

19. ROČNÍK PRVNÍHO ČESKÉHO ČASOPISU ZE SVĚTA ČERPACÍCH STANIC

2019 | 6

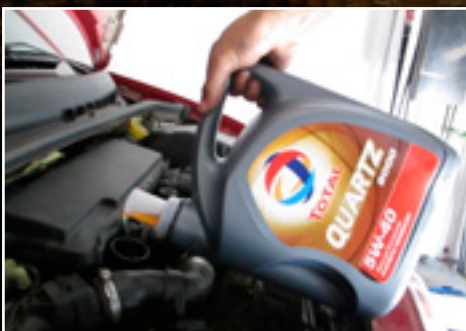
PETROL MAGAZÍN

OZVĚNY PETROL SUMMITU
Na co budeme jezdit
v roce 2030

INTERVIEW
Pavel Šenych

TECHNIKA A PROVOZ
Oleje Total

SHOP A GASTRO
Slané pochoutky



Jsme odrazem vašeho úspěchu

**20
30**

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

PF 2020



VÁŽENÍ ČTENÁŘI,



máte v ruce šesté a letos již poslední číslo PETROL magazínu. Z větší části jsme jej tentokrát věnovali listopadovému PETROL summitu, který nejen podle nás letos přinesl mimořádně kvalitní přednášky o těch nejožehavějších tématech z našeho oboru. A my je chceme alespoň touto formou zprostředkovat všem, kteří se na summit nemohli z nejrůznějších důvodů dostavit. Týká se to hlavně rozhovoru s Pavlem Šenychem z Ministerstva průmyslu a obchodu ČR o peripetích přijímání nového zákona o pohonných hmotách, který poslanci neustále odkládají, týká se to také přednášky výkonného ředitele ČAPPO Jana Mikulce, který se tradičně věnoval českému trhu s pohonnými hmotami s určitým přesahem do naší alternativní a bezemisní budoucnosti. Tu nevidí v růžových barvách ani Miroslav Stříbrský, který se v odpoledním bloku celkem bez zábran pustil do elektromobility a energie z obnovitelných zdrojů tlačené značně neomaleně na výsluní nejen ekologickými aktivisty, ale také přijatými zákony a vyhláškami Evropské unie. Tato opatření mohou ve výsledku zlikvidovat nejen automobilový průmysl starého kontinentu, ale možná celou naši civilizaci dříve než všechny klimatické změny dohromady.

Dovolte mi zároveň, abych vám za celou redakci PETROL magazínu poděkoval za přízeň a popřál vám veselé Vánoce a hodně štěstí do nového roku. S ohledem na to, co se kolem nás dnes děje, je jasné, že je tentokrát všichni budeme potřebovat více než kdy jindy.

■ Šéfredaktor Jiří Kaloč



*Reklamní prvky Čerpacích stanic
since 1992*

BY GEMA
www.gema.cz





18



32



36



44



74

Editorial

Aktuality

- 4 Na pumpách Benzina se objevuje logo ORLEN
Benzina provozuje na Slovensku již šest čerpaček
ČOI: V říjnu nevyhověl jeden vzorek nafty
- 5 Od ledna vzroste daň CNG na dvojnásobek
Unipetrol měl ve třetím čtvrtletí zisk okolo miliardy korun
- 6 O deset let prodlouží Ukrtransnafta dohodu s ruskou společností Transněft
Transněft vyčlenila na odškodné za ropu v Družbě 23 mld. rublů
Írán má nové naleziště s 53 miliardami barelů ropy
- 7 Brazilská ropná aukce zůstala daleko za očekáváním
- 8 USA jsou opět čistým exportérem ropy
IEA: Růst globální poptávky po ropě po roce 2025 výrazně zpomalí

Trh, ropa, produkty

- 9 Jak bude vypadat trh v roce 2020?
- 14 Více lihu do benzínu? Slováci už mají jasno.

Interview

- 10 Pavel Šenych - Novela bude na půl roku

Čerpací stanice

- 16 Všechno je jinak
- 38 Chytré propojení terminálů nejen pro vending

PETROLsummit

- 20 Kam se ubírá petrolejářský průmysl
- 26 Stabilitu může vystřídat nejistota
- 30 Sebevražda evropského autopřemyslu?

Rozhovor

- 34 Budoucnost patří olejům s nízkou viskozitou

Profil

- 40 Nejen čističky odpadních vod

Mytí a servis

- 42 Důstojná myčka pro trojčipovou hvězdu

Shop a gastro

- 46 Největší prohřešky? Špatná hygiena
- 50 Od nového roku s vyšší daní
- 52 Do auta i na party
- 56 Tradiční pochoutky nejen z Nového světa

Alternativa

- 58 V České Lípě vyrábějí z kalových plynů biometan
- 60 Budoucnost plynárenství je ve využití vodíku a biometanu
- 62 Síť dobíjecích stanic roste
- 64 Nová CNG stanice u Makra v Ostravě

Poradenský servis

- 66 Ochrana soukromí versus ochrana práv a majetku
- 68 Inventura jako klíč k úspěšnému podnikání

Autosalon Petrol

- 70 Doprava budoucnosti v Letňanech
- 72 Trochu jiná amerika
- 74 Veletrh autobusů už podeváté

PETROL Partner

zimní SUPER DIESEL ADITIV



PETROL
PARTNER

**Dostání
v sítích**

ELIT
více než autodily



BENZINA
Unipetrol Group

oma  **CZ**

AUTO KELLY
vše pro auta

APM
AUTOMOTIVE
Vaš dodavatel autodilů

Zásady správného použití

- ▶ Super Diesel Aditiv zimní přidejte do naft před tankováním
- ▶ Nafta s filtrovatelností -20 °C se prodává od 1. 12. Starší naftu vyjezděte před mrazy.
- ▶ Přísada není ředidlo ani neodstraní parafín. Zmenšuje však jeho krystaly, které tak neucpou palivový filtr.
- ▶ Super Diesel Aditiv zimní v mrazech tuhne. Nenechávejte jej přes noc ve vozidle. Přísady, které netuhnou, jsou ředěné a méně účinné.



VIF, s.r.o., Volutová 2523, 158 00 Praha 5

Telefon: 235 520 133, e-mail: vif@vif.cz, www.vif.cz



BENZINA PROVOZUJE NA SLOVENSKU JIŽ ŠEST ČERPAČEK

Benzina pokračuje v rozšiřování své maloobchodní sítě na Slovensku. Po první čerpací stanici otevřené v dubnu v Malackách následovalo v uplynulých týdnech zprovoznění dalších pěti čerpacích stanic. Motoristé na Slovensku tak mohou čerpat paliva Efecta a Verva již na šesti místech. Benzina bude v expanzi pokračovat i v příštích letech. Jejím cílem je dosáhnout pokrytí celého území Slovenska a stát se jedním z klíčových hráčů na tomto trhu. V uplynulých týdnech bylo na Slovensku postupně otevřeno pět nových čerpacích stanic Benzina v Holicích u Dunajské Stredy, Lužiankách u Nitry Šelpicích u Trnavy, Šuranech u Nových Zámků a Strečně. Ve všech případech se jedná o zrekonstruované stanice, převzaté od předchozího provozovatele. „Při vstupu na slovenský trh na jaře letošního roku jsme plánovali provozovat ke konci roku zhruba deset čerpacích stanic. K tomuto počtu se rychle blížíme, protože finalizujeme jednání s dalšími provozovateli majícími zájem o přechod pod naši značku. I nadále však platí, že důležitější než vysoké tempo rozvoje je pro nás dodržení naplánovaného obchodního modelu,“ říká Tomasz Wiatrak, předseda představenstva skupiny Unipetrol, jejíž je Benzina součástí. Benzina hodlá v blízké budoucnosti vybudovat na Slovensku co nejširší síť a zaujmout významné postavení na trhu, který aktuálně zahrnuje přibližně 900 čerpacích stanic. Benzina kromě rekonstrukcí již existujících čerpacích stanic počítá také s výstavbou zcela nových provozoven včetně samoobslužných. Stejně jako v Malackách bude u nových čerpacích stanic po rekonstrukci exteriéru v příštím roce následovat modernizace interiéru a rozšiřování sortimentu doplňkového zboží a služeb včetně rychlého občerstvení Stop Cafe. Benzina se na Slovensko vrací jako lídr českého trhu, kde provozuje nejširší síť 413 čerpacích stanic a dle objemu prodaných pohonných hmot ovládá čtvrtinu trhu. Benzina je součástí mezinárodní skupiny Orlen, která v pěti zemích (Polsko, Německo, Česko, Litva a Slovensko) provozuje bezmála tři tisíce čerpacích stanic.

Unipetrol postupně rozšiřuje na všech svých čerpacích stanicích Benzina tradiční českou značku o nápisy a loga stanic mateřského polského koncernu PKN Orlen. Někteří odborníci z marketingové i petrolejářské branže nevyklučují, že to může být první krok, jak jméno Benzina nahradit úplně. Unipetrol se snaží v marketingové kampani od listopadu dát najevo, že české čerpací stanice nejsou jen Benzina, ale také Orlen. Orel ve znaku se tak zabydluje na totemech, na stojanech pump i v interiérech shopů poprvé od privatizace Unipetrolu polským koncernem v roce 2005. „Benzina patří do mezinárodní sítě s té-

měř třemi tisíci čerpacími stanicemi v pěti zemích a dlouhodobě se opírá o finanční zázemí a obchodní zkušenosti sdílené v rámci mezinárodního koncernu Orlen,“ uvedl Tomasz Wiatrak, předseda představenstva skupiny Unipetrol. Společný obchodní model chce teď holding připomenout českým i zahraničním řidičům, a to má podle Wiatraka přispět k získání nových zákazníků. Polákům pod značkou Orlen patří v Polsku 1784 a v Litvě 25 pump, v Německu pod značkou Star 584 stanic, k tomu u nás 413 a na Slovensku šest čerpaček s logem Benzina.

ČOI: V ŘÍJNU NEVYHOVĚL JEDEN VZOREK NAFTY

Česká obchodní inspekce provedla v říjnu celkem 248 odběrů vzorků pohonných hmot a požadovaným parametrům nevyhověl pouze jeden vzorek motorové nafty z celkem 122 odebraných vzorků. Ve srovnání s loňským rokem došlo ke zlepšení, neboť v září 2018 nevyhověly celkem dva vzorky. U kontrolovaného vzorku motorové nafty byl naměřen vyšší obsah biosložky (MEMK – methylestery mastných kyselin) 8,2 objemových procent, přičemž maximální hodnota při zahrnutí nejistoty měření je 7,3 objemových procent. Zbývající kontrolované a analyzované vzorky motorové nafty splnily jakostní parametry stanovené technickou normou ČSN EN 590+A1. Obsah ethanolu v automobilových benzinech byl zkontrolován u 96 vzorků. Česká obchodní inspekce následně uložila v říjnu 2019 v jednom případě opatření spočívající v zákazu prodeje po-

honných hmot, které nesplňovaly požadavky na jakost a složení stanovené prováděcím právním předpisem, zvláštními právními předpisy a českými technickými normami. Opatření bylo vydáno na 9849 litrů pohonných hmot v hodnotě přes 300 tisíc korun.



OD LEDNA VZROSTE DAŇ Z CNG NA DVOJNÁSOBEK



Stlačený zemní plyn (CNG) od ledna 2020 zřejmě podraží. Vzroste totiž daň ze zemního plynu, která aktuálně činí 1,44 Kč/m³ CNG. V příštím roce bude téměř dvojnásobná, tedy 2,80 Kč/m³. Spotřební daň z benzínu přitom činí 12,84 Kč/l. Daňové zvýhodnění CNG bude trvat minimálně do roku 2025. Stát se totiž zavázal, že v rámci podpory využití zemního plynu v dopravě daň do té doby nepřekročí 3 Kč/m³. CNG je jako ekologicky přívětivější alternativa konvenčních ropných paliv státem dlouhodobě podporován sníženým zdaněním. Do konce roku 2011 byla daň ze zemního plynu nulová. V dalších letech postupně rostla, naposledy v roce 2018, kdy se zvýšila z 0,72 Kč/m³ na 1,44 Kč/m³, respektive z 1 Kč/kg na 2 Kč/kg. Od příštího roku daň ze zemního plynu dále poroste. Průměrná cena CNG je dnes asi 26,50 Kč/kg, respektive necelých 19 Kč/m³. Živnostníci a firmy mohou dokonce bez závazků k minimálním odběrům dosáhnout na ještě výhodnější cenu.

UNIPETROL MĚL VE TŘETÍM ČTVRTLETÍ ZISK OKOLO MILIARDY KORUN

Představitelé Unipetrolu zveřejnili hospodářské výsledky za třetí čtvrtletí roku 2019. Tržby činily celkem 34,8 miliard Kč, provozní zisk před úroky, daněmi, odpisy a amortizací (EBITDA LIFO) dosáhl výše 2,5 miliardy Kč. Čistý zisk činil jednu miliardu Kč. V maloobchodním segmentu Unipetrol pokračoval v upevňování své vedoucí pozice v České republice a v rozvoji na Slovensku. „Také ve třetím čtvrtletí jsme zaznamenali dobrý hospodářský výsledek. Byli jsme úspěšní ve velkoobchodním i maloobchodním prodeji. Vygenerovali jsme

čistý zisk na úrovni jedné miliardy korun, a to i navzdory složité makroekonomické situaci. V maloobchodním segmentu pokračujeme v modernizaci čerpacích stanic Benzina. Bistři Stop Cafe je již vybaveno téměř 300 stanic. Pokračujeme také v expanzi na Slovensko, kde se chceme brzy stát jedním z klíčových hráčů,” řekl Tomasz Wiatrak, generální ředitel skupiny Unipetrol. Objem zpracované ropy činil 2,132 milionů tun. Prodejní objemy rafinérských produktů dosáhly výše 1,796 milionů tun a objemy petrochemických produktů

úrovně 429 tisíc tun. Investice ve třetím čtvrtletí dosáhly výše 1,4 mld. korun. Připravuje se také ostré zahájení výroby na nové polyetylenové jednotce PE3 v Litvínově. V rámci sítě Benzina provozoval Unipetrol ve třetím čtvrtletí 413 čerpacích stanic a bistro Stop Cafe vybavil dalších šestnáct čerpacích stanic. Celkově je jich již 298. Svůj tržní podíl z maloobchodního prodeje pohonných hmot v České republice navýšil na 24 %.

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



O DESET LET PRODLOUŽÍ UKRTRANSNAFTA DOHODU S RUSKOU SPOLEČNOSTÍ TRANSNĚFT



Ukrajinský provozovatel ropovodů Ukrtransnafta se dohodl s ruskou společností Transněft' na dalším prodloužení smlouvy o tranzitu ropy. Dohodu podepsali představitelé obou firem v Záhřebu. Smlouva vstoupí v platnost 1. ledna příštího roku a platit bude do ledna 2030. Transněft' je monopolním pro-

vozovatelem sítě exportních ropovodů, přes které vyváží surovinu podle objednávek vývozců. Firma byla založena v roce 1993 a vlastní největší systém ropovodů na světě o celkové délce téměř 50 tisíc kilometrů. Firma provozuje také ropovod Družba, kterým proudí ruská ropa do České republiky a dalších zemí.

TRANSNĚFT' VYČLENILA NA ODŠKODNÉ ZA ROPU V DRUŽBĚ 23 MLD. RUBLŮ

Ruský provozovatel ropovodů Transněft' vyčlenil na odškodné za znečištěnou ropu v ropovodu Družba 23 miliard rublů (8,3 miliardy Kč). Uvedla to firma ve zprávě o výsledcích hospodaření za třetí čtvrtletí. Čistý zisk za červenec až září se snížil na 38,7 miliardy rublů z loňských 79 miliard. Výnosy společnosti se však mírně zvýšily na 272,5 miliardy rublů z 252,7 miliardy rublů loni. Do ropovodu Družba se koncem dubna do potrubí dostala znečištěná ropa, která firmu donutila k přerušení dodávek. Transněft' už slíbila odškodné ruským a kazašským ropným firmám, jejichž surovina byla kontaminována. Ty by se pak měly dohodnout na platbách se svými klienty. Minulý měsíc Transněft' podepsala také první dohodu o urovnání s Lukoilem pokrývající Maďarsko a Slovensko.

ÍRÁN MÁ NOVÉ NALEZIŠTĚ S 53 MILIARDAMI BARELŮ ROPY

Íránský prezident Hasan Rúhání oznámil, že bylo objeveno nové naleziště ropy. Experti odhadují, že by mohlo obsahovat kolem 53 miliard barelů ropy. Ropné pole se má nacházet na jihu Íránu, a pokud se jeho existence a rozsah potvrdí, zvětší se íránské ropné zásoby zhruba o třetinu, připomněla agentura AP. Íránské ropné rezervy jsou odhadovány na 150 miliard barelů ropy. Írán se samozřejmě potýká s tíživou ekonomickou situací v důsledku amerických sankcí, které zasahují mimo jiné íránský ropný sektor. Ty zavedly USA po loňském odstoupení Íránu od mezinárodní jaderné dohody z roku 2015, kterou podepsaly také Británie, Německo, Francie, Čína a Rusko. Írán se tehdy zavázal, že omezí svůj jaderný program výměnou za zrušení sankcí. Trump tvrdí, že chce vyjednat dohodu novou, což ale Írán opakovaně odmítl. Letos začal Írán postupně části dohody vypovídat a vyzval ostatní signatáře, zejména ty evropské, aby dělali více pro zachování dohody.



BRAZILSKÁ ROPNÁ AUKCE ZŮSTALA DALEKO ZA OČEKÁVÁNÍM

Brazilská aukce ropy měla podle předpokladů tamní vlády znamenat pro Brazílii příjem až 50 miliard dolarů za licenční poplatky a kompenzace. Jen prodejem licenčních poplatků na těžbu ropy měla Brazílie vydělat okolo 25 miliard dolarů. To se ale nestalo. I když největší ropné společnosti na světě projevíly o aukci zájem, jediné brazilské státní společnost Petrobras a konsorcium společností, ve které byl Petrobras také, uspěly. Dalších 25 miliard dolarů brazilská vláda očekávala ve formě kompenzace vítězných uchazečů společnosti Petrobras, a to za již provedené průzkumné operace. Aukci zcela jistě negativně ovlivnila obří ropná skvrna táhnoucí se podél více než 200 pláží a pomalá reakce ze strany tamní vlády ohledně řešení nastalé situace. Brazílie byla za svou pomalou reakci kritizována nejen environmentálními organizacemi, ale také politiky. Ropné společnosti pak vyjádřily svou obavu o další rozvoj těžby ropy. V aukci se nakonec prodaly dvě ze čtyř nabízených oblastí pro



těžbu ropy. Konsorcium Petrobras (90 %), CNOOC a CNODC (čínské státní společnosti, dohromady 10% podíl) uspělo v aukci na pole Buzios. Petrobras o toto pole již před aukcí projevil velký zájem, a jejich nabídka tak nebyla překvapující. Petrobras také uspěl se svou nabídkou u ropného pole Itapu, kde byl ovšem jediným uchazečem. Brazílie zís-

kala prodejem licenčních poplatků 17 miliard dolarů, a zůstala tak velmi daleko za svým očekáváním. Podle náznaků ropných gigantů, jako je například ExxonMobil, lze soudit, že vzhledem k odhadovaným nákladům na těžbu ropy a dalším rizikům byly nabízená ropná pole příliš drahá.

Děkujeme za přízeň v letošním roce.
Do nového roku 2020 Vám přejeme
mnoho úspěchů a spokojenosti.
Společnost CFFT



Care For Fuel Technology

USA JSOU OPĚT ČISTÝM EXPORTÉREM ROPY



Spojené státy americké se v září tohoto roku staly poprvé od 40. let minulého století čistým exportérem ropy a ropných produktů. Hlavním důvodem pro setrvalý růst exportu je vývoj v oblasti těžby břidlicové ropy a zrušení zákazu jejího exportu z USA. V průměru USA exportovaly o 89 000 barelů ropy denně více, než importovaly. Za

celý měsíc měly Spojené státy pozitivní bilanci poprvé od 40. let. Důsledkem toho mimojiné je, že se USA díky pozitivní obchodní bilanci ropy, vyšší těžbě zemního plynu a výrobě elektřiny z obnovitelných zdrojů stávají čím dál méně závislými na dovozu energetických surovin. Jedná se přitom o podstatný obrat oproti předcho-

zím letům, ještě před deseti lety totiž USA importovaly v průměru 12 mil. barelů ropy denně. Kromě již zmiňovaných faktorů pomohly k navýšení exportu i úspory ve spotřebě ropy v dopravě, a to i přesto, že od dob poslední recese se množství přepravy opět zvýšilo. USA v září vyvážely do zahraničí celkem 8,757 milionů barelů ropy a ropných produktů denně, zatímco dovoz dosáhl 8,668 milionů ropy. Hlavní podíl na importu měly zejména americké rafinérie, a to i přesto, že domácí těžba ropy (kterou by za běžných okolností mohly zpracovávat) byla rekordní. Důvodem je, že řada rafinérií je uzpůsobena i ke zpracování méně kvalitních druhů ropy (těžších a s vyšším obsahem síry). Pro některé tak může být důvodem k importu ekonomika provozu, jelikož díky nákupu levnější, ale méně kvalitní zahraniční ropy mohou zvýšit svoji rafinérskou marži. Těžba ropy se v USA v září vyšplhala na 12,5 milionů barelů denně. Podle údajů od Baker Hughes ovšem již dvanáct měsíců v řadě klesá počet aktivních těžebních vrtů. Podle zprávy z 27. listopadu je jich v USA pouze 668, zatímco v loňském roce jich bylo 887. Další vývoj bilance USA je proto nejistý.

IEA: RŮST GLOBÁLNÍ POPTÁVKY PO ROPĚ PO ROCE 2025 VÝRAZNĚ ZPOMALÍ

Ropa dále klesá. Kromě obav z americko-čínské obchodní sporu a známek dalšího nárůstu amerických zásob se tentokrát k faktorům stahujícím její cenu dolů přidává i dlouhodobý výhled Mezinárodní agentury pro energii (IEA). Růst globální poptávky po ropě po roce 2025 výrazně zpomalí, vyplývá z odhadu IEA, který byl dnes zveřejněn. Přispěje k tomu mimo jiné přibývání elektrických vozů a zlepšování palivové účinnosti. V následujících dvou dekádách globální poptávka po ropě nicméně podle IEA nedosáhne svého vrcholu. Podle hlavní prognózy agentury, která zahrnuje stávající energetické politiky a zveřejněné cíle, bude poptávka po ropě z 97 milionů barelů za den v roce 2018 stoupat do roku 2025 každoročně v průměru zhruba o milion barelů za den. Do roku 2040 se bude každoročně zvyšovat o zhruba 0,1 milionu barelů za den.

V roce 2040 dosáhne hodnoty 106 milionů barelů za den. Poptávka po energii se do roku 2040 podle IEA zvýší o čtvrtinu. Polovinu z tohoto zvýšení pokryjí obnovitelné energie, dalších 35 procent zemní plyn. IEA očekává, že do roku 2040 bude na silnicích jezdit 330 milionů elektrických aut – zvýšila tedy svůj výhled z loňského roku o 30 milionů vozů. Tato auta nahradí spotřebu zhruba čtyři miliony barelů za den. Největší nárůst těžby ropy předpokládá agentura se sídlem v Paříži ve Spojených státech (na 11 milionů barelů za den v roce 2018), dále Iráku a v Brazílii. Podíl organizace OPEC a Ruska na produkci ropy klesne v následujícím desetiletí podle IEA na 47 procent. Cena ropy bude podle prognózy agentury kolem 90 dolarů za barel v roce 2030 a zhruba 103 dolarů za barel v roce 2040.





JAK BUDE VYPADAT TRH V ROCE 2020?

Cena ropy Brent se ve druhé polovině roku 2019 pohybovala většinou v pásmu 56 až 66 dolarů za barel. Důvodem stabilního vývoje je dostatečná nabídka této komodity na trhu. Kartel OPEC s Ruskem a dalšími producenty omezují těžbu, ale na druhé straně producenti z USA dodávají rekordní objem ropy na trhy. Jak bude vypadat trh s ropou v roce 2020? Lze očekávat významnou změnu ceny této komodity?

OPEC a Rusko versus USA

OPEC a Rusko nemají ze současné ceny ropy radost. Představitelé těchto ropných velmocí by raději viděli cenu blízko 80 dolarů za barel, což by jim umožnilo mimo jiné dosahovat vyrovnaného státního rozpočtu. Při ceně 60 dolarů za barel by země musely prodlužovat těžební limit, případně by ho ještě mohly prohloubit.

Faktorem, který zásadně omezuje možnost OPECu zvýšit ceny, je rostoucí těžba v USA. Spojené státy jsou už jednoznačně největším producentem ropy na světě, když se jejich těžba zvedla na rekordních 12,9 milionu barelů ropy denně. Před rokem produkovaly Spojené státy o 1,2 milionu barelů méně, což prakticky odpovídá snížení produkce kartelu OPEC. Zároveň se Spojené státy staly koncem roku 2019

čistým exportérem ropy a ropných produktů. V roce 2020 se očekává další růst americké produkce, a to až k hranici 14 mbd. Mimo USA se zvyšuje těžba i v Brazílii či v Kanadě.

Ochabování hospodářského růstu

V roce 2019 měl na globální ropný trh dopad pokles poptávky po této komoditě v důsledku ochabnutí hospodářského růstu. Nárůst spotřeby byl nakonec o téměř 0,5 mbd nižší oproti předpokladům z počátku roku. Poptávka po ropě se prakticky zvyšuje už jenom v Asii. V USA a v Evropě nastává postupný odklon od fosilních paliv, a to nejen v rámci dopravy, ale i v dalších sektorech. Všechny automobilky plánují v nejbližších pěti letech uvést na trh řadu

elektromobilů. Zároveň ohlásily masivní investice do rozvoje elektropohonu. Od počátku roku 2020 začnou v Evropě platit přísné emisní limity. Při prodeji aut s konvenčním pohonem budou automobilkám hrozit masivní pokuty.

Dle údajů organizace OPEC má momentálně ropa podíl na celosvětovém energetickém mixu na úrovni 31 %. Na druhém místě je uhlí s podílem 27 % a pak následuje zemní plyn s podílem 23 %. V nejbližších dvaceti letech by podíl ropy na energetickém mixu měl poklesnout na 28 %. Podíl zemního plynu by naopak měl stoupnout na 25 %. Zároveň bude stoupat podíl obnovitelných zdrojů elektřiny, u nichž rychle klesají náklady.

Jaký vývoj cen ropy lze očekávat v roce 2020? Globální trh s ropou bude dobře zásoben i v nejbližších měsících. Nejen kartel OPEC, ale i američtí producenti čekají na zvýšení ceny, které by jim umožnilo zvýšit nabídku komodity na trhu. Důležitý je i fakt, že díky zvýšení americké produkce se nabídka ropy více diverzifikovala. Kdyby nastal lokální produkční problém, je možné relativně rychle obstarat ropu z jiných zdrojů. Nelze očekávat ani výraznější propad ceny. Pokud by se cena snížila k 50 dolarům za barel, OPEC a Rusko by přistoupily k ještě většímu omezení těžby.

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



Schvalování zásadních změn zákona o pohonných hmotách se vleče. Vláda novelu předložila poslancům už loni a dodnes nedošlo k projednání. Podle Pavla Šenycha z odboru plynárenství a kapalných paliv na ministerstvu průmyslu a obchodu je přitom změna legislativy potřebná pro celý obor, včetně rychle se rozvíjející elektromobility.

