 kWh/ks). Za období 2020–2030 bude dodáno celkem 525 tis. ks baterií. Pro toto množství musí být od roku 2030 k dispozici kapacita pro recyklaci baterií, která dosáhne v roce 2040 hodnoty 525 tis. ks, a to v případě jejich životnosti 10 let a provozu 200 tis. km.

A kolik na to bude třeba elektrické energie?

Pro provoz 525 tis. elektromobilů a najetí průměrně 20 tis. km/rok bude v roce 2030 spotřebováno jedním elektromobilem 4600 kWh/rok elektřiny, tj. celkem 2,4 TWh/rok, což bude 3,2 % celkové spotřeby elektřiny v ČR (74 TWh/rok). Tato elektřina by měla být nízko-

emisní. Při využití fotovoltaiky by bylo nutné instalovat 15 mil. m² panelů a uvedené množství elektřiny by vyrobilo např. 480 tis. jednotek o instalovaném výkonu 5 kW s plochou 30 m².

V důsledku vyšší účinnosti elektromotoru oproti spalovacímu motoru bude spotřeba energie 2,6krát menší. To znamená, že spotřeba 2,4 TWh/rok elektřiny nahradí 6,24 TWh/rok energie spalovacího motoru, což odpovídá spotřebě 520 tis. t/rok motorové nafty. Dosažená roční úspora 3,6 TWh energie je významná.

Snížení spotřeby motorové nafty o 520 t/rok odpovídá snížení emisí kyslíčného uhlíkatého o 1600 kt/rok (3,1 kg/kg, 250 g/kWh, 2,4 kg/l) za předpokladu, že při provozu elektromobilu jsou emise nulové.

(Ne)nulové emise elektromobilů

V praxi emise elektromotoru závisí na emisní kvalitě použité elektřiny. Při současném celostátním emisním faktoru elektřiny 600 g/kWh by činily emise 1440 kt/rok, tj. úspora pouze 160 kt/rok, tj. pouze 10 %. Při předpokládaném emisním faktoru v roce 2030 ve výši 400 g/kWh budou činit emise 960 kt/rok, což je úspora 640 kt/rok, tj. 40 %. Pokud je použita elektřina pouze z obnovitelných zdrojů energie nebo z jádra, pak emise činí cca 30 g/kWh, tj. 72 kt/rok a úspora činí 95 %.

Emise se týkají pouze vlastního provozu, tj. jízdy motorových vozidel. Celkové, skutečné hodnoty emisí budou vyšší o emise při dobývání energetických surovin a jejich přepravě, o emise při vlastní výrobě elektřiny, o ztráty při přenosu elektřiny a emise při výrobě akumulátorů. Totéž se týká i výše uvedených ostatních hodnot, což je v souladu s limitem úspor emisí, stanoveným Evropskou komisí pro období



Vzpomínka na autora

Tento článek vznikl jako poslední publikační příspěvek inženýra Jiřího Součka, kandidáta věd, který zemřel 6. června 2019 ve věku nedožitých 87 let. Jiří Souček byl významným a uznávaným českým odborníkem v oblasti alternativních paliv, zejména biopaliv. V této oblasti se angažoval již od konce 80. let, kdy byl průkopníkem tzv. české „oleochemie“ – programu, který předpokládal využití zemědělské půdy (nevyužívané pro potravinářské účely) pro pěstování olejnin za účelem navazujícího využívání obnovitelných surovin v chemickém průmyslu (jako je výroba povrchově aktivních látek, sulfonovaných, neionogenních, kationaktivních mastných kyselin, alkoholů, esterů aj.). V posledních letech napsal J. Souček řadu odborných článků věnovaných bio-naftě, biopalivům, využití obnovitelných zdrojů energie a problematice energetika. Článek na toto téma byl publikován i v časopise Pro Energy 3/2019.



Dobíjecí stanice Tesla se 40 Superchargery, solárními panely a Powerpacky v kalifornském městě Baker

2020–2030 ve výši 40 % vztažených pouze na provoz nových vozidel.

Kolik by měl stát elektromobil

Otázka ceny elektromobilů, respektive výrobních nákladů, je v podstatě tvořena výrobcí. Sám elektromobil je méně složitý než automobil se spalovacím motorem, neboť nemá palivovou část, zařízení spalovacího motoru, chladicí, katalytický, výfukový a filtrační systém. Samotný elektromobil by měl být levnější než analogický klasický automobil, o čemž svědčí i nižší pracnost. Nákladná je baterie, jejíž cena pro střední osobní vůz se pohybuje okolo 200 tis. Kč a pro hybrid okolo 130 tis. Kč, a tak jsou ceny elektromobilů vyšší. Výhledově, při hromadné výrobě rozhodně dojde ke snížení cen, což již avizuje Volkswagen, který oznámil, že elektromobil ID bude mít stejnou cenu jako Golf.

Co je třeba dělat a kolik to bude stát

Snížit uhlíkové emise u nových vozů o 35 %, v roce 2030 oproti roku 2021, jak se usnesli v říjnu 2018 ministři životního prostředí EU, vyžaduje realizaci velkého množství náročných a složitých úkolů, které musí tento globální projekt v ČR zabezpečit:

1. Zaměstnání pro uvolnění pracovníky automobilového průmyslu, předpoklad několik desítek tisíc lidí, je zvláště důležitý pro ČR. Mohou být zaměstnáni v nových velkokapacitních výrobních elektromotorů, ve výrobě akumulátorů a jejich recyklaci, které by bylo možné výhodně realizovat a provozovat jako součást automobilových závodů; dále v získávání potřebných kovů a jejich sloučenin pro výrobu baterií.
2. Zavedení hromadné výroby elektromobilů v letech 2021 až 2030 s postupně se zvyšující produkcí a v ČR v roce 2030 prodat 105 tis. elektromobilů, tj. vozový park v roce 2030 dosáhne 525 tis. elektromobilů, tj. v průměru 12,5 tis. ks ročně. Praktické je v prvním období využívat více hybridní vozy se spalovacím i elektrickým motorem, pro jízdu na krátké vzdálenosti v souvislosti s budováním infrastruktury a nižší cenou vozu.
3. Zavedení hromadné výroby standardizovaných baterií, zvýšení jejich kapacity, snížení váhy a ceny. Nejpozději od roku 2030 zabezpečit jejich plnou recyklaci.



V Berouně vyrostla stanice s nejrychlejšími nabíjecími stojany pro elektromobily od Ionity



Elektrický tahač Daimler eCascadia

4. V důsledku toho, že elektromotor má oproti spalovacímu motoru vyšší účinnost, má 2,4krát nižší spotřebu energie. V roce 2030 lze docílit úspory energie ve výši 2,4 TWh, což odpovídá snížení spotřeby ropných motorových paliv o 520 kt/rok.
5. Emise CO₂ klesnou při samotné jízdě o 40 %, a jestliže se předpokládá, že v roce 2021 budou v ČR emise automobilů 95 g/km (dnes jsou v EU 118,6 g/km), pak v roce 2030 klesnou na 57 g/km. Skutečné emise celého životního cyklu elektromobilu budou podstatně vyšší.
6. Stát musí v dostatečném předstihu stanovit technické a daňové podmínky (elektrina nemá spotřební daň) výroby a užívání elektromobilů, jakož i zvýhodnění uživatelů elektromobilů v počátečním období pro zvýšení odbytu.
7. Realizace projektu elektromobility si vyžádá náročné investice, v období do roku 2030 se jedná hlavně o:

- zabezpečení výroby elektromobilů, včetně příslušných dílů a vybudování montážních linek,
- zavedení výroby baterií a zabezpečení surovin (v ČR lithium),
- rozšíření výroby elektřiny z OZE.

Celkové investice převýší částku 100 miliard Kč, což ilustruje Škoda Auto Mladá Boleslav, která uvádí, že v příštích pěti letech investuje do elektromobility 51,5 mld. Kč, tj. 11 mld. Kč/rok. Při tom tržby firmy činí 407 mld. Kč a zisk v roce 2017 činil 32,4 mld. Kč. V dalších letech je nutné řešit výrazné zvýšení produkce (obnovitelné) elektřiny, vybudování jednotek na recyklaci baterií, další rozšíření montážních linek elektromobilů a výroby veškerých součástek, dobudovat infrastrukturu dobíjení baterií a zvýšit jejich efektivitu.

■ AUTOR: Jiří Souček
FOTO: archiv



V pražské Českobrodské ulici těsně před neoblíbenou křižovatkou Černý most stojí čerpací stanice Benzina. Stála tady už před sametovou revolucí, ale od letošního roku se zde mnohé změnilo. Na místě původní výdejní „boudy“ vyrostl moderní shop s občerstvením Stop Cafe a venkovním posezením.

Tradiční místo pro tankování

Na Poděbradské ulici na Praze 9 mezi křižovatkami Harfa a Černý most najdete hned tři čerpací stanice. Ve směru na Harfu je velká čerpačka OMV, na druhé straně pak Eurooil a těsně před velkou křižovatkou s Průmyslovou ulicí, které se říká Černý most, pak stojí ještě Benzina. Poměrně malá pumpa v červenobílých barvách zde stála ještě za bývalého režimu a ani po revoluci se mnoho nezměnilo. A to dokonce ani poté, co do společnosti Unipetrol vstoupil polský petrochemický gigant PKN Orlen.

Hlavním prodejním artiklem zde byly vždy pohonné hmoty už proto, že zázemí stanice představovala minimalistická stavba, která spíše než prodejna sloužila jako

zázemí pro obsluhu. Tohle se však letos změnilo. Začátkem července čerpací stanice přerušila provoz, původní „bouda“ byla stržena a na jejím místě vyrostl moderní shop s obdélníkovým půdorysem, který umožnil vybudovat solidní zázemí pro obsluhu, prostorný obchod s bistroem, sociální zařízení a nechybí ani kout s barovým stolem a židlemi pro zákazníky, kteří si svůj hot dog nebo kávu chtějí vychutnat na místě. Mimochodem, náročná rekonstrukce trvala pouze necelé dva měsíce, již 2. září mohl nový shop uvítat své první zákazníky.

Zářící novotou

Prostředí pražského Hloubětína okolo křižovatky Černý Most nepatří mezi nejuťul-

nější místa našeho hlavního města, rušná ulice s tramvajovým pásem uprostřed je lemovaná převážně komerčními areály a průmyslovými podniky, mezi nimi jsou neudržované úseky zeleně a propadlé chodníky. Červenobílá Benzina nyní v tomto prostředí doslova svítí, výrazný totem s dobře čitelnými cenami vybízí k návštěvě. Cenová politika této čerpací stanice je s okolní konkurencí v souladu a aktuální ceny zákazníky svou výší rozhodně neodradí.

Bohužel, příjezdová komunikace, která patří městu, už něco pamatuje. Zvlněný asfalt a nevzhledný obrubník oddělující neudržovanou louku nepůsobí nijak vábně. O to větší kontrast pak představuje nová čerpací stanice. Nový je však opravdu pouze shop, refýž s výdejními stojany re-



konstruována nebyla. Nebyl k tomu sebe-
menší důvod. Dva moderní oboustranné
stojany s velkým multifunkčním displejem
od Tokheimu nabízejí kompletní sortiment
pohonných hmot Benzina počínaje stan-
dardně aditivovanými palivy Efecta 95
a Efecta Diesel a prémiovými palivy Verva
100 a Verva Diesel. Na prvním stojanu do-
stanete všechny čtyři produkty Benziny, na
druhém jsou k dispozici pouze obě moto-
rové nafty. S rekonstrukcí pak nabídku roz-
šířil ještě samostatný stojan pro výdej ka-
paliny AdBlue. Alternativní paliva jako LPG
nebo CNG zde nekoupíte, k dispozici zatím
není ani dobíjecí stojan pro elektromobily.

Optimální rozložení shopu

Zbrusu nový shop nabízí standardní sorti-

ment Benziny včetně základního modelu
občerstvení Stop Cafe. U vstupu do shopu
narazí zákazník podle zásad správného
marketingu na regál s impulzním zbožím,
které u Benziny představuje zboží za akční
ceny. V tomto případě šlo o minerální vody
Magnezia a Mattoni a energetické nápoje
Big Shock. Cesta zákazníka od tohoto re-
gálu však ještě nemusí vést nutně k po-
kladně. Po pravé ruce má totiž prostornou
chladicí skříň s nápoji, která zároveň slouží
jako sklad, a před očima se mu navíc zjeví
samoobslužný kávový koutek oddělený od
pokladní části nízkou stěnou. Také kávo-
vý koutek při naší návštěvě lákal na akční
ceny.

Určitě je třeba ocenit, že občerstvení
Stop Cafe, jehož je kávový koutek součástí,
má moderní zobrazovací systém v podo-

bě plochých obrazovek, na kterých může
obsluha snadno měnit aktuální nabídku
a ceny a prezentovat samozřejmě nejruž-
nější akce. Za chladicími skříněmi je vstup
na sociální zařízení, které samozřejmě sví-
tilo novotou, za nimi je pak na zdi regál
s nabídkou automotive zboží.

V levé části shopu jsou další dva regály
se zbožím, pokladny s pultem pro bistro
a u prosklené přední stěny barový stolec
se třemi stoličkami. Víc toho není potřeba.
Další větší posezení najdou zákazníci čer-
pací stanice venku. Nabídka jídel je v pří-
padě této čerpací stanice celkem jedno-
duchá. Pokud vás při tankování přepadne
menší hlad, popřípadě „mlsná“, můžete si
vybrat tradiční párek v rohlíku neboli hot
dog. Ten vám obsluha sestaví z několika
druhů párků, omáček i pečiva. Komu ➔

☞ hot dog není po chuti, může si vybrat hranolky či masové kuličky připravované v horkovzdušné troubě, případně z ucelené nabídky čerstvých sendvičů a panini nebo balených baget a nechybí ani sladké pečivo.

Zkušený nájemce

Nájemce této čerpací stanice pan Martin Špoutil pracuje v Benzině již od roku 1997 a vystřídal na jejích čerpacích stanicích snad všechny profese počínaje obsluhou a konče provozním. Na základě získaných zkušeností se pak před třemi lety přihlásil do výběrového řízení, které vyhrál, a dostal do nájmu hned dvě čerpací stanice v Praze. První právě na Poděbradské a druhou na Balabence, která je od této čerpací stanice vzdálena přibližně tři kilometry. „Po 20 letech práce na pumpách jsem chtěl zkusit něco nového a musím říci, že jsem spokojený. Na obou čerpačkách mám od začátku stálý kolektiv šikovných lidí, na které se můžu spolehnout,“ říká Martin Špoutil.

Čerpací stanice na Poděbradské má otevřeno od pěti hodin do půlnoci. S ohledem na množství zákazníků a velikost čerpací stanice je to dostatečné, pumpa ostatně nemá ani myčku nebo vysavač, ale pouze kompresor. Mezi další služby patří možnost vsadit si zde Sazku, zakoupit láhve s propan-butanem a dále si můžete při dobré kávě prostřednictvím bezplatné wi-fi surfovat po internetu nebo dobít své mobilní zařízení.

Závěr

Moderní, menší, ale úhledná čerpací stanice nabízí kromě kvalitních aditivovaných pohonných hmot za solidní ceny dobrou kávu do kelímku, základní občerstvení a sortiment zboží, na který jsou zákazníci červenobílé sítě zvyklí. Myčka zde zase tolik nechybí, protože portál i samoobslužné boxy najdete všude v okolí.

■ *AUTOR: Jiří Kaloč*
FOTO: autor





NONSTOP BEZOBSLUŽNÉ ŘEŠENÍ PRO VAŠI STANICI PHM



Kompatibilní s pokladním systémem Octopos II. a III.

Celokovové robustní provedení vhodné pro venkovní umístění na ČS

Individuálně personifikovatelné do brandu zákazníka

Ovládání pomocí grafického menu na 21,5" full HD dotykové obrazovce

Provozní módy (denní režim, noční režim, kombinovaný režim)



Varianta Octomatu III. zabudovaná do zdi

Platební metody:
bankovní karty, fleet karty,
hotovost (CZK/EUR)

Akceptace vlastních fleet karet (RFID nebo s magnetickým proužkem) pro fakturační zákazníky

Funkce sdružení tankování (pro výdej nemrznoucí směsi, AdBlue nebo prodej programu myčky) na jednu účtenku

Dostupné ve třech provedeních včetně verze pro zabudování do zdi budovy

Menu zařízení v CZ, AJ, NJ a VN



PUMPA, KTERÁ MÁ „DRAJV“

MOL má dnes na českém trhu celkem 304 čerpacích stanic a není náhoda, že právě hradecká pumpa na Koutníkově ulici se stala první, u které bylo po vzoru provozoven rychlého občerstvení McDonald's zřízeno okénko Drive, kde si mohou zákazníci čerpací stanice koupit občerstvení v podobě kávy, hot dogu nebo plněné bagety, aniž musí vystoupit ze svého automobilu.

Po kompletní rekonstrukci shopu

Abych to upřesnil, popisovaná pumpa stojí ve směru na Hořice a Lázně Bělohrad, protože na Koutníkově ulici slouží motoristům hned dvě čerpací stanice maďarského řetězce v obou směrech. Čerpací stanici na výjezdu z Hradce převzala maďarská společnost před třemi lety od Agipu, což samozřejmě znamená, že pojetí shopu vychází ze stylu tohoto italského řetězce. Nicméně MOL se vloni rozhodl tuto čerpací stanici, respektive zatím její zázemí poměrně radikálně rekonstruovat. Ze shopu tak v podstatě zbyly pouze obvodové zdi. Hýbalo se stěnami, měnily se rozvody energií a v rámci této rekonstrukce se navíc

objevilo výše zmíněné výdejní okénko Fresh Corner Drive. Příští rok by se rekonstrukce měla dočkat také refýž s výdejními stojany. Ty původní a zatím stále plně funkční dostaly pouze designovou „kapotáž“ v typických zelených barvách společnosti MOL.

Třetí čerpací stanice

Shodou okolností má obě čerpací stanice v nájmu Tomáš Hofman. Rodáka z Pardubic zaslavil do oboru jeho starší bratr, kterému nejdříve pomáhal na pumpě ve Zdíbech, kde dělal zástupce vedoucího a provozního. Pak ale přišla nabídka vzít si na sebe pardubickou pumpu MOL. „Lákalo mě to, a tak jsem absolvoval výběrové řízení a od té doby jsem

nájemce. Potom jsem si přibral ještě další čerpačku v Hradci a letos přibyla ještě tahle rekonstruovaná,“ říká Tomáš Hofman.

I když tahle „Molka“ stojí na území krajského města, jedná se v podstatě svou klientelou o transitzní čerpací stanici, což ostatně dokládají ceny pohonných hmot i možnost platby mýta. Zastavují zde samozřejmě místní, ale hlavně řidiči, co Hradcem jenom projíždějí, a mezi časté zákazníky patří i řidiči kamionů. Čerpací stanice má otevřeno nonstop, obsluha se střídá po dvanáctihodinových směnách a je ve dne i v noci dvoučlenná. Se zásobováním čerpací stanice není problém, v zázemí jsou i docela velké skladovací prostory. Parkoviště pro kamiony bohužel není největší, maximálně se sem vejdou čtyři soupravy, dalších asi 17 parkovacích míst je pro osobní automobily. Čerpací stanice má otevřeno nonstop, obsluha se střídá po dvanáctihodinových směnách a je ve dne i v noci dvoučlenná.

Standardní i prémiová paliva

V nabídce této čerpačky je kompletní sortiment pohonných hmot od společnosti MOL. Motoristé zde najdou jak standardní



pohonné hmoty s aditivací, které představují benzín Natural Evo 95 a nafta Evo diesel, tak prémiová aditivovaná paliva Evo Plus 100 a Evo Plus Diesel. K dispozici mají celkem tři kombinované oboustranné stojany, jeden pak slouží pouze na rychlovýdej nafty pro kamiony. U dvou stojanů je navíc k dispozici Fuelomat pro bezobslužné tankování pohonných hmot s ochranou proti jakékoliv manipulaci. Další, tzv. alternativní paliva zde nedostanete, k dispozici zde není ani tankovací stojan na kapalinu AdBlue, kterou koupíte pouze balenou. „Zatím to tady nechybí. Ze stojanu berou AdBlue v zásadě hlavně řidiči kamionů a ti se na to zatím neptali,“ říká Tomáš Hofman.

