

# PETROL MAGAZÍN

PETROL MAGAZÍN 6/2021

**TÉMA**

## Causa AdBlue

**AKCE**

Konference Vize 2050

**MYTÍ**

Mycí boxy Christ

**SHOP & GASTRO**

Šumivá vína







## **Veselé Vánoce a šťastný nový rok**



Společně s Vámi a Nadací ORLEN Unipetrol  
pomáháme po celý rok dětem a mládeži z dětských domovů.

Vítězný vánoční motiv výtvarné soutěže podporované  
Nadací ORLEN Unipetrol vytvořil Raymond Esemé  
z Dětského domova Hora Svaté Kateřiny.

# VÁŽENÍ ČTENÁŘI,



další podivný rok pomalu končí a my si jen přejme, aby se svět co nejdříve vrátil do normálních kolejí. Je samozřejmě otázka, co dnes slovo normální vlastně znamená. Budeme už navždy chodit s rouškou přes ústa a při každé příležitosti ukazovat nějaký důkaz o tom, že jsme zdraví? Budeme každý rok muset chodit na nějakou posilovací injekci, která nám zajistí, abychom mohli do restaurací, divadel nebo nastoupit do letadla? Těžko to dnes lze odhadnout, ale pokud si pamatuji, dočasná opatření po 11. září 2001 v letecké dopravě zůstala dodnes... Ale zanechme chmurných vizí. Jsme rádi, že jsme i letos přes všechny překážky dokázali nejen vydat dalších šest čísel Petrol magazínu, ale těsně před podzimní vlnou pandemie uspořádat společně s ČAPPO vydařenou konferenci Vize 2050, která měla mezi odborníky napříč naším oborem velký ohlas. Poslední číslo Petrol magazínu se podrobně věnuje odeznívající kauze okolo kapaliny AdBlue, nechybí v něm podrobná reportáž z výše zmíněné konference ani článek věnovaný nedávno skončené klimatické konferenci v Glasgow. A chtěl bych vám připomenout, že si Petrol magazín můžete stále objednávat na našich webových stránkách [www.petrol.cz](http://www.petrol.cz) a že i příští rok bude zdarma, jen je třeba zaplatit poštovné.

Na závěr bych vám chtěl za celou redakci poděkovat za přízeň a popřát veselé Vánoce a hodně štěstí do nového roku. Opět ho budeme všech potřebovat obrovskou hromadu.

■ Jiří Kaloč  
šéfredaktor

PETROL  
PARTNER

Veselé Vánoce





## Aktuality z domova

4–6

Privátní produkty Stop Café v síti Benzina Orlen mají úspěch  
Do Česka míří franšizová síť autoservisů Quick Stop Car  
OMV investuje 32 milionů do modernizace kávovarů  
Náročná realizace přeložky potrubí na ropovodu Družba  
ČEZ rozšiřuje dobíjecí místa o další rychlé stojany  
Orlen Unipetrol obhájil osvědčení o odpovědném podnikání  
Biometan je cestou ke splnění emisních cílů v dopravě

## Svět ropy

7

Neveselý výhled na rok 2022

Ropa se hledá méně

Poptávka se zvýší, těžba se sníží... ..a ceny porostou



## Čerpací stanice měsíce

8–12

Shell Všechny

Mol Strašov

## Provoz čerpací stanice

16–18

Zimní nafta

Ad Blue

LNG – Alternativa ruským plynovodům

## Polemika

20

Klimatická konference v Glasgow (COP26)

## Téma

24–32

AdBlue na čerpacích stanicích

Potíže na trhu s AdBlue

Výroba Adblue

Konference VIZE 2050



## Technika a provoz

38

Virtuální realita při výcviku emergentních složek v Čepu



## Rozhovor

40

Miloslav Šedivý – jednatel společnosti Gema s. r. o.

## Anketa

44

Mycí centrum jako investice

## Reportáž

48

Myčka Christ Auto Garage Bohušovice nad Ohří

## Shop a gastro

54–58

Šumivá vína

Kávévé koutky

## Poradna

62

Ochrana dat



## Autosalon

64

VW Golf Varianta 1.5 eTSI R-Line

## Osobnost na čerpacích stanicích

66

Pavel Šporcl

## PETROL Partner

68



30 <sup>1991</sup>/<sub>2021</sub>

LET

OMV

ČERPACÍCH STANIC

Z Rakouska. Pro Českou republiku.