Ministerstvo průmyslu a obchodu začalo na přípravě novely zákona pracovat už před lety. A dodnes není celý ten soubor důležitých paragrafů, které reagují na aktuální situaci palivářů, ale i alternativních pohonů, přijatý. Kde to podle vás vázne? Co je důvodem takového zdržení?

Příprava novely, na kterou se ptáte, začala na přelomu roku 2017 a 2018. Návrh vláda v roce 2018 schválila a postoupila ho do Poslanecké sněmovny. Projednal ho poslanecký hospodářský výbor a zatím došlo jen ke druhému čtení (pozn. - předložení případných pozměňovacích návrhů). Novela se několikrát objevila na programu

jednání Poslanecké sněmovny, dosud se na něj ale nedostalo. Program jednání poslanců je však v gesci Poslanecké sněmovny. Na to my už nemáme vliv.

Ze strany ministerstva tedy ke zdržení nedošlo?

Nedošlo. Jak říkám, celé je to už od loňského roku v moci Poslanecké sněmovny.

V čem tak pomalý postup schvalování komplikuje život firmám na trhu a třeba také státu?

Novela má mimo jiné zpřesnit definici distributorů pohonných hmot, upřesnit elektromobilitu a podobně.

A můžete odhadnout nebo si tipnout, kdy by mohla projít sněmovnou, pak Senátem a začít platit?

To se těžko odhaduje. Je na Poslanecké sněmovně a poté na Senátu, jak se k novele postaví. A pokud právní předpis projde touto částí legislativního procesu, záleží pak na podpisu prezidenta a na tom, kdy novela vyjde ve Sbírce zákonů. Aktuální výhled je druhý kvartál příštího roku.

Co nového novela zavádí konkrétně třeba v oblasti evidence čerpacích, plnicích a dobíjecích stanic? Tedy spíš zavede, až bude schválena? Je třeba doplnit údaje u stávajících benzinek?

A bude mít stát konečně přehled v počtu a umístění plniček CNG a dobíjecích stanic pro elektroauta?

Navrhuje se mimo jiné precizovat výjimky z definice distributora pohonných hmot a s tím spojené omezení povinností podnikatelů. Dále nově vymezit to, co vše se zahrnuje do výdeje pohonných hmot. Zavádí se také evidence výdejních jednotek, kterou povede ministerstvo průmyslu a obchodu, a stanoví se povinnosti s tím spojené pro vlastníky výdejních jednotek a rozšíří se o další údaje pro potřeby evidence a výkaznictví, zejména objem dodané elektrické energie pro elektromobily.

Novela má také upřesnit, že zemním plynem pro použití v dopravě se rozumí mimo stlačeného zemního plynu (CNG) i zkapalněný zemní plyn (LNG) a rovněž biometan, což bude důležité pro hodnocení budoucích plnění úspor emisí a náhrady fosilních paliv těmi z obnovitelných zdrojů. Ale je tam i řada dalších novinek.

Právě na segment elektroaut v poslední době stát hodně spoléhá při plnění emisních cílů EU. Co vše ještě novela zákona upravuje ohledně „aut na baterky“?

Elektromobilita vyžaduje regulační prostředí. To je užitečné i pro motoristy. Předpokládá se tak mimo jiné větší informovanost například o umístění dobíjecích stanic a budou rovněž dynamická data o tom, zda je místo pro nabíjení aktuálně volné a podobně.

Velký chaos oproti situaci v zahraničí panuje v rozdělení stanic na veřejné, s vymezeným přístupem a neveřejné, i když naše současná legislativa nezná pojem „neveřejná“ pumpa nebo dobíjecí stanice. Udělá novela zákona pořádek i v tomhle?

Ona už transpozice směrnice 2014/94/EU o podpoře vzniku infrastruktury pro alternativní paliva zavedla pojem „veřejné“, aby pro tyto stanice stanovila některá pravidla, jako jsou například technologická minima pro dobíjecí stanice, typy konektorů, kterými musí být stanice vybaveny, nebo povinnost umožnit dobíjení bez předchozího uzavírání smluv, tedy rovnocenný přístup komukoli k dobíjecí stanici provozované jako veřejná. Pojem „neveřejné“ u nás nadále neexistuje, směrnice ho nijak nespécifikovala. Proto je vhodná lepší definice výdejních míst pohonných hmot.

Znamená to, že budou jiná pravidla fungování a provozování klasických čerpacích stanic a na druhé straně „výdejen“? Jinými slovy, bude mít stát konečně lepší přehled o všech místech, kde se v Česku prodávají a vydávají pohonné hmoty? Tedy i o dnešních různých nádvorních stanicích v různých areálech zemědělců nebo dopravců, které semtam umožňují prodej i třeba osobákům?

Zásadní určení by i s novelou mělo zůstat. Veřejné čerpací stanice prodávají paliva konečným uživatelům, motoristům. Výdej-

ní zařízení smějí pouze nakládat s pohonnými hmotami v rámci vlastního vozového parku či parku spřízněných subjektů podle daňových zákonů. Jakýkoli prodej, byť jediného litru komukoli jinému je trestný a sankce za to citelné. Jak to skutečně bude, se ale odvíjí od toho, zda a v jaké podobě dojde k legislativní úpravě.

Pomůže tedy novela zákona o pohonných hmotách i k lepšímu dohledu nad dodržováním všech parametrů, norem, bezpečnosti a kvality pohonných hmot v různých



➔ **zastrčených výdejních, prodejnách a poloveřejných prodejnách? Bude mít o všech přehled Česká obchodní inspekce a bude je důsledně kontrolovat, což se dnes moc často neděje?**

Tohle je spíš otázka na samotnou ČOI. My jako ministerstvo průmyslu nemáme oprávnění regulovat činnost České obchodní inspekce.

Co dalšího důležitého obsahuje novela zákona o pohonných hmotách?

Je toho víc. Například zákon o pohonných hmotách by se novelou měl mimo jiné dát do souladu s novou úpravou přestupkového práva.

Trh alternativních paliv se rychle mění. Nehrozí tedy, že až se poslanci a senátoři dostanou ke schválení, řada věcí a nových paragrafů už bude pomalu opět zastaralá a bude vyžadovat znovu změnu zákona?

Snad ne. Vzhledem k dynamickému vývoji všech průmyslových oblastí včetně už zmiňované elektromobility je ale jasné, že i v budoucnu bude třeba legislativu, a to nejen zákon o pohonných hmotách, při-

způsobovat aktuálnímu dění a potřebám.

V souvislosti s plněním emisních cílů EU se už několik let diskutuje o zavedení benzinu E10 v Česku. Od nového roku ho na základě zákona zavádí Slovensko.

U nás k tomu změna zákona není potřeba, záleží jen na dohodě petrolejářů. Jenže ti se nějak nemohou dohodnout, zda ano, či ne, případně odkdy. Nebylo by podle vás i u nás lepší, kdyby zavedení E10 prostě všem nařídil zákon?

Ministerstvo průmyslu a obchodu otevřelo cestu využitelnosti benzinu s vyšším obsahem kyslíku už dřív, a to ve vztahu k novelám evropské, tedy i národní normy ČSN EN 228. Benzín s vyšším obsahem kyslíku (do 3,7 %) lze na tuzemském trhu používat od roku 2013, od 1. ledna 2018 pak bez jakéhokoliv omezení. Je tedy na podnikatelské veřejnosti, jak tuto možnost využije. Pokud neplnění emisních limitů bude pod stávajícími sankcemi, dá se důvodně předpokládat, že nařízení zákonem nebude mít dopad. Bude třeba víc cest současně.

Jakých? Je vůbec E10 nutné ke splnění emisních cílů evropské směrnice RED I?

Nebo si dodavatelé pohonných hmot pomohou do konce 2020 nějak jinak, třeba drahými biopalivy, a E10 přijde na trh až v souvislosti s přísnější RED II, tedy nejdřív v roce 2021?

To se ukáže. Palivům s vyšším obsahem biosložek, případně čistým biopalivům není české prostředí cizí. Na trhu bývala nafta B30 i stoprocentní FAME, více se uplatňovalo i palivo E85. S omezením daně nového zvýhodnění však z trhu tahle zmizela. Nicméně pravidla platná v současné evropské legislativě pro započítávání biopaliv a jejich vliv na úspory emisí v dopravě znamenají, že cíle v dané oblasti bez razantnějšího nasazení nenaplní.

Považujete vy sám plnění emisních cílů CO₂ za nejpalčivější problém v oblasti ochrany životního prostředí na planetě? Neměl by autoprůmysl a petrolejáři řešit závažnější problémy?

V kontextu s plněním emisních cílů CO₂ je třeba se obrátit na ministerstvo životního prostředí, v jehož gesci je tahle oblast.

■ *AUTOŘI: Miroslav Petr
FOTO: Jiří Kaloč*



Vyvinuto pro budoucnost... a Váš úspěch!

PETROL
PARTNER



Be different, be better!

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

Christ
WASH SYSTEMS

VÍC LIHU DO BENZINU? SLOVÁCI UŽ MAJÍ JASNO.

Slovenské čerpací stanice začnou na základě zákona od ledna prodávat E10, tedy benzin s vyšším obsahem etanolu. U nás petrolejáři zatím váhají.

Řidiči tankující na Slovensku benzin se musejí od počátku ledna připravit na změnu v parametrech paliva. Slovenskou Národní radou schválený zákon nařizuje, že motorový benzin, prodáváný na slovenském trhu od začátku roku 2020, musí v jednom litru obsahovat minimálně devět procent bioetanolové (lihové) složky – místo současných pěti procent.

Benzin v kvalitě E10 (do deseti procent biolihi), který může podle některých testů zhoršit fungování motorů starších vozů a který je dražší o haléře až desetníky než současný Natural 95, zřejmě zavedou i čeští petrolejáři. Je jen otázka, kdy. Příští rok se ale nezdá příliš reálný. U nás to umožňuje už současná norma a není nutná změna zákona, ale zdejší dodavatelé ještě váhají. Celou Evropskou unii k tomu však tlačí závazek snížení emisí CO₂, jehož splnění je bez navýšení podílu biopaliv nereálné.

Hrozí vysoké pokuty

Do konce příštího roku tak musejí členské státy Evropské unie snížit podíl oxidu uhličitého v palivech o šest procent oproti roku 2010, další snižování má následovat po roce 2020. Je přitom na každé zemi, jak toho dosáhne. V současné době je však Česko zhruba na čtyřech procentech, podobně jako Slovensko.

Sousedé na východě už ale reagují na evropské cíle nyní. Při nesplnění závazku hrozí petrolejářům mnohamilionové pokuty.

Slovenský zákon už podepsala i prezidentka Zuzana Čaputová. Znamená to, že z moci úřední nebude možné Natural 95 s původním pětiprocentním obsahem lihu v zemi pod Tatrami prodávat vůbec. Anebo jen v prémiových, a tedy dražších benzinech s oktanovým číslem 98 a víc.

„Zavedení E10 je podle vzoru jiných států, které tak učinily, jedním z možných

opatření, jak řešit emisní cíle ve střednědobém horizontu,” říká ředitelka Slovenské asociace petrolejářského průmyslu a obchodu Zuzana Oprchalová.

Biolihi je dražší než fosilní složka paliva a výsledný produkt vzhledem k vyššímu podílu biosložky by měl být o něco dražší než současné složení benzínu s 5 procenty lihu. Cena je však ošemetná věc a ředitelka Oprchalová vysvětluje, že ji ovlivňuje víc parametrů, takže nad cenou od ledna visí na Slovensku stále otazník.

„Otázka ceny je na rozhodnutí každého jednotlivého prodejce. Obecně se ale jedná o výslednou sumarizaci jednotlivých vstupů ať už na straně výrobce nebo konkrétního prodejce. Vyjádřit se tedy v současné době k výši ceny za E10 by bylo dost předčasné. Tím spíš, že tento produkt na trhu s pohonnými hmotami na Slovensku ještě není,” dodává ředitelka Slovenské asociace petrolejářského průmyslu a obchodu.

Například v Německu je už od roku 2011 kromě superu s 95 oktany a s pěti procenty lihu (označení E5) také k mání na pumpách i 95oktanový super s deseti procenty lihu (E10). Dlouhé roky byla verze E10 dražší, což při souběžném prodeji obou benzinů vedlo k tomu, že E10 skoro nikdo nekupoval. A přestože je letos litr „zeleného“ paliva E10 v Německu až o pár centů naopak levnější než E5 (zřejmě díky dotování ceny ze strany samotných výrobců), prodeje nijak závratně kvůli vyšší reálné spotřebě a nižšímu výkonu motoru nerostou. Tomu se Slovensko vyhne tím, že E10 zavádí povinně a bez náhrady.

V Česku zákon nic nenařizuje a petrolejáři sami vyčkávají. Pokud by si některá z pumpařských sítí ponechala v nabídce dosavadní benzin s pěti procenty lihu, získala by konkurenční výhodu. Výroba E5 je vzhledem k vysoké ceně biolihi levnější než E10.

V naftě víc biosložky nebude

Nafty se zvýšení podílu biosložky netýká. Míchání s dieselem je složitější a norma v Česku povoluje maximálně sedm procent. To je hranice, kterou nafta naplňuje už dnes.

„V souvislosti se zpřísněním emisního cíle po roce 2020 bude určitě nutné benzin E10 zavést. Termín odhadujeme nejpozději od ledna 2021,” uvedl pro LN Václav Loula z České asociace petrolejářského průmyslu a obchodu, která sdružuje největší dodavatele a distributory pohonných hmot u nás.

Zatímco ale dodavatelé u nás stále váhají, stát má jasno. Benzínu E10, ve kterém biosložka pochází jakožto biopalivo první generace z potravinářské plodiny, není podle ministerstva zemědělství důvod se vyhýbat. Stát však výrobu nehodlá nijak dotovat. „Stávající legislativa České republiky plné rozšíření paliva E10 již umožňuje. Palivo E10 bude stejně jako palivo E5 uváděno na trh bez jakékoliv finanční podpory,” připomíná mluvčí ministerstva zemědělství Vojtěch Bílý.

Odborníci z automobilového průmyslu připomínají, že deseti procentní podíl lihu může zhoršit fungování motorů aut starších zhruba 14 let (záleží na značce a modelu). Řidiči by pak byli odkázáni na tankování dražších prémiových benzinů bez lihu.

Uznávaný odborník z pražské ČVUT Michal Vojtíšek, odborník na emise spalovacích motorů, připomíná, že podíl lihu v objemu deseti až 15 procent zvládne bez problémů většina aut vyrobených v posledních dekádách. „Starší vozy zejména z 20. století plus motory zahradní techniky, které mají karburátory, by ale bylo nutné seřídít. Jinak může dojít k opotřebování výfukových ventilů,” soudí Vojtíšek.

■ AUTOR: Miroslav Petr

OCEAN TOWER



PF 2020

Dovolte popřát vám všem hodně zdraví a úspěchů v nadcházejícím roce 2020.



Na Voctářově ulici v Praze – Libni vyrostla letos nová čerpací stanice, která se v mnoha ohledech liší od tradičního pojetí většiny podobných zařízení. Velmi neobvyklé je zastřešení refýže, netradiční je i shop stejně jako služby, které tato pumpa nabízí.

Proměna prázdného dvora

Za čerpací stanicí Stopka stojí společnost, která provozuje autobusovou dopravu. Původní myšlenka byla, využít prostoru dvora u domu ve Voctářově ulici k tomu, aby zde firemní flotila měla zázemí včetně možnosti čerpat pohonné hmoty. Ale nakonec to dopadlo úplně jinak. Vznikla zde normální čerpací stanice pro veřejnost, u níž samozřejmě mohou za zvýhodněné ceny tankovat i autobusy investora.

My jsme se setkali s jejím nájemcem Zdeňkem Kodýtkem, který do projektu vstoupil v době, kdy už se stavělo nádvoří a jeho zvláštní betonové zastřešení. Podle něj má připomínat obrácenou spodní část vinné sklenice neboli stopku. A právě odtud pramení i dvojsmyslný název této čerpací stanice, která byla pro zákazníky otevřena v červenci.

Nepřipomíná to něco?

Originální zastřešení však až příliš připomíná čerpací stanici GAS Matúškovo u slovenské Galanty, která patří mezi nejoriginálnější stavby svého druhu na světě a její autoři – pražský ateliér SAD, za kterým stojí architekt Jaroslav Koza, – za to posbírali několik ocenění. Není proto divu, že své know-how brání, navíc tvrdí, že společnost GAS chystá svou síť čerpacích stanic rozšiřovat a právě tohle betonové zastřešení by mělo být jejím poznávacím znakem.

A tak se nádvoří čerpací stanice Stopka, respektive její zastřešení stalo předmětem sporu, který nakonec skončil u soudu. A ten zatím vydal předběžné opatření, jehož součástí je obrácení osvětlení sloupů směrem dolů a jejich částečné zahalení černou fólií, kde se nachází jakoby vyražená číselná označení tankovacího místa.

Současně s tím musel majitel umístit na několika místech čerpací stanice výrazný nápis, kde se vysvětluje, že autorem této čerpací stanice není výše zmiňovaný ateliér. V současné době se obě strany snaží mimosoudně dohodnout, přičemž bourání objektu prý není na pořadu dne.

Komplexní služby

Pokud opomineme (ne)originální zastřešení refýže, můžeme určitě pochválit vybavenost nádvoří. Kromě standardní motorové nafty a benzínu s oktanovým číslem 95 bez aditivace je zde u výdejních stojanů od Adastu k dispozici také kapalina Ad-Blue, a dokonce kapalina do ostříkovačů. Tato užitečná služba se zatím mezi provozovateli čerpacích stanic moc neujala, přitom tankování přesné dávky kapaliny ze stojanu je velmi praktické a v neposlední



řadě i ekologické. Pro kontrolu tankování u autobusů je zde dokonce nainstalován Fuelomat. Pro portálovou myčku nebo mycí box se už místo na úzkém „dvorku“ nenašlo, nechybí však vysavač koberců a hustič pneumatik.

Na pohonné hmoty má nájemce portfolio dodavatelů, které oslovuje jednou týdně a vybírá si hlavně podle ceny a rychlosti dodání. „Kontaktovalo mě také Čepro. Nabízeli, že se budou o pohonné hmoty starat na klíč, ale kvůli tomu bychom tady všude museli

mít jejich logo. A to jsem nechtěl,” vysvětluje Zdeněk Kodýtek. Zákazníci zde mohou využívat kromě standardních kreditních karet pouze palivové karty společnosti CCS, pokladní systém (Euroshop) pak dodala firma Unicode Systems. ➔



LAMELA® - nová technologie dokonalého a šetrného mytí

Patentovaná společností BrushTec®

Jako v Tyrolsku

➤ Jako shop i zázemí posloužila původní stavba třípodlažního domu oddělující výdejní plochu od rušné Voctářovy ulice. Interiér shopu rozhodně nepůsobí jako čerpací stanice, spíše se jedná o příjemné bistro, lahůdky a vinotéku dohromady. Dřevěné obložení doplňují tmavě hnědé panely. Květináče s živými bylinkami i další doplňky (sudy, dýně) navozují i díky decentnímu osvětlení příjemnou atmosféru, která vybízí k tomu strávit zde delší čas, než jste na čerpací stanici zvyklí. A protože zde můžete zastavit autem, je to příjemné místo pro soukromou či obchodní schůzku.

Přitom zde samozřejmě najdete i sortiment, na který jsou zákazníci čerpacích stanic zvyklí včetně nabídky automotive a drogerie. Pokladna však vypadá jako lahůdkářství, ostatně zákazník zde může koupit originální italské salámy, špeky, šunky a sýry. „Mám rád malé čerpací stanice v italské části Tyrolska, kde se kromě tankování paliva můžete také občerstvit a ochutnat některé místní speciality. Něco podobného jsem chtěl mít i tady,“ vysvětluje svůj obchodní záměr Zdeněk Kodýtek.

Součástí zázemí je i profesionálně vybavená kuchyň, kde najdete na plný úvazek zaměstnaného kuchaře, který denně připravuje polední menu ze tří jídel a současně vyrábí i plněné bagety, popřípadě peče koláče a dorty. I v tomto ohledu zde sázejí na italskou kuchyni, v době naší návštěvy jsme si zde mohli dát například italské těstoviny *Alio Olio*, se špenátem a kuřetem nebo s telecím ragú.

V levé části shopu je pak jídelní část s barovými židlemi a dřevěnými stoly. Stěnu naproti tvoří vinotéka s vybranými víny, která si můžete objednat k přímé konzumaci na místě. Každé vystavené víno je okamžitě k dispozici i ve správné teplotě a popíjet je navíc budete ze značkových sklenic Riedel. A kteroukoliv láhev si samozřejmě můžete koupit s sebou nejen k vybraným pochoutkám z místních lahůdek.

Zdeněk Kodýtek chce jít ještě dál. V plánu je dát dohromady web, na kterém by si případný zájemce objednal připravený set vybraného zboží a při cestě z kanceláře si jej na Stopce vyzvedl. „Stane se, že zůstanete dlouho v kanceláři a nechce se vám nic vymýšlet a procházet dlouhé regály v supermarketu. Tak si otevřete naše webové stránky, objednáte konkrétní uzeninu nebo šunku či sýr a k tomu si vyberete víno. Než



sem dorazíte z kanceláře, obsluha to zatím nakrájí, zabalí, přidá vychlazené víno ve speciálním obalu, aby vydrželo, a vy to pak jenom vyzvednete, zaplatíte a doma dáte na stůl,“ vysvětluje svou filosofii a dodává, že v okolí čerpací stanice je mnoho administrativních budov, kde sídlí velké množství firem. Právě jejich zaměstnanci představují potenciální zákazníky, kteří by podobnou službu ocenili.

Ale to je zatím hudba budoucnosti, v současné době se zde můžete zastavit mezi 6 až 23 hodinou a nakoupit to, co je v regálech. Obecně se nám tato čerpací stanice líbila. Pokud se podaří ke spokojenosti všech dořešit spor okolo zastřešení refýže, může se objekt ve Voctářově ulici stát vyhledávaným místem nejen kvůli tankování pohonných hmot.

■ AUTOR: Jiří Kaloč
FOTO: autor



Care For Fuel Technology



**Servis
Prodej
Výstavba
Realizace
Poradenství**



Váš dodavatel technologií čerpacích stanic



Také 13. ročník konference PETROLsummit v pražském hotelu Olympic byl zaměřen především na nástup a podporu alternativních paliv a na diskusi o užitečnosti takové masivní podpory. Petrolejáři totiž mají značné obavy, že snaha Evropské unie prosazovat nová bezemisní alternativní paliva v dopravě a energii z obnovitelných zdrojů kvůli klimatickým změnám může vést v blízké budoucnosti až k zániku jejich oboru.

PETROLsummit tradičně zahájila ředitelka PETROL media Gabriela Platilová, která přivítala účastníky. Poté byl již zahájen dopolední blok přednášek, moderování se stejně jako loni ujal redaktor Lidových novin Miroslav Petr.

S úvodní přednáškou vystoupil tradičně výkonný ředitel České asociace petrolejářského průmyslu a obchodu (ČAPPO) Jan Mikulec, který se věnoval aktuální situaci na trhu pohonných hmot. Uvedl, že podle údajů Českého statistického úřadu v letošním roce vzrostly dodávky motorové nafty o 2 % a benzínu o 1,5 %. U členských firem ČAPPO činil nárůst u nafty 6 %, u benzínu 4 %. Výnosy ze spotřební daně u motorových paliv činily v roce 2018 93 miliard korun, včetně DPH 112 miliard Kč, což je 9 % příjmů státního rozpočtu.

Mikulec také obšírně hovořil o implementaci směrnice EU 2001/2018 (RED II), která stanoví, že v roce 2030 má pocházet 14 % energie v dopravě z obnovitelných zdrojů. To se podle jeho názoru může podařit jen masivním nasazením elektromobilů.

RED II bez podpory petrolejářům

Generální ředitel Čepa a zároveň současný předseda ČAPPO Jan Duspěva pak vysvětlil, jaké povinnosti čekají prodejce a distributory pohonných hmot při přechodu na směrnici RED II (Renewable Energy Directive II), která začne platit v roce 2021, ale také v souvislosti se snižováním emisí v dopravě. Jde celkem o 3 druhy povinností:

Povinnost 1 – náhrada 6% fosilní složky v naftě

Povinnost 2 – snížení emisí CO₂ o 6 % do roku 2020

Povinnost 3 – zavést do roku 2020 10 % energie z OZE, do roku 2030 14 % energie z OZE.

Podle Duspěvy tyto cíle nelze splnit jen u petrolejářů, je nutno se obrátit i na energetiky.

Duspěva kritizoval také roztržičnost cílů. „Mluví se jen o cílech pro energii v dopravě. Výrobci vozidel mají ale jiné cíle – emise vozů povolené v daném roce. Proto sázejí na elektromobily. Petrolejářům ale neplní ani jeden cíl,“ řekl Duspěva. Dodal, že rafinérský sektor nemá žádnou podporu pro splnění emisních cílů, banky dokonce financování fosilní energetiky omezují.

Jan Duspěva také široce pohovořil o tom, jak splnit cíle v oblasti OZE.

Nejvhodnější pro plnění cílů se podle Duspěvy jeví biopaliva a pokročilá biopaliiva, zejména BioCNG, který je obnovitelným zdrojem, navíc šetří emise. Elektromobilita by se musela započítat podle skutečného podílu obnovitelných zdrojů (elektrina by musela pocházet skutečně z obnovitelných zdrojů), jinak k cíli OZE nepřispívá. Vodík je podle názoru Duspěvy perspektivním zdrojem až po roce 2030.

Cílem ČAPPO je rozdělit povinnosti v oblasti OZE mezi jednotlivé obory – distributory elektřiny, kapalná fosilní paliva, distributory biopaliv. O podílu se podle Duspěvy vede široká diskuse, výsledky měly být jasné do konce listopadu.

Závěrem Jan Duspěva uvedl, že podle jeho názoru v roce 2030 bude i přes veškeré cíle EU stále 90-93 % energie v dopravě fosilního původu.

Legislativní proces se zadrhl

Na Duspěvu navázal i zástupce ředitele odboru plynárenství a kapalných paliv na Ministerstvu průmyslu a obchodu Pavel Šenych, který podal zprávu o tom, jak se zadrhl legislativní proces schvalování novely zákona č. 311/2006 Sb. o infrastruktuře pro alternativní paliva a rozvoji elektromobility v posledním roce. Prezentoval rovněž grafy, podle nichž emise z dopravy činí jen 5 % z celkových světových emisí CO₂.

Jelikož elektromobilita je v ČR teprve na začátku a těžko se rodí i její legislativní ukotvení v zákoně, určitě bylo zajímavé poslechnout si také přednášku na téma užitečnosti prémiových benzinů z hlediska snížení spotřeby, kterou připravil ředitel divize paliv a maziv z firmy SGS Ladislav Fuka.

Po něm následoval referát předsedy Správy státních hmotných rezerv Pavla Švagra o letošním výpadku ropovodu Družba kvůli kontaminované ropě z Ruska. Informoval také o tom, že ČR neplní legislativní podmínky EU pro nouzové ropy. Ty má Česká republika jen na 83 dnů, za-



Nejen do Evropské unie kvůli elektromobilitě se ve své přednášce ostře pustil Miroslav Stříbrský z firmy Unicode Systems



Předseda SČS ČR Ivan Indráček si o nových povinnostech petrolejářů v rámci zachování klimatu rovněž myslí své



Prorektor VŠCHT Milan Pospíšil a Ivan Souček ze Svazu chemického průmyslu představili projekt, který má vytvořit smysluplné databáze všeho kolem OZE a alternativních pohonů



Generální ředitel Čepra Jan Duspěva vysvětlil všechno ohledně směrnice RED II

➔ tímco EU požaduje minimálně 90 dnů. Vláda však dosud neuvolnila peníze na doplnění státních hmotných rezerv ropy.