Lákavý interiér

Ještě novotou zářící interiér shopu láká k posezení u jednoho z několika stolečků bistra. Povedená barevná kombinace decentních odstínů hnědé a vanilky v kombinaci s bílým pultem u pokladen a bistra vytváří vizuálně příjemné prostředí, které je útulné i vzdušné

zároveň. Čerpací stanice tak lze celkem dobře využít jako příjemné místo pro schůzky nebo jednání. K dispozici je také venkovní posezení, které je však situováno do blízkosti rušné silnice, po níž se již celkem rychle pohybují jak osobní automobily, tak kamiony, a tak je zde v dopravní špičce poměrně velký hluk.

Občerstvení na této čerpací stanici funguje na základě konceptu Fresh Corner. Základem nabídky je kvalitní zrnková káva ze samoobslužného automatu do kelímku nebo do šálku z pákového automatu od školené obsluhy. Kdo se zde chce občerstvit, odejde spokojen. Hlavním produktem je párek v rohlíku neboli hot dog. Ten si můžete sestavit podle své chuti hned z několika druhů párků (např. sýrový, chilli nebo kabanos) a omáček a vybrat si ze dvou druhů pečiva – klasického světlého nebo grahamového.

Bagety nebo čerstvé saláty

Pokud nemáte na párek v rohlíku chuť, můžete volit z celkem devíti druhů baget,

sendvičů a rozpékaných panini, které vám obsluha připraví na kontaktním grilu. „Naše bagety vydrží pouze šest hodin, takže musíme během dne připravit další,“ vysvětluje Tomáš Hofman. V nabídce čerpací stanice však nechybí ani balené sendviče a bagety od firmy Crocodile. Další možnost občerstvení představuje nabídka čerstvých salátů a čerstvých džusů nebo smoothies od firmy Ugo, která provozuje po celém Česku řetězce freshbarů a salaterií.

Naopak polévky nebo hotová jídla zde budete zatím žádat marně, nezapadají totiž do této verze konceptu Fresh Corner. Čerpací stanice má přitom dostatek prostoru jak pro přípravu jídel, tak pro jejich konzumaci. „Dříve tady byl prodej gastru nulový a všichni si zvykli jezdit na tu spodní pumpu. Tady se převážně tankovalo, a tak se nevědělo, co to udělá. Centrála zvažuje doplnění i teplého občerstvení, ale ještě to není na pořadu dne,“ vysvětluje Tomáš Hofman. Přitom má tato čerpací stanice mnohem více zákazníků než ta samá naproti u vjezdu do krajského města. „Když někdo odjíždí- ➔

➡ dí, zřejmě si ještě na poslední chvíli potřebuje něco koupit, v opačném směru mají motoristé mnohem více možností, a tak tam tak často nestaví," dodává pro půlroční zkušenosti.

Bez výtek je po rekonstrukci také sociální zařízení, které bylo v době naší návštěvy perfektně uklizené a voňavé. Přístup na ně je podle současných trendů samozřejmě z interiéru čerpací stanice, pro dámy je k dispozici jeden záchod a přebalovací pult, pánové mají k dispozici jeden záchod a dvě mušle s automatickým splachováním.

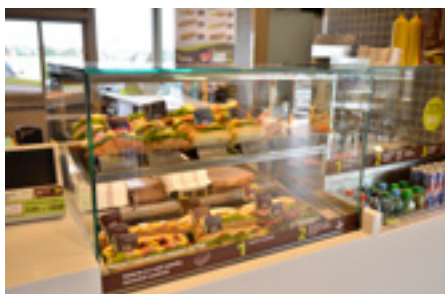
Mezi další služby čerpací stanice patří bezplatné připojení k internetu prostřednictvím wi-fi, koutek se základními léky, možnost dobítí mobilního zařízení a prodej mýta. Na pokladně ostatně přijímají vedle tradičních CCS i tankovací karty UTA nebo DKV. Naopak zde chybí myčka nebo mycí box a marně byste hledali i vysavač koberců. „Pozemek této čerpací stanice je bohužel omezený, pro mycí centrum se zde nenašlo místo," vysvětluje Tomáš Hofman.

Občerstvení z okénka

Pokud se zde chce motorista občerstvit a nechce se mu vystupovat z automobilu, má možnost nechat se obsloužit z okénka Fresh Corner Drive. Využít toho mohou i řidiči větších dodávek s výškou do 2,7 metru. V nabídce nechybí kompletní sortiment kávy do kelímku (včetně čaje, kakaa a jahodového shakeu), hot dogy, sendviče, panini a sladké pečivo. „Každý měsíc máme nějakou akci a lidi se tam už naučili jezdit. Dají si většinou kávu nebo hot dog a kvitují, že nemusejí vylézat z auta," pochvaluje si Tomáš Hofman a dodává, že okénko je určeno pouze pro zákazníky, kteří zde nenatankovali. V okénku Drive totiž nelze platit za pohonné hmoty.

Čerpací stanice MOL na Koutníkové ulici v Hradci představuje moderní pumpu, která láká kromě klasických pohonných hmot na designově povedený shop s komplexní nabídkou zboží, které najdete i na ostatních stanicích MOL, a základním konceptem bistra Fresh Corner, který zde rozšiřuje možnost obsloužení z okénka Fresh Corner Drive. S ohledem na zaměření čerpací stanice jsem zde očekával bohatší nabídku jídel, kterou má MOL na většině svých dálničních čerpacích stanic.

■ AUTOR: Jiří Kaloč
FOTO: autor



ZAHÁJENÍ PROVOZU V NOVÉ VÝROBNÍ HALE 1. 6. 2019



- Kompletní lakovací proces včetně kvalitní předúpravy
- Lepší pracovní prostředí
- Navýšení skladových kapacit
- Nová výrobní linka
- Optimalizace logistiky
- Trojnásobná výrobní kapacita
- Úspora montážního času o jednu třetinu
- Zkrácení dodacích termínů
- Zvýšení efektivity výroby



NENÍ NAFTA JAKO NAFTA

Kvalita motorové nafty je předepsána evropskou/českou technickou normou jakosti ČSN EN 590, +A1, která je schválena výrobcí motorových paliv i Sdružením výrobců automobilů a konstruktérů. Podle této normy se motorová nafta dodávaná na český trh do sítě veřejných čerpacích stanic rozděluje ve vazbě na příslušná časová období do několika tříd.



Parametry podle sezony

V létě je v prodeji nafta třídy B (tzv. letní) od 15. dubna do 30. září s filtrovatelností kolem 0°C. Filtrovatelnost je povinná laboratorní zkouška, která měří mezní teplotu průchodnosti nafty palivovým filtrem, než se zanele vyloženým parafinem – je značená zkratkou CFPP (Cold Filter Plugging Point). V přechodovém období na podzim od 1. 10. do 15. 11. a na jaře od 1. 3. do 15. 4. se prodává nafta třídy D s filtrovatelností -10°C.

V zimě musí být v prodeji tzv. zimní nafta třídy F s filtrovatelností -20°C. Motorovou naftu třídy F zimní - mírné klima mají všechny čerpací stanice povinnost prodávat v období od 1. prosince do 28. února. Dodávky od výrobců a dovozců musí parametry třídy F splňovat od 16. listopadu. V případě extrémních mrazů v některých regionech, jako jsou horské oblasti, se může objevit v nabídce čerpacích stanic i arktická nafta třídy 2

s filtrovatelností -32°C. Její zavedení do prodeje není pro čerpací stanice však legislativní povinností.

Pozor na kvalitu nafty na začátku zimy

Řidiči si často neuvědomují, že v přechodovém období je na trh dodávána nafta s filtrovatelností -10°C. Velmi často se pak na začátku zimního období stává, že ve vozidle je ponechána zásoba přechodové kvality, nebo dokonce směs letní a přechodové kvality nafty s filtrovatelností nad -10°C. Řidič v případě potřeby výjezdu např. při teplotě -15°C pro nevyhovující filtrovatelnost a již vypadávající parafiny nemusí vyjet, popřípadě může být omezena provozní spolehlivost automobilu.

To může nastat i v jarním období, když do prázdné nádrže dáte jen přechodovou kvalitu s filtrovatelností -10°C. V těchto obdobích se doporučuje individuální aditivaci za

použití přípravku „Super diesel aditiv zimní“ např. od firmy VIF, který je v prodeji na řadě čerpacích stanic. Lze také natankovat premiovou naftu.

Prémiové nafty v zimním období

Na čerpacích stanicích v ČR některé společnosti – zejména členské firmy ČAPPO – nabízejí prémiové nafty. Jedná se o nadstandardně aditivované produkty pod různými obchodními názvy. Jsou aditivovány souborem přísad zvyšujících cetanové číslo, posilujících ochranu proti korozi, zlepšujících oxidační stabilitu či mazivost, posilujících detergentní (čisticí) schopnosti a mají i výrazně zlepšenou filtrovatelnost. Ta se u prémiových naft pohybuje v intervalu -26°C až -35°C.

Pokud filtrovatelnost není obsahem promoční kampaně na zimní naftu na dané čerpací stanici, informace o kvalitě prémiové nafty podá motoristům obsluha stanice nebo jsou informace zpravidla k dispozici na webových stránkách příslušného prodejce.

■ AUTOR: Václav Loula
FOTO: archiv





NOVÁ MÝTNÁ JEDNOTKA
JE POVINNÁ OD 1.12.2019 

NOVÝ SYSTÉM ELEKTRONICKÉHO MÝTNÉHO V ČR. JSI PŘIPRAVEN?

AS24 podporuje všechny
dopravní společnosti
v této změně.



SATELITNÍ
TECHNOLOGIE

NOVÝ SYSTÉM
ELEKTRONICKÉHO
MÝTNÉHO
PRO VOZIDLA
NAD 3,5 T V



Elektromobil nemusí být z hlediska produkce škodlivin takové terno, jak by se mohlo na základě nadšené podpory ze strany Česka i celé Evropské unie zdát. Že každý elektromobil má obrazně řečeno výfuk v komínu elektrárny, není nic nového. Důkladnou studii, která se problémem detailně zabývá, ale nedávno publikoval vlivný německý autoklub ADAC. Německá laboratoř vyčíslila, že elektromobily vyprodukují za celý životní cyklus víc škodlivin než auta na zemní plyn. Pokud započítáme i výrobu elektrické energie.

Nejen bezemisní provoz...

Ze srovnání emisí aut na paliva různých druhů a při zohlednění jejich celého životního cyklu vychází automobily na baterie hůř než stlačený zemní plyn CNG a emisně lepší než benzin jsou až po najetí minimálně 127 500 kilometrů, respektive po 8,5 letech. Údaje vychází ze studie laboratoří Joanneum Research, kterou objednala Mezinárodní automobilová federace FIA. Rozsáhlá analýza zohledňuje emise z provozu auta, jeho výroby (u elektromobilů včetně baterií) a likvidace i výroby paliva.

„Ve srovnání s benzinem a naftou může elektrický vůz s elektrickým pohonem využít svých výhod až po asi 127 500 kilometrech nebo 8,5 letech provozu (v porovnání s benzinovým autem) nebo (při porovnání

s dieselem) až po najetí 219 tisíc kilometrů, respektive 14,6 letech provozu. Důvodem je nákladná výroba baterií, která již s sebou přináší velkou zátěž na skleníkové plyny, která musí být amortizována po dobu používání elektrického vozidla,” komentuje německý autoklub ADAC základní údaje z rozsáhlé studie, kterou laboratoř v plném znění zveřejní během podzimu.

Srovnávací vůz třídy Golf

Testování probíhalo na vozech třídy Golf a studie vyhodnocovala emise základních škodlivin – oxidu uhličitého, metanu a oxidu dusného. To vše při započtení německého energetického mixu, který ovlivňuje úroveň skleníkových plynů při výrobě elektřiny. Čím více elektřiny z obnovitelných

zdrojů a čím méně z těch fosilních, tím vychází bilance elektromobilů lépe. A naopak.

V Německu tvoří podíl obnovitelných zdrojů na celkové výrobě elektřiny 35 procent. V Česku přes 6 procent (bez započtení jaderných elektráren). To znamená, že u nás by musel elektromobil najezdit ještě víc kilometrů než v případě Německa, než by jeho bilance škodlivin (nasčítaná už od výroby paliva, auta, doby jeho provozu až po likvidaci) začala být lepší než z automobilů na benzin a naftu. Diesely s ohledem na výrazně nižší emise CO₂ v tomto srovnání vycházejí dokonce lépe než automobily se zážehovými motory.

Jak tvrdí studie, při tomto porovnání celého životního cyklu vozu a jeho paliva elektromobily nikdy nedoženou zatím výrazně levnější vozy na stlačený zemní plyn (CNG), jejichž provoz vychází jako ekologicky nejšetrnější. Přestože – na rozdíl od automobilů na baterie – zemní plyn není bez zplodin výfukových plynů. Zdá se tedy, že „konvenční pohony ještě zdaleka neřekly své poslední slovo,” shrnuje ADAC výsledky analýzy alternativních paliv.

Studie zároveň porovnávala emise i v teoretické rovině, kdy by veškerá použitá a spotřebovaná elektřina byla vyráběna stoprocentně z obnovitelných zdrojů bez emisí škodlivých látek. Jen v takovém případě by elektromobily byly k životnímu prostředí nejšetrnější.

Soudit jen podle výfuku není objektivní

„Porovnávat auta jen podle toho, co vypouští momentálně z výfuku, je podle mě pokrytecké a je dobře, že přibývají studie, které emise posuzují komplexně. Škoda, že v tomto srovnání chybí také údaje o LPG, jehož emise v rámci celého životního cyklu vozu vycházejí podobně jako u zemního plynu CNG,“ komentoval bilanci laboratoří Joanneum Research šéf Unie nezávislých petrolejářů Ivan Indráček.

Tak jako tak, stát už u nás elektromobily podporuje a další velkou podporu chystá. Neplatí silniční daň a v Praze mohou zdarma parkovat v modrých zónách určených pro rezidenty. Občané nemají na žádné dotace nárok, ale pro firmy, úřady, obce a kraje už stát vyčlenil stamilionové dotace na nákup těchto vozů a pořízení dobíjecích stanic.

Když elektřinu, tak zelenou

Průkopníci elektromobility nepovažují výsledky prezentované sdružením ADAC za relevantní. Předseda Asociace elektromobilového průmyslu Jaromír Marušinec například tvrdí, že studie přeceňuje množství elektřiny potřebné na výrobu baterií. „V analýze vidím několik chyb, zejména přecenění toho, kolik elektřiny je potřeba na výrobu baterií. Na samotné tavení a válcování 300 kilogramů mědi a hliníku je potřeba elektřina, ale ne více než na tavení a válcování oceli na výrobu spalovacího, palivového a výfukového agregátu, který má zhruba stejnou hmotnost,“ oponuje Marušinec.

Laboratoř podle něj také zřejmě nezapočítala rekuperaci elektromobilu, ani skutečné přímé i nepřímé emise spalovacího vozidla. Nezohledňuje údajně ani časové hledisko,



Měření emisí ADAC

protože předpokládá, že německé elektrárny budou mít příštích 20 let stejný energetický mix, což znamená, že nebudou snižovat emise CO₂. Snižování je však povinné a tento trend se projeví všude ve světě. „Také existuje významná skupina, která rozumně říká, že když už zavádíme elektromobily, podpořme ale také obnovitelné a nízkoemisní zdroje. Třeba i jádro nebo biometan. A takovou rétoriku docela chápu,“ uvedl Marušinec.

Počet elektromobilů na českých silnicích postupně roste. K letošnímu červnu bylo u nás registrováno 4534 elektrických vozidel – mimo ta jednodopá. A jejich uživatelé mají k dispozici celkem 198 nabíjecích stanic ve 131 lokalitách. Mimochodem, v roce 2014 u nás jezdily pouhé tři stovky osobních elektrovozů.

Česku i Evropě vládne LPG

I přes rostoucí státní podporu elektromobilů a také zemního plynu CNG je stále nejpočet-

něji zastoupeným alternativním pohonem v Česku i Evropské unii propan butan – LPG. A to hlavně kvůli vysokému počtu přestaveb klasických benzinových automobilů. Nic na tom zatím nemění, že počty montáží LPG od roku 2012 klesají.

Propan butan je v Česku k mání u 950 plnicích stanic, a celkem tak dnes jezdí po Česku podle odhadu Asociace LPG na 170 tisíc těchto aut z celkem 5,9 milionu všech osobních aut, po Evropě 8 milionů z celkových 250 milionů.

Přestože má LPG cejch fosilního paliva – část se těží podobně jako zemní plyn a část vzniká jako vedlejší produkt v rafinériích, drží si první příčku zejména díky ekonomickému provozu a relativně levné přestavbě. Po přepočtu na litry vychází LPG díky nízké spotřebě dani (podobně jako CNG) skoro na polovinu ceny benzínu nebo nafty.

„LPG je stejně úsporné k životnímu prostředí jako CNG, i když lidi nezajímá nějaká ekologie, spíš úspory při provozu a tankování. Proto si instalují plyn, kterému ale v posledních letech stále víc konkurují poměrně levné moderní a úsporné spalovací vozy,“ říká Jaroslav Liška, jednatel strakonické společnosti Autogas Centrum, která patří v oboru přestaveb na plynový pohon k největším v Česku.

V případě dodatečné montáže si v naprosté většině lidé pořizují propan butan. Jen mizivý zlomek zakázek představují zájemci o přestavbu na CNG. Odborníci z autoprůmyslu ale chválí zemní plyn kvůli vyššímu obsahu energie a vysokému oktanovému číslu. „Věřím, že doba většího rozšíření CNG ještě přijde,“ říká jednatel Autogas Centrum.

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



CNG stanice Bonett

BÝT KLÍČOVÝM HRÁČEM

Letos na jaře Benzina vstoupila na slovenský trh a v září slavnostně otevřela kompletně zrekonstruovanou čerpací stanici v Malackách. Lídr českého trhu plánuje na Slovensku brzy otevřít dalších sedm čerpacích stanic a do budoucna má ještě vyšší ambice.



Benzina otevřela svoji první čerpací stanici na Slovensku už v dubnu. Čerpací stanice v Malackách postupně prošla kompletní rekonstrukcí do červenobílých barev a od konce srpna již nabízí stejný standard služeb jako čerpací stanice v Česku.

Slavnostního otevření se společně s generálním ředitelem Unipetrolu Tomaszem Wiatrakem zhostili polský velvyslanec na Slovensku Krzysztof Strzałka (vlevo) a český velvyslanec na Slovensku Tomáš Tuhý (vpravo).



Čerpací stanice Benziny v Malackách nabízí produkty, které důvěrně znají zákazníci červenobílých čerpacích stanic v Česku. V nabídce nechybí ani řada privátních produktů jako oblíbené energetické nápoje Verva či ledová káva Stop Cafe. Stejný sortiment budou už brzy nabízet i další čerpací stanice Benziny na západním Slovensku.



Benzina na Slovensku nabízí stejně jako v Česku aditivovaná paliva Efecta 95 a Efecta Diesel s čistícím účinkem na motor vozu i prémiová paliva Verva 100 a Verva Diesel, která kromě čistícího účinku zajišťují i vyšší výkon motoru.

Benzina na Slovensko přenesla úspěšný koncept rychlého občerstvení Stop Cafe v čele s výběrovou fair-trade kávou praženou podle unikátní receptury v Belgii a s různými variacemi oblíbeného hot dogu. Slovenští řidiči se také mohou zapojit do věrnostních soutěží a stejně jako v Česku i oni mohou během podzimu vyhrát za svůj nákup celkem dvanáct skútrů legendární značky Vespa.



Benzina v současnosti expanduje především na západním Slovensku, ale do budoucna počítá s vybudováním celostátní sítě.

„O spolupráci s námi je mezi provozovateli čerpacích stanic na Slovensku velký zájem. Jednání o převzetí dalších čerpacích stanic jsou v plném proudu,“ uzavřel Tomasz Wiatrak, generální ředitel skupiny Unipetrol.