## PRIVÁTNÍ PRODUKTY STOP CAFÉ V SÍTI BENZINA ORLEN MAJÍ ÚSPĚCH



Síť čerpacích stanic Benzina Orlen dlouhodobě rozšiřuje nabídku svých privátních produktů. V širokém sortimentu potravin a nápojů lídra českého trhu zákazníci najdou již více než tři desítky privátních produktů, jejichž obrát prodeje překročil 10 % z celé kategorie nepalivových produktů. Nejžhavější novinkou jsou chia nápoje Stop Cafe plné živin. „Prodej doplňkového zboží a občerstvení již vnímají zákazníci jako samozřejmost a často je to hlavním motivem jejich návštěvy. To se ostatně naplno ukázalo během pandemie covid-19, kdy naše čerpací stanice

často sloužily jako alternativa tradičním obchodům, které byly nedostupné. Na základě ohlasu zákazníků postupně rozšiřujeme sortiment o produkty pod našimi privátními značkami Verva a Stop Cafe. Bestsellerem mezi našimi privátními produkty jsou energetické nápoje Verva. O oblíbenosti našich energetických drinků svědčí fakt, že objem jejich prodeje meziročně vzrostl o čtvrtinu a nyní činí již 25 % prodeje v kategorii energetických nápojů. Vůbec nejprodávanějším nápojem v této kategorii pak je pšlitolivá verze s tradiční příchutí,“ uvedl Marek Zouvala, ředitel sítě čerpacích stanic Benzina Orlen.

Lídr českého trhu sází i na zdravou výživu. Na začátku letošního roku uvedla Benzina Orlen na trh vlastní šťávy různých příchutí pod značkou Stop Cafe, jejichž obliba mezi zákazníky stále roste. V polovině roku tyto šťávy doplnila nová řada Stop Cafe smoothie, které jsou dostupné na pultech všech čerpacích stanic Benzina Orlen a také v obchodech Stop Cafe v Praze v Karlíně a v Kaprově ulici. Podobným směrem je orientovaná rovněž novinka letošního roku – super nápoj s chia semínky v příchutích jablko, citron a máta nebo malina a máta, které obsahují vlákninu či bílkoviny.

## OMV INVESTUJE 32 MILIONŮ DO MODERNIZACE KÁVOVARŮ

OMV se dlouhodobě zaměřuje na kvalitní občerstvení na cestách, ať už jde o čerstvě připravované pokrmy, nebo dobrou kávu. I proto investuje do nových kávovarů částku přesahující 32 milionů korun, což zahrnuje pokrytí 80 % české sítě do konce roku. Zákazníci si tak mohou vychutnat špičkovou kávu připravenou dle nejmodernějších trendů na téměř všech čerpacích stanicích OMV v České republice s konceptem VIVA. V příštím roce má OMV v plánu s modernizací kávovarů dále pokračovat. „Češi milují dobrou kávu a nechtějí se o ni ochudit, ani když jsou ‚v terénu‘. Byli bychom rádi, aby se za naší kávu vraceli nejen stávající zákazníci, ale všichni milovníci dobré kávy na cestách. Proto postupně instalujeme na české čerpací stanice OMV nejnovější modely kávovarů Cimbali a spolupracujeme s profesionálním baristou, který se podílí na tvorbě receptur a dohlíží s techniky na nastavení stroje, aby byl chuťový zážitek z naší VIVA kávy maximální,“ říká Radka Jirsová, gastro manažerka společnosti OMV Česká republika, a dodává, že v OMV kladou na první místo udržitelnost a kávu odebírají z pečlivě vybraných a ověřených Fairtrade zdrojů.