Dopolední blok přednášek pak zakončil František Todt ze státního podniku Čepro, který vysvětlil okolnosti vzniku, průběh a následky požáru automobilových lávek ve skladu pohonných hmot v Loukově.

Prestižní cena do Pištětiny

Na závěr dopoledního bloku následovalo vyhlášení výsledků ankety PETROLawards 19. V kategorii Projekt roku vyšlo z hlasování odborné poroty vítězně „Biopalivo druhé generace z dřevní štěpky“, což je projekt Výzkumně vzdělávacího centra společnosti Unipetrol. Na druhém místě se umístil nový výrobní závod Tatsuno Europe v Blansku, kde se vyrábějí především výdejní stojany pro čerpací stanice značky Tatsuno. Třetí skončil opět Unipetrol, respektive jeho odštěpný závod Benzina za zavedení možnosti bezkontaktních plateb na čerpacích stanicích Benzina prostřednictvím mobilního telefonu.

Následovalo vyhlášení udělení prestižního titulu „Čerpací stanice roku 2019“. Ze dvanácti nominovaných čerpacích stanic obdržela od odborné poroty nejvíce hlasů čerpací stanice RoBiN Oil v Pištětině u Českých Budějovic. Na druhém místě se umístila čerpací stanice Eurobit v Hradci Králové a třetí byla čerpací stanice MOL opět v Hradci Králové. Z této čerpací stanice pochází také letošní „Pumpařka roku“ Marcela Hošková, která nejlépe zvládla vědomostní test redakce PETROMagazínu.

Na závěr udílení cen PETROLawards byla vyhlášena kategorie „Osobnost roku“. Tuto



Dopolední panelová diskuze proběhla za účasti většiny přednášejících, moderoval ji tak jako celý den Miroslav Petr



O vodíku promluvil Jiří Hájek z výzkumně vzdělávacího centra Unipetrolu



První přednášku konference měl už tradičně Jan Mikulec z ČAPPO



Pavel Šenych se tentokrát věnoval problémům se schvalováním nového zákona o pohonných hmotách



Ladislav Fuka s SGS seznámil posluchače s účinky aditiv u prémiových benzínů

cenu letos obdržel Ivan Souček, současný ředitel Svazu chemického průmyslu České republiky.

Scénáře pro budoucnost

Po bohatém obědě následoval odpolední blok přednášek, který byl zaměřen především na elektromobilitu. Přednáška Ivana Součka a prorektora VŠCHT Milana Pospíšila s názvem „Předpokládaná skladba motorových paliv v ČR v roce 2030“ dala některé odpovědi na otázky, které si položila většina přednášejících v dopoledním bloku. Prezentovány byly tři scénáře připravené společností Shell a také projekt financovaný technologickou agenturou TAČR, který má vytvořit databáze OZE, databáze technologií pro OZE, databáze produktů OZE, databáze pohonů.

Ze scénářů i z projektu vyplývá několik závěrů:

- Vliv elektrifikace sníží absolutní poptávku po plynných a kapalných palivech.
- Vliv požadavku na vyšší obsah obnovitelných zdrojů sníží absolutní spotřebu kapalných a plynných minerálních paliv (tj. paliv vyráběných na bázi ropy).



V předsálí si účastníci konference tradičně mohli pochutnat na vynikající kávě od firmy Dallmayr, která byla jedním z partnerů akce

- Struktura změny vozového parku ovlivní strukturu spotřeby jednotlivých druhů motorových paliv: rychlejší nástup elektrifikace osobních vozů sníží významněji poptávku po automobilových benzinech, zatímco pozdější nástup elektrifikace a plynofikace nákladního vozového parku ze střednědobého hlediska zachová významnou poptávku po motorové naftě.
- Tlak na snižování emisí způsobí další racionalizaci motorů a ovlivní pokles poptávky po motorových palivech.
- Distribuční síť motorových paliv se bude dále rozšiřovat tak, aby se umožnilo poskytování standardních služeb i pro vozidla s elektropohonem či na plyný pohon. Bude tak s výhodou nadále využívána vybudovaná infrastruktura sítě čerpacích ➔

MONTI

PETROL
PARTNER

2020

Veselé Vánoce a šťastný nový rok.

Merry Christmas and Happy New Year.
Frohe Weihnachten und ein glückliches Neues Jahr.

➔ stanic a posílení obrát „suchého zboží“ v prodejně čerpací stanice. Uspádnutím přístupu k alternativnímu „palivu“ však bude rychleji kanibalizována vlastní tradiční spotřeba motorových paliv.

- Existující rafinérské provozy se budou dále optimalizovat tak, aby došlo k co nejefektivnější výrobě motorových paliv, které dokážou lépe konkurovat alternativním palivům.
- Rafinérské společnosti se budou propojovat s plynárenskými s možností efektivního zajištění distribuce LNG.

Tajemník Svazu dovozců automobilů Josef Pokorný poté rozebral současný stav trhu s automobily z hlediska použitých pohonných hmot.

O budoucnosti, respektive o výstavbě prvních vodíkových čerpacích stanic v ČR v rámci sítě Benzina pak pohovořil ředitel úseku vývoje a inovací Unipetrolu Jiří Hájek. Prezentoval především princip tzv. FCEV vozidel. Jedná se o elektrická vozidla využívající

technologie palivového článku, ve kterém je elektrická energie pro pohon vozidla vyrobená z plynného vodíku. Vedlejším produktem tohoto procesu je voda ve formě vodní páry.

Unipetrol podle sdělení Hájka postaví 3 veřejné vodíkové stanice na trase Berlín Vídeň. Ambicí pro budoucnost je palivo s nulovou energetickou stopou. To je výroba vodíku pomocí solární energie v elektrolyzátoru. Vodík bude dodáván ve formě zkapalněné, aby uhlíková stopa byla co nejnižší.

Budou elektromobily spásou pro světové klima?

Se zajímavými postřehy na téma elektromobility pak přišel předseda SČS ČR Ivan Indráček. Nejlepší cestou ke snížení emisí CO₂ jsou podle něj nízkoemisní klasická kapalná paliva na ropné bázi.

Na některé kladné stránky rozvoje elektromobility a jejího využití pro provozovatele současných čerpacích stanic upozornil před-

седа Asociace elektromobilového průmyslu Jaromír Marušinec. Nové typy elektromobilů mají podle něj dojezd i přes 1000 kilometrů, jejich cena pak postupně klesá. V dalších letech se dá v ČR podle Marušince očekávat „brutální“ nárůst počtu elektromobilů v ČR – až o 48 % ročně.

Odpolední blok pak zakončil poněkud kontroverzní přednáškou na téma „Zachráni evropská elektromobilita světové klima?“ ředitel společnosti Unicode Systems Miroslav Stříbrský.

V závěrečné diskusi se pak střetli přívrženci a odpůrci alternativních paliv. Zatímco Jaromír Marušinec nevidí ve změnách pohonů automobilů politiku, ale nutnou technologickou změnu, která přinese snížení emisí CO₂, Stříbrský či Indráček postrádají v těchto změnách smysl. Milan Fořt z firmy Bonett pak uzavřel, že konference byla pro něj střetem různých náboženství.

■ AUTOR: Alena Adámková
FOTO: Jiří Kaloč



Zástupci Výzkumně vzdělávacího centra Unipetrol v čele s Jiřím Hájkem získali cenu za projekt „Biopalivo druhé generace z dřevní štěpky“



Osobností roku se stal ředitel Svazu chemického průmyslu Ivan Souček



Prestížní cenu „Čerpací stanice roku“ převzal Jan Průša, nájemce čerpací stanice RoBinOil v Pištěvě



Letošní „Pumpařka roku“ Marcela Hošková z čerpací stanice MOL v Hradci králové přebírá cenu od ředitelky vydavatelství Petrolmedia Gabriely Platilové

PETROL
PARTNER

OMV
MAXX **Motion**
Performance Fuels

„PRO MĚ
NEJLEPŠÍ
PALIVO V ČESKU“



Pavel Turek

PAVEL TUREK

Expert na Formuli 1
@pavelturekf1

STABILITU MŮŽE VYSTŘÍDAT NEJISTOTA

Trh s pohonnými hmotami je v Česku v posledních letech poměrně stabilní, spotřeba nafty stoupá s rostoucí ekonomikou, spotřeba benzínů jen mírně. Trh mohlo letos ovlivnit několik neočekávaných a dramatických událostí, ale ve výsledku se zase tak moc nestalo. Nejistota však panuje u výhledu do budoucnosti, kterou by měl ovlivnit nástup alternativních pohonů a obnovitelných zdrojů energie. Tak by se dala v kostce shrnout přednáška výkonného ředitele ČAPPO Jana Mikulce na úvod letošního PETROL summitu.



Čerpací stanice bez otřesů

Stabilní je i maloobchodní trh s pohonnými hmotami z hlediska koncových prodejců. Čerpacích stanic bylo k letošnímu 25. září registrováno celkem 7079, což je o 69 více než ke konci roku 2015, nicméně u standardních veřejných čerpacích stanic s multiprodukto- vými stojany, klasickým shopem a doplňkovými službami jsou změny marginální – v roce 2015 bylo takových čerpaček 2807, letos se jejich počet zvýšil o 24. „Vraťme se ale do roku 1996. Tehdy jsem sám začínal u Aralu a tradičních čerpacích stanic bylo v ČR celkem 1532,“ vzpomíná Jan Mikulec a dodává, že hlavní

boom výstavby ČS skončil prakticky okolo let 2005-2006, kdy si motoristé mohli natankovat na přibližně 2200 pumpách. Od té doby se jejich počet navýšil o přibližně šest stovek. Dnes patří Česká republika mezi země s nejhustší sítí čerpacích stanic. A jak se zdá, v nejbližší době se na tom nic měnit nebude.

Kontaminace ropy a bombardování rafinerií

Celkově lze konstatovat, že celý rok 2019 vypadal z hlediska trhu s pohonnými hmotami poměrně klidně a ceny se hýbaly poměrně málo a zhruba od června pomalu, ale setrva-

le klesají. Ale mohlo být podstatně hůře. Poměrně složitě vypadala situace na jaře u dodávek ropy ropovodem Družba, do kterého se dostala ropa kontaminovaná organickými chloridy v místě jejich těžby. Problém se naštěstí podařilo úspěšně překonat díky dobré spolupráci SSHR a MERO s Unipetroleem, ČEPRO a dalšími významnými dodavateli pohonných hmot. „Koncový zákazník situaci nepocítil. Přitom do toho do určité míry zasáhla ještě neplánovaná odstávka rafinerie společnosti Total v německém Leuně, která patří mezi významné dodavatele pohonných hmot na český trh,“ říká Jan Mikulec.

Další krizový moment nastal po bombardování saudskoarabských rafinerií drony jemenských povstalců. Nakonec se ale ukázalo, že poškození nejsou tak fatální a díky značným rezervám Saudů se výpadek výroby podařilo rychle zacelit, takže výkyv cen ropy byl zaznamenán pouze krátkou dobu po oznámení, že rafinerie státního koncernu Saudi Aramco hoří.

Spotřeba nafty rychle roste

Co se týče vývoje spotřeby pohonných hmot, k dispozici jsou údaje o naftě a benzínu od roku 1992 do současnosti. „Na přiloženém grafu 1 je dobře vidět, že spotřeba nafty je v podstatě odrazem ekonomiky. V případě rostoucího HDP spotřeba nafty prudce roste, v opačném případě pak dochází k poklesu. K největšímu došlo mezi roky 2008 a 2010, což souviselo právě s tehdejší ekonomickou krizí,“ říká Jan Mikulec.

Celkový objem dodávek motorové nafty na trh ČR dosáhl za 1. pololetí roku 2019 hodnoty 2431 tisíc tun (2,9 miliard litrů). Proti stejnému období roku 2018 (2390 tisíc tun - 2,8 miliard litrů) stoupla spotřeba o 1,7 procenta. Spotřeba nafty trvale roste od roku 2010, což je rovněž patrné z přiloženého grafu. Zatímco v roce 2010 se spotřebovalo přibližně 4,7 miliard litrů, v roce 2018 už to bylo bezmála 5,9 miliard litrů. Za osm let tedy stoupla spotřeba nafty o více než miliardu litrů. Meziročně pak stoupl podíl nafty na celkové spotřebě ze 72,5 na současných 73,3 procent. ➡



 **OctoMat 3**

NONSTOP BEZOBSLUŽNÉ ŘEŠENÍ PRO VAŠI STANICI PHM



Kompatibilní s pokladním systémem Octopus 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

➤ Stoupající trend ve spotřebě nafty je ovlivněn pozitivním vývojem evropské ekonomiky a stále rostoucí tranzitní přepravou. Na spotřebu nafty má z 80 procent vliv růst HDP jak v ČR, tak v okolních státech. V individuální dopravě zatím přetrvává vysoká obliba vozů SUV s dieselovými motory. „Alternativní pohony v nákladní dopravě mají jen minimální podíl. Zaznamenaný je vlastně pouze v případě CNG v sektoru autobusové dopravy. Podíl nových autobusů poháněných stlačeným zemním plynem, které se letos dostaly do provozu, byl 23 procent. Je třeba ale dodat, že se vesměs jednalo o dotované nákupy. Jinak i trhu s autobusy stále dominuje nafta s podílem 73 procent,“ dodává Jan Mikulec.

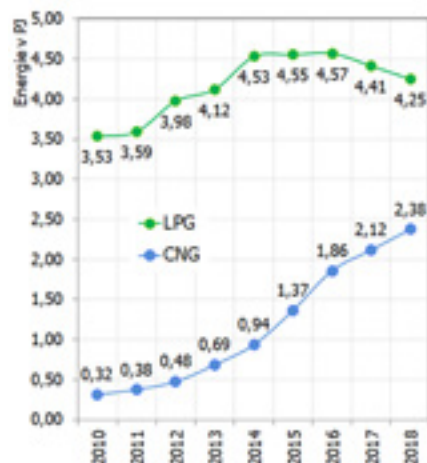
Spotřeba benzínu stoupá jen mírně

U benzínu je situace složitější. Ten zaznamenal největší nárůst v letech 2003 a 2008, od té doby však jeho spotřeba mírně klesala až do roku 2013. Nyní opět roste, ale už to není nijak dramatické. Celkový objem dodávek automobilových benzinů na český trh v prvním pololetí roku 2019 dosáhl hodnoty 789 tisíc tun (1052 miliard litrů). Proti stejnému období roku 2018 (782 tisíc tun - 1042 miliard litrů) vykázal mírný nárůst o 0,9 procenta.

Zastavení poklesu a určité oživení poptávky s každoročním mírným nárůstem je v důsledku růstového trendu ekonomiky. Lidé jsou ochotni více utrácet za cestování, jež je následně spojeno se spotřebou pohonných hmot. Dalším podpůrným argumentem je i extrémně nízká míra nezaměstnanosti a růst platů. „Oproti minulým letům se také zvýšil zájem o nákup nových vozidel se zážehovým motorem,“ říká Jan Mikulec a dodává, že trend spotřeby benzínu v blízké budoucnosti ovlivní další důležité faktory, jako je rozšiřování daňově zvýhodněných alternativních paliv zejména CNG a nástup elektromobilů a hybridů, který má zatím na spotřebu benzínu jen minimální vliv.

„Z těchto údajů má určitě radost ministerstvo financí. Díky spotřební dani a DPH totiž do rozpočtu z pohonných hmot přibýlo 111 miliard korun, což je asi 9 procent celkových příjmů,“ říká Jan Mikulec. Mimochodem, i výběr daní se v této oblasti stabilizoval již v letech 2013 a 2014, kdy vstoupil v platnost zákon o kaucích, který pomohl k vyčištění trhu od nepoctivých obchodníků. Částečný vliv na to mělo i snížení cen

Vývoj trhu s LPG a CNG



ropy na světových trzích a samozřejmě rostoucí ekonomika

LPG nebo CNG?

Zatímco spotřeba LPG už asi dosáhla někdy okolo let 2015 a 2016 svého vrcholu, spotřeba CNG, která je však stále výrazně nižší, poměrně rychle stoupá. Růst se však v posledních letech trochu přibrzdil. Problém LPG je hlavně s prakticky nulovou nabídkou nových automobilů. Zde se z větší části stále jedná hlavně o přestavby starších vozidel. Také u CNG je nabídka modelů značně omezená. „Do určité míry to dobře ilustruje situace z loňského roku, kdy Škoda Auto neměla u Octavie G-Tec k dispozici homologaci podle nové metodiky měření emisí a spotřeby, takže je nemohla prodávat. A trh okamžitě zaznamenal velký výpadek v celém segmentu automobilů na stlačený zemní plyn,“ říká Jan Mikulec.

K většímu počtu plynových automobilů na českých silnicích nepomáhá ani výrazně nižší spotřební daň na CNG a zřejmě se tento trend neobrátí ani poté, co bude od příštího roku snížena cena dálniční známky pro vozidla na CNG o 500 korun. Kromě výše zmíněné omezené nabídky modelů totiž odrazuje od koupě plynových automobilů také nesmyslně zakonzervovaný zákaz parkování v krytých garážích, který je v rámci Evropské unie ojedinělý.

Nástup elektromobilů?

Podle Evropské unie budou muset výrobci automobilů dosáhnout v roce 2021 průměrné emise CO₂ ve výši 95 g/km, aktuálně je u nově prodaných vozidel 126 g/km. Je jasné,

že bez elektromobilů takové úspory dosáhnout nelze. Většina výrobců už své elektromobily představila, ale jejich ceny s narůstajícím počtem zatím nijak podstatně neklesají. Zajímavé je, že přestala rychle klesat i cena akumulátorů, které budou i v budoucnosti tvořit zásadní část ceny elektromobilu.

Je jasné, že o všem zřejmě rozhodne koncový zákazník, který si elektromobil koupí nebo nekoupí. Jednotlivé státy Evropské unie se snaží nejrůznějšími úlevami a dotacemi své občany a firmy na nákup elektromobilů motivovat, nicméně v mnoha ohledech je jejich provozování stále velmi nepraktické a komplikované zvláště s ohledem na dobíjení baterií. Je také otázkou, jak se tyto záležitosti projeví, když jich na silnicích bude o něco více než teď...

„Když se podívám na současné prodeje, tak jedinou tzv. alternativou, ve kterém našli zákazníci zálibu, jsou hybridy. Impulsem k nákupu hybridů byla i možnost bezplatného parkování v Praze. To sice nakonec bylo omezeno na hybridy s emisemi do 50 g/km, ale trh se rozjel a dnes už se měsíčně hybridů prodávají stovky a možná koncem roku to bude již téměř tisíce. A zákazníci jsou s nimi spokojeni,“ říká Jan Mikulec.

Magická šestiprocentní hranice

Petrolejáři by na základě legislativy Evropské unie měli do konce roku 2020 snížit celkové emise oxidu uhličitého vypouštěné do ovzduší z prodaného množství všech paliv o 6 procent oproti roku 2010. Moc možností, jak toho dosáhnout však nemají. „Mohou si úsporu koupit od dodavatelů LPG a CNG nebo si také mohou započítat úsporu emisí z těžby ropy, pokud na to budou mít od příslušného těžáře úředně ověřený certifikát,“ říká Jan Mikulec a dodává, že by se měl také začít prodávat benzín s větším podílem biosložky,

Zatímco nafta s větším podílem FAME než 7 procent zatím není na pořadu dne, o benzínu E10 se mluví už dlouho, v sousedním Německu ho ostatně již několik let prodávají. A zdá se, že právě nyní nastala jeho chvíle. „ČAPPO ale rází zásadu, že E10 by měl být zaveden plošně - 95oktanový benzín by měl být pouze v kvalitě E10 a 98oktanový v kvalitě E5,“ dodává Jan Mikulec.

■ AUTOR: Jiří Kaloč
FOTO: autor

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



DOVER
FUELING SOLUTIONS

Wayne
FUELING SYSTEMS

GiA
TECHNOLOGY



Jsme prosperující, dynamická společnost, která pro svůj další růst hledá spolehlivé servisní techniky a potrubáře – svářeče. Nabízíme práci v příjemném kolektivu, dobré finanční ohodnocení a bonusy, které jinde nedostanete.

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



Angela Merkel kráčí vstříc zářivé elektrické budoucnosti

SEBEVRAŽDA EVROPSKÉHO AUTOPRŮMYSLU?

Převést čtvrtinu výroby automobilů se spalovacími motory na čisté elektromobily během pouhých šesti let - to je nejpravděpodobnější důsledek nového regulativu Evropského parlamentu, před kterým nyní stojí evropské automobilky. Zelený pochod napříč Evropou tím ovšem zdaleka neskončí: cílem nařízení je snížit emise CO₂ na neuvěřitelných 59 g/km do roku 2030. Pro mnoho odborníků to znamená praktickou likvidaci tradičního automobilového průmyslu s mnoha negativními ekonomickými a sociálními důsledky pro celou Evropu.

Nereálné emisní limity

Podle loňského rozhodnutí Evropského parlamentu se do roku 2030 musí snížit průměrné emise CO₂ u každého nově vyrobeného evropského automobilu na 59 g/km. Přičemž už v roce 2021 je nařízen limit 97 g/km a v roce 2025 81 g/km. Pro mnoho automobilek to prakticky znamená likvidaci výroby spalovacích motorů a v podstatě přechod na výrobu elektromobilů. Současný limit CO₂ pro nově vyrobené automobily činí 130 g/km, což výrobci ještě zvládají plnit, aniž by museli zásadně měnit tradiční technologii pohonů spalo-

vacími motory. Jakékoli další snižování emisí ovšem už pro automobilky znamená buď stále větší podíl výroby hybridních automobilů – což tak jako tak nepostačí – nebo rovnou přechod na produkci elektromobilů.

Rozvoj technologií nebo strach ze sankcí?

Technologie spalovacích motorů se vyvíjí více než 100 let. Hlavními motivy rozvoje bylo zvyšování výkonu, snižování spotřeby, snižování výrobních nákladů a podobně. Tedy motivy zcela racionální. Tuto dlouhou cestu absolvo-

valo několik stovek tisíc techniků a inženýrů po mnoho generací. Zdá se však, že současný převažující názor elit EU na budoucnost mobility v Evropě popírá stav technologií, dostupnost zdrojů, ekonomiku výroby, přirozený vývoj trhu a snad i fyzikální zákony. Současný tlak „zelené lobby“ Evropského parlamentu na nereálně krátké termíny plnění limitů CO₂ tak budou muset evropské automobilky vyřešit jedině razantním přechodem na elektromobilitu, ať to stojí, co to stojí.

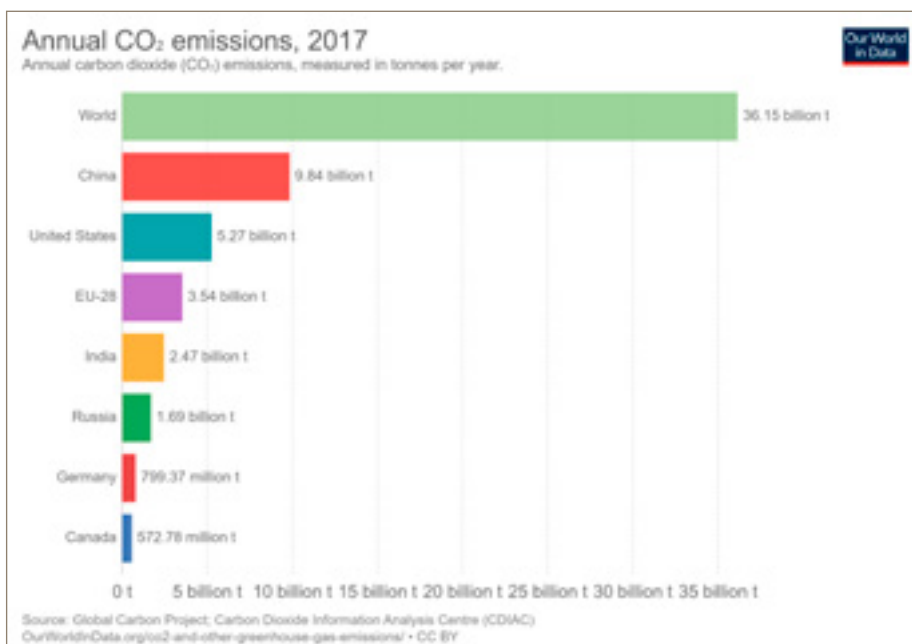
Motivem pro ně ovšem nebude rozvoj nových technologií a už vůbec ne nějaká všeobíhající snaha o stále čistější mobilitu. Hlavním motivem pro automobilky totiž budou astronomické pokuty, které jim hrozí při nedodržení přísných emisních limitů. Jediný gram CO₂ na ujetý km navíc totiž vyjde automobilku na každém prodaném autě na 90 EUR. Například pro mladoboleslavskou Škodu, kde se průměrné emise její flotily nyní pohybují kolem 116 g/km, by při nedodržení hranice 97 g/km při současné produkci více než 880 tisíc vozů, činila už v roce 2021 příslušná pokuta částku kolem 1,5 miliardy EUR. Následovat bude s největší pravděpodobností zcela racionální dilema: buď platit likvidační pokuty nebo prodělávat na výrobě elektromobilů. Jen koncern VW tak plánuje

v nadcházejících pěti letech investice ve výši 30 miliard EUR. Jde o investice do nových modelů elektromobilů a do výrobních kapacit. Podle výpočtů, které na základě informací od manažerů firmy zveřejnil německý časopis WirtschaftsWoche, bude desítky miliard navíc stát nákup baterií a dalších komponentů nutných pro výrobu e-aut.

Dotace jako všelék?

Zdá se ovšem, že na řešení dilematu budoucí mobility v Evropě nám úředníci chystají hned dva skvělé recepty: kromě zmíněných drakonických sankcí pro automobilky se na druhé straně připravují masivní dotace na všeobecnou podporu rozvoje elektromobility. Ekonomové si ovšem kladou otázku, odkud budou pocházet finanční zdroje pro ony ekologicky motivované dotace. S největší pravděpodobností se bude jednat o postupné zdaňování v podstatě veškeré lidské činnosti, spojené s produkcí CO₂.

Příkladem budiž neustálé zvyšování cen emisních povolenek, nebo nedávný neslavný pokus francouzské vlády zvýšit spotřební daň na pohonné hmoty, který skončil žlutými vestami v ulicích. O úvahách některých politiků zdanit kromě pohonných hmot kupříkladu i spotřebu masa ani nemluvě. Pravděpodobně nebude možno počítat ani s úvěrovými zdroji z centrálních bank. Během desetiletého boje s následky minulé finanční krize si centrální banky „vystřílely munici“ a zbývá jim pouze minimum nástrojů ke zvládnutí



nadcházející recese, natož pak k masivnímu financování ambiciózních ekologických projektů. Banky zkrátka nemají prostor pro další snižování úrokových sazeb nebo pumpování peněz prostřednictvím nákupu dluhopisů. Konečnou obětí celého tohoto řetězce tedy nakonec bude s největší pravděpodobností běžný spotřebitel.