CHYTRÝ SOFTWARE, KTERÝ DOKÁŽE I ŠETŘIT

Třebíčská společnost Monti Systems se zaměřuje na monitorování procesů, řízení a automatizace technologických celků v oblasti čerpacích stanic. Současně s tím se její činnost soustředí i na ostatní subsystémy moderních čerpacích stanic s cílem napojit všechno do společného „smart“ systému, který by byl schopný řídit ne jednu, ale celou síť čerpacích stanic.



Nová budova vývojového a testovacího centra v Třebíči

Od čerpacích stanic k řídicímu software

Historie firmy Monti Systems sahá až do roku 1997. Mimochodem, o rok později do firmy vstoupil jako ředitel její dnešní většinový majitel Josef Vlašín. Pod názvem ADW Ex (... jako součást holdingu ADW) se tato společnost zpočátku zabývala především výrobou nádrží a malých čerpacích stanic. Následně však rozšířila své portfolio o vlastní řešení v oblasti malých podnikových bezobslužných čerpacích stanic, které byly uvedeny na trh pod obchodním názvem Monti a MiniMonti.

Ve vývoji těchto zařízení byla dalším logickým krokem automatizace a vzdálené řízení jejich provozu. Proto začali ve firmě od roku 1999 vyvíjet vlastní zařízení a software pro jeho ovládání Monti Controller. Jednalo se o první kontrolní systém na trhu, který umožňoval pomocí telematiky kontrolo-

vat a vzdáleně řídit bezobslužné čerpací stanice. Momentálně je na trhu monitorovací jednotka M Control třetí generace, která je osazena bezdrátovými technologiemi a komunikací IoT.

Nové jméno i zaměření

V roce 2002 došlo ke změně majitele a přejmenování firmy na Monti Systems s. r. o. Firma pod novými majiteli změnila své směřování na systémy sítí čerpacích stanic, především v oblasti kontroly manipulace s PHM, řízení servisu oprav a revizí stanic a zajištění bezpečnosti provozu a ochrany stanic. Od té doby se neustále vyvíjí centrální software a rozšiřuje o další moduly s cílem pokrýt veškeré potřeby pro provoz i velmi rozsáhlé sítě čerpacích stanic.

Mezi její první velké zákazníky patřilo a dosud patří státní Čepro nebo česká

síť čerpacích stanic KM Prona. V Třebíči za tímto účelem postupně vyrostl vývojový tým, který se zabýval vlastním vývojem SW a aplikací špičkových technických zařízení jiných výrobců do svého ekosystému.

„Naší prioritou je inovace v technologii, podpora mobility a dostupnosti řešení, protože každý náš zákazník by měl mít přehled o stavu provozovaných technologií, schopnost řídit ekonomicky jejich provoz, plánovat a optimalizovat jejich náklady,“ řekl nám mimo jiné před rokem v rozhovoru pro Petrol magazín Josef Vlašín.

Unikátní kalibrační komora

Revolučním krokem nebo možná skokem v rozvoji firmy bylo, když se v roce 2016 rozhodlo o vlastním vývoji technologických zařízení, které dosud na trhu nebyly. Za tímto účelem bylo s pomocí dotačních programů z Evropské unie zřízeno nové výzkumné a testovací centrum firmy v Třebíči, které si firma pronajala od místní teplárenské společnosti.

V původní budově vznikla nová vnitřní vestavba, kde kromě kanceláří, laboratoří a provozního zázemí vznikla také unikátní kalibrační komora (jediná svého druhu v ČR) s laserovým interferometrem. Mimochodem, zde použitý laser Renishaw měří s přesností 1 nm, což je nezbytné pro přesnou kalibraci sond pro měření všech možných veličin v nádržích s pohonnými hmotami.

Jak nahradit dispečera

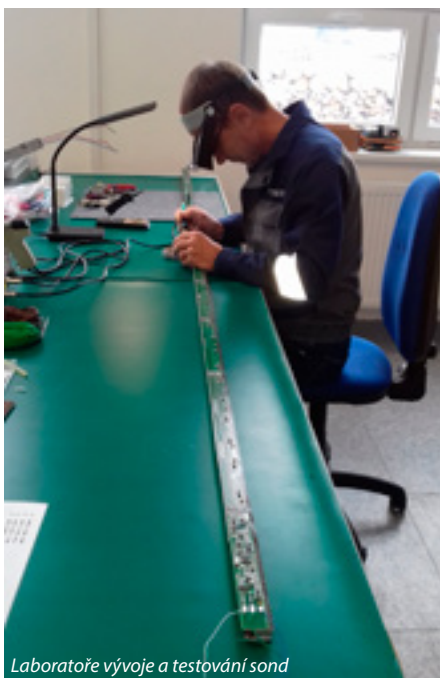
Zařízením Monti Controller a softwarem Monti Control činnost firmy Monti Systems samozřejmě nekončí. Na trh byl již uveden unikátní softwarový program Logistika, který jako druhý na světě dokáže nahradit práci dispečera při plánování zásobování čerpacích stanic automatickým výpočtem a optimalizací v reálném čase. Tento software si již v prvním roce uvedení na trh našel tři zákazníky. Tím největším je společnost Čepro, která se na vývoji podílela a zajišťovala i pilotní projekt.

Dalším produktem třebíčské firmy je softwarový program Údržba, který implementací technologie IoT umožňuje zavést prediktivní systém údržby klíčových zařízení bez nutnosti pořizovat speciální diagnostické jednoúčelové systémy. Softwarový program Revize zase udržuje všechny povinné kontrolní a revizní povinnosti aktuální, dokumentaci v elektronické formě a je on-line aktualizován v případě změn norem nebo legislativy.

„Nejnověji pracujeme na nových sondách ultra přesného měření hladin PHM, které budou schopny při zavážce v reálném čase vyhodnotit typ stáčeného paliva a zabránit míchání, stejně jako vyhodnotit stav kvality a znečištění paliva, což je důležité především u paliv s dodatkem MEŘO nebo lihu,“ vysvětluje Josef Vlašín.

Nejen čerpací stanice

Ruku v ruce s tím se společnost Monti Systems zaměřuje i na ostatní sofistikované subsystémy moderních čerpacích stanic – technologické, měřicí, zabezpečovací i kamerové – s cílem napojit všechno do společného „smart“ systému, který by ná-



Laboratoře vývoje a testování sond



Unikátní kalibrační komora s laserovým interferometrem

sledně těžil z komplexních informací. A to je velmi důležité pro řízení celého procesu a následně to umožňuje i jeho optimalizaci, což logicky vede mimo jiné ke snižování provozních nákladů. Firma navíc rozšiřuje své aktivity o další podobně zaměřené

technologické celky, jako jsou například kotelny, stanice CNG a menší průmyslové provozy.

■ AUTOR: Jiří Kaloč
FOTO: archiv

MONTI

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

MONTI - SOFTWARE PRO ZÁSBOVÁNÍ STANIC PHM

Velký Třesk na poli plánování dopravy se stává realitou
Vše co si můžete od moderního systému přát

- sofistikovaná predikce vyschnutí
- návrh plnění a trasy zcela automatický, nebo ruční s výpočtem efektivity a modelováním
- přehledná interaktivní dispečerská plachta
- volitelný koeficient výpočtu efektivity s prioritou času, množství hmoty nebo nákladů na dopravu
- agenda řidičů a vozidel s plánováním odstávek, dovolených a servisních zásahů

PETROL
PARTNER

www.monti.cz





Pamatujete ještě na staré čerpací stanice pohonných hmot, na kterých chodil pumpař s nabitou peněženkou a magnetem uvolňoval stojany...?

Dříve...

Řada čerpacích stanic, zvláště neveřejných, byla dříve osazována výdejními stojany s mechanickými počítadly s kontrolou vyčerpaného množství pomocí součtového počítadla a „papírové“ evidence. Na podnikových čerpacích stanicích byl pak požadavek na bezobslužné tankování řešen pomocí výdejních stojanů s klíčkovým automatem. Veškerá evidence spočívala v odečtu jednotlivých počítadel, zápisem do papírové evidence.

Tento stav byl ze své podstaty velmi nespolehlivý, a proto došlo ihned po revoluci k rozmachu spolehlivějších elektronických počítadel se zdokonalenou evidencí výdeje přes tankovací automaty. Pro zákazníky to představovalo neskutečný pokrok a daleko přehlednější kontrolu a evi-



Dříve...

denci vydaných pohonných hmot, neboť tankovací automaty zaznamenávaly nejen množství, ale identifikovaly uživatele, vozidlo i čas tankování.

Rovněž měření hladiny PHM v nádrži bylo doménou jednoduchých plovákových ovladačů, které signalizovaly pouze limitní množství v nádrži, to znamená



... dnes

minimum, maximum a havarijní hladinu. Koncem devadesátých let se začaly dovážet nové systémy hlídání hladin v nádrži, a to kontinuální měření pomocí magnetostričních sond. Bylo tak možné sledovat aktuální stav pohonných hmot v nádrži.



TRADICE • SPOLEHLIVOST • KVALITA

GIA Czech Republic s.r.o. je prosperující, dynamická společnost, která pro svůj další růst hledá spolehlivé servisní techniky a potrubáře – svářeče. Nabízíme dobré finanční ohodnocení a bonusy navíc za práci v příjemném kolektivu.

GIA Czech Republic s.r.o., Na Křečku 365/5, 109 00 Praha 10, dispecink@gia.cz, www.gia.cz

792 460 792 www.cfft.cz 792 460 792

**Servis
Prodej
Výstavba
Realizace
Poradenství**

...a dnes

➔ S dalším rozvojem elektroniky následně přibýlo propojení přímo na vozidla, tzn. kontrola hladiny paliva v nádrži vozidel, sledování přes GPS, datové přenosy. Vzhledem k legislativě a nutné evidenci pohonných hmot při dané teplotě 15 °C byly následně hladinové sondy doplněny o přepočít množství paliva s teplotní kompenzací a zobrazováním aktuální hladiny a množství upravené o teplotu pohonných hmot.

Logicky pak teplotní kompenzace postoupila i do elektroniky výdejních stojanů, a provozovatelé tak již dnes evidují veškeré pohyby PHM od nákupu přes skladování až po výdej již s množstvím přepočteným na danou teplotu 15 °C. Díky internetu je dnes samozřejmostí i dálková správa dat, zálohování, cloudy a propojení do skladových a účetních systémů. Se stupňujícími se požadavky byly rovněž nově řešeny stáčecí a výdejní plochy, které jsou zabezpečeny proti případným úkapům, nově se instalují přestřešení zabezpečených ploch.

Také veškeré znečištěné vody jsou z odizolovaných ploch svedeny do bezodtokových úkapových jímek s monitorováním.

■ AUTOR: PR Traso
FOTO: archiv





AdBlue®

Jednoduše s námi

Nabízíme komplexní
řešení. Dodáváme
AdBlue® i systémy
pro veřejný výdej.

ADAM & PARTNER, s.r.o.
Radlická office, Radlická 348/142
150 00 Praha 5, Česká republika
Tel. +420 222 515 591
e-mail: adblue@adam-partner.cz

www.adam-bluesky.cz

POSOUVÁME VÁS BLÍŽ K AUTOMATIZACI ČERPACÍCH STANIC

Váš poskytovatel platebních
technologií pro bezobslužné
terminály již od roku 1991



SONET

SONET, společnost s.r.o. | +420 543 423 540 | obchod@sonet.cz | www.sonet.cz

SVĚT ZA VAŠÍ KARTOU



Jaké jsou poslední trendy v mycích technologiích a chemii, jak lze u mytí automobilů šetřit vodou, na co je třeba si dát pozor při investici do mycího centra a jaká je její návratnost, jsme se zeptali zástupců čtyř evropských firem, které patří na trhu starého kontinentu ve svém oboru mezi tradiční lídry jak z hlediska inovací, tak z hlediska kvality svých produktů.

Úhledné mycí centrum s třemi boxy od společnosti iWash u obchodního centra v Ostrově nad Ohří

Rozvoj mycích center v České republice nabral v posledních letech nebývale rychlý kurs, což souvisí hlavně s boomem mycích boxů, které vyrůstají jako houby po dešti nejen na okrajích měst nebo v rámci obchodních zón. Už dávno neplatí, že si půjdete umýt automobil na čerpací stanici, které samozřejmě tuto službu i nadále nabízejí. Lidé už si dnes nemyjí automobil pomocí kbelíku vody se šamponem a houbou, ale naučili se využívat možností, které nabízejí nejmodernější automyčky. Toto pohodlné řešení nezabere mnoho času, je komfortní a zároveň příliš nezatíží peněženky. Možností zvláště ve větších městech je opravdu hodně, stačí si jen vybrat myčku, která myje automobil co nejlépe, co nejlevněji a co nejšetněji zároveň. Pokud si ale myslíte, že mycí centrum je zároveň dobrým podnikatelským záměrem i investicí, měli byste si dát pozor na několik věcí, na které upozorňují experti v tomto článku.

Výstavba mycího centra

Mycí provoz je v mnoha ohledech specifický především tím, že se jedná o vlhké a autokosmetikou zatížené prostředí. Vždy záleží na investitorovi, jakou cestou se chce vydat. „**My jej upozorňujeme na úskalí, která jsou často spojena s levnými řešeními,**“ říká Lubomír Molnár, jednatel společnosti WashTec Cz. Variants, kudy se vydat, je mnoho, ale je potřeba počítat tyto investice v poměru k návratnosti a investicím do údržby. „**Dám jeden příklad, pojezdové kolejnice pro mycí linku mohou být standardní kovové, nebo nerezové. Nerezové jsou dražší, ale jejich životnost je minimálně dvojnásobná, a to nemluvíme o estetické stránce,**“ dodává Lubomír Molnár.

Také Jaromír Zmek, obchodní zástupce německé společnosti Christ, která některá zařízení vyrábí také u nás, si myslí, že šetřit by se nemělo hlavně na materiálech, které jsou po-

užity na podlahy a stěny kvůli vlhkosti, měnící se teplotě a agresivní chemii.

Viktor Nohel, manažer pro klíčové zákazníky ze společnosti AutoMax Group, která na českém trhu nabízí především italské mycí technologie a zařízení mimo jiné značek Mix a Autoequip nebo mycí chemii Ma-Fra, radí: „**Vždy je třeba začít u volby vhodného dodavatele. Investor by měl mít vždy na vědomí, že investice do mycího centra není jen o ceně dodávky, ale zejména o kvalitním a bezproblémovém provozu, tedy zejména o poprodejním servisu a dalších návaznostech tohoto typu.**“ A zároveň dodává, že je nezbytné začít predikovaným potenciálem dané lokality a s tím související možnou dobou návratnosti investice. Na to se váže délka nájemní smlouvy, pokud není pozemek ve vlastnictví, dosažitelnost stavebního povolení v místě apod.

Marek Liška, prodejce italských portálových mycích linek, mycích tunelů a boxů ➡



Je čas věřit svému
motorovému oleji



DOPORUČUJE
VÍCE NEŽ
200
VÝROBCŮ
KAMIONŮ*

Podle více než 200 doporučení* od výrobců kamionů z celého světa jsou naše oleje skvělou volbou pro optimální ochranu motoru. Důvěřujte také olejům TOTAL RUBIA. Jsou s vámi na dlouhých cestách.

* Platí pro celou řadu TOTAL RUBIA.

www.total.cz

➔ ve společnosti iWash říká, že je dobré nešetřit na projektové dokumentaci a následně i na stavební připravenosti. „Ani technologie mytí a hlavně chemické produkty by se neměly vybírat hlavně podle ceny. Provoz lze totiž optimalizovat a v konečném důsledku i na kvalitních produktech ušetřit nemalé prostředky.“ Stejně důležitá je podle Marka Lišky však také lokalita, výše možné investice a solidní dodavatel, který zde má zázemí.

Základem je vhodná lokalita

Faktorů, které je třeba brát v potaz, je mnoho a jejich výčet by nám určitě zabral několik stran textu. „Se zákazníkem, který seriózně uvažuje o vybudování mycího centra, všechny faktory pečlivě zhodnotíme a následně doporučíme zákazníkovi vhodnou variantu. Nejdůležitější je z mého pohledu místo realizace. Pokud nemá zákazník jasnou představu o lokalitě, kde by rád mycí centrum postavil, jsou jakékoliv další kroky zbytečné,“ říká Lubomír Molnár.

Pokud však lokalita existuje, není úplně snadné zjistit, kolik je zde potenciálních zákazníků a zda je pro výstavbu mycího centra vůbec vhodná. „Existují kladné i záporné hodnotící body, kterými dokážeme celkem přesně zhodnotit danou lokalitu ve vztahu k maximální kapacitě. Jedná se např. o urbanistické postavení, směřování mycího centra ve vztahu ke komunikaci, obchodním zónám a podobně,“ vysvětluje Lubomír Molnár.



Top model Vitesse Genius od společnosti Christ v mycím centru ve Velkém Meziříčí

Také Jaromír Zmek naznačuje, že jeho firma má určité návody, které však patří do firemního know-how a nechce je prozrazovat konkurenci. V případě zájmu zákazníka je však schopný počet zákazníků pro danou lokalitu poměrně přesně odhadnout. Viktor Nohel si myslí, že je třeba posuzovat obslužnost místa, jaký je potenciál počtu projíždějících vozů, obyvatel v místě, konkurence apod. Podle Marka Lišky by měl naopak zákazník sdělit potenciálnímu dodavateli svou představu právě na základě odhadované kapacity budoucího mycího centra. „Kolik by chtěl umýt vozidel denně, jaká je přibližná průjezdnost vozidel v dané lokalitě nebo jaké jsou případné doprav-

ní stavby v blízkém okolí. Na základě těchto informací pak dodavatel nabídne vhodné technologie.“

Návratnost investice

Kdy se vrátí vložená investice, samozřejmě záleží na provozovateli a majiteli mycího centra a hlavně, jakou dobu návratnosti investice je schopen akceptovat vzhledem ke svým plánům. „Jsou klienti, kteří dobu návratnosti investice do pěti let považují za dlouhou, jiným to přijde optimální,“ říká Lubomír Molnár. Vstupní investice do mycího centra bývá značná a opět záleží na mnoha faktorech. Zásadní většinou bývá samotný pozemek. Je velký rozdíl, pokud myčku vybudujete na vlastním, koupeném nebo pronajatém pozemku. Tyto faktory následně výrazně ovlivňují dobu návratnosti. Budoucí majitel mycího centra navíc musí počítat s tím, že pokud kupuje pozemek pro mycí centrum, jeho hodnota bude pravděpodobně ještě stoupat.

Viktor Nohel tvrdí, že všechno záleží na tom, co od projektu očekává investor. „Ideálně ale hovoříme o návratnosti do 5 až 6 let od zahájení provozu. Někdy je to méně, někdy více. Záleží rovněž na tom, zda je pozemek vlastní, nebo v nájmu, jakou měrou se v investici odrazí přípravné práce, zemní práce, povrchové úpravy aj.“ Marek Liška i Jaromír Zmek jsou stručnější, podle prvního je optimální návratnost investice 5 let, podle druhého dokonce pouze 3 až 4 roky.

■ AUTOR: Jiří Kaloč
FOTO: autor



Světelné efekty patří mezi bonusy portálů Washtec. Na snímku myčka v Uherském Hradišti

KOMPLEXNÍ ŘEŠENÍ MYTÍ VOZIDEL



**NEJŠIRŠÍ NABÍDKA SAMOOBSLUŽNÝCH MYCÍCH BOXŮ
A KARTÁČOVÝCH MYCÍCH LINEK V ČR**

**VLASTNÍ SERVISNÍ TÝM, ZAJIŠTĚNÍ KVALITNÍHO SERVISU
PO CELÉ ČR**

**INOVATIVNÍ ZPŮSOBY MYTÍ
SPODNÍ MYTÍ, SUŠENÍ, PŘEDMYTÍ, PĚNA A DALŠÍ**

**NEJŠIRŠÍ NABÍDKA VYSAVAČŮ A DOPLŇKŮ
SAMOOBSLUŽNÉHO ČIŠTĚNÍ**



Osmitisícový Frýdlant je posledním městem severně od Liberce před hranicí s Polskem. Protéká jím říčka Smědá, která zde při povodni v roce 2010 natropila značné škody. Všechno zlé však zároveň bývá pro něco dobré. Svým způsobem totiž tato kalamita přinesla Frýdlantu první mycí centrum.