## DO ČESKA MÍŘÍ FRANŠÍZOVÁ SÍŤ AUTOSERVISŮ QUICK STOP CAR

Okolí desítek čerpacích stanic se od příštího roku výrazně promění. Na trh se chystá vstoupit franšizová síť autoservisů Quick Stop Car, která plánuje během následujícího roku zprovoznit přes 60 servisních jednotek, do roku 2024 by jich mělo být přes 400. Generálním partnerem projektu a zároveň hlavním dodatelem kompletního vybavení bude společnost LKQ. Primárním cílem společnosti Quick Stop Car je rychlé vybudování čtyř set plně a moderně vybavených, energeticky soběstačných servisních jednotek a pneuservisů u čerpacích stanic pohonných hmot v České republice.

Koncept Quick Stop Caru stojí na servisních jednotkách, které mohou vyrůst během několika dní doslova na zelené louce, a přesto



jsou schopny nabídnout kompletní servis pro běžné automobily i dodávky. Podle Zukala se jejich servisní jednotky skládají ze dvou vzájemně propojitelných modulů, z nichž v jednom z nich je umístěn zvedák a ve druhém je zázemí moderního autoservisu a pneuservisu. Modul se zvedákem má světlou výšku čtyři a půl metru, aby v něm bylo možno servisovat i dodávky. Celkový rozměr servisu je šestkrát osm metrů. Servis zajišťuje spolupráce s americkou společností LKQ, jejíž česká pobočka je největším tuzemským dodatelem náhradních dílů a příslušenství pro automobilový trh. Nová servisní síť bude fungovat na modelu franšízy. Právě franšizanti budou jednotlivé servisy provozovat na základě smlouvy o franšíze a podrobného manuálu.



# NÁROČNÁ REALIZACE PŘELOŽKY POTRUBÍ NA ROPOVODU DRUŽBA

V polovině listopadu byl obnoven provoz ropovodu Družba, který do České republiky přepravuje ruskou ropu REB. Ropovod byl více než týden odstaven z důvodu realizace přeložky potrubí, kterou si vyžádala výstavba obchvatu obce Církvice. Jednalo se o náročnou akci, již předcházely intenzivní přípravy a jednání zainteresovaných stran, tj. společností MERO, ŘSD, Orlen Unipetrol a SSHR. K plánovaným přeložkám ropovodu na základě potřeb zadavatele docházelo i v minulosti, ale většinou se jednalo o kratší úseky. V tomto případě bylo nutno přeložit dva úseky dlouhé 260 a 130 m a jednu část ropovodu zpevnit, aby vydržela zátěž nové komunikace.

Mimořádnost akce spočívala také v tom, že se uskutečnila za plného provozu litvínovské rafinerie. Rafinerie byla předzásobena na dobu devíti dnů, přičemž samotná realizace přeložky byla plánována na šest dnů. Pro případ mimořádné události byla připravena SSHR uvolnit nouzové zásoby ropy, čehož vzhledem ke skutečnosti, že veškeré práce



probíhaly naprosto bez komplikací a dle stanoveného harmonogramu, nebylo nutné využít. „Provedení vlastní přeložky předcházely více než dvouleté přípravy, do kterých bylo zapojeno mnoho specialistů naší společnosti, za což jim velmi děkuji. Přepojení ropovodu proběhlo za dodržení nejprísnejších

bezpečnostních standardů bez jakéhokoliv negativního dopadu na zásobování rafinerií ropou. Díky aktivnímu přístupu naší společnosti bylo možno provést přepojení již v letošním roce,“ řekl Zdeněk Dundr, místopředseda představenstva a provozně-technický ředitel MERO ČR.

## Spolehlivý dodavatel AdBlue®

**PETROL**  
PARTNER



Přejeme krásné Vánoce  
a v roce 2022 hodně zdraví!

ADAM & PARTNER, s.r.o.  
Radlická office, Radlická 348/142  
Praha 5, PSČ 15000  
+420 222 515 591  
info@adam-partner.cz



## ORLEN UNIPETROL OBHÁJIL OSVĚDČENÍ O ODPOVĚDNÉM PODNIKÁNÍ



Společnost Orlen Unipetrol obhájila osvědčení v celosvětovém programu Odpovědné podnikání v chemii (Responsible Care), které uděluje Svaz chemického průmyslu České republiky. Responsible Care je etickou normou a také závazkem přijatým s cílem vytvářet důvěru v průmyslové odvětví, které je zásadní pro zvyšování životního standardu a kvality života. Osvědčení svaz uděluje za výsledky dosažené při plnění záměrů a cílů

zaměřených na zvyšování ochrany zdraví a životního prostředí a bezpečnosti všech činností spojených s podnikáním. Skupina Orlen Unipetrol ho obhájila již podesáté; nyní platí do roku 2025.