Jedna klimatická konference stíhá druhou

Jen v letošním roce proběhlo hned několik klimatických konferencí, které se obvykle

vyznačovaly nadšeným mediálním jásotem převážně levicových evropských politiků, přičemž tento jásot byl spojen s nezměrným odhodláním konečně zahájit zachraňování světového klimatu. Hlavně v Evropě jsme bohužel poslední dobou svědky silně pokryteckých politických rozhodnutí, podpořených hlasitým křikem leckdy zcela nekompetentních ekologicko-aktivistických skupin, které jsou ovšem čím dál tím hlasitější. Výsledkem je kupříkladu i strategie uhlíkově neutrální Evropy do roku 2050, kterou aktuálně hlásá nové vedení Evropské komise v čele s předsedkyní Ursulou von der Leyen.



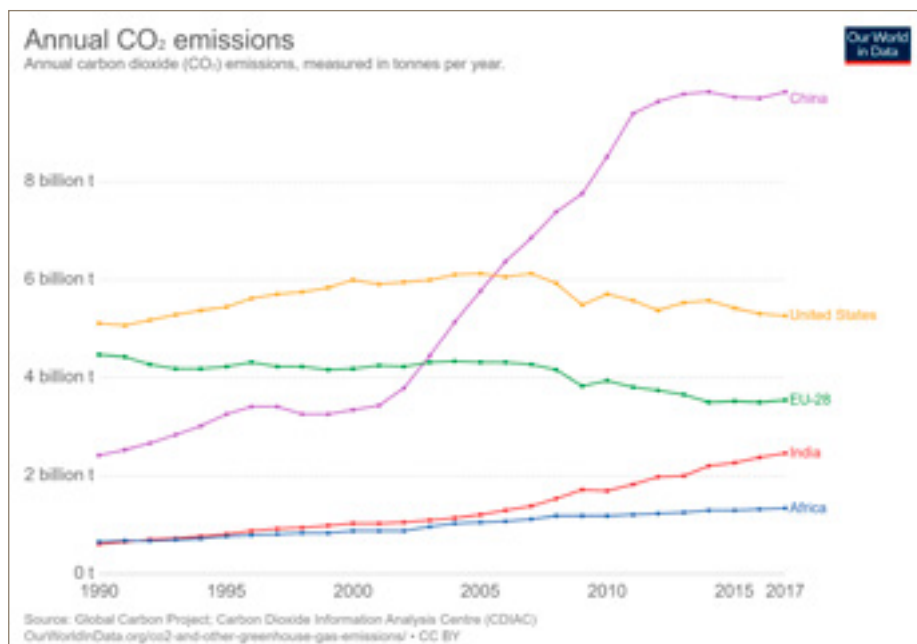
Největším znečišťovatelem ovzduší je Čína

☞ Mnoho odborníků se však obává, že výsledkem bohužel nebude další rozvoj evropské společnosti k blahobytu a skvělé budoucnosti, nýbrž podřizování se populárním ideologiím bez ohledu na ekonomické důsledky. V případě mobility a energetiky je onou ideologií právě představa o „jediné správné cestě“ k ochraně světového klimatu, která je inspirovaná nekritickým přijímáním konceptu Green New Deal, jenž pochází ze silně levicových kruhů Demokratické strany USA.

Zcela typickým pak bylo v této souvislosti prohlášení manažera organizačního rozvoje Greenpeace International. Když hovořil o klimatických změnách a zářijových ekologických aktivitách mládeže tak podotkl, že „je nejvyšší čas začít výrazně obracet ekonomiku a způsob, jakým je naše společnost organizována“. Řeč bude tedy velmi brzo i o změně politického systému, tedy rozuměje správně: o odstranění volného trhu a nejlépe nahrazení kapitalismu nějakým „lepší“ společenským systémem.

První vizionář z donucení

Ještě v říjnu loňského roku se šéf VW Herbert Diess bouřil proti novým emisním limitům EU. Hřímal, že válečné tažení proti automobilům ohrozí existenci celého automobilového průmyslu. Zřejmě vůbec poprvé tak významný lídr německého koncernu vystoupil proti elektromobilům. A pěkně zostrá: německý automobilový průmysl je podle tehdejšího mínění Herberta Diesse vystaven velkému ohrožení a nebývalým výzvám. „Šance, že bude německý automobilový průmysl za deset let ještě



patřit ke světové špičce, jsou z dnešního pohledu přibližně padesát na padesát,” prohlásil tehdy Diess.

Jaké ovšem bylo překvapení v dubnu letošního roku. Ve Wolfsburgu totiž proběhla revoluce. Náhle, až panicky, se Volkswagen vrhl vstříc elektromobilitě. Jde o vysoce riskantní čin, ze kterého není cesty zpět, jak píše německý časopis WirtschaftsWoche. Největší automobilový koncern na světě se po nedávném dieselovém skandálu vydal zcela opačným směrem. Svůj osud spojil s elektromobilitou a v plánování dalšího vývoje nabírá tak ostré tempo, že konkurenčním automobilkám BMW a Daimler a především mnoha dodavatelům dochází řeč. Ministr dopravy Šlesvicka-Holštýnska Bernd Buchholz dokonce varuje,

že VW vede „vysoce rizikovou hazardérskou strategii“.

Podle Diesse však nastavený kurz už nebude možné změnit: „Už v uplynulých letech jsme do elektromobility investovali několik miliard eur.“ Valná část natekla do elektroplatform, tedy základů nových modelů. Jen přestavba prvního závodu na výrobu elektromobilů ve Cvikově přišla Volkswagen na 1,2 miliardy eur. A dalších sedm závodů se aktuálně přestavuje nebo zcela nově buduje.

Doufejme jen, že se největší světová automobilka takřikajíc „nestrelí do vlastní nohy“ a nestrhne s sebou celou německou, a tím i evropskou ekonomiku.

Zachrání Evropa světové klima?

Statistiky hovoří zcela neúprosnými čísly, z nichž některá jsou zejména v poslední době všeobecně známa: Na celkové světové produkci 36 miliard tun CO₂ má Evropa podíl okolo 11 procent. Z toho doprava činí zhruba třetinu, přičemž podíl osobních a dodávkových automobilů je kolem poloviny z tohoto podílu. Hovoříme tedy o podílu mezi 2-3 procenty celosvětové produkce CO₂. Pro jeho omezení na polovinu hodlá Evropa obětovat značnou část svého průmyslu. Absolutním „leaderem“ v produkci CO₂ (a skleníkových plynů vůbec) je přitom Čína a za ní následují Spojené státy. Tyto dvě světové velmoci produkují dohromady zhruba polovinu světových emisí. Zajímavý je trend, který na rozdíl od „rozvíjejícího se světa“ od roku 1990 klesá jak v Evropě, tak dokonce i v USA. Tyto údaje však nejsou pro nastoupenou ideologii příliš populární, neboť



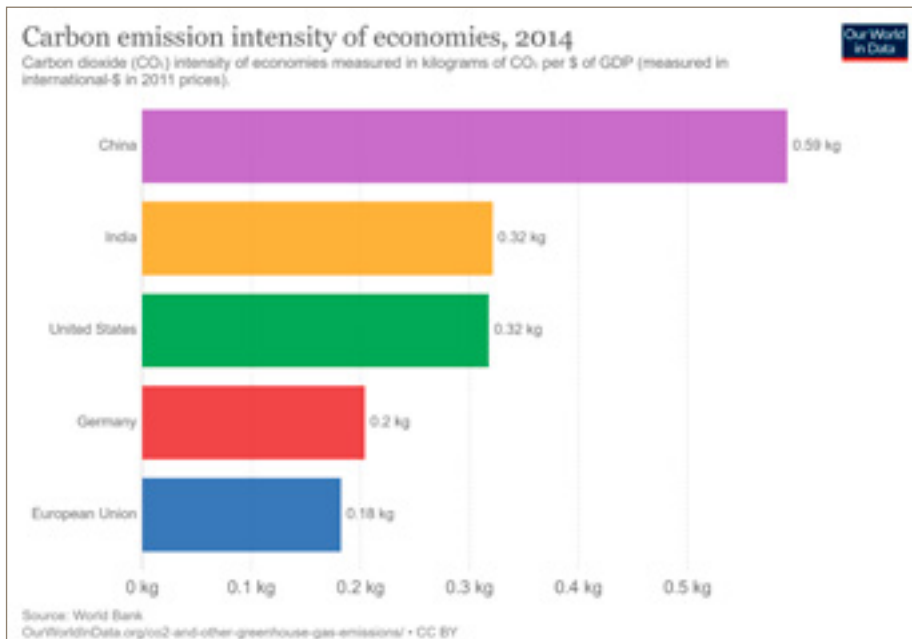
Evropská krajina ve 21. století. Bude energie z obnovitelných zdrojů stačit?

pro evropská média a politiky nejsou dosta-
tečně „sebekritická“. Proto jsme byli v nedáv-
né době masírování zcela jinými údaji – a sice
produkci CO₂ na obyvatele, kde jsou státy EU
na prvních místech (ČR zaujímá cca 27 místo
- údaj z roku 2017). Tato „alarmující“ statistika
však opomněla jeden zásadní parametr, a sice
emise CO₂ v poměru k produktivitě práce! Da-
leko zajímavějším, relevantnějším a opravdu
alarmujícím údajem je tak produkce CO₂, po-
třebná k dosažení 1 USD hrubého domácího
produktu. Z přiloženého grafu jasně vyplývá,
které státy jsou v tomto ohledu opět „leadery“
v globálním znečišťování skleníkovými plyny.
Podobným „politicky nekorektním“ informa-
cím se ovšem evropská média příliš nevěnu-
jí...

Dalším málo známým faktem je skuteč-
nost, že největším světovým producentem
automobilů překvapivě není ani Evropa, ani
USA, ale Čína, a to s podílem až 34 procent ce-
losvětové produkce, následovaná Japonskem
s 11 procenty. A například Německo se na
globální produkci automobilů podílí necelými
8 procenty (2017).

Klimatické konference a Green New Deal

„Nejdražší elektřina je ta, kterou nemáte“, na-
psal v červenci tohoto roku vládní zmocněnec
pro jádro Jaroslav Míl v časopise E15. Bohužel
hrozí, že tato slova mohou být zcela naplně-



na právě kolem kritických let 2030–2050, kdy
nastane kombinace fatálně nepříznivých fak-
torů: plánovaný rozvoj elektromobility, odst-
avování desítek uhelných a jaderných elektrár-
ren a zejména nástup politiky Energiewende
v Německu. Podle Mezinárodní agentury pro
energii tak budou od roku 2020 právě Evropa-
né platit v celosvětovém srovnání za elektřinu
nejvíce. Do roku 2035 rozdíl vůči světu dál
naroste, může dosáhnout až trojnásobku sou-
časné ceny. Navíc hrozí přetěžování páteřních
energetických soustav velkými přetoky elek-

trické energie, distribuované napříč Evropou,
a tedy zcela reálná hrozba celé série kontinen-
tálních blackoutů. Že by právě toto byla cesta
k uhlíkově neutrální Evropě?

■ Autor: Miroslav Stříbrský
FOTO: archiv

Zdroje: Škoda Auto, Evropský parlament,
Mafra iDnes, Auto, Technet, E15, ČT24,
Bloomberg, WirtschaftsWoche,
World Economic Forum



Nabíječky elektromobilů na letišti v americkém Portlandu. Nezdá se vám, že zde něco chybí?



Podobně jako většina velkých nadnárodních petrolejářských společností se i francouzský Total angažoval v Česku hned po sametové revoluci a koncem 90. let zde provozoval mimo jiné síť 33 čerpacích stanic. I když je v roce 2003 prodal společnosti Shell, z českého trhu se nestáhl. Dnes se české zastoupení Totalu věnuje hlavně prodeji a distribuci maziv, pohonných hmot, speciálních kapalin na bázi rozpouštědel a změkčovadel a asfaltu. O situaci, trendech a novinkách v oblasti kapalných maziv a speciálně automobilových olejů, ale i dalších aktivitách francouzské společnosti v ČR jsme si povídali s technickým poradcem Ing. Pavlem Růžičkou, Ph.D.

Čerpací stanice jsou minulostí. Čím se společnost Total v České republice zabývá dnes?

Pokud jde o mateřskou francouzskou firmu, jedná se dnes nejen o petrolejářskou, ale také o významnou energetickou společnost. Kromě těžby a zpracování ropy se totiž věnuje i energetice a obnovitelným zdrojům energie. Málokdo ví, že je druhým největším investorem do solární energie na světě.

Jinak společnost s ručením omezením Total Česká republika patří stoprocentně mateřské francouzské společnosti Total France a její aktivity směřují do několika oborů. V oblasti maziv nabízí kompletní sortiment pro mobilní techniku, což jsou automobily, lodě, lokomotivy nebo letadla, zemědělskou techniku a průmyslový segment. Kromě toho zde Total prodává i pohonné hmoty, které se dovážejí z rafinerie Leuna u Lipska, a speciální kapali-

ny jako například ředidla, rozpouštědla nebo změkčovadla vznikající při destilaci ropy. Důležitou součástí businessu v Česku jsou také bitumeny nebo chcete-li asfalty. Ostatně přibližně třetinu asfaltových povrchů na českých silnicích dodal právě Total.

V současné době se také snažíme více nabízet i v Česku náš diagnostický systém ANAC.

O co se jedná?

ANAC je služba vyvinutá společností Total, která našim zákazníkům poskytuje komplexní analýzy olejů a chladicích kapalin za provozu. Total tento systém vyvíjí již od roku 1967, aktuálně jsou v databázi přibližně tři miliony vzorků. Oceníte ji, ať už podnikáte v dopravě, nebo průmyslu. Lze díky tomu například zdokonalit řízení a technický monitoring vozových parků nebo stavebních a průmyslových strojů. Nyní probíhá marketingová kampaň společně s firmou AS24, která cílí hlavně na kamionovou dopravu. Chtěli bychom tento systém víc zpropagovat a nabídnout i českým dopravcům.

Jakým způsobem tato analýza probíhá a k čemu by mohla být dobrá?

Během technických prohlídek se odeberou vzorky motorových, popřípadě převodových olejů

a v naší laboratoři v Belgii se analyzuje jejich technický stav. Ten se pak porovnává s referenčním vzorkem a výsledek se ukládá do databáze. Na základě zjištěných odchylek je následně možné zjistit, jestli je olej ještě v kondici, popřípadě nemá-li např. motor nějakou vyvíjející se závadu. Díky speciálním webovým stránkám je databáze systému ANAC dostupná online 24 hodin denně, 365 dní v roce.

V současné době využívá tuto službu mnoho velkých dopravců, kteří provozují kamiony značek Renault Trucks, Volvo, Scania nebo Iveco, ale tuto službu samozřejmě dokážeme nabídnout i dalším značkám. Systém ANAC rovněž samozřejmě umožňuje analyzovat olejové náplně v osobních automobilech.

Co dnes nabízí Total v České republice z hlediska olejů pro automobily?

Co se týče segmentu maziv, vyrábíme a prodáváme jak mazací oleje, tak plastická maziva neboli vazelíny a tuky. Zahrnuje to dvě základní značky Total a Elf. Jak známo, společnost Total fúzovala v roce 2000 s francouzskou státní firmou Elf. Nová společnost se dokonce nějakou dobu jmenovala Total-Fina-Elf, ale časem se rozhodlo, že zůstane jednodušší jméno Total. Znač-



Olej Total Rubia pro kamiony

ka Elf ale nezanikla a tak také v sortimentu maziv máme dnes obě značky.

Co se týká automobilové dopravy, dominantní značkou na českém trhu je Total jak pro osobní automobily, tak pro užitkové a nákladní automobily. Částečně se ale u nás můžete setkat i s mazivy Elf především v souvislosti se značkou Renault. Elf se zároveň specializuje na oleje pro motocykly a závodní motory. Na typické motorové sudy s logem Elf můžete ostatně narazit třeba na brněnském Masarykově okruhu.

Jaká je tedy aktuální nabídka automobilových olejů Total?

U značky Total nabízíme oleje pro osobní automobily pod značkou Quartz. Pro kamiony, nákladní vozidla nebo autobusy máme řadu Rubia.

Jedná se o syntetické, nebo minerální oleje?

Spiše říkáme oleje ropného původu a oleje syntetického původu. V prvním případě se jedná o oleje, které se vyrábějí přímým zpracováním ropy. Vedle toho jsou oleje syntetické, které vznikají mimo rafinerii. Při jejich výrobě se sice využívají sloučeniny vzniklé při zpracování ropy – ropné deriváty, ale ty procházejí syntetickými reakcemi. A vznikají tak úplně nové oleje, u kterých lze splnit požadované parametry. Pomocí přísad lze samozřejmě upravovat i parametry u olejů ropného původu, ale tam už existují určitá omezení, takže většinu automobilových olejů v nabídce Totalu představují dnes oleje syntetického původu.

Co je dnes hlavním sledovaným parametrem u automobilových olejů?

Aby byly nízkoviskózní. To je totiž zásadní požadavek výrobců automobilů, kteří stále hledají nejrůznější cesty ke snížení spotřeby, aby ➔

Šťastné Vánoce
a úspěšný nový rok 2020
s našimi aplikacemi

uniCODE
SYSTEMS



www.unicodesys.cz

byli schopni naplňovat stále přísnější emisní normy. Automobilky kvůli tomu drasticky snižují hmotnost vozidel, vracejí se například úzké pneumatiky s nízkým aerodynamickým odporem a jednou z možností, jak snižovat spotřebu, je i snižování vnitřního tření v motoru. Právě vývojem syntetických olejů se třecí ztráty postupně snížily až o 40 procent. Přispívají k tomu nejrůznější povlaky na stěnách pístů i válců i mazivo. Díky speciálním přísadám mají nové syntetické oleje velmi nízké tření, ale i zaručenou mazivost. V nabídce již máme oleje s označením 0W20, ale ve vývoji jsou již oleje s označením 0W16 nebo dokonce 0W12. Tyto oleje s extrémně nízkým třením a vysokou tekutostí požadují výrobci i do prvonáplní. Proto značky jako např. Volkswagen, Renault, Peugeot, Citroen, Kia, Hyundai, Mazda, Nissan a další předepisují do svých nově vyvíjených motorů olej s viskozitním rozsahem 0W20.

Změní trochu trh s mazivy nástup elektromobility?

Firma Total je jedním z lídrů ve vývoji kapalin typu EV pro hybridní vozidla a elektromobily. Ostatně teď v září na sympoziu CTI v Šanghaji měl zástupce firmy Total příspěvek ohledně mazání a chlazení elektromobilů a hybridů. Total v tomto směru vyvíjí novou řadu Quartz EV Fluid a Rubia EV Fluid. Oleje se ještě vyvíjejí, ale už máme připravenou řadu náplní. Jsou zde například nové produkty pro spalovací motory hybridních vozidel, pro převodové mechanismy nebo chladicí kapalina pro elektrobaterie. Nové kapaliny musí být kromě klasických vlastností také kompatibilní s novými elektrosoučástkami, předcházet korozi měděných cívek a chránit



Představení nové řady kapalin Quartz EV Fluid pro elektromobily na konferenci CTI v Berlíně

jejich polymerové povlaky. A také by měly mít dielektrické vlastnosti, což znamená, že by jimi neměl procházet proud.

Ale olej sám o sobě je přece nevodivý...

To ano, ale přísady přidávané do oleje zhoršují izolační schopnosti. Čistý olej ropného původu se například používá v transformátorech, ale tam nemusí nic mazat a přísady v minimálním množství zabírají zejména jeho oxidaci.

Jaké je obecné doporučení Totalu pro interval výměny oleje?

Výrobci olejů obecně nemají právo něco doporučit z hlediska intervalu výměny olejové ná-

plně. My vám můžeme sdělit, jaký má výrobek technickou specifikaci a jaké splňuje normy. Ale žádný výrobce olejů není oprávněn říkat, že se jeho olej má měnit po té a té době nebo po najetí určitého počtu kilometrů. Čtít by se mělo pouze to, co tvrdí výrobce vozidla a co zpravidla uvádí v servisním manuálu k vozidlu. Jelikož diagnostiku u osobních automobilů nemáme, je ten interval nastavený tak, aby vyhověl motoru, který pracuje v náročném provozu, i motoru, o který majitel dobře pečuje a snaží se s ním nakládat co nejšetrněji.

Na druhou stranu se mohou domnívat, že náš olej má díky moderním technologiím a inovativnímu složení určitou rezervu. Na základě toho mohou nabídnout zákazníkovi náš analytický systém ANAC, kde se zjistí, že náplň je v době plánované servisní prohlídky stále plně funkční. A pak se lze třeba v případě potřeby provozu konkrétního vozidla o určitém prodloužení servisního intervalu bavit. Ale tato informace se nedá zobecňovat, každý motor je po určité době jiný, protože funguje v jiných provozních podmínkách a v jiném režimu. Pro životnost oleje jsou nejhorší tepelné šoky – v zimě při studených startech a krátkých jízdách. Ale může se také stát, že vám bude špatně fungovat chladicí okruh a olej se bude přehřívat a degradovat daleko rychleji, než byl plánovaný servisní interval. V tom je právě síla našeho analytického diagnostického systému – zjišťovat reálný technický stav olejové náplně s možností včasného odhalení možné vznikající závady na agregátu vozidla.

■ AUTOR: Jiří Kaloč
FOTO: autor



Olej Total Quartz pro osobní automobily



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

CHYTRÉ PROPOJENÍ TERMINÁLŮ NEJEN PRO VENDING

Bezhotovostní platby zažívají v posledních letech velký nárůst, a to nejen na území České republiky. Stále více obchodníků chce svým zákazníkům umožnit nákup zboží platební kartou, ale napojení na platební systémy není vždy tak jednoduché, jak si obchodníci představují.



Proč MDB technologie?

Ve společnosti SONET, která je od roku 1993 specialistou na platební technologie, jsme provedli již stovky implementací bezobslužných platebních systémů. A jelikož jsou tyto integrace hodně odlišné a náročné na čas, rozhodli jsme se pro snadnější řešení - využití MDB (Multi-Drop Bus) protokolu. Vyvinuli jsme MDB konvertor, který využívá jeden z nejběžnějších a nejobecnějších komunikačních protokolů. Tuto technologii využíváme hlavně u vendingu, který zahrnuje různé nápojové i potravinové automaty a mincovníky. Dále jej lze propojit se samoobslužnými mycími systémy, jízdenkomaty a dalšími jednoduššími řídicími systémy.

Výhody našeho řešení

Hlavní výhodou použití MDB konvertoru je to, že odpadá složitá softwarová implementace

příkazů a odpovědí na straně dodavatele automatu. Platební terminál lze ke koncovému zařízení jednoduše připojit a provést několik testovacích transakcí. Naši vývojáři zkontrolují správnost zasílaných zpráv a pokud je vše v pořádku, nic nebrání uvedení platebního systému do provozu. Podmínkou rychlého nasazení systému v produkčním prostředí je detailní znalost dodávaného zařízení a ochota spolupráce na straně výrobce či distributora.

Jak to celé funguje?

MDB komunikace je řešena přídavným modulem napojeným na komunikační linku mezi bezobslužným platebním terminálem společnosti SONET a řídicí jednotkou automatu či mincovníku. Toto zařízení konvertuje zprávy proprietárního ECR2 protokolu z platebního terminálu na protokol MDB. Modul (také nazývaný MDB konvertor) zároveň napájí platební terminál,

takže odpadá nutnost dalšího přívodu el. zdroje. Veškerá komunikace probíhá po 6-PIN Molex konektoru. „Napojení bezobslužného platebního terminálu je díky MDB technologii jednoduché a rychlé, čímž ušetří integrátor nejen drahocenný čas, ale logicky i finance. Jednotlivé detaily celého procesu včetně individuální cenové nabídky jsme vám schopni představit na krátké osobní schůzce. Je nutné, aby dodavatel zařízení znal chování řídicí jednotky automatu a dokázal je na komunikaci s Cashless device připravit,“ vysvětluje postup Jan Uher - Sales and Integration Consultant společnosti SONET.

Úspěšné projekty

V současnosti máme za sebou řadu úspěšných projektů propojení díky MDB konvertorům. Mezi nejvýznamnější patří bezhotovostní platba v jízdenkomatech společnosti MIKOMAT pro Dopravní podnik v Bratislavě, Žilině a v Košicích. Tato spolupráce funguje již od roku 2017. Naše řešení naleznete také v turniketových systémech od společnosti COMINFO, a. s., dále v kávovarech J. J. Darboven či IMESO, ale také v automatech distributora FOODEX. V blízké době bude náš hardware instalován také na řídicích pultech některých samoobslužných myček a v automatech společnosti RISTA SK, která se specializuje na prodej hotových jídel pro zaměstnance větších podniků.

Budoucnost platebních technologií

Doposud jsme MDB technologii nabízeli pouze na území České republiky, Slovenska a Maďarska. Od září roku 2019 se naše společnost ovšem začlenila do nadnárodní skupiny firem PAYTEN působící v mnoha zemích střední i jižní Evropy a Jižní Ameriky. V těchto zemích se požadavky a úroveň platebních technologií liší. V evropských zemích je spektrum využívaných technologií pestré, kdežto v Jižní Americe se některá platební řešení teprve zavádějí. Pro naši společnost to tedy znamená nejen výrazné rozšíření teritoria pro naše chytrá řešení v oblasti platebních technologií, ale i rozšíření portfolia potenciálních obchodníků. Více informací o MDB technologii naleznete na našich webových stránkách www.sonet.cz/reseni/MDB-konvertor.

■ AUTOR: Jan Uher - Sales and Integration Consultant společnosti SONET

FOTO: Jan Uher

ZDROJ: SONET, společnost s r. o.



ROZMRAZOVAČ SKEL DE - ICER

It's Easy

NOVINKA

Rozmrazovač skel

Odstraňuje námrazu ze skel a světlometů motorových vozidel. Ohrožená místa (zámky a skla) lze chránit preventivním nástřikem. Aplikujte na zamrzlá okna.



Coyote.cz

NEJEN ČISTIČKY ODPADNÍCH VOD

Asi každý český motorista, který si aspoň jednou za čas vyluxuje interiér svého automobilu nebo vjede do myčky, se ve svém životě setkal s některým z produktů kyjovské firmy Šebesta. Jejich nejznámějším produktem jsou čističky odpadních vod, zároveň však patří i k nejvýznamnějším dodavatelům vysavačů a kompresů do mycích center a na čerpací stanice a v nabídce mají i výstavbu mycích center včetně vlastních mycích technologií.



Nová dominanta firmy Šebesta v Kyjově

Začalo to malou privatizací

Historie firmy Šebesta se začala psát krátce po revoluci. V roce 1991 její zakladatel, majitel a jednatel v jedné osobě Ing. Šebesta privatizoval v rámci tzv. malé privatizace STS v Kyjově. Ta byla původně určena pro opravu kombajnů, ještě za minulého režimu se zde začaly vyrábět i čističky odpadních vod. „Společně s podnikem jsem získal také asi 16 zaměstnanců, o čističky ale v té době nebyl valný zájem, tak jsme museli dát dohromady nějaký náhradní výrobní program. Dělali jsme různé věci, ale já už se tehdy zhlédl v mytí vozidel,” vzpomíná Ing. Šebesta.

Myčky pro Benzinu

A jelikož se stále snažili zachovat výrobu ČOV, navázali postupně spolupráci s brněnským

Výzkumným ústavem chemických zařízení (VÚCHZ). Velké čističky však tehdy nikdo nechtěl, a tak byly vyvinuty menší (Rebeka 01, 02 a 03), které jsou s menšími i většími úpravami v nabídce firmy dodnes. Pro další vývoj firmy Šebesta se ukázal být klíčový rok 1993, kdy se zúčastnila a vyhrála výběrové řízení na myčky a ČOV pro největší tuzemskou síť čerpacích stanic Benzina.