Služba pro zákazníky pumpy

Josef Kukal je majitelem stavební firmy Silkom, která své aktivity vedle nákladní dopravy rozšířila také o provozování čerpací stanic. Tu první postavil majitel a jednatel v jedné osobě v areálu své firmy nad Frýdlaňtem blízko silničního tahu na česko-polský hraniční přechod Habartice. Někdy v roce 2008 pak začal uvažovat také o stavbě mycího centra, které by částečně bylo součástí nabídky služeb čerpací stanice. „Přemýšlel jsem o tom dlouho, protože na sever od Liberce tu nikde v okolí žádná možnost mytí automobilů nebyla. Přece jenom je Frýdlant spádová oblast pro 25 tisíc obyvatel, takže by o zákazníky neměla být nouze,“ říká Josef Kukal. Nyní už jediný není, přesto by se mycí centrum mělo uživit. „Ale žádný velký výdělek neočekávám. Spíše to beru jako další službu pro zákazníky čerpací stanice,“ dodává.

Místo pro mycí centrum se však nakonec změnilo a může za to právě výše zmíněná povodeň v roce 2010. Tehdy voda z říčky Smědá zatopila velkou část centra města včetně bývalého areálu ČSAD. Když povodeň opadla, částečně zničený areál byl na prodej i s místní čerpací stanicí. Josef Kukal neváhal a pozemek koupil a postupem času celý opravil. „Jenže pak trvalo ještě tři roky, než jsme na mycí centrum připravili stavební dokumentaci a nakonec jsme začali stavět, až když nám pomalu končilo stavební povolení,“ dodává.

Bylo samozřejmě třeba rovněž sehnat dodavatele technologií. Josef Kukal se nechal inspirovat mycím centrem firmy Davocar v Olbramovicích (Petrol magazín č. 4/2017), a protože na jeho výstavbě se nejen jako dodavatel technologií podílela i firma Automax, rozhodl se oslovit právě tuto společnost. V srpnu loňského roku se začalo stavět. Zrekonstruována

byla přitom také čerpací stanice, takže nakonec zde vznikl úhledný areál, kde si motoristé mohou nejen natankovat, ale také umýt, navoňet a vyluxovat automobil.

I pro vysoké dodávky

Kompaktní stavba skrývá jeden mycí portál a dva samoobslužné boxy. Uvnitř hlavního objektu najdete moderní mycí linku Fly od italské firmy Autoequip. Tu Automax nabízí v několika výškách. Pro své mycí centrum si Josef Kukal vybral nejvyšší variantu s průjezdní výškou 2,8 metru, takže umývat automobil zde mohou i majitelé a provozovatelé dodávek se zvýšenou střechou. Jedoportálová mycí linka je vybavena třemi kartáči a sušícím systémem. Pod standardním šedým nátěrem se skrývá odolná konstrukce z žárově pozinkovaného plechu. O dokonalé umytí automobilu se starají dva

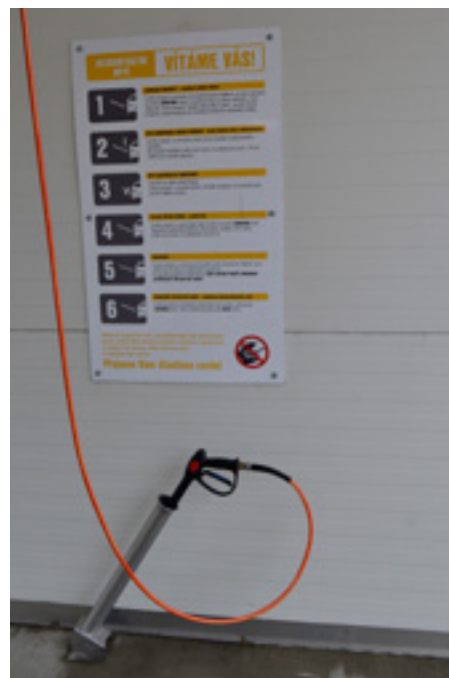
svislé pěnové kartáče s motorizovaným pojezdem, které jsou elektronicky řízeny tak, aby optimálně zajistily kartáčování boků i přední a zadní části vozidla. Díky patentovanému naklápěcímu systému se dobře přizpůsobí i nestandardním tvarům jakéhokoli vozidla. Také vodorovný kartáč sleduje profil vozidla motorizovaným pohybem pomocí zabudovaného invertoru. Sekvenční LED osvětlení pak ukazuje pozici vozidla vůči mycímu portálu. Mycí portál má dva vodní okruhy, takže může využívat také recyklovanou vodu, chemie, ať již mluvíme o šamponu, nebo vosku, se dává pomocí pneumatického čerpadla.

Optimální pozici vozidla vůči portálu zajišťují fotobuňky, v mycí lince je pak podlahové topení. Na ochranu proti zamrznutí v systému kontinuálně proudí voda, celý systém se pak vypíná při 3°C. „Do portálové myčky ještě plánujeme teplovzdušný agregát kvůli účinnějšímu vysušení povrchu automobilu, rozvody už máme připravené,“ říká Josef Kukal a dodává, že když se myčka spouštěla, muselo se

ještě vyřešit několik problémů. Vodu odebírají z řádu a podle rozboru měla být na mytí vhodná, přesto po závěrečném sušení zůstávaly na karoserii bílé fleky. „Nechal jsem proto udělat jako dodatečný program oplach demineralizovanou vodou i u portálové myčky,“ říká Josef Kukal. Za ten si však zákazník musí připlatit a k dispozici je pouze u nejdražšího pátého programu Ultra (240 Kč), který navíc umyje bezkontaktně kola a podvozek a umožní nanesení nanovosku. Solidního výsledku však dosáhnete i u základního programu Economic (100 Kč), který poskytne vašemu automobilu chemické předmytí, vysokotlaké mytí boků a kol, mytí kartáči se šamponem, sušící vosk a sušení. Za 50 korun si i zde navíc můžete připlatit mytí podvozku.

Společná technologická místnost

Mycí portál sdílí technologickou místnost s mycími boxy, kde zákazníci využívají demineralizovanou vodu při každém mytí. V obou



boxech jsou k dispozici pistole pro bezkontaktní mytí, v jednom je navíc ještě jedna pistole s kartáčem, který doplňuje standardní počet pěti programů na šest. Tlak proudu vody v pistoli lze díky invertorové technologii měnit až do 120 barů, a pokud má být mytí stoprocentně účinné, není dobré vypustit ani jeden program s výjimkou kartáče, který je zde kvůli konzervativním zákazníkům.

Začíná se samozřejmě předmytím, při kterém se bezpečně uvolní hmyz, zbaví povrch mastnot, ale přitom nehrozí sebemenší poleptání nebo narušení laku či chromovaných částí. Následuje šamponování s práškem pod vysokým tlakem, který navíc neutralizuje chemii po předmytí a připraví karoserii na nanesení vosku. Předtím je však třeba ji opláchnout čistou vodou. Vosk s nanočásticemi dobře ulpívá na drobných nerovnostech karoserie a vytvoří film, který by měl ochránit lak před abrazivními prachovými částicemi. Mytí je ➔



LAMELA® - nová technologie dokonalého a šetrného mytí

Patentovaná společností BrushTec®

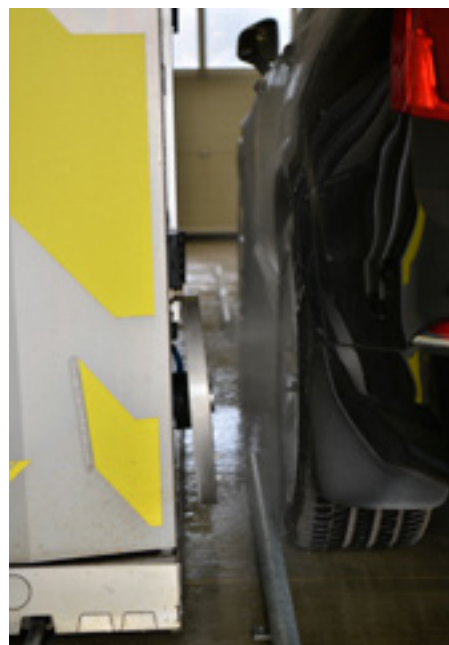
➡ dobré zakončit oplachem demineralizovanou vodou, která eliminuje vznik bílých fleků po uschnutí, které zvláště na tmavém laku nevypadají dobře.

Nabídku služeb mycího centra doplňuje vysavač, kompresor, černidlo na pneumatiky a výdejní zařízení na antibakteriální vůni do interiéru. K úplné spokojenosti tak může zákazníkům chybět snad jen pračka koberců. „Myslím ale, že ta tu není potřeba. Podle mě by ji místní stejně nevyužívali,“ vysvětluje Josef Kukul.

Nechybí ani ČOV

Jak už bylo řečeno, vodu odebírá mycí centrum z řádu, zpět do kanalizace pak putuje až poté, co projde čističkou odpadních vod, kterou dodala česká firma Delta Technologies. Mycí centrum má otevřeno každý den od sedmi do deseti hodin, platí se žetony, nechybí ani měnička na bankovky a předplacený klíč. Pokud si jej pořídíte, máte automaticky desetiprocentní slevu. Josef Kukul chce v budoucnu myčku využít jako benefit pro věrné zákazníky, kteří využívají firemní karty a natankují minimálně 20 litrů paliva. I když většina zákazníků pochází z Frýdlantu a okolí, občas na čerpací stanici zavítají i Poláci, Němci nebo Ukrajinci, kteří sem dojíždějí za prací nebo jenom projíždějí. A někteří z nich využijí také služeb nového mycího centra. Pokud to tady ovšem neznáte, stěží pumpu i myčku objevíte, neboť je schovaná ve dvoře a o její existenci informuje pouze cedule se šipkou těsně před vjezdem.

■ AUTOR: Jiří Kaloč
FOTO: autor





S E R V I S
365
D N Í V R O C E



PRODEJ A SERVIS ZNAČKY ISTOBAL

- MYCÍ LINKY PRO OSOBNÍ
A UŽITKOVÁ VOZIDLA
- MYCÍ LINKY PRO NÁKLADNÍ
VOZIDLA A AUTOBUSY
- SAMOOBSLUŽNÉ BOXY
- ČISTÍRNÝ ODPADNÍCH VOD
- ŠPIČKOVÁ AUTOKOSMETIKA
- DOPLŇKOVÁ ZAŘÍZENÍ:
VYSAVAČE, ČISTIČE KOBEREČKŮ...



WASH-SERVICE ČR s. r. o.
Křížkova 70, 612 00 Brno
Česká republika

tel.: +420 544 500 216
fax: +420 532 043 002
sprta.pavel@washservice.cz
www.washservice.cz

WASH-SERVICE s. r. o.
Bronzová 1, 851 10 Bratislava
P. O. BOX 32, 900 27 Bernolákovo

tel.: +421 245 647 391
fax: +421 245 647 390
washservice@washservice.sk
www.washservice.sk



ZA ČISTOU VODU SI BUDEME MUSET PŘIPLATIT

Většina povrchové i podzemní vody v Česku je nyní znečištěna organickými látkami, říká v rozhovoru pro Petrol magazín Vít Kodeš z Českého hydrometeorologického ústavu.

Je v ČR dostatek povrchové a podzemní vody?

Jistě jste zaznamenala diskuse o problematice sucha. Co se týče podzemní vody, někde je jí dostatek, ohromné zásoby, jinde citelný nedostatek, záleží na horninovém prostředí. Velké zásoby jsou v severočeské a východočeské křídové tabuli, v jižních Čechách. Zkrátka tam, kde se podzemní voda nachází ve velké hloubce. Zásoby podzemní vody se doplňují především táním sněhu, takže hodně záleží na tom, aby ho v zimě napadlo dost. Když už je vzrostlá vegetace, hodně vody odeberou rostliny. Málo podzemní vody je naopak třeba na Žatecku a Lounsku, v Podkrušnohoří. Na jižní Moravě je zase vyšší výpar, podzemní voda je mělce pod povrchem, takže se rychleji vypařuje.

Dá se říci, že zásob podzemních vod ubývá?

Ano, je tomu tak. Ale záleží to na horninovém prostředí.

A jak je to s povrchovými vodami?

Ty jsou z velké části závislé na vodě podzemní. Když neprší, veškerá voda ve vodních tocích se doplňuje z podzemí. Čili tam, kde jsou velké zásoby podzemní vody, se sucho neprojevuje až tak razantně. Nejvíce postiženy suchem byly letos východní Čechy, loni ale vyschly studny i v Jizerských horách, kde bývaly nejvyšší srážky v celé republice. Naštěstí se tam podzemní voda doplňuje v zimě ze sněhových srážek.

A sucho se bude asi prohlubovat, že?

Ano. Nyní už jsme na deficitu, který se během jednoho roku nedá dohnat, protože už čtyři roky bylo sucho.

Vláda neustále proklamuje, jak chce bojovat se suchem. Je to pravda, nebo jde jen o proklamace?

Odborný zájem o boj se suchem je. Dostali jsme finanční prostředky na zlepšení monitoringu sucha. Je tedy snaha s tou problematikou něco dělat.

Vláda ale chce bojovat se suchem především stavbou přehrad, zatímco odborníci doporučují zaměřit se hlavně na zadržování vody v krajině...

Ideální je kombinace obého, tj. návrat k přirozenému stavu v přírodě plus technická opatření, třeba propojování jednotlivých vodárenských soustav. Když nebude pršet, opatření blízka přírodě nebudou k ničemu, když voda nebude, bude nutno přepravovat vodu z míst s jejím dostatkem do míst, kde jí bude málo. To je ale velice nákladné, přepravovat třeba vodu ze severu Čech na jižní Moravu.

Zadržování vody ale začíná s péčí o půdu, která ztrácí schopnost vodu zadržovat. Pomůže i vysazování větrolamů, remízků, které se až nyní začíná podporovat. Pomůže ale jen komplex opatření. Půda má málo organické hmoty, i kvůli úbytku skotu, humus je leckde úplně smytý, typicky na jižní Moravě, ale i v Polabí. Půda se také málo orá, řeší se to chemií, aplikací glyfosátu apod.

Problematické jsou i bioplynové stanice, které zpracovávají veškerou organickou hmotu, ale také cíleně pěstovanou kukuřici. Původně měly přitom zpracovávat skutečné odpady z domácností apod.

Co se tedy konkrétně pro boj se suchem dělá?

Nyní se navrhuje, aby od příštího roku platil zákaz pěstovat monokultury na ploše větší než 30 hektarů. Jsem zvědav, jak to dopadne. Ale bylo by to dobré, zvýšila by se zadržování vody v krajině, bylo by možné i snížit dávky pesticidů.

Problém je prý i v tom, že na půdě nehošpodaří její vlastníci, ale jen nájemci, kteří se nezajímají o její stav, jde jim jen o okamžitý zisk, ne o budoucnost.

Jak je to s kvalitou vody, i ve srovnání se zahraničím?

Záleží na tom, jaké budeme hodnotit parametry, kterých je mnoho. Třeba dusičnanů ve vodě ubývá, podobně jako další anorganických polutantů, jako třeba fosforečnanů komunálního původu, které dokážou zachytit čistírny odpadních vod. Snížil se i obsah chloridů, amonných solí, kovů, lepší je i parametr biochemické spotřeby kyslíku (BSK), který signalizuje obsah organických látek ve vodě.

Čističky musela vybudovat každá obec nad 2000 obyvatel, což je jistě pozitivum. Zlepšily se i čistírenské technologie, třeba dříve čističky nebyly schopny zachytit fosfor,

teď už ano. Větší pozornost se věnuje i tomu, co vypouštějí průmyslové podniky.

Proč se ale stále zhoršuje eutrofizace vody, tj. příliš velký obsah živin, hlavně dusíku a fosforu, které podporují růst sinic a řas?

Ona se nezhoršuje, ale stále máme ve vodě příliš mnoho fosforu. Je to dáno i narůstajícím suchem. Když je v řece málo vody, je fosfor koncentrovanější.

Rozhodně se ale nelepší obsah specifických organických polutantů, třeba pesticidů. Je to dáno ale i tím, že se zlepšila analytika, takže jsme schopni sledovat i látky, které jsme dříve nebyli schopni identifikovat, dnes tak 200, ale jsou jich tisíce. Obsah pesticidů jsme identifikovali v podzemních vodách na 60 % odběrných míst, přičemž ve 40 % byl překročen limit pro jejich obsah v podzemní vodě.

Ve vodě ale přibývá spousta aditiv z plastů – zpomalovače hoření, degradace, změkčovače a podobně, protože máme dobu plastovou. O těchto látkách se ví posledních deset let, některé mají prokazatelné endokrinní účinky, působí na hormonální soustavu. Některé se dostaly už na seznam zakázaných látek. Ale náhrady za ně mohou být také škodlivé. To se ale zjistí zase až za několik let.

Takže zatímco anorganických látek ubývá, těch organických přibývá?

Přibývá těch, o kterých něco víme. Mnoho organických látek není totiž zachytitelných čistírnami odpadních vod.

Dá se tedy říci, že ani pitná voda leckde není úplně nezávadná?

Ano, dá se to tak říci. Lze to dohledat na webu Státního zdravotního ústavu. Problémem jsou pesticidy, někde i dusičnany. V deseti procentech vzorků pitné vody je nadlimitní množství dusičnanů. ➔



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)

Kontakt:

Houdek spol. s r.o.,
Ještědská 85, 460 08 Liberec
Tel.: 482 770 884, 482 771 352, 603 858 724
info@houdeksro.cz, www.houdeksro.cz



➔ Povrchová voda obsahuje také velké množství různých organických látek, typicky třeba léčiva, i ty se dostávají do pitné vody. Příkladem je třeba metformin, kterým se léčí diabetes, tramanol, opiát, látka na bolest, látky na vysoký krevní tlak, psychicky aktivní látky ovlivňující nervovou soustavu. Některé z těchto látek se nacházejí opravdu všude, tedy i v pitné vodě. Na druhou stranu toxicita těchto látek je na rozdíl od pesticidů nízká. Bohužel je ale organických látek ve vodě velké množství.

Ve vodě jsou rozpuštěny ale i velice jedovaté látky z ovzduší, třeba benzopyreny, obecně polyaromatické uhlovodíky, produkty hoření a spalování. Ty jsou problémem především na Ostravsku, kde jsou překročeny jejich povolené koncentrace v povrchových i podzemních vodách.

Je lepší pít vodu z kohoutku, nebo balenou?

Podle mě je to úplně jedno. Záleží i na lokalitě. Třeba Mladá Boleslav má skvělou pitnou vodu. Naopak voda z Želivky, kterou je zásobována velká část Prahy, je dost problematická, obsahuje pesticidy. Proto se dnes na Želivce buduje filtr na specifické organické látky, především pesticidy i léčiva.

Jaká je kvalita vody v ČR ve srovnání se zahraničím?

Třeba v Německu jsou na tom úplně stejně jako my. Je nutno srovnávat země, které mají stejný stupeň poznání o tom, v jakém stavu vodní ekosystémy jsou. Jaký máte nastavený monitoring, takové máte výsledky. Do-

Kanalizační řád a mytí aut

Problematické odpadní vody z myček automobilů přibližuje Vojtěch Bílý, tiskový mluvčí ministerstva zemědělství:

Odpadní vody produkované v souvislosti s provozem „suchého mytí aut“, resp. práním utěrek znečištěných závadnými látkami, mohou být do kanalizace, resp. na ČOV vypouštěny pouze v limitech stanovených kanalizačním řádem. Kanalizační řád je dokument, který mj. stanoví nejvyšší přípustnou míru znečištění odpadních vod vypouštěných do kanalizace. Vlastník, popř. provozovatel kanalizace, pokud má jeho ČOV kapacitu na čištění takto znečištěných vod, se může ve smlouvě s odběratelem (s provozovatelem „myčky“) dohodnout na vypouštění odpadních vod s vyšším znečištěním, než připouští limity. V opačném případě, kdy takové vypouštění odpadních vod do kanalizace není možné, musí odběratel sám zajistit, aby k němu nedocházelo, neboť vypouštění odpadních vod do kanalizace v rozporu s kanalizačním řádem je sankcionováno. Odběratel je nadále povinen v místě a rozsahu stanoveném kanalizačním řádem kontrolovat míru znečištění vypouštěných odpadních vod do kanalizace.