Jediný zpracovatel ropy v České republice se dlouhodobě zasazuje o ochranu životního prostředí: průběžně modernizuje výrobu, snižuje objem emitovaných odpadních látek a optimalizuje energetickou náročnost. „Ochrana životního prostředí a zodpovědný přístup je jednou z priorit našeho podnikání. V roce 1996 jsme se poprvé přihlásili k plnění celosvětového programu Odpovědné podnikání v chemii – Responsible Care. Opakovaně jsme obhájili své závazky, které vyplývají z plnění programu, a Svaz chemického průmyslu (SCHP ČR) nám propůjčil oprávnění užívat logo programu," říká Adam Jarosz, člen představenstva zodpovědný za investiční projekty, řízení ochrany zdraví a procesní bezpečnosti.

## ČEZ ROZŠÍŘUJE DOBÍJECÍ MÍSTA O DALŠÍ RYCHLÉ STOJANY

Provozovatel největší veřejné dobíjecí sítě v ČR pokračuje v cílené výstavbě míst, kde mohou řidiči využívat minimálně trojici stojanů. Současně ČEZ začíná v těchto hubech stavět stanice o vyšších výkonech, které zvládnou dobít elektromobil výrazně dříve než klasické rychlodobíjecí stanice. Díky certifikaci původu elektřiny garantuje ČEZ řidičům elektromobilů odběr skutečně bezemisní energie. V roce 2025 chce ČEZ nabízet řidičům elektrických aut dobíjení v síti 800 stanic, která bude mít čtyřnásobný výkon stojanů ve srovnání s dneškem. Dosáhne toho mimo jiné postavením desítek tzv. dobíjecích hubů, lokalit s třemi a více stojany umístěnými na místech s nejsilnějším provozem u hlavních tahů a ve městech. Právě takové lokality dobíjecích stanic omezí čekání na dobíjení a díky ultrarychlým stojanům o výkonech nad 100 kW zkrátí dobu dobíjení o desítky minut. Jedním z takových míst jsou Průhonice, kde je k dispozici deset stojanů, z toho 4 ultrarychlé o výkonu až 180 kW. Síť veřejných dobíjecích stanic Skupiny ČEZ, kte-

rá už se svým rozsahem vyrovnává větším řetězcům klasických čerpacích stanic, začala vznikat v roce 2012. Od té doby se ze zelených stanic s logem ČEZ stal jeden ze symbolů této formy ekologické dopravy. V prvním pololetí načerpala e-auta u těchto stojanů celkem 1 578 970 kWh. Letos by to mělo být poprvé v historii přes 3 miliony kWh.



## BIOMETAN JE CESTOU KE SPLNĚNÍ EMISNÍCH CÍLŮ V DOPRAVĚ



Rozvoj výroby a využívání biometanu a dalších nízkouhlíkových plynů při dekarbonizaci české energetiky a podpora plynové mobility na bázi bioCNG a bioLNG. To jsou hlavní cíle podepsaného Memoranda o vzájemné spolupráci mezi Českým plynárenským svazem (ČPS) a CZ Biom – Českým sdružením pro biomasu. „Biometan má v České republice potenciál zcela nahradit spotřebu plynu v dopravě, a v tomto sektoru tak může výrazně přispět ke splnění národních emisních cílů pro rok 2030. Navíc jde o vyzkoušenou technologii s vybudovanou infrastrukturou i s dostatečnou nabídkou vozidel. Rozvoj však brzdí dosud nejasná podoba konkrétních podpůrných nástrojů pro jeho využití. Proto je nezbytné, aby nově ustavená vláda tuto skutečnost v chystané legislativě co nejdříve zohlednila," řekla Lenka Kovačková, výkonná ředitelka ČPS.