Výhodou bylo, že se všechno vyrábělo a dodnes vyrábí v Kyjově s výjimkou řídicích systémů, které byly vyvinuty ve spolupráci s tehdejší Teslou Rožnov. Ta se časem transformovala a jedna z jejích následnických firem ZPT Vigantice spolupracuje s firmou Šebesta dodnes. „Společně jsme například vyvinuli unikátní systém regulace pH,” říká Ing. Šebesta a dodává, že to nebylo nic jednoduchého, protože se jedná o průtokové zařízení, které reaguje se zpožděním. Proto bylo třeba najít spe-

ciální algoritmus, který by byl schopný spočítat v daný moment optimální dávkování.

V nabídce služeb firmy Šebesta je i dnes komplexní výstavba mycích center. Pro zákazníka jsou zde schopni navrhnout kompletní řešení mycího centra a vyrobit i jednoduché montované žárově zinkované konstrukce s využitím sendvičových tepelně izolačních panelů, případně jiných konstrukčních prvků. Nedílnou součástí staveb je i technologická místnost, která slouží pro umístění technologie ČOV a technologie mytí. Firma Šebesta nabízí technologii vysokotlakého mytí CW 100 a její deriváty nejen pro mycí boxy, ale i zemědělskou, stavební a dopravní techniku.

ČOV nejen pro myčky

Postupně se výroba ČOV pro mycí centra rozjela ve velkém, firma byla navíc schopná realizovat i velké průmyslové ČOV na míru do specifických provozů ať na bázi mechanického (flotace, sedimentace), nebo biologického (enzymy) čištění vody. Společnost Šebesta dnes dodává velké čističky například do lakoven, na jatka, pro kovovýrobu, do papíren a dopravních či zemědělských podniků. Najdete je nejen po celé České a Slovenské republice, ale několik zakázek bylo realizováno i v Pobaltí nebo v Polsku.

V rámci čištění vody ostatně v Kyjově nabízejí kompletní sortiment zařízení včetně sedimentačních i zásobních jímek, sběrných žlabů, odlučovačů ropných látek nebo sorpčních filtrů. „To co my vyrábíme, je jak z hlediska technologií, tak obslužnosti to nejlepší, co si můžete pořídit,” říká Ing. Šebesta a dodává: „Vodu lze vyčistit až do stavu demineralizované vody, ale pak je celý proces velmi drahý. Je proto potřeba najít kompromis, aby navržené zařízení bylo maximálně průtočné a energeticky co nejušpornější.”

Příkladem ekonomicky výhodné a přitom účinné ČOV je například chemická Rebeka DJ, která je založená na principu chemické koagulace pro využití při čištění zaolejovaných odpadních vod znečištěných hlavně ropnými látkami. Na poslední trendy v čištění vody pak firma reagovala před pár lety biologickou ČOV Rebeka CB, která pracuje na principu účinku bioenzymatických přípravků s následnou mechanickou

pískovou filtrací zejména při čištění a úpravě vod z provozů mycích center. Její předností je eliminace nepříjemných zápachů v provozu mycí linky, příznivá pořizovací cena a v neposlední řadě také nízké provozní a servisní náklady. V současné době firma Šebesta uvádí na trh nový typ ČOV určené pro provoz automatických mycích linek. V její konstrukci se zhodnocují a promítají všechny zkušenosti z provozů těchto zařízení získaných za více než 25 let.

Vysavače a hustiče

Čištění automobilů však stále patří mezi priority firmy Šebesta. Vedle myček a ČOV proto vyrábí také vysavače, kompresory a klepače koberců. „Hustiče od nás původně chtěla Benzina. Spolupracujeme s ní ostatně dodnes a vysavače i hustiče jim dodáváme v jejich designu,” vysvětluje ing. Šebesta.

Aktuálně jsou v nabídce vysavače CC G pro jedno pracovní místo a CC G Duo pro dvě nezávislá pracovní místa. Zařízení tvoří kompaktní skříň z nerezové oceli, která je osazena mincovním automatem, displejem, sací vývěvou s odlehčovací klapkou a flexibilním uchycením sací hadice. Vysavače Šebesta používají sací turbínu s asynchronním elektromotorem a odlehčovací klapkou, řídicí systém s možností volby způsobu sledování provozu zařízení s napájecím napětím 230 V a 400 V. Levnější varianta disponuje příkonem 1,75 kW, dražší pak nabídne dvakrát 1,75 kW.

Nový provoz a mycí centrum

Navštívili jsme kyjovskou firmu letos v létě a kromě původních provozů, administrativní části, čerpací stanice a kompletně vybaveného mycího centra jsme se byli podívat také v nově postavené výrobní hale. Investice ve výši více než 18 milionů korun dala vzniknout moder-



Mycí boxy Šebesta s bezkontaktní technologií CW100



Samozřejmě zde nechybí ani biologická ČOV Rebeka CB

nímu a dobře prosvětlenému provozu, který by měl využívat částečně elektrickou energii ze solárních panelů. „Chystáme se tam vybudovat vývojové centrum. Chceme se dál zabývat mytím vozidel a rádi bychom získali i větší podíl v tomto segmentu. Ale potřebujeme na to vlastní výroby,” vysvětluje ing. Šebesta.

Kromě výroby myček, ČOV nebo vysavačů chce firma Šebesta provozovat i vlastní síť mycích center. „Máme na to už zpracovaný projekt. Chceme, aby v nich byla kompletní nabídka

mycích technologií včetně ručního mytí. A chybět by neměl ani tunel nebo portál,” říká ing. Šebesta a dodává, že by zde chtěl provozovat i poradenskou činnost a a síť vinoték s prodejem vína z vlastního vinařství Skalák, o které se dnes stará hlavně dcera Leona. „První takové mycí centrum by mělo vyrůst v Kolíně. Uvidíme, jak to bude fungovat a podle toho bude pokračovat výstavba dalších,” dodává ing. Šebesta.

■ AUTOR: Jiří Kaloč

FOTO: autor

Kalibrace a ověřování laserovou metodou

Kde můžeme pomoci:

- při výstavbě nádrží na lih, biolih, benzíny a jiné ropné produkty
- při výstavbě nádrží na naftu, které slouží jako SHR (státní hmotné rezervy)
- při výstavbě nádrží na LTO
- při výstavbě čerpacích stanic

HOUDEK SPOL. S R.O.

Jsme zárukou kvality (ČSN ISO 17025)
a stability (18 let na trhu)

Houdek spol. s r.o.

Ještědská 85, 460 08 Liberec

Tel.: 482 770 884, 482 771 352, +420 603 858 724

info@houdeksro.cz, www.houdeksro.cz



Přejeme všem vánoce
plné klidu a pohody

DŮSTOJNÁ MYČKA PRO TROJCÍPOU HVĚZDU



Firma Hoffmann a Žižák patří mezi největší prodejce automobilů značky Mercedes-Benz v České republice. Její sídlo kousek od obce Zápy nemůžete při jízdě po dálnici D11 z Prahy na Mladou Boleslav minout. Velký nárůst zákazníků a zkvalitňování služeb servisu způsobily, že dosavadní kapacita ručního mytí vozidel narazila na své limity. Proto se vedení rozhodlo investovat do portálové myčky a volba padla na firmu WashTec.

Ručně už to nestíhali

Prémiová německá značka nabízí svým zákazníkům komplexní služby. Pokud se váš mercedes dostane na servis, můžete si být jisti, že jeho pracovníci vyřeší nejen opravu, ale automobil vám navíc vrátí dokonale vyčištěný. Jenže počet zákazníků s prodejními úspěchy značky na evropském a vlastně i českém trhu v posledních letech narůstal a vysokou úroveň služeb už nebylo možné ve stávajícím stavu zvládnout.

Proto se vedení rozhodlo, že v hale, kde se dosud mylo pouze ručně, bude postavena portálová myčka – první v historii tohoto servisu. Nebylo to pro vedení jednoduché rozhodnutí. Zákazníci automobi-

lů stuttgartské značky mají vysoké nároky a pro mnoho z nich je mnohdy nepředstavitelné podrobit svůj automobil mytí kartáči v portálové myčce.

Rozhodli se pro WashTec

Kvalita mytí a šetrnost byly také základním kritériem pro výběr portálové myčky. Druhý požadavek byla kvalitní značka mycí technologie, třetí rychlost a kvalita servisu a v neposlední řadě také cena. Asi nepřekvapí, že v konečném výběru se rozhodlo mezi dvěma německými značkami Christ a WashTec. „Jejich nabídky byly rovnocenné, o volbě firmy WashTec nakonec rozhodly zkušenosti a doporučení. A také



to, že jsme měli trochu nestandardní požadavek z hlediska rozchodu kolejí a celkových rozměrů portálu," vysvětluje vedoucí servisu Pavel Preclík a dodává: „Potřebovali jsme rozchod kolejí minimálně tři metry, aby se do prostoru mycí haly dalo najet i velkými nákladními vozidly.“

A právě WashTec respektive jejich mycí linka SoftCare Pro XL320 v černostříbrných barvách stuttgartské značky splnila náročné požadavky zákazníka téměř do puntíku. Dealer Mercedesu si navíc objednal provedení XL s mycí šířkou 2,58 m a výškou 3,20 m. Díky tomu zde mohou umývat kompletní sortiment osobních vozidel Mercedes od malé třídy A až velké SUV třídy GLS. To samé platí i pro užitkové modely. Díky prodlouženým kolejnicím na 12 m lze umývat i nejdelší (7367 mm) a nejvyšší (2825 mm) skříňový Sprinter s nejdelším rozvorem. Programy jsou nastaveny tak, aby mytí automobilu trvalo od 4 do 8 minut a šlo také o to, zkombinovat jednotlivé mycí programy tak, aby to bylo finančně únosné. Myčka SoftCare Pro patří mezi nejúspěšnější produkty. Její výhodou je vedle



použití kvalitních materiálů a špičkových patentovaných technologií hlavně velká variabilita z hlediska velikosti a použitých programů. Mycí linku lze přesně uzpůsobit podle konkrétních požadavků zákazníka a nastavit doby mytí v intervalu od 600 do

2000 měsíčně, což by mělo uspokojit jak požadavky provozovatelů čerpacích stanic, tak třeba právě servisů.

V myčce se zatím využívá mycí chemie značky Auwa, která rovněž patří společnosti WashTec a vyznačuje se nejen ➔

PETROL
PARTNER

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.

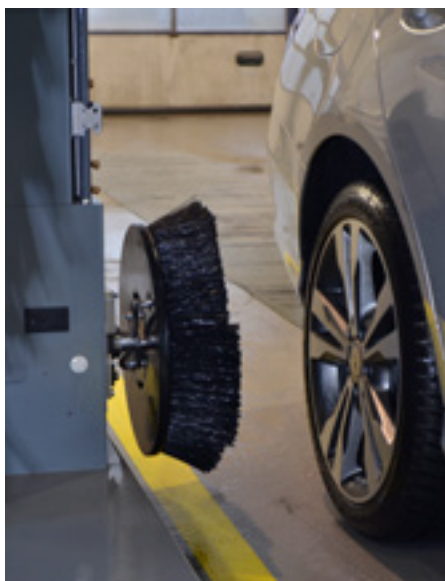
➔ inovativním přístupem z hlediska kvality mytí, ale také šetrností k životnímu prostředí.

Změkčovač vody?

Zatímco před časem byla u luxusních automobilů populární bílá barva, nyní se do módy vrací černá. V tomto ohledu jsou samozřejmě kladeny velké nároky hlavně na závěrečný oplach a sušení. I když zařízení na demineralizaci vo dy zde nemají, o změkčení vody do budoucna uvažují. Pokud totiž povrch automobilu není po vyjetí z linky dokonale suchý, zůstanou na něm po uschnutí bílé skvrny, a to zejména na černém a vlastně jakémkoliv tmavém laku není žádoucí. Vzhledem k tomu, že se zde automobily před vjetím do portálu předmývají pistolí pod vysokým tlakem, zdá se být asi nejlepší, aby stejný pracovník utřel zbylé kapky na karoserii a sklech kvalitní textilií.

Myčka měla při naší návštěvě za sebou první zkušební čtrnáctidenní provoz, takže zkušenosti servisu zatím chybí. Přesto zde doufají, že jim portálová myčka Washtec přinese do budoucna zjednodušení přípravy nových vozidel a také zlepšení služeb pro zákazníky servisu. Využít myčku komerčně se zde rozhodně nechystají, adeptů na mytí je totiž tolik, že by pro zákazníky zvenku nebylo místo.

■ AUTOR: Jiří Kaloč
FOTO: autor





V čistotě je krása

Mycí systémy WashTec



NEJVĚTŠÍ PROHŘEŠKY? ŠPATNÁ HYGIENA

Nevhodně skladované potraviny, prach, špína, plísň, nečistoty v zázemí, ale i na podlahách a na regálech. Takové byly hlavní závady, které letos zjistila při kontrolách čerpacích stanic Státní zemědělská a potravinářská inspekce (SZPI).



„Od 1. 1. 2019 k dnešnímu dni registrují inspektoři SZPI v provozovnách čerpacích stanic celkem 537 kontrolních vstupů. Z tohoto počtu bylo 56 kontrol nevyhovujících,“ uvedl Radoslav Pospíchal, referent mediální komunikace SZPI.

Při kontrole čerpacích stanic se inspektoři SZPI pochopitelně také zaměřují na kontrolu potravin a jejich spotřebních lhůt. Kontrola může probíhat jak na prodejní ploše, tak i v zázemí. „V rámci kontroly sledovatelnosti potravin se zjišťuje schopnost kontrolované osoby identifikovat dodavatele vybraných surovin. Inspektorům jsou v tomto případě předloženy nabývací doklady, faktury apod.“ popisuje metodiku Pospíchal.

Nesprávné značení potravin

Dalším ze sledovaných znaků je správné označování potravin. Inspektoři se nejčastěji setkávají se špatně nebo nedostatečně označenými nebalenými potravinami. U pečiva často chybí informace, že se jedná o rozmrazený polotovar nebo nejsou uvedeny informace o alergenních látkách. Pokud jde o zjištění specificky u potravin, nesprávně nebo nedostatečně označené potraviny byly ve 23 případech.

Např. u párků v rohlíku a hot dogu byly shledány nedostatky v neuvedení alergenů. Pokud jde například o potraviny odebrané k laboratorní analýze, odebrány byly u čerpacích stanic 3 sendviče, které byly v pořádku.

Inspektoři také kontrolují bezpečnost potravin – zda výrobek nezapáchá, neobsahuje plísň apod. Ve většině případů je důvodem k nevyhovění hygienický stav provozovny.

Kromě výše zmíněných nedostatků k dalším prohřeškům podle něj patřilo neudržování mrazicího či chladicího zařízení v čistotě. „V případě závažných pochybení, jako je např. přítomnost myšního trusu, živých hlodavců nebo hmyzu, netekoucí voda, nefunkční toalety, byla provozovna nebo její část uzavřena a vyvěšena na www.potravinynapranry.cz.

Nápojové automaty klamou

Čerpací stanice ve zvýšené míře umísťují do svých prostor automaty na přípra- ➔



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

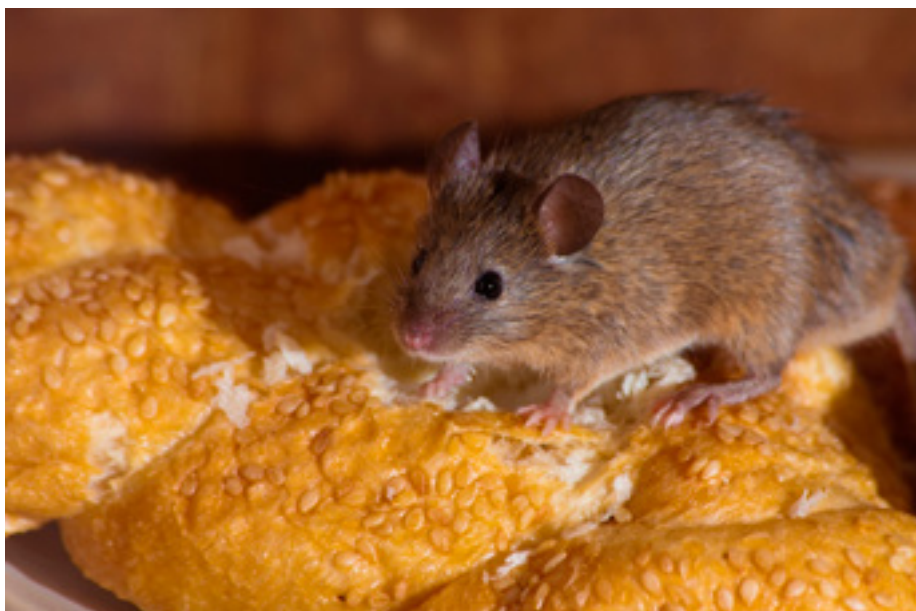
WASH-SERVICE s. r. o.
Bronzová 1, 851 10 Bratislava
P. O. BOX 32, 900 27 Bernolákovo

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

➔ **vu teplých nápojů.** U tohoto segmentu SZPI pravidelně zjišťuje klamání spotřebitele u nápojů označených čokoláda (složení směsi neodpovídá názvu čokoláda) a klamání uvedením názvu smetana nebo mléko.

Nejzávažnější porušení předpisů SZPI zjistila u složení nápojů, respektive jejich označení na automatech. Provozovatelé nejčastěji klamavě označovali instantní teplé nápoje názvem „čokoláda“, aniž použili odpovídající suroviny. K přípravě nápoje s označením čokoláda legislativa vyžaduje použití směsí s obsahem kakaového prášku minimálně 25 %. U 34 ze 47 kontrolovaných osob přitom inspektoři zjistili používání směsí s mnohem nižším než požadovaným obsahem kakaového prášku, ve většině případů se obsah kakaového prášku pohyboval od 6 do 15 %.

Podobná zjištění inspektoři konstatovali i u označení příměsí nápojů – „mléko“ nebo „s mlékem“. Zde kontrola obsahu směsí prokázala, že ve většině případů provozovatelé použili namísto deklarovaného mléka in-



stantní náhrady s mléčnými bílkovinami, laktózou apod. Více než dvě třetiny kontrolovaných osob tak porušily právní předpisy tím, že

poskytovaly o nápojích zavádějící informace. Kakaový prášek a mléko přitom patří k základním a nákladným složkám tohoto druhu nápojů.

Dále inspektoři prověřili vyznačení alergenních látek, čistotu automatů, nastavení systému sanitace a používání materiálů vhodných pro styk s potravinou. Celkem šest provozovatelů nemělo alergenní látky vyznačeny vůbec, u dvanácti provozovatelů SZPI zjistila vyznačení alergenů s nedostatky. V ostatních uvedených parametrech byl výsledek kontrol vyhovující.

Inspekce nařídila přeznačení všech neodpovídajícím způsobem nabízených nápojů a s předmětnými provozovateli zahájí správní řízení o uložení sankce. Vzhledem k neuspokojivé situaci v daném segmentu bude SZPI v kontrolách průběžně pokračovat.

■ **AUTOR:** Alena Adámková
FOTO: archiv



PŘÍKLADY PROHŘEŠKŮ U ČERPACÍCH STANIC, ZJIŠTĚNÝCH U ČERPACÍCH STANIC OD LEDNA 2015 DO KVĚTNA 2019

Uzavřené čerpací stanice	Místo	Závada
Dušan Olah	Masarykova třída 1208, 415 01 Teplice	Výskyt myšního trusu, nečistoty na podlaze, nečistoty na regálech či zařízeních
Eurobit	Pražská 2608/7, 350 02 Cheb	Výskyt hmyzích škůdců, nečistoty na podlaze
Radek Plýhal	Mladoboleslavská 3561, 276 01 Mělník	Výskyt myšního trusu, provozovna nezabezpečená před pronikáním škůdců, výskyt plísní na provozovně, výrazně zanedbaný úklid, riziko kontaminace potravin z důvodu nevyhovujících prostor, nevhodně skladované potraviny
Natálie Bímová	Klenčí pod Čerchovem 341, 345 34 Klenčí pod Čerchovem	Výskyt myšního trusu, potraviny poškozené škůdci, výrazně zanedbaný úklid, riziko kontaminace potravin z důvodu nevyhovujících prostor
MOL Česká republika, s.r.o.	Plaská 1843/70, 323 00 Plzeň	Nezajištěný přístup k tekoucí vodě, nefunkčnost toalet, špatné hygienické podmínky na toaletách, nezajištěn přístup teplé vody pro očištění rukou, netekoucí voda



PETROL
PARTNER

Připrav se na zimu a nezamrzneš

váš výrobce provozních kapalin



České provozní kapaliny

OD NOVÉHO ROKU S VYŠŠÍ DANÍ

Na konci roku to vypadá, že lépe už bylo. Příjmy z růstu ekonomiky se začínají tenčit, a tak vláda opět sahá po osvědčené metodě, jak alespoň částečně výpadky ve státní kase nahradit. Od roku 2020 stát zvyšuje spotřební daně z lihu a tabákových výrobků. Kouření a pití je neřest a trnem v oku nejednomu strážci zdravého vývoje společnosti. V parlamentu proto znovu padaly úvahy prodej takového zboží například na pumpách zakázat. Chránit naše zdraví vyšší daní je ovšem výhodnější.



Jak to bude od nového roku

Spotřební daň z lihu má vzrůst o 13 %. Spotřební daně z cigaret a tabáku, včetně zahřívání, by měly dle návrhu ministerstva vzrůst přibližně o 10 %. Podle ministerstva financí bude spotřební daň růst u minimální sazby o 5,4 Kč na krabičku cigaret. U půllitrové lahve 40% lihoviny by cena kvůli zvýšení spotřební daně měla vzrůst o 9,1 Kč, což oznámila Unie výrobců a dovozců lihovin.

Prodáváci na čerpačkách nám potvrdili, že cigarety a alkohol vždy patřily a patří ke zboží s velmi dobrým odbytem a že se toho novým daňovým zatížením zřejmě moc nezmění. „Ta desetikoruna na půllitrovce běžné lihoviny se samozřejmě promítne v konečné ceně, kterou přidá kupující, protože k nám přijíždějí ti, co už jsou rozhodnutí koupit. Lahvinku raději kvalitnějšího alkoholu nej-

častěji potřebují urgentně a na poslední chvíli. My jsme nejbližší na jejich cestě ke schůzce, k narozeninám, svátkům a často celých čtyřadvacet hodin denně. Není divu, že cena v takovém případě je až na druhém místě. A protože příjmy obyvatel jsou skutečně vyšší, je to vidět i ve volbě dražších, značkových lihovin,“ svědčila se nám obsluha jedné z pražských Benzin.

Sami pumpaři jsou ale zajedno v jiné věci: dostupnost a obliba alkoholu pro mladistvé je děsivá. „Přijede-li celá parta na čerpačku, nezůstává jen u energo drinků. Vždy je mezi nimi někdo starší, kdo koupí i láhev tvrdého. Pro nás nastávají kritické chvíle, kdy vyžadujeme občanské průkazy a doklady a mladí při tom bývají hodně agresivní,“ sdělují nám mj. také na liberecké MOL, KM Prona v Počernicích, MOL Brodčích u Mladé Boleslavi a na mnoha jiných místech.

Předvánoční a novoroční nákupy vedou

Alkohol se prodává velmi dobře po celý rok, má však výrazný vrchol před Vánoci a Silvestrem. Vyšší křivku prodeje najdeme také před Velikonocemi a do třetice před letními dovolenými a v jejich průběhu. Průzkumy agentur uvádějí nárůst u alkoholu v limitovaných edicích a v dárkových baleních, z předloňských 7 % na 14 %. Jednalo se zejména o koňak, whisky, gin a zahraniční rumy. Kupující jsou ochotni více zaplatit, pokud se jedná o dárky pro přátele či rodinu, oblíbené jsou proto dárkové kazety s příbalem sklenic, otvíráků, barmanských zástěr, škrabek na sklo, přípojek k mobilu apod. Vyšší prodeje alkoholu samozřejmě ovlivňují předvánoční promoce v letáčích a akcích primárně určených pro kamenné prodejny, povědomě ale působí i na zákazníky čerpacích stanic. Jakmile se reklama lihovin a vína v lednových letáčích vytrácí, snižují se obecně i jejich nákupy ve všech prodejních kanálech, a tedy i na pumpách.

Kvalita je podmínkou

Víno i tvrdý alkohol by měl být v portfoliu každé frekventovanější pumpy ve vyšší kvalitě než v běžném supermarketu. Je to dáno jiným typem převážně náročnějších zákazníků, a nakonec i omezeným prodejním prostorem. U vína se zákazník často shání po nějaké specialitě, může být i z daného kraje, kdy „objevuje“ něco, co v nabídce běžného retailu vůbec není. Tady například hodně záleží na spolupráci místních vinařů s majitelem pumpy a jeho bistra. Zákazník chce být často „nasměrován“ a pumpa, stejně jako vinárnička či místní restaurace, je k tomu předurčena lépe než turistické informační centrum. To ovšem musí být i o prodávacích, co umí komunikovat, a ne pouze mačkat kasu.

Podle průzkumu GfK si víno a lihoviny „alespoň jednou za rok“ koupí 90 % českých domácností. Frekvence nákupů vína a lihovin je ovšem nejméně čtrnáctidenní a nejvíce se utratí za víno. Společnost Nielsen uvádí, že až 27 % z celoročních maloobchodních tržeb ve všech typech prodejen jde na vrub

sektů, šumivých vín a vermutů prodaných až v posledním měsíci roku. Jednoznačným favoritem jsou bílé sekty, které tvoří téměř 90 % z celkových tržeb. Z oblíbeného stolního vína si Češi nejraději dopřejí bílé víno, které tvoří až polovinu z celkových tržeb. Zbývá část se dělí mezi červené a růžové víno: 44 ze 100 utracených korun putuje na červené víno a jen 6 ze 100 korun utratí čeští spotřebitelé v prosinci za víno růžové. Kupříkladu u Templářských sklepů Čejkovice je v období vánočních svátků mezi spotřebiteli největší zájem o vína z vyšší řady Sanctus Victoria a Diamond Collection a také o Sekty – kvašené v láhvi. Všechny tyto produkty jsou zároveň ve velké míře nakupovány jako dárky. Nicméně o podobné dražší produkty se čeští milovníci vína začínají zajímat celoročně, což je dáno momentální ekonomickou situací. Přednost přitom dávají bílým českým vínům, která jsou rok od roku lepší, a osvědčeným značkám červených vín z celého světa.

Lahvinka je spolehlivý dárek

Nemusí (ale může) jít o bombastickou ambaláž různě pokřivených lahví, zlatých krabic různých velikostí. Často jako oblíbený a vtipný dárek postačí některá z rychle prodáváných miniatur. Například společnost Rudolf Jelínek nabízí tříletou bílou slivovici v lahvi „Budík“ se skleničkami. Podle Miroslava Motyčky, marketingového ředitele této společ-

nosti, připravili pro letošní vánoční trh řadu exkluzivních ovocných likérů na bázi pravých ovocných destilátů. Jiným příkladem domácího prémiového a limitovaného produktu jako vánočního dárku je Stará Myslivecká Single Barrel od Palírny U Zeleného stromu, který navazuje na dlouholetou a bohatou tradici žitných destilátů. První ruční stáčení proběhlo v den, kdy Palírna oslavila 500 let svého založení. Nápoj zrál celkem 8 let, z toho posledních 5 let v sudech z amerického bílého dubu, v němž zrál bourbon. Jsou to ale i jejich krémové likéry s whisky Missis Creamy či Vaječný sen, které chutnají zejména ženám.