„S ohledem k výše uvedenému může odběratel podle zákona o vodovodech a kanalizacích vypouštět odpadní vody do kanalizace pro veřejnou potřebu pouze v souladu se

smlouvou o odvádění a čištění odpadních vod a v souladu s kanalizačním řádem. Toto platí obecně pro každého odběratele,“ říká Vojtěch Bílý a dodává, že toto téma spadá v některých částech i pod ministerstvo životního prostředí.

Automyčky samozřejmě nemusejí k mytí používat pitnou vodu ze sítě. Mohou mít i vlastní zdroj vody nebo mohou být připojeny na veřejný vodovod. Pak je odběr vody ošetřen ve Smlouvě o dodávce pitné vody odběrateli, ve které jsou mj. stanoveny podmínky dodávky a limity množství dodávané vody. Mezi povinnostmi provozovatele myčky nepatří ani recyklace: „Tato povinnost není žádným zákonem uložena. Motivace pro recyklaci je u majitele myčky spíše ekonomického rázu a plynout může rovněž z omezení odběru vody.“

U bezkontaktních mycích boxů není třeba mít ČOV vůbec. Nebude se to v budoucnosti řešit? „Záleží na tom, kam jsou takto znečištěné odpadní vody vypouštěny. Pokud jsou odpadní vody vypouštěny do kanalizace pro veřejnou potřebu, musí splňovat limity stanovené kanalizačním řádem a Smlouvou o odvádění odpadní vody odběrateli. Pokud by tyto limity odpadní voda nesplňovala, musela by být na tyto limity předčištěna,“ vysvětluje Vojtěch Bílý.

kud jsme nenastavili monitoring tak, jako ho mají třeba ve Francii nebo v Německu, tak jsme si mysleli, že nemáme v podzemní vodě problémy s pesticidy. Nyní už díky lepší analytické technice víme, že je máme. Jsou samozřejmě země, které nemají monitoring

dobře nastaven, ty žijí v bludu, že žádné problémy s pesticidy nemají. Typickým příkladem je Polsko.

Jaká je vybavenost českých obcí čistíčkami?

Mají je jen obce nad 2000 obyvatel, menší ne. Ne všechny čistíčky ale mají dobrou účinnost. Některé čistí jen anorganiku, rozpuštěné látky, ale organické látky už ne. Je to věc investic, i tyto látky samozřejmě už zachytávat umíme. Pokud chceme čistou vodu bez cizorodých látek, musíme investovat, a to by přineslo zdražení vody. Nebo se musíme uskromnit, neužívat léky, abychom pili zdravější vodu. To ale není příliš reálné.

Nakolik problematická může být voda z myček automobilů?

Předpokládám, že myčky jsou vybaveny čistíčkami, které zachytí prach a anorganické látky. Organické zbytky mycích saponátů nebo leštících vosk ale patrně čistíčkami procházejí do odpadních vod, což je samozřejmě problematické.

■ AUTOR: Alena Adámková
FOTO: archiv



X-LINE

TO NEJLEPŠÍ PRO VAŠI MYCÍ LINKU

Bez:

- louhu a hydroxidů
- EDTA, fosforu a fosfátů
- minerálních olejů
- škodlivých uhlovodíků

Šetrné k:

- vozidlům a všem jejich komponentům
- mycím technologiím
- životnímu prostředí

Unikátní řada mycích výrobků spojující silné mycí schopnosti, dlouhodobý účinek, vynikající kvalitu a ekologické požadavky.

iWash
complete wash systems

www.iwash.cz

**Vyvinuto pro
budoucnost...
a váš úspěch!**

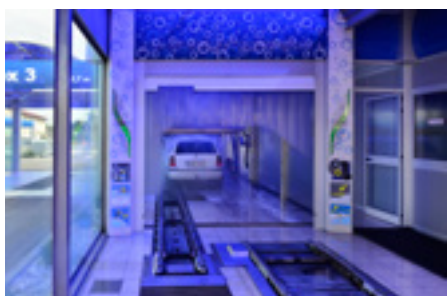
Be different, be better!

+420 377 432 234
obchod@christ-ag.com
www.christ-ag.com



PĚNOPÁDY, LASERY A BEZKONTAKTNÍ MYTÍ

Jaké jsou poslední trendy v mycích technologiích? Chcete mít ve svém mycím centru barevný pěnopád, pěnovou clonu nebo laserovou show? Někteří sází na bezkontaktní technologie, jinde si potrpí na bohatou pěnu. Zajímavé inovace se objevují i u ČOV. Představujeme vám novinky a moderní trendy v mycích technologiích.



Myček a mycích center přibývá skoro geometrickou řadou, kvalita mytí je rovněž rok od roku lepší, a tak se hledají další atributy, jak oslovit zmlsaného zákazníka. Jedni sázejí na emoce a snaží se nabídnout ve svých mycích centrech hru barev a vůní nebo pěnové efekty, jiní oslovují své klienty novými platebními metodami. Už nestačí ani to, že v mycích boxech můžete platit kartou. Postupně se začínají objevovat i mobilní aplikace a kamerové systémy, které jsou schopné přečíst registrační značku zákazníka s předplacenými službami. Mytí je pak nabízeno i jako benefit k tankování nebo operačnímu leasingu.

Vloni na veletrhu UNITI ve Stuttgartu měla světovou premiéru mobilní internetová aplikace EasyCarWash od společnosti WashTec, která má za cíl návštěvu mycího centra výrazně zjednodušit a zároveň zvětšit počet stálých zákazníků

mycího centra. „Jde hlavně o to, aby měli provozovatelé myček stálý příjem a nebyli závislí na sezoně,“ vysvětluje jednatel českého zastoupení WashTec Cz Lubomír Molnár. „Koncový zákazník si prostřednictvím aplikace zvolí své domovské mycí centrum, kde si předplatí služby na měsíc, a pak je prostě využívá. Stačí, aby se svým autem zastavil před myčkou, ta si přečte jeho registrační značku a pustí ho dovnitř.“ Provozovatel mycího centra nebo čerpací stanice mu pak díky této aplikaci může představit i další své aktivity. Současně s tím i vidí, kolik má věrných zákazníků a kolikrát k němu zavítají.

Před pár lety přišel WashTec s pěnovými a světelnými efekty Foam Sensation nebo Foam Tasti, postupně se však něco podobného objevuje i v nabídkách ostatních výrobců. „Naším novým trendem je instalace barevné pěny do boxů



ručního mytí, rovněž pěnopádů do kartáčových mycích linek. Máme vše. Navíc jsme schopni nabídnout spodní mytí do samoobslužných boxů či speciální prodejní a výdejní automaty do dočišťovacích zón,“ říká Viktor Nohel z AutoMaxu. Pěnovou clonu nebo tzv. pěnopád najdete i ve výbavě mycích portálů a tunelů od Christu. „Mezi další novinky společnosti Christ patří rovněž bezkartáčové mytí na portálových mycích linkách nebo aktivní pěna a speciální předmytí kol na boxech ručního mytí,“ říká zástupce německé společnosti Jaromír Změk. Naopak Marek Liška ze společnosti iWash se snaží oslovit zákazníky hlavně novinkami, které zvyšují kvalitu mytí: „Nově nabízíme vysokotlaké mytí kol spočívající ve 3 rotačních tryskách umístěných nad sebou a dále máme nový profil kartáče na mytí kol. Současně s tím nabízíme redesignovanou mycí linku doplněnou na přední části o LED podsvícení.“ Také u firmy iWash myslí na komfortnější platební metody, které usnadní přístup do mycích boxů i zákazníkům, kteří nemají plné kapsy drobných. „Máme zcela nový samoobslužný platební terminál, který umožňuje platbu prostřednictvím platební karty, a nabízíme také věrnostní karty s QR kódem a čárovým kódem,“ dodává Marek Liška.

U společnosti WashTec je rovněž žhavou novinkou modulární systém ČOV, u něhož si zákazník může v budoucnu rozšiřovat jeho kapacitu podle potřeb mycího centra. „Pokud se například rozhodne k mycí lince přistavět boxy ručního mytí nebo obráceně, nemusí kupovat novou větší čistírnu, ale díky přidání dalšího modulu tuto kapacitu jednoduše zvýší,“ vysvětluje jednatel společnosti WashTec Lubomír Molnár.

■ AUTOR: Jiří Kaloč
FOTO: autor



SERVIS A REVIZE TECHNOLOGIE
ČERPACÍCH STANIC PHM

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

- čištění skladovacích nádrží – z důvodů revizí, kalibrací, změny produktů, provozního znečištění atd.
- zkoušky těsnosti nádrží, zachytných jímek, potrubí atd. 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, řidiči 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 I, spol. s r.o.

www.bmsi.cz

Sídlo: Brno
Brach Přísků 1, ČR 61400
Tel: +420 545 217 199
info@bmsi.cz

Provoz: Chlumec
Za Provorem 776, ČR 33701
Tel: +420 728 051 379
info@bmsi.cz





VODNÍ MELOUN COCKPIT SPRAY

It's Easy

NOVINKA

Cockpit spray vodní meloun

Čistí, leští a ošetřuje všechny části z plastických hmot, kůže, dřeva a koženky v interiéru vozidla.
Působí antistaticky, chrání hmotu před lámavostí.

Coyote.cz



OBLIBA BEZKONTAKTNÍHO MYTÍ ROSTE

Mycí boxy s bezkontaktním mytím sice nepatří k nejžhavějším novinkám, někteří řidiči však rádi věnují svůj čas a péči dokonalému vyčištění karoserie vozu. A provozovatelé mycích center jim v tom vycházejí vstříc. Tato záliba má své opodstatnění hlavně u lidí, kteří se potřebují po náročném zaměstnání uvolnit a dopřát si relax v podobě jednoduché manuální práce. Navíc se za poslední roky u této technologie výrazně zlepšila kvalita mytí.



Technologie Active Mousse od společnosti iWash umožňuje pokrýt automobil hustou pěnou

Mycí boxy dnes nabízejí většinou pět mycích programů (předmytí, aktivní pěna, oplach, voskování, oplach demineralizovanou vodou) a některé i možnost mytí kartáčem. K dispozici je i mytí podvozku nebo sušení karoserie. Společnosti, které vyrábějí a prodávají mycí technologie, mají samozřejmě v nabídce i standardizované modulární konstrukce z odolných materiálů v nejrůznějších designech. Záleží jen na volbě zákazníka, kolik boxů bude v dané lokalitě optimálních, zda jim stačí v boxu jedna pistole a zda chtějí oslovit zákazníka bohatou pěnou, nebo si vystačí s kvalitní práškovou chemií. Například u společnosti iWash sází na technologii Active Mousse, která na vozidle vytváří opravdu hustou pěnu až do podoby šlehačky.

Také u Wash Tecu dnes zkoumají nejrůznější technologie s nanášením pěny. To sice

většinou nezlepší efektivitu mytí, ale prodlouží dobu, kterou zákazník v mycím boxu stráví, protože mu o to déle trvá, než pěnu odmyje. Nová technologie Powershaum-Kombi lze například kombinuje do jedné pistole nanášení efektivní pěny s mytím pod vysokým tlakem.

Zastřešení ano/ne

Je také otázka, zda lpět za všech okolností na zastřešení mycích boxů. „Za mne zastřešení určitě ano, je to samozřejmě plus pro koncového zákazníka. Jediné minus spatřuji ve vztahu k dodávkovým vozům s nástavbou. Většina investorů to následně řeší kombinací zastřešených boxů a jednoho nezastřešeného stání,“ říká například Lubomír Molnár z Wash Tecu.

Jeho konkurent ze společnosti AutoMax Viktor Nohel to rovněž vidí jednoznačně: „Za-

střešení boxů považují za nezbytnost. Skelet zastřešení nese ramena pistolí i osvětlení boxů, navíc se do skeletu instalují dělicí příčky mezi boxy. Otevřené boxy bývají doplňkem k boxům zastřešeným a slouží k mytí vyšších vozidel, jako jsou dodávky a malé plachtové a skříňové vozy. Jaromír Zmek z Christu navíc připomíná, že zastřešení může být i nositelem reklamy, která může provozovateli mycího centra postaveného na atraktivním místě přinést další zisk.

A Marek Liška ze společnosti iWash dodává: „Myslíme si, že zastřešení boxů je důležitou součástí celého projektu. Se zvyšující se konkurencí musí být projekty „odolné“ vůči případné nedaleké konkurenci jak technicky, tak i komfortem služby. Naše zastřešení Bubbles bay nabízí zákazníkovi líbivý design v kombinaci s praktičností materiálu, ze kterého je konstrukce vyrobena. Konkrétně se bavíme o krycích panelech vyrobených ze stabilizovaného ABS plastu. Jeho výhodou je, že nereziví a opláštění i po letech vypadá pořád dobře.“

Je u mycích boxů nutná ČOV?

Vedle polemiky o zastřešení mycích boxů se nabízí také otázka, zda je třeba u mycích boxů investovat do čističky odpadních vod. Lubomír Molnár z Wash Tecu na to má celkem rozumný názor: „Nepovažuji se za autoritu, která by toto měla posuzovat. O tom ať rozhodují zodpovědné orgány. Svým zákazníkům se snažíme vysvětlit veškeré možnosti, výhody a nevýhody použití systémů ČOV.“ Jednoznačně na to neodpoví ani Viktor Nohel s AutoMaxu: „Rozhodně to nelze zcela zobecnit. Postavili jsme již centra, kde instalace ČOV nebyla požadována, ale jinde, kde odpadní voda není vypouštěna do kanalizace, je ČOV nutná.“ Podobný názor má i Jaromír Zmek z německého Christu: „Není to vždy nutností. Použití ČOV zejména u mycích boxů není v západních zemích obvyklé, u nás je tomu tak ve dvou třetinách případů.“ Zato Marek Liška ze společnosti iWash v tom má zcela jasno: „Rozhodně ano! ČOV doporučujeme v jakémkoliv provozu, který se zabývá mytím, ať už se jedná o ruční mytí, samoobslužné mycí boxy, nebo portálové mycí linky.“

■ AUTOR: Jiří Kaloč

FOTO: autor

SHERON

motorista ví...



ČISTÍ... MYJE... FUNGUJE...

PŘÍRODA VE SLUŽBÁCH MYCÍ CHEMIE

Nedostatek vody, znečištěné vodní toky a vodní plochy rezonují nejen českou společností. Při mytí automobilů je voda základní položku úspěšné funkcionality. Záleží na její kvalitě a mycích schopnostech, což lze řešit úpravou před mycím procesem. Ale co voda, která mycí centrum opouští do kanalizace, když projde, ale také neprojde ČOV?



Je všeobecně známo, že fosfor ve formě fosfátů a fosfonátů napomáhá mytí zejména v tvrdé vodě. Jenže jeho vypouštění do vodních toků může vést k růstu řas, které dusí ryby a další vodní organismy. Odstranění fosforečnanů z vody je však nákladné a není vždy možné. Je jasné, že účinná mycí chemie pro myčky a mycí centra automobilů bude sloučeniny fosforu obsahovat, nicméně i zde se již snaží hledat náhradní řešení, které by tuto nebezpečnou látku eliminovalo.

AutoMax a MA-FRA

„Ekologie je téma, kterým se dnes zabývájí snad všichni seriózní výrobci technologií i chemie pro mycí centra. Všichni disponují certifikacemi ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, VDA aj. Na dodržování ekologických zásad při provozu mycích center by pak měli dohlížet sami provozovatelé,“ říká Viktor Nohel z firmy AutoMax. Jeho firma dodává na český trh, a tedy i svým zákazníkům špičkovou mycí chemii značky MA-FRA. Ta, mimo jiné, vyrábí například inovativní ekologickou řadu Ecomaf.

Jedná se o výsledek dlouhého vývoje v oblasti čištění s vysokou biologickou rozložitelností. Ekologické detergenty Ecomaf, složené výhradně z přírodních tenzidů, jsou speciálně navrženy tak, aby zajistily minimální dopad na ekosystém. Šampon, aktivní pěna,

přípravek na mytí exteriérů a vodoodpudivý vosk: přípravky řady Ecomaf jsou založeny na cukrech a alkoholech získaných z esenciálních rostlinných olejů, které jsou rychle a zcela biologicky odbouratelné.

WashTec a Auwa

Lubomír Molnár z WashTecu říká, že legislativní podmínky jsou v České Republice velmi přísné a při uvedení mycího centra nebo myčky do provozu je celý proces kontrolován. „Pokud se tak děje pravidelně, jedná se v případě našich technologií a chemie vždy o ekologický i ekonomický proces,“ dodává. Firma WashTec má také vlastní značku autokosmetiky Auwa. „Díky maximálnímu propojení vývoje mycích linek a vývoje autokosmetiky se jedná o optimální řešení ve vztahu k životnosti mycí technologie a také efektu pro koncového zákazníka,“ dodává Lubomír Molnár.

A my dodáváme, že ani značce Washtec nejsou ekologické postupy při mytí automobilů cizí. Produkty značky Auwa se vyznačují



kvalitními složkami ve vysoce koncentrovaných přípravcích, což by mělo zajistit hospodárné použití chemikálií, které navíc snižuje i spotřebu vody. A snažší a efektivnější by měla být i následná regenerace vody. Produkty značky Auwa jsou navíc zcela prosté látek, jako je kyselina nitrilotrioctová (NTA) nebo kyselina fluorovodíková.

iWash a EvoEnzymes

Účinnost použité chemie také z velké části závisí na hodnotě pH. Záleží na tom, co chcete umývat. Z hlediska ekologie je však kladen velký důraz na to, aby byly mycí prostředky pokud možno pH neutrální. Takové prostředky mohou být i docela účinné, pokud v nich nechybí organické látky bílkovinné povahy, kterým se říká enzymy. Ty totiž svým působením umožňují a usnadňují průběh biochemických reakcí. V mycí chemii se používají sloučeniny na bázi přírodních enzymů, které se současně doplňují. Na jednu stranu jsou schopné urychlit mycí proces a na druhou pak ulehčit čištění vody v ČOV. Tahle „zelená“ chemie je pak často lacinější než chemie postavená na fosfátech a podobných látkách.

Právě iWash nabízí unikátní řadu mycí chemie na bázi enzymů. Jejich výhodou je, že jejich využitelnost nekončí oplachem, ale pokračuje dál i v jímce, kde enzymy rozkládají organickou špínu včetně ropných látek. Celá řada této profesionální chemie se jmenuje EvoEnzymes Line a její součástí je třeba mycí šampon Brush, prostředek na předmytí Emollient nebo pěna Foam. „Jsme přesvědčeni, že právě mycí chemie může mít zásadní vliv na životní prostředí a i z tohoto důvodu nabízíme řadu EvoEnzymes, která se vyznačuje vysokou odbouratelností,“ říká Marek Liška a dodává, že se v tomto případě nejedná pouze o šetrnost k životnímu prostředí, ale také o bezpečnost samotných uživatelů a jejich vozidel. „Provozovatel svým chováním jednoznačně ovlivňuje provoz a tím i dopad na životní prostředí. Právě proto se snažíme svým zákazníkům nabízet funkční a zároveň k přírodě a lidem šetrné řešení.“

■ AUTOR: Jiří Kaloč

FOTO: autor



PETROL
PARTNER

Připrav se na zimu a nezamrzneš

váš výrobce provozních kapalin



České provozní kapaliny



MÁTE SVOU MYČKU POD KONTROLOU?

V současné době lze většinu typů mycích linek a boxů poměrně snadno připojit k pokladnímu systému nebo k automatu pro bezobslužný provoz. Moderní řešení UNICODE SYSTEMS kombinuje komfortní odbavení zákazníků s podporou různých platebních metod a různých marketingových aktivit, ale také poskytuje provozovateli dokonalý přehled o provozu myčky.