Využití biometanu v dopravě průběžně narůstá a v tuzemsku jej v podobě bioCNG nabízejí přední společnosti zabývající se prodejem plynu, jako jsou například innogy Energo, Bonett nebo E.ON Energie a Pražská plynárenská. Zájem řidičů osobních aut o CNG s podílem biometanu přitom podle odborníků předznamenává také rostoucí poptávku po bioLNG. To je vhodné zejména pro sektor nákladní dopravy, kde je aktuálně jedinou dostupnou nízkoemisní alternativou k naftě s dostatečným výkonem.



Představujeme Top 10 nejlepších ropných a plynárenských společností v roce 2020 na základě příjmů za rok 2019. Žebříčku dominují čínské společnosti, přičemž nejlepší je Sinopec (424 mld. dolarů) následovaný China National Petroleum Corp (396 miliard dolarů) a PetroChina (360 miliard dolarů). Až čtvrtý skončil Royal Dutch Shell (345 miliard dolarů), páté Saudi Aramco (330 miliard dolarů), šestý BP (278 miliard dolarů), sedmý Exxon Mobil (265 miliard dolarů), osmý Total (200 miliard dolarů) a první desítku uzavírají americký Chevron Corporation (146,5 miliard dolarů) a ruský Rosněft (140 miliard dolarů). Na obrázku čerpací stanice budoucnosti ve Foshanu (provincie Guangdong) od čínské společnosti Sinopec, která integruje tankování vodíku, konvenčních pohonných hmot a nabíjecí stanice pro elektromobily.

# NEVESELY VÝHLED NA ROK 2022

Celý rok 2021 se nesl ve znamení nedostatečné nabídky ropy na trhu. Zásoby tak poklesly pod dlouhodobý průměr. Uskupení OPEC+ ale plánuje pokračovat ve zvyšování produkce a k tomu lze očekávat i zvýšení těžby v USA. Cena ropy stoupla v uplynulém roce o přibližně 50 %. V roce 2022 by měly ceny ropy v důsledku vyrovnaní nabídky s poptávkou stagnovat. Ve druhé polovině roku je možné zdražení ropy k 90 dolarům za barel.

## Ropa se hledá méně

Investice do rozvoje těžby ropy a zemního plynu propadly v roce 2021 na rekordně nízkou úroveň. Dle IHS byly investice do rozvoje o 23 % nižší oproti předkrizovému období a pohybovaly se na úrovni 341 miliard dolarů. Důvodem byla snaha těžebních společností vygenerovat co nejvyšší cash flow pro pokrytí závazků. Aktivita těžařů v oblasti hledání a rozvoje nových ložisek je globálně o 30 % nižší oproti roku 2019 a v případě zemního plynu je nižší o 51 % oproti předkrizovému období.

Ke konci třetího čtvrtletí 2021 měly země kartelu OPEC dle odhadu Ministerstva energetiky USA volnou těžební kapacitu na úrovni 5,6 milionu barelů ropy denně. Spolu s Ruskem a dalšími zeměmi mimo OPEC by volná kapacita měla být 7,5 mbd. Nicméně

ne všechnu těžbu lze okamžitě vrátit do provozu a zároveň část této kapacity je u těžké ropy, se kterou se na mezinárodních trzích obchoduje jenom málo.

## Poptávka se zvýší, těžba se sníží...

Pro rok 2022 se odhaduje nárůst globální poptávky po ropě o 4 až 5 mbd. Zároveň je nutné počítat se stárnutím dosavadních ložisek a přirozeným poklesem těžby, který je dle odhadu IEA na úrovni 4–6 % ročně, což odpovídá přibližně 5 mbd ropy. Když se tyto dva faktory sečtou, v příštím roce vznikne tlak na navýšení aktuální produkce ropy o 10 mbd. Jelikož investiční aktivita v roce 2021 byla velmi nízká, bude spuštěných jenom málo nových těžebních polí. Nečekaně silný růst poptávky po ropě by tak koncem

roku 2022 mohl vyvolat převis spotřeby nad produkcí a tlak na růst ceny.