Znalci uvádějí rostoucí zájem o kategorii brown spirits, tedy rumy a whisky. V této oblasti se velké oblíbenosti těší tzv. craft produkty, vyrobené v malých sériích, z poctivých surovin a tradičními způsoby. Aktuálním trendem je především prémiový alkohol v limitovaných edicích. Příkladem budiž ročníková Vizovická slivovice, z vlastních vizovických švestkových sadů.

Raději osvědčené značky

Zákazník na pumpě se více zajímá o to, co konzumuje, přičemž dává přednost zavedeným značkám. Vlivem metanolové aféry před šesti, sedmi roky je černý trh zatím minimalizovaný. Co bude po dalším zdražení, je otázka. A tak je v současné době podle „Unie

výrobců a dovozců lihovin“ zaznamenán nárůst prodeje whisky, bourbonů a prémiových rumů. Během prvního pololetí se meziročně zvýšil prodej těchto lihovin o více než dvacet procent. Roste poptávka po lihovinách s vyšším obsahem alkoholu, jako je například velmi oblíbená irská whisky Tullamore Dew, kubánský rum Havana Club, venezuelský Pampero Aniversario či Legendario Elixir. Ze skotských značek zaznamenala meziročně největší nárůst prodeje whisky Johnnie Walker Red Label. Nadále je patrný velký boom ginů a vodorek. Příklon ke kvalitě je pozitivní tendence, se kterou se velké značky vyrovnávají po svém – speciálními „limitovanými“ šaržemi (často ve velikosti několikarocní produkce menší rodinné palírny i akvizicemi populárních menších producentů). Přívlastek craft se u destilátů objevuje čím dál častěji. Opět hlavně mladší konzumenti kladou důraz na transparentní původ surovin (ideálně z udržitelných zdrojů) i způsob vzniku pálenky. Mileniálové táhnou také další trend, kterým jsou koktejly, pro něž je třeba vhodný základ. Podobným specialitám hraje do karet i to, že na síle začínají nabírat také těžko zařaditelné hybridní nápoje mimo obvyklé škatulky, například předpřipravené mixy vodky se šumivým vínem či „rumquila“. Takže raději méně – ale kvalitně!

■ AUTOR: Mikuláš Buleca
FOTO: Jiří Kaloč a archiv

www.cleanfox.cz

Děkujeme zákazníkům za dosavadní spolupráci a přejeme mnoho zdaru v roce 2020..... Vaše autokosmetika

CLEAN FOX

PETROL PARTNER



DO AUTA I NA PÁRTY

Zřejmě od chvíle, co se krátí dny, mění lidé své návyky v mlsání. Od sladkostí je náhle blíže k slaným pochoutkám. Na pumpách patří slané snacky, oříšky, chipsy k dobře prodejnému zboží a největší odbyt mají vždy kolem Vánoc a novoročních svátků. Prodavači sice potvrzují větší zájem o tradiční smažené brambůrky, buráky, slané tyčinky a preclíky, kterých je nedostatek. Na vlastních regálech je ovšem válčují nadnárodní značky s pochutinami nekonečné trvanlivosti a univerzální chutě.

Sůl nad zlato?

Podle shodných informací agentur Nielsen, GfK, Median a mediálních průzkumů se v Česku za smažené brambůrky, chipsy a slané pochutiny utratí na dvě miliardy korun ročně. Jedná se o dostupné a oblíbené pochoutky také v shopech čerpacích stanic, kde se často nakupují i s lahví alkoholu. O úspěšnosti prodeje rozhoduje volba sortimentu a nejméně dvojitě umístění v pokladních zónách, v čele regálů, gondol, prostě vždy na očích zákazníků. Trochu nesmyslně působí u několika petrolejářských řetězců plný regál chipsů stejné značky a formálně to při-

pomíná sortimentní bídou minulého režimu. Na příklad u několika velkých, řetězcových pump jsme zaregistrovali celé dlouhé regály s jedním, nejvýš dvěma druhy chipsů a nic jiného. Škoda prostoru, když si zákazník nemá šanci vybrat něco jiného. Méně často si na zalistování jediného druhu „naběhnou“ soukromé pumpy. Chyby jsou častější při „úřadování“ velkých centrál a nákupu regálové plochy od stolu. Je to trapné a pro zákazníka na škodu. Malé či soukromé čs musí nad výběrem víc přemýšlet a nakonec to bývá vidět na větším výběru balení, v šíři sortimentu i výraznější prezentaci. Ale i tam se objevují chyby podobného charakteru. V jinak per-

fektní čerpací stanici Euro tank za koncem A4 před Milínem uznávají podle zaplněné regálové plochy převážně jednu značku slaných dobrot. Ke své vlastní škodě.

Nákupy ve vlnách

O slané pochutiny je tradičně největší zájem od podzimu do Velikonoc s vrcholem prodeje o vánočních a novoročních svátcích. Výhodou tohoto sortimentu pečiva je poměrně dlouhá doba trvanlivosti, u slaných oříšků a smažených brambůrků je už nutné expiraci více hlídat. V každém případě jde o sortimentní položky, které jdou dobře na odbyt. Spotřebi-

telský panel GfK uvádí, že je nakupuje téměř každá domácnost. Nejčastěji se kupují v klasické slané příchuti, ale i s příchutěmi sýru, česneku, posypem máku, jemným kořeněním apod. Panel GfK uvádí, že nejoblíbenější jsou běžné solené chipsy, za nimi následují slantinové, paprikové, česnekové. Na domácím trhu jich Češi nakoupí ročně něco přes tři kilogramy, což je nárůst proti roku 2015 o 0,7 kg. Podle posledních dat společnosti Median (Market & Media & Lifestyle – TGI, 4. kvartál 2018 a 1. kvartál 2019) si brambůrky a extrudované výrobky za posledních 12 měsíců dopřávaly dvě třetiny dotázaných respondentů. Největší skupinu z nich (28 %) přitom tvořili ti, které si je dopřávali 2× až 3× měsíčně, nicméně hned za nimi následovali konzumenti, kteří je jedli jednou do týdne (24 %). O jejich oblibě svědčí i fakt, že více než desetina (11 %) konzumentů si je nedokáže odepřít 2× až 3× za týden.

Novinky a speciální edice

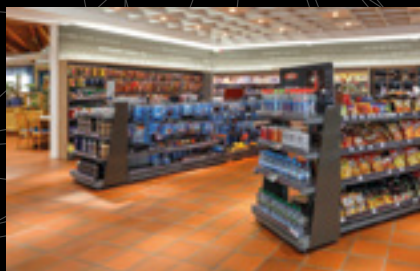
Jelikož před koncem roku spotřeba chipsů a dalších slaných pochoutek roste, někteří výrobci přicházejí s větším „rodinným“ balením i pro čerpačky o obsahu 300 g. Značka bram-



bůrků Bohemia Chips tak například úspěšně rozšířila portfolio o nový produkt krekrů známý z regálů pod názvem Z pece, a má tak návaznost na dříve uvedenou prémiovou řadu Kotlíkových brambůrků a arašídů a na další limitované edice.

Ze společnosti Orbico distribuující chipsy značky Pringles máme informace, že priorit

celoročně patří Pringles Original a Pringles Smetana a Cibule. Na závěr roku si spotřebitelé často koupí ještě nějakou netradiční příchutí, například octovou, nebo si zakoupí nějakou variantu z vánočních limitovaných edicí. Tento rok se jedná o tři nové, a to Pringles Honey Glazed Ham, Pringles Cheese Fondue a Cocktail Sauce. ➔



MBG[®]
... for your store

VYBAVENÍ INTERIÉRŮ PRODEJEN

www.mbg.cz

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

➔ Se zajímavou příchutí přichází na trh také firma Chips Praha. Od prosince se na policích supermarketů i ostatních zákazníků, mezi něž patří rovněž čerpací stanice, objeví jedna z jejich Tretter's novinek, jde o Stixi z hrachu s příchutí jalapeños a druhá příchutí je hořčice s medem.

Se zajímavým nápadem, který by mohl mít úspěch právě o Vánocích i na čerpacích stanicích například jako dárek, přichází společnost Vest. Připravili tematickou novinku, a to Vánoční mix. Uvnitř stogramového balení najdeme stromečky, hvězdičky, zvonečky a baňky upečené z tradičního těsta, které se používá na výrobu klasických tenkých tyčinek či preclíků. Kromě toho, že si na jejich slaném pečivu spotřebitelé pochutnají, může mít Vánoční mix ještě jedno netradiční využití: vánoční tvary totiž mohou posloužit jako ozdoby na stromeček

Informace společnosti Mondelez International rovněž potvrzují, že co se týká chutí, jsou čeští spotřebitelé zastánci klasiky. Tyto příchutě vykazují vždy největší prodeje, zároveň ale stále část spotřebitelů občas experimentuje a zkouší novinky. Proto například u produktu TUC Balefuls uvádějí solenou příchutí jako klasiku, k tomu krémový sýr s cibulkou jako druhou nejoblíbenější příchutí v rámci slané kategorie a jako specialitu nabízejí příchutí sweet chilli. TUC Balefuls jsou krekrové lupínky, který firma uvedla na trh letos a jako reakci na požadavek zdravějšího mlsání, kdy nejde o smažené, ale o pečený produkt. Rozdíl je v tom, že obsahuje až o 30 % méně tuku než třeba klasické smažené brambůrky.

Slané, tučné, výborné...

Marná sláva, nejlépe chutnají ty nejvíce mastné, dokonale křupavé a nasolené ažaž. Obelhávají nás vlastní mozky a těla, toužící po příjemných chuťových vjemech. Výrobci brambůrků si sami uvědomují, že jejich produkty zdraví moc neprospívají. Kromě snižování množství nebezpečného akrylamidu se snaží zákazníkům představovat zdravější brambůrky. Na trhu se tak častěji objevují pečené brambůrky. Jejich výhodou je, že obsahují méně tuků. „Například Lay's Pečené bramborové lupínky ve 100 gramech mají jen 14 gramů tuků. Ve srovnání s 32 gramy tuků v případě smaže-



ných Lay's je to poměrně velký rozdíl. Pokud jde ale o energetickou hodnotu, Lay's Pečené bramborové lupínky mají na 100 gramů jen o 331 kJ méně než smažené brambůrky stejné značky. Záludnost tkví v tom, že pečené brambůrky pojmomu podstatně víc sacharidů. Smažené Lay's obsahují 52 gramů sacharidů v 100 gramech, zatímco pečené Lay's mají 71 gramů sacharidů," uvádí specialistka na výživu Václava Kunová. Pozitivní na pečených brambůrkách může být to, že ve srovnání s ostatními chipsy obsahují řepkový olej. Ten je na rozdíl od slunečnicového a palmového oleje zdrojem omega-3 nenasycených mastných kyselin, kterých máme ve stravě nedostatek.

Jen o něco méně oblíbená je konzumace slaných tyčinek a preclíků a obdobně slouží k nějakému tomu chroupání při lahvince vína či sklenici piva. Našincům už nestačí klasický posyp kmínem a solí. Výrobci už vyzkoušeli mák nebo sezam, dokonce i medvědí česnek, ale zrovna ten se příliš neujal. Poslední novinkou je ochucení provensálským kořením nebo typ bruschetta. Má příjemnou italskou vůni a chuť na bázi rajčat. Slané mixy, tyčinky a preclíky nakoupí podle Spotřebitelského panelu GfK průměrná česká domácnost přibliž-



ně 10x ročně a při jedné návštěvě obchodu utratí necelých 27 Kč za 0,21 kg těchto výrobků. „Až sedmdesát procent nakoupených výrobků má slanou nebo sýrovou příchutí, přičemž nejoblíbenější jsou v této kategorii tyčinky. Ty kupuje sedm z deseti Čechů.

Řada konzumentů

se snaží buď nahradit nebo doplnit slané chipsy, brambůrky, preclíky a tyčinky sáčkem slaných oříšků. Proto by ani ty v sortimentu shopu čerpaček neměly chybět. Jsou sice zdravější, ale zase plné kalorií. Vedle vápníku a dalších minerálů to jsou i stopové prvky a samozřejmě rostlinné tuky. To může způsobit žluknutí a zkázu celého balení, takže pozor na uváděné doby trvanlivosti a způsob prezentace na regálech, kam rozhodně nesmí dopadat slunce, působit nějaká vlhkost a vyšší teploty. Což v obecné rovině platí pro celý sortiment slaných pochutin.

Spotřebitelé na svátky nakupují více prémiových produktů, které zčásti slouží i jako dárky. Zkoušejí nové věci a samozřejmě za tyto nákupy více utrácí. Spíše než zdravý životní styl má svoji roli kvalita produktu. Kvalitní surovina, poctivý produkt dokonalé chuti a tradice – to jsou aspekty, které vedou spotřebitele k jejich nákupu.

■ AUTOR: Mikuláš Buleca
FOTO: Jiří Kaloč a archiv



Vinea®



250 ml

ZROZENA Z VÁŠNĚ PRO HROZNY.

Osvěžující chuť hroznů
s dotykem jemných ovocných
a květinových tónů.

TRADIČNÍ POCHOUTKY NEJEN Z NOVÉHO SVĚTA

Stalo se to asi okolo roku 1855 v restauraci na břehu jezera Saratoga ve státě New York. Nespokojený host vrátil kuchaři George Crumovi příliš tlusté a přemaštěné opečené brambory. A kuchař se rozhodl pro pomstu. Brambory nastrohal na tenké plátky a osmažil na pánvi. K jeho překvapení byl host nadšený a stejně i další hosté. Na svět tak přišly smažené brambůrky!

Smažené plátky brambor si návštěvníci oblíbili, a v roce 1860 si George Crum dokonce otevřel vlastní restauraci, kde se jeho Saratoga Chips prodávaly jako hlavní specialita přibližně třicet let. Byly umístěny v koších u každého stolu a také se na cestu prodávaly v krabicích jako „Original Saratoga Chips“. Crum svůj recept nijak nepatentoval a nechránil, což nakonec vedlo k jeho rychlejšímu šíření. Nicméně v jeho nekrologu v r. 1914 je uvedeno, že byl původním autorem stále oblíbenější a rozšířenější pochoutky.

Vazba na tradici

Brambůrky se postupně rozšířily do celého světa. Velmi oblíbené jsou například ve Velké Británii, Španělsku, Skandinávii a Německu, kde je lze pořídit v mnoha tradičních i zcela nových příchutích. Postupně se začaly prosazovat i u nás, kde se průmyslově začaly vyrábět zhruba před 40 lety. Jejich boom přišel s rozvojem soukromého podnikání, kdy na jejich produkci zbohatla i zkrachovala nejedna firma. V paměti jsou první slané brambůrky v průhledných pergaminových a samozřejmě promaštěných pytlících. S výrobou začalo v přidružených výrobních několika JZD nebo malé komunální firmičky, ale jejich názvy se často udržely dodnes a často na ně úspěšně navázala současná výroba: Řevnické brambůrky, Strážnické brambůrky, Cyrilovy, Hobžovy, Matouškovy, Pivovarské, Zykmondovy Originální hospodské, Staročeské...A jsme u toho!



George Crum s manželkou

Lokálních a často velice originálních výrobců brambůrků (ale i jiných místních potravin) je v naší zemi celá řada, čerpací stanice by mohly být jejich úspěšnými prodejci, jen se trochu rozhlédnout!



Obal Crumových chipsů

Začalo to s preclíky

Ještě dávno před Kolumbem si ale v Evropě lidé pochutnávali na slaných preclicích a tyčinkách. Preclicíková historie je poprvé zachycena na vyobrazení klasického brýlového tvaru tohoto pečiva, pocházejícího zřejmě z Al-

saska ze 12. století. Z Čech je první písemná zmínka o preclicíku z roku 1444, kdy je o něm psáno v tehdejšímu pekařském řádu jako o postním pečivu.

Jak preclicík vznikl, se sice neví, ale jméno pochází z latinského „brachium“ – paže, protože jeho tvar připomíná založené paže na hrudi, jiní v něm viděli náramek od slova „bracellus“, další zase obroučky středověkých brýlí. Protože šlo o jednoduché pečivo z nekvašeného chlebového těsta, měl preclicík (z německého Brezel, bavorského Pretzel, précl) jako postní pokrm pozhánání i od mocné církve. Na jeho rozšíření měli velký význam předchůdci současných čerpacích stanic – zájezdní hostince a krčmy u cest, po kterých zase putovali předchůdci dnešních „tiráků“ – formani se svými koňskými povozy. Byli nejen dopravci nejrůznějšího zboží, ale i nositelé všelikých informací „ze světa“ a ze svých cest. Není divu, že se s nimi šířilo i toto pečivo.

Největší obliby dosahoval preclicík na území tehdejšího Rakouska Uherska, Švýcarska, Bavorska a Francie. Byl ve své době nejen pochoutkou, ale i dárkem a drobnou pozorností – a je tomu tak dodnes! Z chlebového bílého těsta se vyválely na koncích zúžené tyčinky, které se stáčely do kroužku, kdy se jejich konce překřížily a zaštíply. Jindy se tvořovaly do srdíček, osmiček, čtyřlístků nebo se naopak nechávaly v původní tyčince nebo se splétaly do copů. Jako posyp sloužila – a dodnes slouží – hrubá krystalická sůl, mák, kmín a jiné ingredience.

Preclicíky s tmavě červenou, lesklou kůrkou a specifickou chutí vznikají louhováním v hydroxidu sodném (natronu). Zlatý (český) preclicík svoji zlatavou barvu získává potřením jeho povrchu rozšlehaným vejcem a následným ožehem. Jako posyp slouží nejčastěji opět hrubá sůl. Do třetice je to bílý preclicík z těsta z bílé pšeničné mouky, po upečení ještě moučený a obdobně solený. Preclicíky a tyčinky zažívají svůj návrat do hospod a výčepů a je celkem logické, že své místo nacházejí i v bistrech, výčepech a také na čerpacích stanicích. Chroupání je návykové!

■ AUTOR: Mikuláš Buleca
Zdroj: Wikipedie, Google,
Svaz pekařů a cukrářů ČR



PETROL
PARTNER

Dallmayr

COFFEE AT ITS BEST



ENERGIE PRO VAŠI KANCELÁŘ,

V ČESKÉ LÍPĚ VYRÁBĚJÍ Z KALOVÝCH PLYNŮ BIOMETAN

Vyrobít z odpadních vod pohonnou hmotu? Dnes už nic nemožného, dokázali vědci z výzkumné společnosti MemBrain, součásti skupiny MEGA ze Stráže pod Ralskem. Vyvinuli zařízení na principu membránové filtrace, které dokáže bioplyn z čističek odpadních vod a bioplynových stanic přeměnit na velmi čistý biometan, neboli zemní plyn biologického původu. Ten již dnes pohání auta nebo autobusy a plánuje se i jeho vtláčení do plynárenské sítě.

Jak se z odpadu získá palivo

Například bioplyn produkovaný čistírnami odpadních vod obsahuje kolem 50% metanu a zbytek tvoří oxid uhličitý, voda, sulfan (sirovodík), čpavek, dusík, kyslík a případně další plyny za vysoké teploty ne zcela přátelské vůči kovovým slitinám. Odstranit nežádoucí příměsi a vyrobit z bioplynu biometan obsahující minimálně 95% metanu, tedy plyn kvality zemního plynu, kompatibilní s rozvodnou sítí i s motory dopravních prostředků jezdících na CNG, lze více způsoby.

Jednou z možností je membránová filtrace, kterou využívá právě firma MemBrain. Právě na výzkum a vývoj membrán se zde totiž dlouhodobě specializují. Vývoj až do současné fáze trval společnosti MemBrain skoro deset let. Z jednoduchosti procesu vyplývají nízké nároky na údržbu.

„Jednoduše řečeno, odpadní plyn dokážeme vyčistit natolik dokonale, že může být použit jako palivo, aniž by poškodil motor, nebo může být vtláčen do sítě zemního plynu. Během náročného procesu dochází k odloučení oxidu uhličitého, kyslíku, vodní páry a sulfanu ze vstupního bioplynu. Čistý biometan poté stlačíme do tlakových lahví nebo ho můžeme z jednotky rovnou natankovat do auta. Takto vytvořené BioCNG má identické složení jako stlačený zemní plyn. Proto není nutné stávající plynová auta nijak upravovat,“ vysvětluje vedoucí útvaru rozvoje procesů a aplikací Marek Bobák z výzkumné společnosti MemBrain.

Separace molekulárními membránovými filtry má hned několik nesporných výhod. Především to je jednoduchost procesu, kterou ov-

šem nezaměňujete s jednoduchostí celou věc vymyslet. Dalšími výhodami jsou nízké energetické náklady, nezávislost činnosti na změně složení bioplynu nebo na kolísání jeho kvality a konečně, nejsou používány žádné kapaliny a není je tedy třeba regenerovat nebo likvidovat. Celkově je membránová separace šetrná k životnímu prostředí. Třešničkou na dortu výhod je fakt, že výroba bioCNG zanechává zápornou uhlíkovou stopu, protože oxid uhličitý je procesem spotřebováván. Naproti tomu metan, unikající například z volných skládek bez užítu do atmosféry, je 30x nebezpečnější skleníkový plyn než oxid uhličitý.

Českolipská čistírna odpadních vod vyprodukuje za hodinu 50 až 60 metrů krychlových kalového plynu (bioplynu), který se dnes spaluje v kogenerační jednotce, kde vyrábí teplo a elektrickou energii. V budoucnu by se dalo z tohoto množství vyrobit kolem 25 až 30 metrů krychlových biometanu, které lze míchat se zemním plynem nebo tankovat do automobilů. Třeba autobus ujede s takovým množstvím v průměru zhruba 50 kilometrů. „Zatím se ale systém testuje, a tak se vyrobený plyn také spaluje v kogenerační jednotce,“ řekl Bobák.

Návratnost investice výzkumníci odhadují na tři až sedm let v závislosti na aktuálních cenách biometanu a BioCNG. V současnosti jsou CNG vozidla v ČR již natolik rozšířena, že vyprodukované palivo není problém spotřebovat. „Navíc ceny CNG vozidel jsou naprosto srovnatelné s naftovými a benzinovými verzemi, takže investice do vozového parku nepředstavuje žádnou překážku,“ doplňuje Bobák.

Vtláčení do plynárenské sítě se zatím nevyplatí

Biometan lze krom využití jako paliva pro automobily teoreticky vtláčet i do plynárenské sítě, k tomu je však třeba mít licenci od Energetického regulačního úřadu (ERÚ). Tu zatím žádná firma v České republice nemá, zažádala o ni jen firma EFG, která spustila výrobu biometanu v Rapotíně, a to také metodou membránové filtrace. Toto řízení o udělení licence nebylo podle sdělení Michala Kačírka, šéfa komunikace ERÚ, dosud ukončeno.

Podle Bobáka se ale zatím vtláčení biometanu do plynárenské sítě nevyplatí, protože cena kubíku biometanu je stejná jako u zemního plynu, přičemž výroba biometanu je zatím několikanásobně dražší. Čeká se proto na přijetí zákona o podporovaných zdrojích energie, která s podporou biometanu počítá. Zákon by měl platit ale až od roku 2021, pokud se jej do té doby podaří schválit. Zatím si výrobci biometanu mohou vydělávat jen prodejem tzv. zelených certifikátů do zahraničí, aby si ho zahraniční firmy mohly započítat do bilance obnovitelných zdrojů, anebo využitím bioCNG pro pohon automobilů.

Zkušební provoz v České Lípě navazuje na úspěšný projekt v Brně, který vyhrál cenu E.ON Energy Globe 2019. Zkoušky v České Lípě mají podle Bobáka ukázat, že technologie je využitelná i v menších městech a obcích a také v osobní dopravě. Zároveň nabízí řešení, jak efektivně s jakýmkoliv bioodpadem nakládat. V Česku se ročně vyprodukuje zhruba milion tun bioodpadu a 150.000 tun kalů v sušině. Ne všechny tyto odpady lze využít v kompostárnách, technologie tak nabízí jejich efektivní využití.

V Česku je v současné době přes 500 bioplynových stanic a čistíren odpadních vod a v souvislosti se zpřísněním podmínek pro nakládání s odpady se předpokládá vznik dalších. „Náš projekt má ukázat, že produkováný odpad je možné přeměnit na velmi čisté palivo využitelné jak v místě vzniku, tak i na vzdálených místech připojených na distribuční síť zemního plynu,“ dodal Luboš Novák majitel skupiny MEGA, do níž výzkumné centrum MemBrain patří.

■ AUTOR: Alena Adámková

SHERON

motorista ví...



Všem našim
partnerům
a čtenářům
Petrol magazínu
dobrý start
do roku

2020



IDF PARTNER

VÝROBCE AUTOCHEMIE A AUTOKOSMETIKY



BUDOUCNOST PLYNÁRENSTVÍ JE VE VYUŽITÍ VODÍKU A BIOMETANU

Plynárenství prochází obdobím značné nejistoty, pokud jde o jeho budoucí úlohu v energetickém mixu. Spalováním zemního plynu vznikají totiž emise oxidu uhličitého, a navíc to není obnovitelný zdroj energie. Plyn tak nezapadá do dekarbonizačních plánů Evropské unie. Plynárenství proto reaguje tak, že chce využívat nové zdroje – „zelený“ vodík či biometan.

Evropa by měla být do roku 2050 prvním uhlíkově neutrálním kontinentem. Spotřeba zemního plynu by proto měla klesat, na druhou stranu prakticky všechny scénáře do roku 2050 predikují významnou roli pro plyná paliva, ale obnovitelná. Těmi jsou právě vodík vyrobený elektrolýzou ze „zelené“ elektřiny nebo biometan, který vzniká například přečištěním bioplynu generovaného bioplynovými stanicemi. Vyrábět lze i syntetický metan z vodíku a oxidu uhličitého. Stlačený biometan lze využívat i v dopravě namísto CNG.

Biometan je často prezentován jako jedna z forem paliva budoucnosti. Má nejnižší emise skleníkových plynů a v porovnání s ostatními konvenčními biopalivy i nejnižší spotřebu energie v celém životním cyklu, zejména je-li produkován z biologicky rozložitelného odpadu. Po vtlačení do distribuční soustavy může být spotřebován na kterémkoliv místě, ať už se jedná o využití v energetickém zařízení, nebo v dopravě.

Podpora státu je prý nutná

Podle výkonné ředitelky Českého plynárenského svazu Lenky Kovačkové by v budoucnu mohl biometan pokrýt až desetinu české spotřeby zemního plynu a potenciál má i v dopravě. „Jedná se o novou technologii, která maximálně umožňuje využít primární energetické suroviny a pro Českou republiku je to hodně klíčové, protože biometan nám pomůže naplnit ambiciózní cíle v rámci obnovitelných zdrojů v dopravě,“ popisuje Kovačková.

Aby výroba biometanu v Česku přibývala, je podle plynářů nutná podpora státu. S touto počítá novela zákona o podporovaných zdrojích energie, kterou připravuje ministerstvo průmyslu a obchodu.

Biometan z Rapotína je jako první v ČR vtlačován do distribuční sítě

První výrobu biometanu v Česku spustilo v říjnu Energetické centrum recyklace (ECR) v Rapotíně na Šumbersku. ECR Rapotín je projektem investiční skupiny Energy financial group (EFG). ECR bylo vybudováno v areálu bývalých skláren.