Několik stovek připojených myček

Před každým provozovatelem čerpací stanice vyvstává otázka, jak lépe evidovat mycí transakce a mít tak jasný „on-line“ přehled nejen o ekonomice provozu, ale i o technickém stavu mycích zařízení. Situaci usnadňuje skutečnost, že většina moderních myček dnes již splňuje předpoklad k plnému nebo

alespoň částečnému napojení na pokladní systém nebo tankovací automat. Tlak na napojování myček do systému čerpací stanice vzešel před časem ze zahraničí, proto společnost UNICODE SYSTEMS implementovala příslušné funkce do svých pokladních systémů a tankovacích automatů. Jen na rakouských čerpacích stanicích ENI je tak k systému EuroShop napojeno více než 200 mycích linek různých výrobců.

Vyšší komfort pro čerpadláře i zákazníka

Přímé napojení mycí linky nebo mycího boxu k pokladnímu systému značně zvyšuje prostor pro obchodní aktivity čerpací stanice, maximalizuje přehled a kontrolu nad prodanými službami, zákazník zase získává možnost hotovostních i bezhotovostních plateb na jednom místě. Provozovatel může snáze identifikovat, kde je prostor pro zlepšení prodeje a kam zacílit případné marketingové aktivity s využitím mycích programů. Ve spojení s ostatními funkcemi pokladního systému se dají nastavit marketingové aktivity např. v podobě akčních nabídek, happy hours pro méně vytížené časové úseky nebo nabídky slev a dárků. V případě, že má provozovatel aktivován věrnostní program, má, díky propojení s mycími programy, prostor motivovat ➡

9. ročník

Odborná energetická konference

7.-8. 11. 2019

Hotel Kurdějov, Kurdějov u Hustopečí

PROENERGY CONFERENCE

Devátý ročník odborné konference, na které můžete v příjemném neformálním prostředí diskutovat s odborníky ze všech oblastí energetiky. Na letošní rok pro Vás připravujeme:

PRVNÍ DEN / 7. listopadu 2019

TEMATICKÉ OKRUHY:

- I. blok** Agregátoři, prosumeři a energetické komunity na energetických trzích
- II. blok** Digitální energetika
- III. blok** Ukládání energie
- IV. blok** Uhlíková stopa v dopravě

DRUHÝ DEN / 8. listopadu 2019

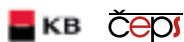
Exkurze na elektrokotel a akumulaci tepla v paroplynovém cyklu Červený mlýn (Teplárny Brno)

Další informace najdete na internetových stránkách konference

www.proenergycon.cz



Stříbrní partneři konference



Bronzoví partneři konference



Partneři konference



Odborní partneři konference



...MAXIMÁLNÍ PÉČE O VÁŠ VŮZ



PETROL
PARTNER

I V NÁROČNÉM ZIMNÍM OBDOBÍ

➔ zákazníci k pravidelným návštěvám čerpací stanice.

Bezobslužné myčky

Pro samoobslužná mycí centra lze využít širokých možností tankovacích automatů řady CardManager. Intuitivní ovládání a různé platební metody jsou zde samozřejmostí. Mycí linku lze dodatečně napojit jako další technologii i ke stávajícímu výdeji pohonných hmot. Pro flotilové zákazníky s většími počty vozidel, kde jsou poskytovány služby a pohonné hmoty obvykle placeny flotilovými kartami, lokálními kartami nebo čipy, lze například přesně definovat povolený sortiment mycích programů pro vybraná vozidla.

Dálková správa mycího centra

Pro bezobslužná mycí centra, vybavená automaty CardManager, je součástí řešení pokročilý software pro kompletní správu myček, evidenci transakcí a servisní informace. Software WebClient je prostřednictvím volného internetu přímo napojen na veškerá data a na technické informace mycího centra, které poskytuje zabezpečeným spojením automat CardManager. Software pro dálkovou správu lze provozovat na PC, tabletu nebo na mobilním telefonu.



Ovládání mycích programů je velmi intuitivní

Kompatibilita s různými výrobci

Stupeň možné integrace funkcí mycí linky nebo boxu je individuální a vždy vychází z technických možností konkrétního modelu a výrobce. Napojením mycích linek nebo boxů do systémů UNICODE získá provozovatel maximální kontrolu nad prode-

jem mycích programů a efektivní monitoring stavu mycí technologie. V případě, že již provozuje systém EuroShop nebo tankovací automat z řady CardManager, není třeba pořizovat žádné další zařízení - prodej mycích programů je již součástí těchto systémů.

■ AUTOR: PR Unicode
FOTO: archiv



Podporované typy mycích linek v systémech UNICODE (EuroShop a CardManager)

Typ	Komunikace	Funkce
Omron	TCP client	Spuštění mycího programu, stav mycího zařízení
Christ C-ST	COM	Vyčtení kódu mycího programu ze zařízení C-ST
Gaben	Offline	Generování kódu mycího programu
Hydropress	Offline	Generování kódu mycího programu
Nordic	Offline	Generování kódu mycího programu
Kärcher	Offline	Generování čárového kódu mycího programu
Christ	COM	Vyčtení registrů prodeje, stav mycího zařízení
Istobal_m11	COM	Vyčtení registrů prodeje a chyb, stav mycího zařízení
Istobal_CAN	COM	Vyčtení registrů prodeje a chyb, stav mycího zařízení
Istobal_CAN_MNEX	COM	Vyčtení registrů prodeje a chyb, stav mycího zařízení
Istobal_SB	COM	Vyčtení registrů prodeje
Washtec_WOCIP	COM	Vyčtení registrů prodeje a chyb, stav mycího zařízení
Washtec_WOCIP_SB	COM	Vyčtení registrů prodeje a chyb, stav mycího zařízení
Virtuální myčka	N/A	Používá se jako virtuální typ mycí linky pro prodej mycích programů přes pokladnu a jejich následnou evidenci v systému EuroShop

SHERON

motorista ví...



VONÍ... MYJE... NEZAMRZNE...



NA CO SI DÁT POZOR

Služby mytí automobilů jsou na mnoha čerpacích stanicích hlavní součástí nabídky pro zákazníky. Pro provozovatele, kteří mají na své čerpací stanici ruční mycí box nebo automatickou portálovou myčku nebo se k jejich instalaci teprve chystají, jsme připravili přehled oblastí, ve kterých boxy i myčky zasahují do jejich povinností z hlediska zajištění vybavení, administrativy, školení a kontrol.

Rekonstrukce a Revize

Při výměně stávající technologie čistírny odpadní vody za novou musí provozovatel požádat místně příslušný vodoprávní úřad o změnu. Jedná se o „Povolení k nakládání s vodami – vypouštění vody“, které určuje z jakého zařízení, v jakém množství, kvalitě a kam smí být vypouštěna odpadní voda. Revize elektro se v mokřem prostředí provádí 1x za rok.

Nová technologie mytí

Pokud se chystáte vybudovat zcela novou myčku, je třeba kromě žádosti o „Povolení k nakládání s vodami“ předložit místně příslušnému stavebnímu úřadu projekt a požádat o stavební povolení.

Vzorky odpadní vody

Limity i četnost vzorků vypouštěné odpadní

vody z ČOV jsou stanoveny v Povolení k nakládání s vodami. Povolení ukládají za povinnost monitorování kvality odpadní vody v rozmezí 1x až 12x za rok, nejčastější varianta je 4x ročně.

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Z hlediska bezpečnosti práce je při provozu myčky potřeba zaktualizovat i dotýcnou provozní dokumentaci, zejména pak aktualizovat Rizika možných poranění, Směrnici na poskytování osobních ochranných prostředků, Kategorizaci prací (pokud je zřízena pozice – obsluha myčky), Pravidla pro práci s nebezpečnými chemickými látkami (včetně schválení od hygieny) a aktualizovat tematické plány školení, podle kterých školí zaměstnavatel své zaměstnance.

Chemie do ČOV

Všichni zaměstnanci, kteří se podílejí na

provozu a údržbě myčky (žiravá chemie do ČOV), musí být seznámeni s dokumentací Pravidla pro práci s chemickými látkami. Dokumentace musí obsahovat popis chemických látek používaných pro technologii myčky, jejich vlastnosti, bezpečné zacházení a postup první pomoci při kontaktu s nimi. Zpracovaný dokument se musí projednat (schválit) s místně příslušným pracovištěm hygienické stanice. Po projednání musí být s dokumentem seznámeni všichni zaměstnanci a ten musí být pak dále umístěn na trvale přístupném místě.

Požární ochrana

Prostory, kde je umístěna ČOV, jsou většinou vybaveny přenosnými hasicími přístroji. Tak jako v ostatních prostorách čerpací stanice je potřeba i v myčce mít hasicí přístroje trvale a dobře dostupné, které zároveň musí být zajištěny proti pádu. Pokud vynecháme incidenty zákazníků, statisticky patří požár v prostorách ČOV mezi jeden z nejčastěji se opakujících incidentů.

Návod

Před myčkou musí být umístěný (a dobře viditelný) návod pro zákazníky. Návod musí být v českém jazyce, ostatní jazykové mutace závisejí na provozovateli čerpací stanice. Návod by měl obsahovat stručný popis, jak má zákazník použít myčku a co dělat v případě havárie. Neporušenost a čitelnost návodu musí kontrolovat provozovatel myčky. Mezi vhodné preventivní prvky předcházející vzniku incidentu patří označení havarijního telefonního čísla (nejlépe na pokladně čerpací stanice) v zorném poli řidiče přímo uvnitř mycí haly.

Tlačítko Stop – nouzový vypínač

Některé vybrané mycí boxy a zejména pak všechny portálové myčky mají jako součást svého technologického vybavení toptlačítko – nouzový vypínač, který je umístěn na elektrickém rozvaděči u ČOV, na ovládacím panelu ČOV a na vjezdu do myčky. Právě vypínače umístěné před vjezdem do myčky jsou občasným zdrojem problémů pro provozovatele, neboť zákazníci si tyto vypínače pletou s ovládacími prvky, a tak mohou způsobit nechtěné vypnutí myčky během mycího cyklu. Jedná se o nechtěný vedlejší efekt nouzového mechanismu, který provozovatele rozhodně neopravňuje k tomu,



Washtec Shell Klatovy

aby vypínač zakryl, nebo dokonce odpojil z provozu.

ISPOP

Pokud určí Povolení k nakládání s vodami – vypouštění vody povinnost provádět hlášení (do ISPOP) o množství vypouštěné vody a její kvalitě, musí provozovatel podat hlášení do data určeného v Povolení. Nejčastěji se hlášení týká výpustných zařízení (ČOV, ORL), která vypouští odpadní vodu do vod povrchových nebo do vod podzemních, a to do 31. 1. za uplynulý kalendářní rok.

Školení zaměstnanců

Zaměstnavatel musí seznámit své zaměstnance, kteří zajišťují chod myčky, s bezpečností práce, s požární ochranou, s návodem na používání myčky a pokyny pro její správný chod a údržbu.

Úklid

V myčce, stejně jako v ostatních částech čerpací stanice, je potřeba udržovat čistotu a pořádek, a to hlavně z důvodu zvýšeného rizika uklouznutí a zvýšeného rizika kontaktu s chemickou látkou (náplně do ČOV).

Námraza

Některé myčky zůstávají v provozu i v zimních měsících (díky vytápění a ohřevu vody). Je však třeba mít na paměti, že zatímco uvnitř myčky je příjemné klima deštěného pralesa, na výjezdu z mycí linky dochází k nanášení

vody z umytých automobilů a může docházet ke vzniku námrazy. Úrazy zaměstnanců i zákazníků na námraze před myčkou patří bohužel mezi často se opakující incidenty.

Kategorizace prací

Kategorizace prací je dokument z oblasti bezpečnosti práce, kterým zaměstnavatel určuje kategorii prací (dle legislativy I. až IV.) pro všechny profese na svém pracovišti. Pokud je tedy kategorizace prací zpracována pro profesi Obsluha čerpací stanice s kategorií II. pro faktor chemické látky (práce s benzínem) a zaměstnanci obsluhují myčku v rámci všech svých ostatních povinností na čerpací stanici, není třeba kategorizaci prací měnit. Pokud je však zřízena nová pracovní pozice (profese) Obsluha myčky, je potřeba aktualizovat kategorizaci prací právě o tuto profesi.

Osobní ochranné pracovní prostředky

Zaměstnanec, který jde vykonávat práci do prostoru myčky (doplnění chemie do ČOV), musí být vybaven osobními ochrannými prostředky. Mezi nejzákladnější patří ochrana těla a očí proti polití chemickou látkou, tzn. ochranné brýle nebo štít, ochranná zástěra, ochranné rukavice a ochranná obuv. Mít prožrané kalhoty od mycí chemie není nic příjemného, avšak následky po kontaktu s žiravou látkou třeba v oblasti očí patří mezi ty nejvážnější s trvalými následky.

■ AUTOR: Tomáš Novák, Ekobena
FOTO: red



Benzina nadále mohutně investuje do modernizace svých čerpacích stanic a automatických mycích linek. Největší síť čerpacích stanic v České republice v současné době provozuje už 138 myček, které postupně procházejí modernizací. Vybrané myčky jsou navíc vybavovány pěnopádem FoamSensation, který kombinuje perfektní kvalitu mytí s unikátním světelným zážitkem.

„Jako největší provozovatel čerpacích stanic i automatických mycích linek v Česku se soustředíme především na modernizaci stávajících poboček. Už více než polovina našich myček prošla modernizací. Vloni jsme do jejich rozvoje investovali více než 100 milionů korun a podobnou částku plánujeme investovat i letos,” říká Filip Balcárek, ředitel pro shop a gastro značky Benzina. Benzina vybavuje své čerpací stanice moderními mycími linkami SC2 Classic a SC2PRO od německé společnosti WashTec. Myčky disponují šetrnými pěnovými kartáči SoftTecs2, díky kterým nehrozí žádné poškození laku, a také tlakem vody až 70 barů pro maximální účinnost předmytí vozidla.

Show i perfektní mytí

Některé nově modernizované myčky pak na-

bízí i neotřelý zážitek prostřednictvím technologie FoamSensation. V případě volby prémiového programu Exklusiv totiž auto pokryje extra porce účinné aktivní pěny vytvářející kompaktní stěnu nasvícenou LED diodami a zákazník může sledovat neobvyklou hru barev na pěnovém vodopádu. Program Exklusiv však nenabízí pouze show, ale rovněž kvalitnější mytí. To zaručuje použití až patnáctinásobku pěny a extra mytí ráfků kol.

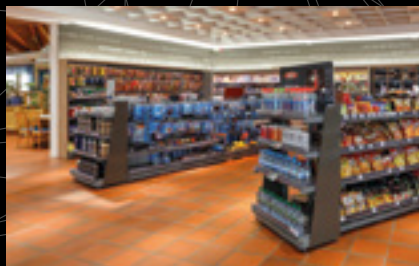
Technologie FoamSensation je na myčkách Benziny dostupná od roku 2017 a nyní ji zákazníci mohou využít už na patnácti lokalitách po celém Česku: v Praze na Barrandově, Jižní Spoje a na Kolbenově ulici. Mimo hlavní město pak v Brně, Českých Budějovicích, Hluboké nad Vltavou, Zlíně, Kolíně, Říčanech, Liberci, Ústí nad Orlicí, Valašském Meziříčí, Pardubicích, Trutnově a Mělníku.

Důkladná údržba

Lídr českého trhu vynakládá značné prostředky i na údržbu kompletní sítě mycích linek. „Průběžně pracujeme na zdokonalování našich technologií. Dvakrát ročně provádíme v pravidelných intervalech profylaktické kontroly a všechny mycí linky kontroluje rovněž odborník na autokosmetiku s cílem naladit jednotlivé přípravy tak, aby zákazník dostal optimální výsledek. V případě jakýchkoliv mimořádností je u všech myček dojezd servisního technika nejpozději do čtyřadvaceti hodin,” dodává Filip Balcárek.

Benzina loni jako první v Česku spustila mobilní aplikaci Mycí Digi Linka, díky které si zákazníci mohou nechat umýt auto bez nutnosti platit za mytí na pokladně čerpací stanice. Vše se odehrává přímo v mobilu zákazníka velmi interaktivním a přehledným způsobem. Stačí si jen v prostředí aplikace najít mycí linku, postavit se před ní na vyznačenou bílou čáru a následně už jen spustit libovolný mycí program. Zákazníci navíc ušetří. Aplikace nabízí celou řadu zvýhodnění např. Happy Hours se slevou 20 % nebo výhodné balíčky mycích programů.

■ AUTOR: PR Benzina
FOTO: Benzina



MBG[®]
... for your store

VYBAVENÍ INTERIÉRŮ PRODEJEN

www.mbg.cz

- ✂ NÁVRH & DESIGN
- 🏗 ŘÍZENÍ PROJEKTU & VZOROVÁNÍ
- 🔧 VÝROBA & KOMPLETACE
- 📦 SKLADOVÁNÍ & ROLL-OUT
- 🔧 MONTÁŽ & SERVIS

PETROL
PARTNER

CESTOVÁNÍ ZA ZÁŽITKY ZAČÍNÁ U OMV

SLEVA AŽ
65 %
NA PRODUKTY
**AMERICAN
TOURISTER**
SINCE 1933



PETROL
PARTNER

American Tourister is a registered trademark of Samsonite IP Holdings S.à.r.l.
© 2019 Samsonite IP Holdings S.à.r.l.

Akce platí od 7.10.2019 do 12.1.2020 nebo do vyčerpání zásob.



www.omv.cz



OMV čerpací stanice Česká republika

**WE
CARE
MORE**

Energie
pro lepší život.

OMV

NĚKDO TO RÁD SLADKÉ



Vůně benzinu a dále mívají řidiči plné zuby a rádi jí vymění ve chvilkách odpočinku za skutečnou vůni kávy a čerstvého pečiva. Na většině čerpaček to dobře vědí a také z tohoto důvodu vznikla celá řada interiérových a technických změn, které v konečném součtu přinášejí větší tržby. Jedná se hlavně o zvětšení či propojení nákupních úseků s rychlým občerstvením, kdy k dominujícím kávovarům v příjemnějším a volnějším prostoru přibyl i větší výběr čerstvého, samozřejmě také vonícího pečiva.

Sladká snídaně? Proč ne!

Nutriční odborníci proti sladkým snídaním nic nenamítají, pokud se to s cukry nepřehání. Tvrdí, že 25 procent energie by se mělo přijmout právě při snídani, která by měla proběhnout nejlépe do hodiny po probuzení. Tak prý lze ideálně nastartovat metabolismus a doplnit živiny po nočním lačnění k novým výkonům. Lidé, kteří snídají, nepotřebují během dne tolik doplňovat energii cukry, snáze hubnou a jsou výkonnější. Hlavně však snídát v klídku, raději pomalu a bez stresu a v útulném prostředí. Takže ranní kávu nejlépe bez cukru nebo jen s jedním. Polotučné mléko lepší než smetana. Žádný strach z vonící, ještě teplé a křupající námkky v podobě máslového croissantu s čokoládovou náplní nebo hřebene plněného ovocem či ořechy, a hlavně si vše v klidu vychutnat.

V OMV vědí, jak na to

Když zhruba před dvěma roky přišel dvorní kuchař OMV Emanuele Ridi s konceptem svých sendvičů, dalo se čekat, že se v kulinářském konceptu OMV objeví další nové tváře a s nimi i jejich osobité produkty. Jednou z nich je Radka Jirsová, manažerka VIVA café. Jako kreativní kuchařka a pekařka je autorkou mnoha receptů zejména sladkého pečiva a pokrmů. K doporučeným zákuskům na ochutnání jsou to kupříkladu její banánové cupcakes s buřákovým máslem. Ostatně pohled do blogu Cheese'n'Jam nebo návštěva jejího Instagramu @radka.jir naznačí, na jakých sladkostech si zákazníci VIVA café pochutnají.