Poradenská agentura IHS odhaduje, že investice do rozvoje těžby by se pro stabilitu trhu měly zvýšit na 600 miliard dolarů ročně ze současných 340 miliard dolarů. To může být vzhledem k posilující environmentální politice EU a USA obtížné. Řada institucionálních investorů už dle svých mandátů ani nemůže kapitál do ropných projektů umisťovat.

## ... a ceny porostou

Zejména země Perského zálivu si toto riziko uvědomují a už ohlašují větší investice do budování infrastruktury. Abu Dhabi National Oil Company ohlásila rekordní investici do rozvoje těžby v objemu 6 miliard USD, kterou by chtěla realizovat v nejbližších letech. Cílem Spojených Arabských emirátů je zvýšit do roku 2030 produkci ropy na 5 mbd ze současných 3,7 mbd.

Některé investiční banky už uvádějí, že by příští rok mohla cena ropy při nečekaném produkčním výpadku krátkodobě vyskočit i nad 100 dolarů za barel. Zásoby jsou podprůměrné, takže trh bude na problémy na straně nabídky reagovat velmi citlivě.

■ AUTOR: Boris Tomčíak  
FOTO: Archiv





# PRVNÍ PODLE NOVÉHO KONCEPTU

I když málokterý řidič má k nejstarší české dálnici spojující Prahu s moravskou metropolí kladný vztah, čerpací stanice, které podél ní stojí, naopak patří mezi nejprestižnější a nejvytíženější. Třetí největší síť na českém trhu spravuje aktuálně společnost Shell a pod její značkou je podél dálnice D1 celkem deset čerpacích stanic. Jedna z nich stojí na 44. kilometru ve směru na Brno v katastru obce Všechny a my jsme se tam byli podívat.

## Premiéra Shell Café

Důvod, proč jsme po čtyřech letech absence zavítali právě na tuto čerpací stanici červeno-žlutého řetězce, byl zcela jasný. Právě na této pumpě byl jako první zrealizován a následně otestován nový koncept občerstvení s názvem Shell Café, který představuje kromě nové značky kávy a dalších výrobků také úplně jiný styl bistra, kavárny a kávových koutků.

Čerpací stanici na 44 km D1 koupil Shell někdy v polovině prvního desetiletí nového tisíciletí od ruské společnosti Lukoil a postupně ji v několika etapách přebudoval k obrazu svému. Navíc se tato pumpa stala pro všechny ostatní evropské čerpací stanice příkladem. Právě zde totiž došlo koncem loňského roku k důkladné rekonstrukci shopu podle nově

připravovaného konceptu Shell Café. Během třítydenní rekonstrukce (... za omezeného provozu čerpací stanice) koncem loňského roku nezůstal uvnitř shopu doslova kámen na kameni. Když se pak těsně před Mikulášem slavnostně otevírala, mnohým zákazníkům musela při vstupu do interiéru spadnout brada.

Nový koncept Shell Café sází na útulné prostředí, přírodní materiály a decentní barevnost. Nové logo má svou zelenomodrou barvou signalizovat udržitelnost celého konceptu. Jeho součástí jsou ostatně i dvě nové směsi pražené kávy Shell Café Espresso směs a Shell Café 100 % Arabica. Zrna, se pyšní certifikátem Rainforest Alliance. Tento certifikát mohou získat pouze udržitelné produkty, jejichž výrobní proces pomáhá chránit lesy, zlep-

šovat živobytí zemědělců, prosazovat jejich lidská práva i pomáhat lesnímu hospodaření. Pod značkou Shell Café se pak zákazníci setkají i s dalšími výrobky, ať už se jedná o hotovky a minutky, speciality z grilu, čerstvé bagety, wrapy či panini, nebo stále oblíbené hot dogy, které se, mimochodem, pyšní oceněním Česká chuťovka i značkou kvality podle hodnocení časopisu dTest.