Technologie membránové separace umožňuje zbavit bioplyn získaný z biologicky rozložitelného odpadu nežádoucích příměsí. Zatímco bioplyn obsahuje přibližně 55 procent metanu, jeho vyčištěním od

sirných i dusíkatých látek, oxidu uhličitého a vody se získá metan v čistotě nad 95 procent, takže kvalitou odpovídá zemnímu plynu. Nové separační zařízení přišlo na 45 milionů korun.

„V bioplynové stanici v Rapotíně jsme spustili technologii membránové separace, která zaručuje nejvyšší efektivitu výroby biometanu s nízkými provozními náklady,“ sdělil Martin Vrtiška z investiční společnosti Energy financial group (EFG).

Třístupňová membránová separace bioplynu je založena na propustnosti molekul jednotlivých složek plynů polymerovým vláknem. Tím dochází k oddělení metanu (CH_4) od ostatních složek – oxidu uhličitého (CO_2), kyslíku (O_2) atd. Výrobce technologie je společnost PRODEVAL, dodavatelem na český trh je společnost Biomethane CE.

V separačním zařízení se bioplyn zbaví nežádoucích příměsí. Proces začíná zchlazením a kondenzací bioplynu, kdy se odstraní voda, sirovodíku se zbaví ve filtrech s aktivním uhlím a pak už dochází k samotnému oddělení metanu od oxidu uhličitého.

„Jednotlivé membrány se dají připojit k makaronům. Jde o svazek osmi tisíc polymerových membrán v sedmnácti modulech. Využívá se toho, že molekuly metanu jsou větší než molekuly oxidu uh-

ličitého. Středem „makaronů“ procházejí za určité rychlosti molekuly metanu, menší a pomalejší molekuly oxidu uhličitého procházejí stěnou membrány a jsou jímány zvlášť. Biometan půjde do distribuční soustavy,“ vysvětlil Vrtiška.

Surovinou je biologicky rozložitelný odpad

Po zpracování biologicky rozložitelného odpadu na bioplyn vzniká ze zbytků hnojivo. Část získaného bioplynu, která není upravena na biometan, se v kogenerační jednotce přemění na elektrickou a tepelnou energii. Tu využívá vedle ECR především obec Rapotín pro ohřev vody a vytápění ve svých bytech a dalších budovách. Rapotínská bioplynová stanice byla vybudována před třemi lety a nová separační jednotka na čištění bioplynu výrazně zvyšuje její efektivitu. ECR Rapotín má roční kapacitu zpracování 30 tisíc tun biologicky rozložitelného odpadu, jako jsou zbytky z gastroprovozů či kaly z čistíren odpadních vod. Separací zařízení upraví za hodinu 260 až 300 kubíků bioplynu, ročně se zde vyrobí 1,3 milionu kubíků biometanu.

„Z bioplynu získáme v podobě biometanu podstatně účinnější biopalivo s užitím, kde je potřeba, které má při výrobě nulové

emise skleníkových plynů. Stlačený jej lze využít i k pohonu aut a díky jeho srovnatelným vlastnostem se zemním plynem je možno jej vtlačet přímo do plynárenské distribuční soustavy,“ dodal Vrtiška.

„Reálný potenciál do roku 2050 pro využívání pokročilého biometanu v plynárenské infrastruktuře dosahuje téměř deseti procent celkové tuzemské spotřeby zemního plynu za rok, tedy úroveň zhruba 750 milionů metrů krychlových. Velkou výhodou je, že produkce biometanu je kontinuální a není závislá na počasí. Díky biometanu může být plyn obnovitelný stejně, jako je tomu dnes u elektřiny vyráběné ze slunce či větru. Důležité je, že biometan je svým složením identický se zemním plynem, tudíž vše, co funguje na zemní plyn, bude fungovat i na biometan. Plynové kotle, vařiče či auta na stlačený zemní plyn (CNG) budou na biometan bezproblémově fungovat, a to bez nutnosti jakýchkoli úprav technologií nebo jiných investic,“ uvedla při slavnostním otevření výroby biometanu v Rapotíně výkonná ředitelka Českého plynárenského svazu Lenka Kovačková.

■ AUTOR: -aa-
FOTO: archiv





SÍŤ DOBÍJECÍCH STANIC ROSTE

Po českých silnicích jezdí dnes zhruba tři tisíce automobilů na elektrický pohon a úměrně tomu rostou dobíjecí stanice u hlavních tuzemských tahů. A bude jich ještě více. Nejen u silnic, ale také u obchodních center, restaurací nebo supermarketů.

Ultrarychlé, rychlé, nebo pomalé? Všechny...

Mix ultrarychlých, rychlých a pomalých veřejných dobíječek. To je budoucnost české elektromobility, na které se podílejí všechny největší energetické společnosti na českém trhu. A významně k tomu přispívá i společnost E.ON. Ta aktuálně provozuje zhruba padesát dobíjecích stanic po celé republice, u kterých si mohou řidiči svá auta dobít. Další desítky připravených čeká na své brzké spuštění, ale tím budování infrastruktury nekončí. A to i přesto, že v současné době je výstavba dobíjecích stanic dostatečná a předbíhá prodeje automobilů.

„I díky podpoře ministerstva dopravy vznikne do tří let po České republice kvalitní páteří síť rychlodobíjecích stanic, ke kterým se přidají doplňkové AC stanice. Tím se komfort pro uživatele elektromobilů zvýší,“

říká vedoucí oddělení Mobility Services společnosti E.ON Energie Martin Klíma. „Do konce roku 2022 chceme mít po celé republice na tři stovky dobíjecích stanic pro elektromobily,“ dodává ještě k plánům společnosti v této oblasti.

Investice přes 180 milionů

Už v polovině roku získal E.ON dotaci od ministerstva dopravy na výstavbu padesáti AC stanic s pozvolným dobíjením. V říjnu pak uspěl se svou žádostí o příspěvek na stavbu rychlodobíječek. Celkem pak proinvestuje přes 180 milionů korun. „Cenu výstavby výrazně ovlivňuje připravenost konkrétní lokality. V některých případech je nutné vybudovat potřebná parkovací místa. Náklady na stavbu jedné pomalé dobíjecí stanice se teď pohybují od 150 do 300 tisíc korun. U těch rychlých jde o více než milion korun,“

přibližuje Martin Klíma. Síť AC stanic bude společnost E.ON soustředit převážně na své distribuční území. „Konkrétní lokality vybereme s ohledem na atraktivitu a strategickou polohu. Pro pomalé dobíjení elektromobilů jsou vhodná místa, kde se lidé zdržují déle než hodinu. Podle statistik totiž tráví řidiči u AC stanic v průměru 48 minut,“ vysvětluje Klíma. Může se jednat o obchodní centra, sportoviště, kina, divadla, úřady nebo zdravotnická zařízení. Například na jihu Čech se svých pomalých stanic dočkají Český Krumlov, Lipno nad Vltavou, Frymburk, Třeboň nebo České Budějovice. Na Vysočině vyrostou v Třebíči a na jižní Moravě v Lednici nebo v Hatích u Znojma.

I pomalé dobíječky mají význam

„Podle zkušeností ze severovýchodních států, kde je elektromobilita velmi rozšířená, hraje

výstavba dobíjecích stanic s pozvolným dobíjením významnou roli. Touto cestou jsme se rozhodli jít i my. Ne každá lokalita je totiž vhodná pro rychlodobíjecí stanice. Vybudováním sítě AC stanic se stane dobíjení elektromobilů ještě dostupnější,“ dodává Martin Klíma s tím, že do budoucna bude hrát výraznou roli i dobíjení automobilů doma.

Zatímco pomalé dobíječky už vznikají, výstavba těch rychlých z Operačního programu Doprava, které elektromobil dobíjí do půl hodiny, je ve fázi příprav. E.ON finalizuje lokality, kde budou stanice umístěné. „Podmínkou přidělení dotace je jejich rozmístění po celé České republice. Tím doplníme naši stávající síť, která vznikala především na hlavních dopravních tazích. Zajistíme tak našim zákazníkům bezproblémové využívání elektromobilů po celém Česku,“ vysvětluje Helena Švejdvová, projektová manažerka Mobility Services společnosti E.ON. Stejně tak už brzy vznikne po celé republice další zhruba dvacítky stanic, které E.ON staví s využitím jiných dotačních titulů nebo ze svých vlastních prostředků. „Tyhle stanice už mají své lokality. Jedná se například o Prahu, Ostravu, Beroun, Vyškov nebo Hustopeče,“ dodává Helena Švejdvová.

S výkonem 175 kW

Kromě AC a rychlodobíjecích stanic společnost E.ON otevřela na konci srpna jako první v republice také veřejnou ultrarych-

lou dobíjecí stanici ve Vystřkově u Humpolce. Ta má teď maximální výkon 175 kW a v blízké budoucnosti může nabídnout až 350 kW. Elektromobil dobíje do deseti minut a její realizace se pohybuje kolem tří milionů korun. V brzké době by měla být připravena i druhá taková v Rozvadově a do konce roku 2022 další dvě. K těmto výstavbám přispívají i evropské programy FAST-E, NEXT-E a EAST-E, jichž je E.ON součástí.

V Česku se mění ceny dobíjení

O postupující výstavbě svědčí i fakt, že za poslední rok jen společnost E.ON zprovoznila necelou dvacítku nových stanic a program E.ON Drive, který u nás začal fungovat v dubnu, evidoval na konci listopadu svého tisícího účastníka. Rozšiřování infrastruktury, její údržba i provoz stojí nemalé prostředky a zároveň v posledních letech výrazně roste i cena elektřiny na světových trzích. Dobíječky zatím nejsou byznysem, na kterém se dá vydělat. „Ceny dobíjení, které jsou dnes na trhu, nejsou ekonomicky udržitelné. Postupně dojde k narovnání na přijatelnou úroveň, která bude akceptovatelná pro řidiče i pro nás, kteří do sítě investujeme. Zatím máme ceny plošné, ale do budoucna se dá také předpokládat, že se ceny budou lišit podle lokality a vytíženosti tak, jak to známe u čerpacích stanic,“ dodává Martin Klíma.

Ke zvýšení ceny u dobíječek E.ONu dojde už od prvního ledna 2020. Pro registro-

Síť CNG stanic se rozroste o nové plničky

Společnost E.ON neinvestuje pouze do sítě dobíjecích stanic pro elektromobily, ale podporuje i jízdu na CNG. Aktuálně provozuje po celém Česku šestadvacet veřejných plnicích stanic. V prosinci 2019 k nim přibyla 27. stanice v Praze na Mladoboleslavské ulici. V roce 2020 plánuje E.ON zprovoznit plnicí stanice ve Strakonici, Lovosicích, Plzni a na přelomu roku 2020 a 2021 pak další dvě stanice, na které dostala společnost E.ON dotaci z Operačního fondu doprava. Vyrostou v Českých Budějovicích a v Bučovicích na jižní Moravě. „Výstavba plnicí stanice CNG je nákladnější než dobíjecí stanice pro elektromobily. Řádově vyjde na 6 až 10 milionů, závisí na použité technologii. Zajímavostí je, že v Lovosicích příští rok vybudujeme u plničky i dvě rychlé dobíjecí stanice pro elektromobily,“ říká Petr Hrubý z oddělení Mobility Services společnosti E.ON.

vané zákazníky zůstane cena úplně stejná u AC stanic. Tam stojí kilowatthodina tři koruny. Šest korun zaplatí uživatelé E.ON Drive u rychlodobíjecích stanic a devět u ultrarychlých stanic. Neregistrovaní řidiči zaplatí devět, jedenáct a třináct korun. Vedle toho stále platí, že zcela zdarma mohou nabíjet své elektromobily řidiči na stanicích u obchodních center Globus, které jsou v prvním roce svého provozu. K úpravám ceníku svého dobíjení nepřistoupil jen E.ON, ale i další tuzemské společnosti.

I přes vzestup ceny zůstává platba na dobíječkách v Česku jednou z nejnižších v Evropě. Například u rychlodobíječek na sousedním Slovensku vychází cena kWh pro registrovaného zákazníka v přepočtu na 10 korun a neregistrovaného na 13 korun. „Jízda elektromobilem přesto zůstává nejspornější formou osobní dopravy. Náklady jsou za rok přibližně čtvrtinové oproti benzinovému spalovacímu motoru a výrazně levněji vychází i oproti naftě nebo CNG. Navíc se dá předpokládat, že lidé nedobíjí svá auta jen u veřejných stanic, ale i doma, kde mají cenu zase úplně jinou,“ potvrzuje Hana Kořínková, vedoucí oddělení Vývoje produktů a inovací společnosti E.ON Energie.

■ AUTOR: PR E.ON
FOTO: archiv



NOVÁ CNG STANICE U MAKRA V OSTRAVĚ



Síť největšího českého soukromého prodejce CNG se rozšířila o další plnicí stanici vybudovanou ve spolupráci s velkoobchodním řetězcem Makro. Řidiči ji najdou v Místecké ulici.

Spolupráce firmy Bonett s velkoobchodním řetězcem MAKRO začala v létě 2017 otevřením první stanice se dvěma stojany v Praze – Čestlicích. Postupně následovaly stanice u poboček v Praze – Stodůlkách a v Brně. Nově nyní mohou tankovat CNG zákazníci MAKRO v Ostravě v Místecké ulici. Jeden stojan se dvěma hadicemi a koncovkami NGV 1 stojí v areálu čerpací stanice v Místecké ulici poblíž silnice I/56, hlavního tahu na Frýdek-Místek.

Je zde použita standardní technologie Bonett s dostatečně velkou kompresní kapacitou a zásobníkem, takže plnění osobního vozidla zabere okolo 2 až 3 minut. Platby probíhají pomocí samoobslužného automatu prostřednictvím Bonett CNG karet i ostatních CNG karet, resp. bankovních platebních karet či CCS karty. Stanice má otevřeno 24 hodin denně.

„V pořadí 40. plnicí stanice pod značkou Bonett by měla být otevřena v lednu příští-

ho roku v Litoměřicích,“ naznačuje nejbližší plány Václav Holovčák, člen představenstva společnosti Bonett Gas Investment. „Na za-



čátku roku plánujeme i zprovoznění stanice v Kolíně, kterou řidiči najdou na čerpací stanici Shell.“ Jedná se již o třetí stanici vybudovanou s touto sítí. V prvním kvartálu roku 2020 budou moci řidiči začít tankovat CNG na čerpací stanici Schnell v Chebu.

Bonett v současné době provozuje 39 vlastních stanic, což ho řadí na první pozici v České republice v rámci českých firem: „Naším cílem je mít v síti Bonett v České republice celkem 60 CNG stanic, v kterých chceme začít prodávat i bioCNG. Letos jsme také otevřeli i svou první investici v Polsku, kde jsme zvítězili v mezinárodním tendru a na podkladě kontraktu v hodnotě přes 100 milionů korun vybudovali stanici pro varšavský dopravní podnik,“ říká Václav Holovčák, člen představenstva společnosti Bonett Gas Investment.

■ AUTOR: PR Bonett
FOTO: archiv



*Děkujeme partnerům a zákazníkům
za spolupráci v letošním roce
a do nadcházejícího roku 2020
přejeme hodně pracovních úspěchů ...
Veselé a radostné vánoční svátky!*

tým MyOcto



OCHRANA SOUKROMÍ VERSUS OCHRANA PRÁV A MAJETKU

Může provozovatel nebo majitel čerpací stanice sledovat při práci na kameře a monitorovat aktivity svých zaměstnanců na internetu? Odpovědi na tyto otázky nám poskytuje zákoník práce v ustanovení § 316, které řeší podmínky ochrany soukromí zaměstnanců na pracovišti na straně jedné a ochranu práv a majetku zaměstnavatele na straně druhé. Vzhledem k tomu, že zmíněné dvě oblasti si do jisté míry vzájemně odporují, je nutné mezi nimi nalézt určitý kompromis.



Kontrola zneužívání pracovních prostředků

Zákoník práce zaměstnavateli na jednu stranu ukládá výslovný zákaz bez závažného důvodu spočívajícího ve zvláštní povaze jeho činnosti narušovat soukromí zaměstnance na pracovišti tím, že jej bude podrobovat otevřenému či skrytému sledování, odposlechu a záznamu jeho telefonických hovorů, kontrole elektronické pošty nebo listovních zásilek adresovaných zaměstnanci.

Ve stejném ustanovení Zákoník práce naopak výslovně ukládá zaměstnancům zákaz bez souhlasu zaměstnavatele užívat pro svou osobní potřebu výrobní a pracovní prostředky zaměstnavatele – jako např. mobilní telefony, počítače či jinou výpočetní techniku, přičemž

dodržování tohoto zákazu je zaměstnavatel oprávněn přiměřeně kontrolovat.

Zaměstnavatel tedy má právo na to přiměřeným způsobem kontrolovat, zda zaměstnanec jemu svěřené pracovní pomůcky nevyužívá k ryze soukromým účelům – jako například k vyřizování osobní emailové korespondence nebo soukromým nákupům zboží či služeb na internetu v pracovní době. Pouze však za předpokladu, že mu to umožňuje zvláštní povaha jeho činnosti.

V opačném případě zaměstnavatel není oprávněn do soukromí zaměstnanců zasahovat.

Zaměstnanci a kamerový systém

Zvláštní povaha činnosti zaměstnavatele může být dána např. povinným sledováním prosto-

rů v archivech či elektrárnách kamerovými systémy. V takovém případě je zaměstnavatel sice oprávněn příslušné monitorovací aktivity uskutečňovat, je ovšem současně povinen o rozsahu těchto aktivit, jakož i o formě a způsobu jejich provádění, zaměstnance dostatečně informovat.

Podle Zákoníku práce spadá sledování činností zaměstnanců na internetu během pracovní doby pod aktivity, které je zaměstnavatel oprávněn vykonávat, pouze pokud mu to umožňuje zvláštní povaha jeho činnosti, a to jen v případě, že vůči zaměstnancům splní zákonnou informační povinnost a řádně je o svých monitorovacích aktivitách informuje.

U převážné většiny zaměstnavatelů proto bude monitoring internetových aktivit jejich zaměstnanců v rozporu se Zákoníkem práce a nebude legální. Samozřejmě za předpokladu, že zaměstnavatel nebude schopen jejich sledování patřičně odůvodnit „zvláštní povahou jeho činnosti“. To však bude v praxi spíše ojedinělé a pro většinu zaměstnavatelů v zásadě nedosažitelné.

Pokud by však kterýkoliv zaměstnavatel byl schopen splnit zákonnou podmínku „zvláštní povahy jeho činnosti“, umožňující mu monitorovací aktivity na pracovišti provádět, byl by stejně nucen o svých činnostech zaměstnance patřičně informovat.

Tajné sledování zaměstnanců?

Co se týče sledování zaměstnanců na pracovišti kamerovými systémy, uplatní se i na tuto situaci v podstatě stejná pravidla jako u monitoringu jejich internetových aktivit.

V případě, že by zaměstnavatel byl oprávněn kamerové systémy na pracovišti využívat, musel by nad rámec podmínek stanovených Zákoníkem práce splňovat rovněž veškeré povinnosti týkající se ochrany osobních údajů stanovené obecným nařízením o ochraně osobních údajů, všeobecně známým pod anglickou zkratkou „GDPR“.

Mezi tyto povinnosti zaměstnavatele můžeme zařadit např. povinnost informovat za-

městnance (jakožto tzv. subjekty údajů) nejen o samotné skutečnosti, že jsou kamerovými systémy monitorováni, nýbrž i o veškerých jejich právech plynoucích z nařízení GDPR, účelu zpracování osobních údajů, jakož o dalších skutečnostech vyžadovaných nařízením.

Zaměstnavatelé by se nevyhnuli ani dalším povinnostem plynoucím z takového zpracování osobních údajů, jako např. povinnosti vypracovat tzv. záznamy o činnostech zpracování apod. Kompletní výčet povinností souvisejících s GDPR však není hlavním předmětem tohoto článku.

Sledování zaměstnanců a lidská práva

Bez ohledu na to, že Zákoník práce se k problematice monitoringu zaměstnanců na pracovišti staví celkem jednoznačně a téměř vždy jej zakazuje, je určitě namístě zmínit relativně čerstvé rozhodnutí Evropského soudu pro lidská práva ve věci „Barbulescu proti Rumunsku“ ze dne 12. ledna 2016. V něm totiž Evropský soud pro lidská práva přijal k dané problematice trochu jiný postoj. Ve zmíněném soudním rozhodnutí se jistý pan Barbulescu domáhal neplatnosti své výpově-

di, která mu údajně byla dána v rozporu s jeho právem na ochranu soukromí. Jeho bývalý zaměstnavatel s ním totiž rozvázal pracovní poměr poté, co na základě sledování jeho aktivit zjistil, že zaměstnanec prostřednictvím aplikace Yahoo Messenger, již mu zaměstnavatel poskytl pro komunikaci se zákazníky, zároveň komunikoval i se svou rodinou. Soud v tomto případě ovšem dal za pravdu zaměstnavateli a platnost výpovědi zaměstnavateli potvrdil, přestože zaměstnanec argumentoval, že o sledovacích praktikách zaměstnavatele nevěděl a při užívání aplikace Yahoo Messenger očekával jistou dávku soukromí.

Evropský soud pro lidská práva sice připsal, že k zásahu do soukromí zaměstnance opravdu došlo, přesto však ve finále dospěl k závěru, že zaměstnavatel má také právo do určité míry kontrolovat, zda zaměstnanci v pracovní době plní své pracovní povinnosti, což ostatně připouští i Zákoník práce. Podle názoru Evropského soudu pro lidská práva zaměstnavatel zaměstnancovy aktivity monitoroval pouze v krátkém časovém období, a nikoliv systematicky a dlouhodobě, což ve výsledku představovalo rozdíl mezi přípustným a nepřípustným zásahem do jeho soukromí.

Závěr

Vzhledem k relativně striktní úpravě Zákoníku práce je ochrana soukromí zaměstnance na pracovišti mnohdy silnější nežli zájem zaměstnavatele na ochraně jeho majetku a potřebě kontrolovat, zda zaměstnanci práci vykonávají řádně a nevěnují se v pracovní době jiným (soukromým) aktivitám. Do jisté míry se dá uzavřít, že je to dobře, jelikož zaměstnanci jsou přeci jen vůči svým zaměstnavatelům v nerovném postavení a jejich sledování např. kamerami by mohlo vést až k šikanózním praktikám ze strany zaměstnavatelů.

Na druhou stranu i ochrana majetku a práv zaměstnavatelů má bezesporu svou váhu a zcela jistě by při posuzování oprávněnosti monitoringu zaměstnanců na pracovišti měla být vzata v úvahu. Tak jak to udělal například Evropský soud pro lidská práva ve shora uvedeném rozhodnutí.

■ AUTOR: Jiří Matzner

Autor je zakladatelem advokátní kanceláře Matzner et al. Zároveň působí na IT trhu jako legal a business advisor.

FOTO: archiv



Společnost GiA Czech Republic přeje všem svým partnerům veselé Vánoce a šťastný nový rok.



INVENTURA JAKO KLÍČ K ÚSPĚŠNÉMU PODNIKÁNÍ

Počítání, počítání a zase počítání. I přes technologické novinky, které práci usnadňují, patří inventura stále k těm méně oblíbeným stránkám podnikání. Avšak pravidelná kontrola, zda reálný stav na skladě odpovídá stavu vedenému v účetnictví, je jedním z předpokladů dobrých hospodářských výsledků. Na konci roku se jí nevyhnou ani provozovatelé čerpacích stanic.



Neoblíbená, ale důležitá

Konec roku představuje pro provozovatele čerpacích stanic povinnost provedení inventarizace, pomocí které bývá ke dni účetní závěrky (většinou k 31. 12.) ověřeno, zda evidenční stavy majetku a závazků odpovídají skutečnosti. Tuto povinnost ukládá zákon o účetnictví a postup inventarizace spočívá v tom, že nejprve je proveden fyzický přepočítání zásob a ostatních složek majetku, tento přepočítání bývá zaznamenán v inventurních soupisech, které jsou dle zákona o účetnictví označeny jako průkazné účetní záznamy a musí obsahovat zákonem stanovené náležitosti. Následně je skutečný a účetní stav porovnán a zjišťují se případné rozdíly. Tyto rozdíly jsou účtovány do období, za které se inventarizace provádí.

U některých složek majetku, např. u gastru nebo u tabáku, by měli inventarizaci provozovatelé čerpacích stanic provádět častěji, než jim ukládá zákonná povinnost.

Inventarizace se provádí k okamžiku, ke kterému je sestavována účetní závěrka, může být zahájena až čtyři měsíce předem (pokud účetní závěrku sestavujeme ke konci roku, pak datum připadá na 1. 9.) a ukončena nejpozději dva měsíce po rozvahovém dni (konec února), avšak stavy majetku musí být prokázány k 31. 12. na základě stavů zjištěných fyzickou inventurou opravené o přírůstky a úbytky daného majetku za dobu od ukončení fyzické inventury do konce účetního období, nebo případně za dobu od začátku následujícího účetního období do okamžiku ukončení fyzické inventury. Inventura je v závislosti

na charakteru inventarizovaných položek buď fyzická, které podrobujeme například dlouhodobý majetek, zásoby, peníze a cenniny, nebo dokladová, používaná zejména u bankovních účtů, závazků a pohledávek. Výsledkem porovnání účetního stavu je v ideálním případě shoda, kdy se evidenční a skutečné stavy rovnají, nebo je zjištěn přebytek či manko. Za manko se nepovažují přirozené úbytky zásob.

Daňový pohled na ztrátné na čerpacích stanicích

Mezi přirozené úbytky zásob lze zahrnout i ztrátné v maloobchodním prodeji. V účetnictví se tyto přirozené úbytky zboží zachycují tak, jako by docházelo k prodeji daného zboží. Na jedné straně bude zaznamenán daňově uznatelný náklad a na druhé straně úbytek zboží z prodejny. Přirozené úbytky zásob jsou sice daňově uznatelným výdajem z hlediska daně z příjmu, je ale zapotřebí dodržovat pravidla stanovená příslušným právním předpisem. Pokud chce provozovatel ztrátné na čerpací stanici daňově uplatňovat, musí svými interními předpisy stanovit ekonomicky zdůvodněné limity přirozených úbytků a ztrátného. Ztrátné, které je vyšší než stanovený limit, není daňově účinným nákladem. Z hlediska DPH lze přirozené úbytky zásob do výše ekonomicky zdůvodněné normy přirozených úbytků a ztrátného, kterou si stanoví provozovatel čerpací stanice, chápat jako využití majetku v rámci ekonomických činností. U manka do normy přirozeného úbytku, který je doložen interními předpisy, není nutné daň z přidané hodnoty vracet.