Shell na dvou frontách

Společnost si výborně vede ve svém konceptu rychlého občerstvení „Deli by Shell“, kdy v úseku „Káva&Sladké“ je umístováno sladké pečivo z vlastního čerstvého rozpeku. Druhá možnost plyne z úzké spolupráce s obchodním řetězcem Billa v konceptu Billa Stop & Shop, kde kromě vlastního rozpeku nechybí nabídka čerstvého sladkého i slaného pečiva ze závozu. Z nabídky uvádíme nejfrekventovanější: meruňkové kapsy, plundrové rohlíčky, máslové croissanty a z balených pekárenských výrobků se jedná hlavně o buchty, koláče a další sladké pečivo s prodlouženou trvanlivostí.

Fresh Corner rozšiřuje nabídku

Podle Tomáše Luxe, manažera společnosti MOL, se nabídka jídel dál rozšiřuje hlavně podle požadavků zákazníků. Byly to letos zejména těstoviny a ze sladkého Fresh Corner Donut, kde nejvíce „frčí“ jablečný donut a donut s čokoládovou polevou. Sladkého pečiva se samozřejmě nejvíce prodá k ranní či odpolední kávě. Oblíbené jsou snídaňové akce, např. závitky s čokoládovou náplní a pudíngem. Spolu s kávou je rázem o 2 Kč levnější. Dobře se ale prodávají i dražší, kvalitní výrobky, jako jsou plence s pekanovými ořechy nebo čokoládové a vanilkové muffiny. Dětským zákazníkům více vyhovují čerstvé minikobližky z lesním ovocem nebo nugátem.

Stop Cafe a Bistro se rychle ujalo

Benzín se určitě vyplácí systém rychle postupujících rekonstrukcí gastronomických a pro-



dejních úseků od největších až po ty méně frekventované pumpy, což se odráží i v jejich názvech. Zákazníci si rychle a plynule na novinky zvykli a vše je už rutinní záležitostí. Jednotlivé provozy se tak soustřeďují na vylepšování servisu a sortimentu – i u pečiva. A jaký je ten sladký? Například tvarohovo meruňkové kapsy, kokosové šneky, pudíngové osmičky, záviný s jablky, ořechy či tvarohem, croissanty, kobližky...vše čerstvě dopékáno podle zákaznické frekvence a očekávané konzumace. V akcích, hlavně ke snídani, samozřejmě „táhne“ kobliha ke kávě.

KM-Prona i s klasickými dorty

K nabídce tří čerstvě pražených káv z regionální pražírny „Gemini“ nikdy nechybí i chutný zákusek. Stejně tak s Monza Café a nově také v několika Nescafé koutcích ve východních Čechách. Vedle sladkého pečiva z rozpeku to jsou například dorty od místních cukrářů nebo od dodavatelů zamražených cukrářských výrobků. Medovníky, sachry, pařížské, ovocné, šlehačkové...vše podle denní nabídky hotovek, která je po týdnu obměňována.

Robin nerad jednotvárnost

Nabídka většiny gastroprovozů je tvořena individuálně a do značné míry kopíruje krajovery zvyklosti. Kupříkladu v nabídce řady jihočeských Robin Oilů se tak můžete setkat s lívanci, palačinkami, v sezoně s ovocnými knedlíky. „Vše je dáno požadavky zákazníků. „Když dokážeme usmažit řízek, není problém ani omeleta nasladko nebo palačinky s marmeládou“, usmívá se obsluha. Obě ženy za pultem dodávají, že k nim přichází i řada návštěvníků blízkého multikina jako do cukrárny. Nabídka sladkých zákusků z rozpeku i od tamní cukrářské výroby tu má stále ctitele.

Místní speciality táhnou

Z jihu Čech se podívejme na severovýchodní hranici do Horní Bečvy na hlavním tahu ➡



➡ na hraniční přechod Bumbálka. Čerpací stanice Gold má v nabídce rozpékané čerstvé pečivo od společnosti Fornetti, od místních pekařek bývá v prodeji typická valašská specialita – frgále, kulaté tenoučké koláče, po kterých se ovšem jen zapráší. V prodeji je i stále oblíbenější medovník. Medové dorty, zejména dle staroarménské receptury pod jménem Marlenka, jsou údajně poměrně trvanlivé, ale i ony rychle mizí z pultíků a stolků s rychlým občerstvením.

Jinou sladkou krajoovou specialitou v předhůří Beskyd jsou například Štramberské uši. Městečko Štramberk je oblíbené turistické místo, které mj. proslavil právě cukrářský výrobek z perníkového těsta, kdy je pečivo zatočené do tvaru lidských uší. Jejich původ je spojený s krvavou historií tatarských válek, dnes ale slouží jako marketingový tah. V městečku a okolí se „uši“ prodávají po všech cukrárnách i stáncích. Výjimkou není ani zdejší čerpací stanice „Foto Morava“ s atypickým kamenným portálem a dvěma boxy bezvadné samoobslužné myčky. Také tady nám nabídli Štramberské uši v několika posledních baleních. Během prázdnin prý bývají vyprodány v den dodání! Určitě by to byla obchodní příležitost i pro okolní čerpací stanice, pekaři ale nestíhají. Navíc jsou i Štramberské uši stejně jako Pardubický perník, Hořické trubičky a řada dalších výrobků chráněny ochrannými známkami. Takže se často stává, že i tady se zákazníci setkají s výrobky nejen od „šmejdů“, ale i z rukou místních obyvatel.

Sezonní speciality se vyplatí

Podnikavým pumpařům stojí za to, objet okol-



ní farmářské trhy, poutě, hody a posvícení, kde se ve stáncích prodávají místní sladké speciality a pečivo. Ve spojení se šikovnými pekaři a hospodynkami mohou vyzkoušet obohacení sortimentu ve svém rychlém občerstvení. Nejbližší příležitostí budou vánoční trhy, pak Velikonoce s mazanci a beránky, v letní sezoně jahodové či borůvkové knedlíky atd. Třeba to vyjde, a pokud ne, návrat k dosavadním několika trapným balíčkům tatranek a sušenek nebude těžký. Je to jen a jen na rozhodnutí majitelů čerpací stanice, jestli si spočítají plusy a minusy takové práce navíc. V každém případě je škoda, když i na menších pumpách vhodných k rozšíření sortimentu a služeb „chcíp pes“. Velké pumpy petrolejářských řetězců jdou dál a po-

čítají s tím, že polovina veškerých tržeb bude pocházet právě z „doplňkového“ prodeje a jen polovina z prodeje pohonných hmot.

Někdy i dobře míněné snahy s prodejem sladkého pečiva a cukrářských výrobků končí na nespolehlivosti místních dodavatelů i na nákupních náladách zákazníků. Také proto se velice rychle uchytil trend dopékání zmrazených polotovarů, který k nám dorazil brzy po převratu. Pro čerpací stanice ze zamrazeného pečiva a polotovarů plynou hlavně samé výhody. Minipekárny plynule dopékají tolik pečiva, kolik je ho reálně zapotřebí. Vůně a vzhled dopékaného pečiva, vytahovaného před očima zákazníka přímo z pece, láká k okamžité konzumaci. Nevýhodou je vyšší cena polotovaru a nebezpečí rychlého stárnutí upečených výrobků. To se ale na čerpacích stanicích dá lehce eliminovat jednak stanovením přesného počtu dopékaného pečiva podle objednávky hostů, jindy, u většího počtu zákazníků, odhadem plynoucím z provozních zkušeností.

Třikrát ti velcí

Na prvním místě je třeba zmínit společnost La Lorraine. Její sortiment obnáší na 200 druhů sladkého i slaného pečiva, který zahrnuje výrobky předpečené, k dopečení, předkynuté i plně dopečené a k rozmrazení a podávání. Společným jmenovatelem pro všechny druhy je snadná příprava po rozmrazení, stabilně vysoká kvalita a výtečná chuť. Ze sladkého pečiva vybíráme některé snacky, listové pečivo, plundry a croissanty, muffiny, donuty, koblihy, klasické koláčky, vánočky a mazance z kynutého těsta, z cukrářiny dorty a řezy k pouhému rozmrazení.



Vinea®



250 ml

ZROZENA Z VÁŠNĚ PRO HROZNY.

Osvěžující chuť hroznů
s dotykem jemných ovocných
a květinových tónů.

➔ La Lorraine jako lídr trhu dopékaného pečiva nezůstává v roli pouhého dodavatele, ale přináší komplexní řešení pro segment tradičního i moderního trhu. Zkušení obchodní zástupci La Lorraine mohou pomoci v každé situaci: Doporučí vhodný sortiment pečiva dle velikosti prodejny, lokality a podnikatelského záměru. Přitom mohou zajistit vhodné technologie ke skladování a dopékání (mrazáky, pece, grily, příslušenství). Samozřejmě proškolí personál na čerpací stanici. Od věci není ani dodávka marketingové podpory v podobě plakátů, prodejních regálů a displejů, oblečení aj. Součástí práce marketingového pracovníka jsou pravidelné návštěvy a poskytování poradenství a informací o nových produktech.

Dalším příkladem komplexní nabídky a spolehlivé péče producenta a velkoobchodníka je společnost Bidfood a její zmrazené pečivo pod značkou Bagatier. Každý si z širokého sortimentu mraženého pečiva může sestavit dokonalou nabídku pro své zákazníky. Pokrok se tu nezastavil a zcela upečené mražené pečivo lze už jen rozehrát a u některé cukrařiny, jako jsou mražené dorty a koláče, stačí nechat jen rozmraznout při pokojové teplotě. S mraženým pečivem jsou všichni stále připraveni na nečekané zákazníky a na druhou stranu jim pečivo nezbyvá a netvrdne, pokud návštěvníci nedorazí.

Výhodou je i dokonalá technologická podpora v podobě zapůjčení nebo prodeje pece s příslušenstvím, její instalace a průběžný servis. S tím jsou opět spojeny i rady odborníků na umístění pece, trénink personálu, uspořádání prostoru v jejím okolí i vyřízení všech bezpečnostních a dalších úředních formalit. Tentokrát se zajímáme jen o sladké pečivo, kde nabídka



z listového či plundrového předkynutého těsta znamená desítky druhů sladkého mraženého pečiva: listové pečivo z Opavy, másloví šneci, pravé francouzské croissanty nebo dánské mini pečivo. Klasiku zastupují loupák a koláčky. V téměř stejném rozsahu se produkce týká i pečiva slaného. Další rozsáhlou skupinu mraženého pečiva a cukrářských výrobků tvoří dorty, koláče, palačinky, lívance, italské dezerty a vafle směřující také k velkým čerpačkám s vlastním gastro provozem.

Příkladem do třetice je společnost Vandemoortele, která si na sladkém a zamraženém opravdu zakládá. Opět se jedná o širokou nabídku dortů a koláčů, které jsou pro větší pohodlí při servírování předkrájené na jednotlivé porce. Nechybějí ani luxusní varianty a náplně. Pro firmu je typická rychlá reakce na kulinářské

a cukrářské trendy, takže s novinkami přicházejí během celého roku. V sortimentu najdete jak kulaté dorty, tak klasické řezy. Pokud si chce někdo s tvarem svých produktů vyhrát, jsou pro něj ideální štolky, které lze předkrájet dle vlastní fantazie.

Firma používá nejvyšší kvalitu klasické přísady, jako je čokoláda, exotické ovoce nebo jablka, ale také speciality, jakou jsou rebarbora, marshmallows nebo speculoos sušenky. Inspiraci nachází po celém světě, například jen ze zámorí přináší původní americké recepty, z kterých vznikly oblíbené produkty – Red Velvet Cake, Rocky Road Cake nebo Soft Cheese Carrot Cake. Zástupci firmy tvrdí, že jsou dobří také v tradičních koláčích, jako jsou jablečné nebo mandlové, a své výrobky přizpůsobují místním chutím země a oblastí, ve kterých působí.

To samozřejmě dělají i naši domácí výrobci, aniž se musejí místním chutím přizpůsobovat, protože je dobře znají. Vedle menších českých producentů zamražených pekárenských výrobků to jsou stovky pekařských a cukrárenských provozů zaměstnávajících na tisíce pekařů a cukrářů. Tradice českých pekařů a cukrářů se po několikaletém krizovém období obnovuje. Když to se svým řemeslem myslí opravdu poctivě a vážně, je to hned vidět na rozkvětu místních pekárny a cukráren. Zákazníci si čím dál víc uvědomují, že kvalita něco stojí, a rádi si za opravdu chutné a kvalitní pečivo připlatí. Pro lokální vzájemně výhodnou spolupráci rovněž s čerpacími stanicemi je tedy i v tomto směru spousta příležitostí!



■ AUTOR: Mikuláš Buleca
FOTO: Jiří Kaloč a archiv

**bonett**

the best solutions



CNG stanice pro Vás

investice výstavba servis

- největší prodejce CNG v ČR
- komplexní produkty a služby v oblasti CNG stanic
- investice stanic pro všechny typy klientů
- záruky na dodávky až 5 let
- největší servisní síť v ČR
- ISO 9001, 14001, 18001, SCC

PETROL
PARTNER

www.bonett.cz

PRVNÍ ULTRARYCHLÁ NABÍJEČKA V ČESKU

Koncem srpna otevřela energetická společnost E.ON první veřejnou ultrarychlou dobíjecí stanici pro elektromobily. Na Vystrkově u Humpolce si teď díky výkonu 175 kW můžete svůj elektromobil dobít opravdu bleskurychle, stačit vám bude pouhých deset minut.



Za deset minut

Obvykle dnes trvá nabití elektromobilu z nuly na sto zhruba 40 minut. Dalo by se tedy říci, že elektromobil je nabitý skoro stejně rychle jako mobilní telefon. Požadavku na rychlost se rozhodla vyjít vstříc energetická společnost E.ON, která koncem prázdnin zprovoznila vůbec první ultrarychlou nabíjecí stanici pro elektromobily. Ultrarychlá stanice dobije baterii vozu z nuly na 80 % kapacity přibližně za deset minut, což je o třetinu kratší doba, než kolik času stráví elektromobilisté u rychlodobíječek.

„Ultrarychlá stanice je významným krokem v rozvoji dobíjecí infrastruktury v České republice. Během krátké pauzy na kávu je elektromobil nabitý. Po desetiminutové pauze může řidič pokračovat v jízdě s tím, že mu energie vystačí zhruba na ujetí dalších 200 kilometrů. Aktuálně není v Česku žádná jiná stanice, která by takovou rychlost nabí-

zela. Navíc má stanice také velmi výhodnou polohu. Nachází se na dálnici D1 přibližně na polovině cesty mezi Prahou a Brnem, takže rozhodně zvýší komfort při cestování na delší vzdálenosti,“ popisuje novou stanici Martin Záklasník, generální ředitel společnosti E.ON.

Zaplatíte pohodlně kartou

Rychlé nabíjení jde ruku v ruce s příznivou cenou za dobití. „Registrovaným zákazníkům nabízíme dobíjení vozu už za 6 korun za kilowatthodinu, neregistrovaní uživatelé si musejí připlatit pět korun navíc. Samozřejmostí je platba prostřednictvím kreditní karty. Na dobíječe jsou k dispozici dva konektory standardů CCS Combo a Chademo. Ti uživatelé, jejichž vozy nedokážou využít plný potenciál dobíjecí stanice, mohou stanici využít jako klasickou rychlodobíječku, což je další výhoda,“ vysvětluje Martin Klíma, vedoucí

oddělení Mobility Services společnosti E.ON Energie.

Dobíjecí stanice ve Vystrkově aktuálně nabízí výkon 175 kW. To dokážou plně využít jen dva typy elektromobilů, které na českých silnicích jezdí. Jedná se o vůz Audi e-tron a Tesla Model 3. Sto sedmdesát pět kilowatů však nic nekončí, ale naopak začíná – stanice je totiž projektována jako modulární, takže s rostoucími požadavky na zvyšování výkonu bude možné navyšovat i její kapacitu, a to až na 350kW. „Díky této ultrarychlé stanici máme velkou rezervu, a budeme tak bez problémů připraveni na navyšování výkonu v příštích několika letech,“ říká dále Martin Klíma.

Elektromobilem napříč celou Evropou

Ultrarychlá a unikátní dobíjecí stanice ve Vystrkově u Humpolce je sice první, ale rozhodně nezůstane jediná. V rámci evropského projektu rozvoje elektromobility NEXT-E hodlá E.ON vybudovat další tři podobná zařízení na různých místech České republiky. Zanedlouho se na další rychlou dobíječku budou moci těšit automobilisté u Rozvadova, kde bude dobíječka k dispozici na čerpací stanici MOL, a další dvě stanice přibudou také na Moravě.

Projekt NEXT-E je klíčový jak pro celkový rozvoj elektromobility, tak také pro společnost E.ON. Tě totiž umožní nejen výstavbu ultrarychlých dobíjecích stanic, ale navíc ještě dalších deseti stanic pro rychlé dobíjení. Tyto stanice budou strategicky umístěny na hlavních dopravních uzlech v zemi a s jejich spuštěním se počítá v horizontu následujících měsíců. NEXT-E se neomezuje jen na Českou republiku, smyslem projektu je propojovat celý kontinent tak, aby umožnil rychlou a komfortní dopravu elektromobily po celé Evropě. Celkem má v rámci projektu v budoucnu dojít ke spuštění 222 rychlonabíjecích stanic a 30 stanic pro ultrarychlé dobíjení.

„Rychlé a ultrarychlé dobíjecí stanice má smysl budovat například v blízkosti dálnic a významných dopravních koridorů, kde řidiči potřebují jen nabít vůz za co nejkratší

časový úsek a pak zase rychle pokračovat v cestě. Naopak pomalejší a pozvolné nabíjení na takzvaných AC stanicích má smysl například v blízkosti obchodních center, kde si klienti nechají své auto dobít během vyřizování nákupů nebo pochůzek. Při umístování konkrétního typu stanice do konkrétní lokality je tedy vždy třeba brát v úvahu typ místa a potřeby řidičů," uvádí dále Klíma.

Dotace na elektromobily jsou jen pro firmy

Počet elektromobilů v České republice se každý rok skokově zvyšuje. Loni činil meziroční nárůst 82 %. Přestože si Češi nově zaregistrovali 703 těchto vozů, dosahuje celkový počet elektromobilů, které brázdí české silnice, pouhých 2 600 vozů. Navíc většina z nich patří do firemních flotil. „Zastoupení elektromobilů ve vozových parcích tuzemských firem stoupá zejména kvůli dotacím. Dalším důležitým faktorem, proč firmy auta na elektřinu více kupují, je výrazná úspora nákladů na pohon a údržbu," vysvětluje Klíma.

V České republice může státní dotaci na koupi elektromobilu získat pouze firma, pro jednotlivce žádná podobná podpora neexistuje. Výše dotace je individuální a odvíjí se od rozdílu ceny běžného auta a auta na elektrický pohon. Nákup elektromobilu obecně stojí více peněz než pořízení vozu na klasický pohon, uživatel může nicméně hodně ušetřit na nákladech za provoz. Zatímco s běžným osobním autem zaplatí řidič za benzin zhruba dvě koruny za kilometr, pohon na CNG vyjde na korunu a deset haléřů a náklady na elektroauto činí jen 40 haléřů. To je samozřejmě pro firmy vysoce atraktivní.

I proto stále častěji poptávají firmy vlastní neveřejné dobíječky, které si instalují například v garáži svých sídel. Nabíječka od E.ONu přijde i s instalací na zhruba padesát tisíc korun. Je napojená na dohledový systém E.ON Drive, takže ji 24 hodin denně sedm dní v týdnu hlídá monitorovací středisko. „Vše funguje online, takže zaměstnanci mají informace o stanici v reálném čase a vidí například, jestli je v pořádku nebo jestli ji právě někdo používá. Systém nabízí firmám i přehledné statistiky o dobíjení jednotlivých vozů z flotily," říká Klíma.

„Elektřina bude strategickou surovinou budoucnosti, podobně jako v minulosti třeba ropa. Následující roky a desetiletí přinesou dramatické změny v dopravních technologiích a již nyní je jisté, že elektřina bude v dopravě hrát stále zásadnější roli. Aby tomu tak ale mohlo být, je důležité nezaspát dobu a stavět již nyní efektivní a smysluplnou infrastrukturu dobíjecích stanic, které umožní cestovat i na delší vzdálenosti beze strachu. Zároveň je třeba budovat chytrou distribuční síť, která v budoucnu bez problémů zvládne nápor v podobě masivnějšího dobíjení elektromobilů v domácnostech," uzavírá Martin Záklasník.