## Dostatečná tankovací kapacita

Velikost čerpací stanice odpovídá potřebám daného místa a poměrně hustému provozu. Řidiči osobních automobilů zde najdou přibližně třicet parkovacích míst, tankovací kapacita bohatě stačí na odbavení deseti osobních vozidel u tří refýží s dvěma výdejními



multiproduktovými stojany Wayne a jednoho nákladního, kde je k dispozici nafta. Stranou pak stojí ještě jedna refýž pro kamiony s rychlovýdejcem nafty a kapaliny AdBlue. Není třeba dodávat, že i v listopadové plískanici bylo tankovací místo čistě stejně jaké výdejní stojany označené vším potřebným a doplněné nezbytnými pomůckami pro řidiče.

V nabídce této dálniční čerpací stanice jsou všechny „tekuté“ produkty od společnosti Shell počínaje aditivovanými palivy Shell Fuel Save (Diesel a Natural 95) a konče prémiovými Shell V-Power (benzíny 95 a Racing 100 a nafta Diesel). Platit lze samozřejmě nejen na pokladnách shopu, ale také prostřednictvím aplikace mobilním telefonem u každého stojanu rovnou z automobilu. Vystoupit z něj však zákazníci, kteří si chtějí natankovat, musí. Placat zde

jako na všech dálničních čerpacích stanicích Shell k dispozici není.

Z hlediska alternativních pohonů tato čerpací stanice uspokojí pouze majitele automobilů přestavěných na spalování LPG, ostatní alternativní energie zde k dispozici zatím nejsou. Současné problémy s nedostatkem kapaliny AdBlue zde nějak zásadně nepocítili, i když v době naší návštěvy byly všechny produkty v plastových obalech vyprodány. Ale zájemci mohli natankovat u jednoho ze dvou stojanů určených hlavně pro kamiony.

## Dvě zóny

Shop je rozdělen na dvě zóny. První je věnována nabídce běžného zboží, které zde očekáváte. S ohledem na místo čerpací stanice

a skladbu zákazníků zde nenajdete prodejnu potravin Billa, v nabídce jsou však tradiční produkty dálniční čerpací stanice: automotivní zboží včetně provozních kapalin a olejů, drogerie, léky, příslušenství k přenosné elektronice, cukrovinky, dárky a alkoholické i nealkoholické nápoje. Součástí shopu je i koutek produktů z čerstvého ovoce Fruitissimo (smoothie, ovocné šťávy) a také regál s balenými bagetami a sendviči značky Shell Café (dříve Deli2go), které zákazníci najdou v impulzní zóně.

Druhou část interiéru zázemí čerpací stanice tvoří bistro nově předělané podle konceptu Shell Café. Od obchodní zóny ji dělí kávový koutek, jehož součástí je klasický kávový automat na instantní kávu Costa Express a samoobslužný kávovar na zrnkovou kávu do kelímku. Pokud chce zákazník kávu ☞



➡ do porcelánového šálku, připraví mu jej školená obsluha na profesionálním pákovém kávovaru.

Nedaleko prostoru k občerstvení jsou umístěny toalety podle designového konceptu 2thelloo. Jak je na čerpacích stanicích Shell zvykem, jsou dobře vybavené, voňavé a čisté. Za poplatek 15 korun získáte kupón ve stejné hodnotě, který můžete uplatnit při placení na tankování nebo na bistroch čerpacích stanic Shell po celé republice.

### Káva je základ

Nejrůznějšími způsoby připravovaná káva je základ občerstvení této čerpací stanice, která toho ale nabízí mnohem více. Vedle sladkého pečiva si zde můžete dát také teplou polévku nebo tradiční hotová jídla, které sem dodává společnost Bapa. Čerpací stanice nezaměstnává vlastního kuchaře. Částečně jej nahrazuje profesionální zařízení od značky Merrychef, které dokáže chutně připravit jak polotovar, tak minutku.

Mezi oblíbené položky na zdejším menu patří třeba gratinované brambory s brokolicí nebo paprikový lusk s rajčatovou omáčkou. A nechybí samozřejmě ani svíčková na smetaně nebo guláš. K tomu si zákazník může objednat i minutky z grilu (burger, wrapy, stripsy, souvlaki, smažený sýr nebo řízek), popřípadě výše zmíněný hot dog či zapečené bagety Panini. Objednané jídlo si můžete vychutnat jak u stolku v čalouněném křesle nebo na lavici v příjemně zařízeném prostoru bistra obklopeni květinami, tak venku pod slunečníky hned vedle shopu čerpací stanice.