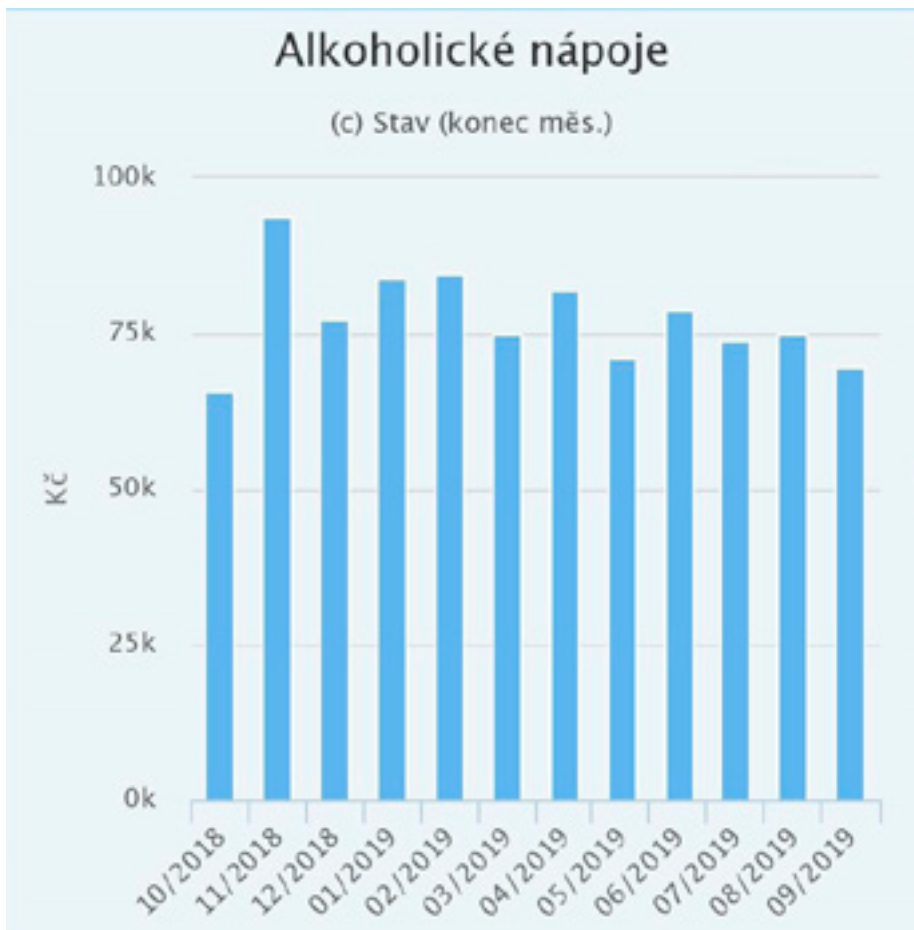
Daňový pohled – manko a daň z příjmů

Dle zákona o daních z příjmů je možné do daňově uznatelných nákladů zahrnovat manko jen do výše náhrady škody a krádeže spáchané dle potvrzení od policie neznámým pachatelem. To ovšem pouze za podmínky, že daňové výdaje již v minulosti nebyly uplatněny, například u provozovatele čerpací stanice, který vede daňovou evidenci. V případě, že výdaje spojené s pořízením majetku už byly do daňových výdajů v předchozím zdaňovacím období uplatněny a nebylo doloženo potvrzení od policie, zvýší se základ daně v roce, ve kterém k odcizení došlo. Náhradu škody lze předepsat odpovědné osobě, kterou bývá zpravidla zaměstnanec s podepsanou hmotnou odpovědností, pachateli krádeže určenému na základě obvinění od policie nebo ji žádat od pojišťovny. Přijaté pojistné plnění se zdání jako mimořádný výnos. Pokud se provozovatel čerpací stanice rozhodne zcizení nahlásit na policii, musí do doby uzavření případu o majetku (zásobách) účtovat na účtech analytické evidence a není možné si hodnotu odcizeného majetku (zásob) uplatnit jako daňový výdaj. Pokud provozovatel do doby, kdy podává daňové přiznání, získá od policie potvrzení o neznámém pachateli, zahrne si náklad na odcizený majetek do základu daně. V případě, že toto potvrzení není včas doloženo, škoda se označí jako nedaňový náklad a v momentě, kdy provozovatel čerpací stanice potvrzení od policie získá, podá dodatečné daňové přiznání, ve kterém si daňovou povinnost sníží tak, že změní původně daňově neuznatelný náklad na uznatelný. Pokud policie pachatele vypátrá, ale tento pachatel není schopen svůj dluh splatit, není možné si škodu způsobenou tímto pachatelem v daňových nákladech uplatnit. V takovémto případě se eviduje pohledávka za pachatelem. Neproplacené pohledávky lze do daňových nákladů zahrnout s jistým časovým odstupem a po splnění podmínek stanovených právními předpisy.

Daňový pohled – manko a daň z přidané hodnoty

K úpravě odpočtu daně z přidané hodnoty dochází jen u nedoložených mank, ztrát nebo krádeží. Vyrovnání odpočtu daně se provádí ke dni zjištění manka, a to tak, že částka, která byla v odpočtu uplatněna, se v daňovém přiznání uvede v příslušném řádku „Korekce odpočtů daně“ s minusovým znaménkem

Ukázka grafu ze systému edtas pro čerpací stanice
VÝVOJ STAVU SKLADU ALKOHOLICKÝCH NÁPOJŮ



a tím bude snížen celkový nárok na odpočet. Vyrovnání odpočtu daně se nijak nepromítá do kontrolního hlášení. Na základě informace GŘ k uplatňování zákona o DPH vycházíme při úpravě odpočtu daně z ocenění zásob uplatňovaného v účetnictví. Pokud provozovatel čerpací stanice manko řádně doloží, úprava odpočtu se neprovede. Řádným doložením se rozumí předpis k náhradě zaměstnanci v souladu se zákoníkem práce, uplatnění pojistného, které pojišťovna uhradí v plné nebo částečné výši, nebo bude odcizení podloženo potvrzením od policie jedním z těchto dokumentů: Usnesení o odložení, Usnesení o zahájení stíhání, nebo Usnesení o zastavení trestního stíhání.

Odhalte krádeže pomocí pravidelné inventury včas

Inventura stojí čas a pro spoustu podnikatelů je to otrava. Současné patří mezi nezbytné činnosti, které k podnikání prostě patří. A navíc – čím častěji je prováděna, tím lépe. Lze si ji představit jako takový seismograf, který zachytí lehké otřesy dříve, než podnikání za-

sáhne skutečné zemětřesení. Je jedním z nejdůležitějších a zároveň nejchoulostivějších úkolů podnikatele. Na jedné straně se hodnoty fyzické inventury zásob promítají do účetní závěrky, a mají tak výrazný vliv na celkové výsledky podnikání a na základ daně. Na straně druhé může pravidelná kontrola stavu zásob odradit například od zaměstnaneckých krádeží. Na čerpacích stanicích se jedná typicky o cigarety, losy či dálniční známky. Ne každý provozovatel má však dostatek prostoru pro provádění častých inventur, proto řada z nich využívá systému edtas, který jim mimo jiné pomáhá odhalit zaměstnanecké krádeže. Provozovatel čerpacích stanic krádeže zásob odhalí pomocí nárůstu evidovaného stavu zásob na shopu. K tomu mu nyní dobře poslouží nová funkce Analýza vývoje.

■ **AUTOŘI:** Martina Sasínková,
Sales Manager CZ/SK
Martina Salacká, daňová poradkyně
a metodička účetnictví pro ČS

KODAP > **eurodata**

DOPRAVA BUDOUCNOSTI V LETŇANECH

Elektromobily, elektrické motorky, kola, člun či letouny na baterky, supervýkonné dobíjecí technologie a různé novinky a unikáty z oblasti moderní mobility. To vše nabídl v prostorách letňanského výstaviště druhý ročník e-Salonu. Podle pořadatelů je to údajně největší a nejlépe obsazený veletrh čisté mobility ve střední Evropě.



Nová generace elektromobilu Kia Soul

Nové elektromobily a hybridy

Druhý ročník veletrhu čisté mobility e-Salon představil v české premiéře novinky s alternativním pohonem od různých automobilek, které v čisté mobilitě něco znamenají. Nechyběl například nový model Tesla s označením 3, nová generace modelu ZOE značky Renault, nový hybrid Mondeo od Fordu, novinky ukázaly i firmy Volkswagen, KIA, Audi, Hyundai nebo Mitsubishi.

Novinky předvedla i přední domácí značka Škoda. U jejího stánku byl k vidění její první sériově vyráběný elektromobil Citigo iV nebo hybrid Superb iV. Škodovka zveřejnila i jejich ceny. U elektromobilu začíná na bezmála 430 tisících. Hybrid Superb iV dostal základní cenovku 876 900 korun. Citigo i Superb iV by se na silnicích měly objevit před koncem letošního roku. Ško-

da začala přijímat objednávky na Citigo iV letos na podzim, s registracemi počítá ale až od příštího roku, kdy chce celkově na trh umístit 2500 elektromobilů. Vedle toho chce prodat 700 plug-in hybridů Superb.

Nástup na český trh hlásí i elektrická novinka od Volkswagenu, model ID.3, která slibuje dojezd 550 km. v současnosti nejvíce elektromobilů prodávají Nissan, Hyundai a Tesla. Růst ale zřejmě čeká i výrobce klasických hybridů, které dobíjení ze zásuvky nepotřebují. Jejich průkopník, japonská Toyota, nedávno testoval tři své hybridní modely v rámci ekologického závodu v Praze pod názvem Toyota Eco Race. Vyšlo mu, že hybridy až 73 procent jízdy po městě absolvovaly jen na elektřinu, tedy bez emisí. Spotřeba se v případě hybridní Corolly dostala až na 3,3 litru benzínu na 100 km.

Odborníci očekávají, že díky těmto novým modelům by se měl prodej nových elektromobilů na českém trhu v příštím roce více než ztrojnásobit na 3000 až 3500 vozů. Letos do konce října prodej aut na elektřinu vzrostl o pětinu na 649 vozů, vyplývá z vyjádření odborníků a Svazu dovozců automobilů. Prodej hybridů v Česku se za letošních deset měsíců roku zvýšil meziročně o 70 procent na 6610 vozů.

Ministr průmyslu a obchodu Karel Havlíček (za ANO) na začátku října hovořil o tom, že v roce 2030 bude jezdit v Česku 250 tisíc elektromobilů. Doplnil, že je třeba urychlit budování potřebné infrastruktury. „Mělo být (v roce 2030) 25 tisíc veřejných nabíječek. Musíme to urychlit, protože povolení pro jednu nabíječku trvá rok a půl,“ řekl.

První vodíková vlašťovka

Cestu si ale nerazí jen bateriové vozy, nýbrž i auta poháněná vodíkem. Potvrdil to vystavovaný vodíkový elektromobil Hyundai NEXO. Výrobce se chlubí, že bez problémů startuje i v extrémních mrazech -30 stupňů a na jednu náplň palivových nádrží ujede až 800 km. Jihokorejci se tak snaží konkurovat již sériově vyráběné Toyotě Mirai, která se v ČR ukázala předloni.

Výhodou elektromobilu, který není dobíjen ze zásuvky, ale proud získává z reakce vodíku a kyslíku, čímž vzniká jen „odpadní“ vodní pára, je, že se nemusí čekat hodiny, než se dobije. Za tři minuty je načerpáno. Největší překážkou zatím ale je, že nejsou širou dostupné čerpačky na vodík. Jak ale nedávno řekl ministr průmyslu a obchodu Karel Havlíček (za ANO), stát chce do budoucna podporovat i jejich rozvoj.

Návštěvníckým tahákem veletrhu byla také prezentace elektrifikovaných letadel, která slavila velký úspěch už loni při prvním ročníku akce. Projekt udržitelné mobility v letectví české skupiny Pure Flight ukazuje elektrické letadlo NIX. Uveze dva pasažéry a k jeho rozpohybování stačí nabíječka. Tento unikátní český letoun je momentálně světovou špičkou letadel na baterky v doletu a délce letu. Na baterii vydrží letět minimálně 2,5 hodiny, v kombinaci s klouzavým letem zvládne na jedno nabití až 350 kilometrů.

Lákadlem pro návštěvníky je i prezentace prvního ryze českého celodřevěného elektrického člunu s názvem Keel Craft. Loď s exkluzivním designem měří 6,2 metru a pojme pět lidí. Při standardní rychlosti 10 kilometrů v hodině lze na jedno nabití ujet až 100 kilometrů. Na veletrhu je ale i řada dalších zajímavých unikátů, například tandemové rogallo na elektrický pohon nebo jednomístná trojkolka.

Speciální rychlodobíjecí stanice

Kromě nejrůznějších dopravních prostředků na alternativní pohon se na veletrhu představila řada výrobců dobíjecích stanic a dodavatelů energií. Například Škoda Auto spolu s Pražskou energetikou zahájila v pražských Letňanech pilotní provoz nabíječky elektromobilů s dvojnásobným dobíjecím výkonem. Technologie izraelské firmy Chakratec využívá princip setrvačnicku, obejde se bez chemických bateriových článků a umožňuje rychlé nabíjení i tam, kde k tomu výkon sítě nedostačuje. Technologie umožňuje zhruba 200 tisíc nabíjecích a vybíjecích cyklů. To odpovídá životnosti zařízení kolem dvaceti let. Toto řešení se nabízí k použití například v autosalonech nebo nákupních centrech. Česká metropole je třetím místem na světě, kde izraelská společnost tuto novou technologii použila.

Technologii na veletrhu představila společnost Škoda Auto Digilab, která pak stanici otevřela veřejnosti. „Tato nabíječka má veškeré potřebné konektory k dobíjení elektro-



Domácí nabíjecí stanice neboli wallbox od Škody Auto

mobílů a po dobu pilotního provozu, tedy několika měsíců, bude dobíjení úplně zdarma,” řekl šéf marketingu Škoda Auto Digilab David Beška.

Co zaznělo na odborné konferenci?

Součástí e-Salonu byla i odborná konference Čistá mobilita v chytrých městech. Zaznělo zde mnoho informací o budoucnosti mobility v zemích V4, o budoucnosti české dopravy, její digitalizaci, Smart City, o inteligentních dopravních systémech – chytrých dálnicích či o podpoře elektromobility v ČR.

Například Václav Kobera z ministerstva dopravy, ředitel Odboru inteligentních dopravních systémů, informoval, že se dokončuje vládní studie o autonomních dopravních systémech, tedy o samořiditelných

autech bez řidiče. Automobilový průmysl už volá po polygonu, kde by se dala auta bez řidiče zkoušet. Zatím není jasné, kdo to má postavit a jaká by měla být role státu. Kobera ale za mnohem důležitější považuje ověřování autonomních aut v normálním dálničním provozu. Je přesvědčen, že v Česku jsou pro to dobré podmínky. Například na spojkce mezi D1 a D5 se už projížděla auta bez řidiče, tedy zatím auta bez řidiče, ale pod kontrolou řidiče.

Výkonný ředitel Sdružení automobilového průmyslu Zdeněk Petzl nicméně očekává, že příští léta budou přelomová. Elektrická auta mají za rok tvořit první procento prodejů a v roce 2024 už procenta čtyři. A bude to možná rychlejší, než jsme předpokládali. V Německu chtějí mít ve stejné době milion elektrických aut a ve Francii také. Dosavadní předpovědi mířily vedle. Roku 2015 se očekávalo, že většinu elektrických aut budou představovat hybridy, ale zákazníci (v tomto segmentu samozřejmě) kupují hlavně plně elektrická auta.

Michal Kadera ze Škody Auto vidí v pestrosti nabídky elektrických aut na veletrhu e-Salon důkaz, že elektromobilita „už tu prostě je a dlouho bude“. Škoda Auto dává do vývoje dvě miliardy euro ročně, ale musí investovat i do nabíječek, jinak se to nehne z místa.

Na boom elektroaut však zatím není připravena elektrická síť. Podle Petra Očka z ministerstva průmyslu a obchodu bude 4–5 milionů elektrických aut potřebovat 8 terawatthodin ročně. Český export elektřiny dosahuje asi 14 terawatthodin ročně. Jenže elektřina musí být ve správný okamžik na správném místě, nemluvě o špičkách, kdy začnou nabíjet všichni. Na to ale naše síť připravena rozhodně není.

■ AUTOR: Alena Adámková



Zásuvky pro dobíjení akumulátoru je u hybridní Škody Superb integrována v přední masce

TROCHU JINÁ AMERIKA



Americký automobilový gigant General Motors se během této dekády stáhl ze všech svých evropských aktivit (Opel, Saab), ale trh starého kontinentu jej stále láká. Nezbyvá mu proto nic jiného než zde nabízet své vlastní značky. Nejlepší renomé má značka Cadillac, která představila Evropanům překvapivě kompaktní SUV s označením XT4. Vyzkoušeli jsme si jeho kanadskou specifikaci se zážehovým dvoulitrem, Evropané se ale dočkají i turbodieselu.

Nejen motory V8

Nejmenší SUV americké značky se světu představilo na autosalonu v New Yorku v roce 2018. Zatímco symbolem amerického luxusu je osmiválcové SUV Escalade, Cadillac pomalu, ale jistě cílí svou nabídku na skromnější zákazníky. Od roku 2016 je v nabídce šestiválcový XT5 a od letošního roku ještě o něco větší model XT6 se třemi řadami sedadel. Nejmenší model XT4 by měl být očekávaným vyslancem značky na starém kontinentu, kde představuje přímou konkurenci pro prémiová SUV jako Audi Q3, BMW X1, popřípadě Range Rover Evoque. Pod jeho kapotou najdete výhradně čtyřválcové motory.

Design je originální i líbivý. Nejvíce asi zaujme přední část s rozměrnou maskou a světlomety. Jejich součástí je vertikální diodový pás pro denní svícení zasahující hluboko do přídele i nárazníku. Zadní část poutá pohledy rovněž vertikálně umístěnými čírymi koncovými světly ve tvaru písmene L s LED segmenty, které jsou ve výšce registrační značky zalomeny do víka zavazadlového prostoru.

Rozměry typický Evropan

S rozvorem 2779 mm má karoserie půdorys 4599 x 1881 mm a celkovou výšku 1627 mm. V interiéru je dostatek místa jak na předních,

tak na zadních sedadlech. Také zavazadlový prostor není malý, oficiální hodnota 637 litrů však představuje objem od podlahy po střešku. Jenže v úrovni horní hrany opěradel zadních sedadel rozděluje zavazadelník pevné plato a pod jeho podlahou nechybí nouzové rezervní kolo na dojetí. Design palubní desky trochu dává vzpomenout na Opel, jinak Cadillac v maximální míře využívá kvalitnější materiály a odlišnou grafiku. XT4 nepodlehlo displejové mánii, kontrolní přístroje jsou klasické analogové. Ovšem mezi otáčkoměrem a rychloměrem najdete rozměrný displej, který zobrazuje údaje palubního počítače.

Testovaný automobil má neobyčejně bohatou výbavu. Těžko si vzpomenout na něco, co by mi zde z hlediska komfortu, bezpečnosti nebo ergonomie chybělo. Za zmínku stojí například elektrické nastavení a vyhřívání volantu, masážní funkce elektricky nastavitelných a kůží čalouněných sedadel, head-up displej ukazující dokonce otáčky motoru, bezklíčový přístup, hlasové ovládání, velké otevíratelné střešní okno, elektrické otevírání zavazadelníku atd. Jediná výtku s ohledem na výbavu směřuje k palubnímu systému, který nebyl v češtině, a navigaci, u níž chyběly mapo-

vé podklady. U kanadské specifikace to lze omluvit, u evropských modelů cadillacu by to neměl být problém. A nechybí ani moderní jízdní asistenti (adaptivní tempomat, hlídání jízdy v pruhu, autonomní brzdění), které fungují rovněž bez problémů.

Pouze čtyřválec

Americké SUV mělo pod kapotou celohliníkový přeplňovaný zážehový čtyřválec s přímým vstřikováním paliva a vypínáním poloviny válců. Z dvoulitrového objemu se podařilo pomocí turbodmychadla twin-scroll – se dvěma kanálky pro přívod výfukových plynů – dostat největší výkon 177 kW a točivý moment 350 Nm. S přenosem na přední nebo všechna kola nebyl problém stejně jako s řazením devítistupňové samočinné převodovky, která pracovala plynule a celkem rychle. K dispozici byl i manuální režim, který se ovládal pádky pod volantem, ale do fungování převodovky nebylo vlastně nutné vůbec zasahovat. Čtyřválec má k dispozici široké pásmo výkonu a v otáčkách jadrný zvuk, vypínání poloviny válců se nijak neprojevuje. Odstupňování převodovky navíc umožňuje dynamický rozjezd i solidní pružné zrychlení. Z výkonu má řidič radost, ze spotřeby už méně. Při umírněné jízdě se lze dostat pod 10 litrů na 100 km, spíše však počítejte s tím, že se budete pohybovat lehce nad touto hranicí.

S výkonem motoru souzní i nastavení podvozku. V žádném případě nečekejte houpavou „ameriku“, i když jistá plavnost



je znát. Testovaný automobil byl vybaven konvenčními tlumiči, výrobce však nabízí i elektronicky řízené tlumiče CDC, které by měly jisté nedostatky eliminovat. Řízení je přesné a docela agilní, odezva od kol je totiž velice rychlá. Zatímco v režimu Tour s poháněnou přední nápravou není přenos točivého momentu na kola stoprocentní, chování se výrazně zlepší v režimu AWD. Pohon všech kol v tomto případě distribuuje točivý moment na zadní kola prostřednictvím lamelové spojky, další lamelová spojka jej pak rozděluje mezi obě zadní kola hlavně při průjezdu zatáčkou. Ještě více zážitků nabízí režim Sport, který navíc umožní zvýšit otáčky motoru při přeřazení.

Cadillac vás tak celkem rychle vtáhne do děje a můžete se za jeho volantem i docela dobře zabavit. A to jsem od amerického SUV opravdu nečekal.

Americká novinka ukazuje, že automobily za oceánem mají své specifické kouzlo. V Cadillacu možná není všechno tak dokonalé jako u německých prémiových značek nebo efektní jako u produktů Land Roveru a Jaguáru. Ale můžete si být jisti, že i Američané automobily stavět a vyrábět umí. Nové XT4 je toho důkazem.

■ AUTOR: Jiří Kaloč
FOTO: autor



VELETRH AUTOBUSŮ UŽ PODEVÁTE

Již 9. ročník tradičního listopadového veletrhu autobusů, hromadné dopravy, garážové a servisní techniky CzechBus 2019 se letos poprvé konal na výstavišti PVA Expo Letňany, které ve srovnání s tradičním výstavištěm v Holešovicích nabízí komfortnější podmínky a větší expozice.



Dobry rok z hlediska prodejů

„Dle statistik Svazu dovozců automobilů bude letošní rok opět velmi úspěšný na poli prodeje autobusů. Tento pozitivní trend se odráží i v účasti vystavovatelů, kterých letos evidujeme nejvíce za posledních 5 let. Motivuje je k tomu nejen nové, modernější a po všech stránkách komfortnější místo konání veletrhu, ale také fakt, že zde budou moci svým potenciálním zákazníkům ukázat mnoho novinek,“ říkála před zahájením veletrhu jeho ředitelka Vanda Petrovová. Nakonec se na celkové ploše 11 tisíc m² představilo v rámci expozic 103 vystavovatelů celkem 94 autobusů.

Generálním partnerem veletrhu byl Do-pravní podnik hlavního města Prahy. V jeho expozici v Hale 2D byly k vidění historické autobusy, ale také trenažer, který si mohli návštěvníci sami vyzkoušet. Na venkovní ploše pak bylo možné vyzkoušet i řízení autobusu.

Novinky mezi autobusy

Společnost Scania zde vystavovala modely Citywide LE a Touring HD12. V prvním případě se jedná o městský autobus, který vyniká svou variabilitou. Může být postaven v délkách od 11 do 18 m. Pohání jej sedmilitrový nebo devítilitrový vznětový motor, který je schopen spalovat i čistou bionaftu. Vozidlo je

mimo jiné vybaveno individuálním osvětlením a výdechy klimatizace pro každé sedadlo, bezpečnostními pásy, otočným sedadlem řidiče, bezpečnostní kabinou, integrovanou rampou a místem pro invalidní vozík. Populární model Scania Touring zase nabízí bezkonkurenční poměr cena/výkon a lze jej využít pro celou škálu obchodních příležitostí. Velkou pozornost poutal také model Interlink HD v barvách české hokejové reprezentace.

Dovozce japonských autobusů Isuzu firma Turancar vystavovala inovovaný model Visigo Hyper. 9,2 m dlouhý turistický bus pohání motor Cummins o výkonu 320 k, jehož točivý moment zprostředkovává na kola automatizovaná převodovka ZF Ecolife. Na stánku společnosti Rošero byly k vidění dva midibusy First na podvozcích Iveco Daily 70C18. V prvním případě se jednalo o městský midibus se sníženou podlahou pro snazší nástup cestujících na invalidním vozíku, v druhém o luxusní turistický midibus. Společnost dodává na trh nejen vozidla s dieslovými motory, ale také čistě elektrická a na zemní plyn.

Společnost Maye představila nízkopodlažní autobus upravený pro přepravu imobilních, sedících osob a vozíčkářů. Nízká a rovná podlaha umožňuje bezproblémový nástup, průchod vozidlem a lehkou manipulaci s invalidním vozíkem. Společnost vyrábí také vyhlídkové autobusy a automobily pro prohlídky center měst. Jsou vybaveny shrnovací střechou, spouštěcími okny a jsou určeny k celoročnímu provozu.

A samozřejmě nechyběly ani historické exponáty. Team Auto-Bus.cz představil projekt autobusu Tatra 500HB v unikátním provedení na podvozku Tatra 138.

Premiéra firmy Unicode

Mezi vystavovateli však nebyly jen autobusové značky nebo jejich prodejci. Svou expozici zde poprvé měla například firma Unicode Systems, která v Letňanech vystavovala řídicí systém pro veřejné čerpací stanice – Euroshop, samoobslužné tankovací automaty řady Card Manager, centrální řízení sítě čerpacích stanic a další technologie a služby pro čerpací stanice, ale i dopravce.

■ Text: Jiří Kaloč
Foto: autor



EDIČNÍ PLÁN 2020

EDIČNÍ PLÁN 2020 – Termínový kalendář PETROLmedia

PETROLmagazín 1	Uzávěrka 3. 2.	Tisk 10. 2.	Expedice 14. 2.
PETROLmagazín 2	Uzávěrka 6. 4.	Tisk 14. 4.	Expedice 20. 4.
PETROLmagazín 3	Uzávěrka 8. 6.	Tisk 15. 6.	Expedice 19. 6.
PETROLmagazín 4	Uzávěrka 10. 8.	Tisk 17. 8.	Expedice 21. 8.
PETROLmagazín 5	Uzávěrka 5. 10.	Tisk 12. 10.	Expedice 16. 10.
PETROLmagazín 6	Uzávěrka 30. 11.	Tisk 7. 12.	Expedice 11. 12.
AKCE 2020			
Autoshow Praha	Praha, Letňany – PVA Expo Praha, 3. - 5. 4.		
PETROL STATION	Polsko, Varšava, 13. - 15. 5.		
UNITI expo 2020	Německo, Stuttgart, 26. - 28. 5.		
Automechanika	Německo, Frankfurt, 8. - 12. 9.		
PETROLsummit 20	Praha - hotel Olympik, 5. 11.		
e-SALON	Praha, Letňany – PVA Expo Praha, 12. - 15. 11.		
Czechbus	Praha, Letňany – PVA Expo Praha, 24. - 26. 11.		

PETROLmedia si vyhrazuje právo změny výše uvedených termínů.

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 Kaloc (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.)
Boris Tomčíak
Finlord
Ing. Tomáš Novák
Ekobena

PETROL

PARTNER

Gold



AutoMax



e-on



Christ

KODAP
eurodata

kofola



SHERON

TATSUNO

uniCODE
SYSTEMS



WashTec

Bronze



italmec.

iWash
complete wash systems



MONTI



your
SYSTEM

PF2020



Překvapivě lahodná



FRESH
CORNER

Protože naši kávu
připravujeme z čerstvých
kávových zrn.