■ AUTOR: PR EON
FOTO: archiv

V současné době E.ON provozuje na území ČR více než 40 veřejných dobíjecích stanic a jen do konce letošního roku plánuje otevřít již druhou ultrarychlou a dalších 15 rychlonabíjecích stanic. Do roku 2020 plánuje společnost dosáhnout počtu 100 veřejných dobíječek, přičemž většinu z nich by měly tvořit ty vysokorychlostní. Kromě toho se bude pokračovat i v rozvoji infrastruktury AC stanic s pozvolným dobíjením, kterých v následujících letech přibudou desítky.



NOVĚ
V PVA EXPO
PRAHA



CZECHBUS

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

www.czechbus.eu

26.–28. 11. 2019

PROVOZ SÍTĚ VYŽADUJE SOFISTIKOVANÉ ŘEŠENÍ

Provozování více obchodních míst, ať už se jedná o menší, či větší síť čerpacích stanic nebo obchodů s potravinami, s sebou přináší mnohé výzvy. Svě o tom ví i rakouská maloobchodní společnost Unimarkt, která se rozhodla vlastní pobočky předat do rukou franchisantů. Jednotnost procesů a správné nastavení controllingu hrají pro úspěch této náročné změny jednu z klíčových rolí.

Přehledná a srovnatelná data

K řízení celé sítě asi 130 obchodů potřebuje management společnosti Unimarkt nejen spolehlivá čísla a informace, ale především dobré podklady pro analýzu. Přáním jednatele Andrease Haidera je získat za každé obchodní místo účetní data v takové podobě, aby bylo možné je navzájem porovnávat.

„Dosud jsme to řešili trochu kostrbatě. Všechny účetní výkazy jsme měli k dispozici pouze v Excelu a pracovali s tím, co takové výstupy umožňovaly. Výkazy byly jednotné jen do určité míry a ve skutečnosti se úplně srovnávat nedaly“, říká Andreas Haider. Aby se do budoucna mohli na data spolehnout a vytvářet tak obchodní plány, rozhodli se pro softwarové řešení. Takový software by měl umožňovat automatické

přebírání účetních dat, která budou následně k dispozici v požadované struktuře. Měl by nabízet také nezbytné nástroje k analýze dat.

Na doporučení franchisové asociace

Na setkání rakouské franchisové asociace se Haider seznámil se systémem controllingu a reportingu společnosti Eurodata. Po prvním seznámení se systémem připravili zástupci Unimarktu souhrn požadavků, které od softwaru očekávají. „Přitom jsme měli celou dobu na paměti, že se stále více blížíme modelu franchisové sítě a chceme dát našim franchisantům do rukou dobrý nástroj, jak lépe řídit a analyzovat své podnikání – počínaje vedením účetnictví“, říká Andreas Haider.

Z porovnání těchto požadavků s nástroji, které poskytuje systém, vzešlo finální rozhodnutí. Unimarkt svěří modernizaci datového toku i vyhodnocení dat do rukou společnosti Eurodata. K pozitivnímu rozhodnutí přispěl velkou měrou také fakt, že Eurodata disponují sítí licencovaných daňových kanceláří, které dodržují jednotnou účetní metodiku pro celou síť.

Pilotní projekt předčil očekávání

Nejprve je systém zaveden u dvou vybraných franchisantů, kteří si nechají vést účetnictví u dvou různých daňových kanceláří ze sítě Eurodata. „Takto se nejlépe zjistí, zda teoretická příprava dobře funguje i v praxi“, vysvětluje Haider pilotní projekt, který dopadá na jedničku. Brzy se k systému online analýz přidávají další franchisanti. „Přáli jsme si, aby zkušenost se systémem byla pro první franchisanty co nejpozitivnější a ulehčilo se tak dalšímu zavádění systému. To se nám podařilo a nyní je v systému již asi čtvrtina celé sítě“, dodává Haider. Do systému navíc automaticky vstupují všichni noví franchisanti a v plánu je jeho brzké nasazení pro celou síť.

Uživatelé si cení především sjednocení procesů a celkové přehlednosti a srozumitelnosti klíčových dat. Management Unimarktu potvrzuje také pozitivní zpětnou vazbu od franchisantů, kteří oceňují především možnost srovnání s ostatními a lepší využitelnost klíčových informací k rozhodování o dalších podnikatelských krocích.

Ukázka grafu ze systému edtas pro čerpací stanice



Skutečná přidaná hodnota

„Proměna sítě vlastních poboček ve franchisovou síť pro nás představuje velkou výzvu. Na jedné straně odevzdáváme mnohem více zodpovědnosti do rukou franchisantů, ale na druhé straně nechceme zcela ztratit přehled“, zaznívá od vedení Unimarktu. Pro budoucí úspěch celé podnikatelské sítě je zcela zásadní, aby případný špatný vývoj jednoho obchodního místa nebyl odhalen příliš pozdě, a nepoškodil tak ostatní. Systém společnosti Eurodata nabízí optimální přehled o fungování sítě a současně osvobozuje franchisanty od rutinní práce, která s sebou často nese větší chybovost. Franchisanti se mohou učit od sebe navzájem a využít nabízený benchmarking ke zlepšení svého podnikání.

„Zavedení systému společnosti Eurodata znamená pro naši společnost důležitý krok směrem k digitalizaci našeho podnikání. Jeho nasazení sjednocuje zdánlivě protiklady: jednotnost procesů spolu s nezávislostí a individualitou podnikání franchisantů. Přináší transparentnost, a hodí se tak pro každé odvětví“, uzavírá Haider. Pro jednotlivá odvětví jsou v systému vy-

Případová studie zavedení systému eurodata v obchodní síti Unimarkt

Výchozí situace

Společnost Unimarkt dosud zpracovávala veškerá ekonomická data jednotlivých obchodních míst v programu MS Excel a následně z nich vytvářela srovnání a prognózy. Jelikož tato metoda neposkytovala dostatečnou hospodářskou analýzu, společnost hledala nový způsob zpracování dat. Cílem bylo vytvořit srovnávací kritéria a zpracovat ekonomická data do takové podoby, aby bylo možné snadno a s přesností srovnat a analyzovat jednotlivé oblasti podnikání i jednotlivá obchodní místa.

Řešení

Na doporučení rakouské franchisové asociace byl zvolen systém controllingu společnosti Eurodata, který nabízí webové nástroje pro hospodářskou analýzu franchisových sítí. Systém splňuje nejen výše uvedené požadavky, ale usnadňuje také přechod obchodní sítě s vlastními pobočkami na franchisovou síť.

Výsledný stav

Již krátce po zavedení systému lze pozorovat zlepšení. Došlo k automatizaci rutinních procesů a snížila se náročnost administrativy. Ekonomická data jsou srovnatelná a franchisanti využívají interního benchmarkingu, který je vede k lepším výsledkům.

tvořené samostatné platformy. Síť čerpacích stanic stejně v Rakousku jako v České republice a na Slovensku využívají analýzy a další nástroje připravené speciálně pro tuto branži.

■ *AUTOŘI: Markus Metz, Martina Sasínková*

KODAP
>eurodata

ORGANIZÁTOR



SPOLUORGANIZÁTOR



MÍSTO KONÁNÍ



GENERÁLNÍ PARTNER



e-SALON

2. VELETRH ČISTÉ MOBILITY | 14.-17. 11. 2019

WWW.e-SALON.CZ

PARTNER VELETRHU



ODBOBNÝ PARTNER



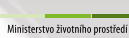
POWERED BY



ODBOBNÁ ZÁŠTITA



ZÁŠTITA





LUXUS PO ANGLICKU

Pod křídly indické Taty se značkám Land Rover a Jaguar daří. Vloni získal elektromobil Jaguar I-Pace titul evropský automobil roku, letos pak Land Rover představil nástupce legendárního Defenderu, který se stal jednou z hvězd autosalonu ve Frankfurtu. My vám tentokrát představíme druhou generaci nejmenšího Range Roveru.

Překvapivý bestseller

Malý Evoque rozšířil rodinu luxusních anglických SUV před devíti lety. I když se cenou nepodbízeli, z kompaktního SUV se stal díky přitažlivému designu hit, a Evoque se tak stal během své kariéry bestsellerem s celkovými prodeji bezmála 780 tisíc kusů po celém světě. Druhá generace se představila loni a v létě se začala prodávat i v Česku. Novinka je postavena stejně jako model Velar na nové platformě Premium Transverse Architecture, která počítá s hybridními technologiemi, proporce se však změnily minimálně. Největší změnou je prodloužení rozvoru o 2 cm na 2681 mm a rozšíření vozu o 9,5 cm na 1996 mm. Délka (4371 mm)

a výška (1649 mm) se změnily minimálně.

Design Evoque stále fascinuje masivními pontony a nízkou kabinou s „plovoucí“ střechou. Automobilka je zvláště pyšná na dokonalé hladké plochy a perfektní lícování dílů karoserie, což oceníte i při jízdě. Aerodynamický hluk je totiž minimální. Nové světlomety disponují výhradně diodami, u nejlepší verze je k dispozici technologie Matrix LED, která mimo jiné zajistí, abyste v noci neoslňovali ostatní účastníky silničního provozu. Stejně jako Velar pak dostal i Evoque vysouvací kliky.

Luxus i moderní technologie

Interiér přináší díky většímu rozvoru více

místa cestujícím na zadních sedadlech. Přístrojová deska zaujme minimalistickým pojetím, místo tlačítek jsou zde jen displeje. Kontrolní přístroje nahradil nedotýkový s uhlopříčkou 12,3 palce, místo středového panelu pak jsou dvě dotykové obrazovky. Jejich grafika je působivá a reakce na dotyk odpovídající, takže s ovládáním není problém. Nadprůměrné množství zobrazovacích zařízení završuje dobře čitelný a barevný head-up displej, který je při jízdě hlavním zdrojem informací pro řidiče. Mimo vozidlo pak se svým Evoquem můžete komunikovat prostřednictvím telefonu nebo chytrých hodinek, k čemuž slouží aplikace InControl Remote.

Novinkou infotainmentu je umělá in-

teligence Smart Setting, která rozpozná řidiče pomocí klíče a personalizuje nastavení vozidla podle jeho preferencí nebo zvyklostí. Uložit lze až osm různých profilů. Standardně je Evoque vybaven parkovací kamerou, ale největší vychytávkou je tzv. ClearSight Ground View. Jedná se o virtuální zobrazení prostoru pod vozidlem pomocí tří kamer a počítačové animace na středovém displeji. Řidič tak má přehled o překážkách pod vozem a bezpečně se jim dokáže vyhnout. Další zajímavostí je zpětné zrcátko s integrovanou obrazovkou, které zlepšuje výhled vzad bez omezení vnitřními částmi interiéru nebo posádkou. Kromě špičkového zpracování a luxusních materiálů ocení posádka solidní nabídku odkládacích prostor, zvětšil se také zavazadelník, který nabízí až 591 litrů (po střechu).

Svižný, ale trochu nenasytný

Motorový program čítá celkem šest položek, časem ještě nabídku rozšíří plug-in hybrid. Dnes si můžete vybrat z trojice benzinových (147–221 kW) a trojice naftových (110–176 kW) čtyřválců řady Ingenium o zdvihovém objemu 2,0 litru. Všechny jsou k dispozici s MHEV (Mild Hybrid Electric Vehicle) soustavou a elektrickým okruhem o napětí 48 V. Klasický startér je v tomto případě nahrazen malým elektromotorem, který zároveň slouží jako generátor elektrické energie. Ten při zpomalení rekuperuje kinetickou energii a ukládá ji do akumulátoru. Automobil ji pak využije při rozjezdu a akceleraci. S výjimkou základního turbodieselu D150, který disponuje šestistupňovým manuálem a pohonem předních kol, se všechny Evoque dodávají ve spojení s devítistupňovým automatem ZF a pohonem všech kol.

Modely First Edition se dodávají pouze s motorizacemi P250 a D180, testovaný automobil měl pod kapotou právě benzinový motor o výkonu 176 kW. Jeho projev je kultivovaný a k dispozici je vždy dostatek výkonu. Zásahu má na tom i hladce řadící devítistupňová převodovka. Na dálnici stačí jen decentní tlak na plynový pedál a rázem se pohybujete výrazně nad rychlostními limity. Bohužel, s ekonomikou provozu to tak slavné není. Hodnoty spotřeby udávané výrobcem jsou nereálné, dostat se pod 10 litrů vyžaduje zcela pasivní jízdní projev a spíše počítejte s dlouhodobým průměrem mezi 11 až 12 litry.



Na silnici drží Evoque špičkový podvozek. Stojí za to si připlatit v ceníku za položku s názvem Adaptive Dynamic. V rámci tohoto balíčku dostanete hydraulické silentbloky Hydrobush a magneto-reologické tlumiče. Díky tomu u není ani jízda na 21palcových kolech nekomfortní a v nejsportovnějším režimu Dynamic je přes vyšší těžiště náklon v zatáčkách minimální. S Evoquem se prostě dobře svezete, i když to asi není prioritou pro ty, kteří si kupují SUV. Evoque sice vypadá jako salonní SUV, ale můžete se spolehnout i na jeho schopnosti mimo silnici. V terénu mu pomáhá světlá výška (221 mm) i krátké převisy (nájezdové úhly 25°/31°), navíc zvládne i brod do hloubky 600 mm. Zajímavou položkou výbavy je ultrazvu-

kový sonar, který dopředu změří hloubku vodní překážky.

Cena lidová není

Nový RR Evoque je krásný automobil a pohled na něj z jakéhokoliv úhlu je vždy úchvatný. Podobně lze hovořit také o interiéru nebo o jízdních výkonech a vlastnostech i terénních schopnostech. Trochu mě však zarazí zvláště s použitím moderních technologií hospodárnost a pak cena modelů First Edition. 1,85 milionu korun za kompaktní SUV je prostě moc, i když má na kapotě nápis Range Rover.

■ AUTOR: Jiří Kaloč
FOTO: autor

PETROL 19

SUMMIT

**13. ODBORNÉ A SPOLEČENSKÉ SETKÁNÍ PROFESIONÁLŮ
A PŘÍZNIVCŮ OBORU VÝROBY A DISTRIBUCE POHONNÝCH HMOT,
ČERPAČÍCH STANIC A AUTOMOBILOVÉ DOPRAVY.**

31. 10. 2019 - HOTEL OLYMPIK - TRISTAR, U SLUNCOVÉ 14, PRAHA 8

ZLATÝ PARTNER



STŘÍBRNÝ PARTNER



BRONZOVÝ PARTNER



PARTNEŘI



ZÁŠTITA



PARTNEŘI POŘADATELE



MEDIÁLNÍ PARTNEŘI



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 19

9:00 Registrace účastníků

9:30 ZAHÁJENÍ

■ Úvodní slovo pořadatele

AKTUÁLNÍ PROBLÉMY NA TRHU S POHONNÝMI HMOTAMI V ČR

■ **Pohonné hmoty a trh s nimi v roce 2019 a co nás asi čeká?**

Ing. Jan Mikulec, CSc., výkonný ředitel ČAPPO

■ **Vise splnění cílů RED II v dopravě**

Mgr. Jan Duspěva, předseda představenstva ČAPPO

■ **Pohonné paragrafy**

Ing. Pavel Šenych, zástupce ředitele odb. plynárenství a kapalných paliv, MPO

■ **Prémiové benzíny - cesta k nižší spotřebě?**

Ing. Ladislav Fuka, ředitel divize paliv a maziv, SGS Czech Republic, s.r.o.

■ **Výpadek ropovodu Družba, české rezervy a dopady na českou ekonomiku**

Ing. Pavel Švagr, CSc., předseda Správy státních hmotných rezerv

■ **Požár automobilových lávek sklad Loukov**

Ing. Zdeněk Stejskal, ČEPRO, a.s.

■ **Panelová diskuze**

PETROLawards

■ **Vyhlášení výsledků soutěže**

VÝHLEDY TRHU S POHONNÝMI HMOTAMI DO ROKU 2030 A JINÉ ALTERNATIVY

■ **Předpokládaná skladba motorových paliv v ČR v roce 2030**

prof. Ing. Milan Pospíšil, CSc., prorektor pro strategie a rozvoj, VŠCHT Praha,

Ing. Ivan Souček, ředitel SVAZ CHEMICKÉHO PRŮMYSLU ČR

■ **Aktuální skladba nových vozidel v ČR z hlediska paliv a očekávaný vývoj**

Ing. Josef Pokorný, tajemník Svaz dovozců automobilů

■ **Předpoklady pro rozvoj vodíkové mobility v České republice**

Ing. Jiří Hájek, MBA, ředitel úseku vývoje a inovací Unipetrol výzkumně vzdělávacího centra

■ **Střípky a střepy čisté mobility ... pár vybraných témat, která nás ženou do temného tunelu a možná**

i o malém světle na jeho konci...

Ing. Ivan Indráček, předseda SČS ČR

■ **Budoucnost elektromobility jako příležitosti pro čerpací stanice.**

Ing. Jaromír Marušinec, Ph.D. MBA, předseda Asociace elektromobilového průmyslu

■ **Zachrání evropská elektromobilita světové klima? Elektromobilita v ekonomických a sociálních souvislostech**

Ing. Miroslav Stříbrský, ředitel UNICODE SYSTEMS, s.r.o.

■ **Panelová diskuze**

■ **Moderátor**

Miroslav Petr, Lidové noviny, externí spolupracovník PETROLmedia

PETROLawards 19 – NOMINACE

ČERPACÍ STANICE ROKU		JMÉNO/FIRMA
Benzina - Klatovy		UNIPETROL RPA, s.r.o. – BENZINA, odštěpný závod
Schnell - Kraslice		DVT Gastro s.r.o.
TENRYU - Slavkov u Brna		TENRYU, spol. s r.o.
RoBinOil - Pištín		RoBiN OIL s.r.o
MARTIN Oil - Mokrovraty		MARTIN Oil s.r.o.
Ipari Park - Studénka		Ipari Park s.r.o.
EuroOil - Lednice		ČEPRO a.s.
Eurobit - Hradec Králové		EUROBIT - čerpací stanice s.r.o.
OMV - Bucharova, Praha 5		OMV Česká republika, s.r.o.
MOL - Mikulášov (D1 směr Praha, 96. km)		MOL Česká republika s.r.o.
MOL - Koutníková, Hradec Králové		MOL Česká republika s.r.o.
Benzina - Poděbradská, Praha 9		UNIPETROL RPA, s.r.o. – BENZINA, odštěpný závod

OSOBNOST ROKU

Ing. Ivan Souček, Ph.D.

Mgr. Jindřich Kohout

PROJEKT ROKU

JMÉNO/FIRMA

BENZINA PLATBY

UNIPETROL RPA, s.r.o. – BENZINA, odštěpný závod

FOOD TRUCK STOP CAFE

UNIPETROL RPA, s.r.o. – BENZINA, odštěpný závod

Mýcí centrum Red Box Park Brno – Starý Lískovec

REDBOX PARK s.r.o.

Nový závod Tatsuno Europe v Blansku

TATSUNO EUROPE, a.s.

Implementace automatizované plnicí linky

DF Partner s.r.o.

Biopalivo z dřevní štěpky

UNIPETROL RPA, s.r.o.

PUMPAŘ/KA ROKU

JMÉNO/FIRMA

Marcela Hošková

MOL Česká republika s.r.o. - ČS Hradec Králové

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:
Petra Hubková (hubkova@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.)
Iva Hanzlová
Spolupracovník redakce
Boris Tomčiak
Finlord
Ing. Tomáš Novák
Ekobena

PETROL

PARTNER

Gold



AutoMax



e-on



Christ

KODAP
eurodata



SHERON

TATSUNO

uniCODE
SYSTEMS



Bronze



italmec.

iWash
complete wash systems



MONTI



your
SYSTEM



V čistotě je krása

Mycí systémy WashTec





EXKLUSIV
PROGRAM

**EXKLUZIVNÍ
MYTÍ
S EXTRA
PĚNOU**

DOPŘEJTE SVÉMU VOZU KOMPLEXNÍ PÉČI
A SOBĚ NAVÍC EFEKTNÍ ZÁŽITEK.