### Zkušená nájemkyně

Nájemkyní čerpací stanice je Adriana Brašničková, která pracuje v oboru už bezmála čtvrtstoletí. S manželem začínali u čerpací stanice Avanti na Dobříši v roce 1997, která se v roce 2002 stala součástí sítě Shell, a dnes spravují už čtyři žlutočervené čerpací stanice: Na Dobříši, u Votic, na D1 ve Všechných a v opačném směru na 58. kilometru u obce Kalná. Jejich firma dnes zaměstnává okolo 50 zaměstnanců, z nich přibližně dvacítku pracuje na čerpací stanici ve Všechných. Protože je otevřeno nonstop, střídají se po 12hodinových směnách. Součástí pracovního kolektivu této čerpací stanice jsou nejen dívky a ženy, ale také dva muži, kteří nemají problém ani s přípravou čerstvých plněných baget.

Zkušená nájemkyně si samozřejmě poradila i s novým konceptem Shell Café, na jehož



doladění se v testovacím provozu také podílela. „Byli jsme přizváni k diskuzi a například jsme optimalizovali skladbu vitrín podle našich provozních zkušeností“, říká Adriana Brašničková a dodává, že je to pro celou čerpací stanici velká změna, kterou samozřejmě zaregistrovali i zákazníci, od nichž má kladnou odezvu.

### Závěr

Čerpací stanice Shell na D1 ve Všechných se nám líbila. Je vidět, že její provozovatel nabyl v retailovém businessu mnoho zkušeností a dokáže je využívat. Odráží se to i v celkovém dojmu jak z čerpací stanice, tak z příjemného a erudovaného personálu. I když se jedná o čerpací stanici velkého nadnárodního řetězce, najdete zde útulné prostředí, které dokáže uspokojit nabídkou služeb a nabídnout i něco



navíc, což umožní motoristům alespoň částečně dočerpát energii. I když se čerpací stanice Shell řadí mezi prémiové, příjemně nás překvapila rozumně nastavená cenová hladina jídel. Motoristé zde často tankují i díky široké akceptaci tankovacích karet, nejen těch se značkou Shell.

■ AUTOR: Jiří Kaloč  
FOTO: autor



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

# SUPER BENZIN ADITIV



- Udržuje motor a palivov systém ist
- Zlepšuje mazací schopnost benzinu, chrání vstřikování před opotřebením

## Praktické jednorázové balení

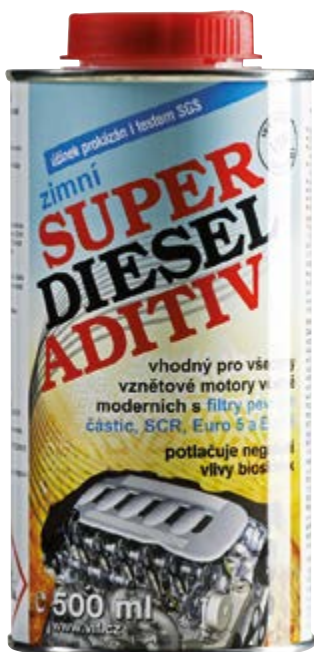
- Jedno balení na nádrž
- Aplikace bez odměrky
- Řešení pro bezzátkové uzávěry

- Snižuje tření v motoru a tím zvyšuje jeho výkon
- Chrání palivov systém před korozí
- Působí preventivně proti zvyšování požadavku na oktanové íslo
- Snižuje spotřebu paliva o 5 až 7 %
- Je kompatibilní se všemi druhy motorových olejů
- Udržuje stabilní volnoběžné otáčky

**PETROL**  
PARTNER

**letní  
zimní  
varianta**

# SUPER DIESEL ADITIV



- Udržuje čistotu vstřikovacích trysek
- Chrání před korozí
- Zvyšuje mazací schopnost paliva
- Zvyšuje cetanové číslo, čímž zlepšuje spalování, snižuje hlučnost a zvyšuje výkon

- Snižuje opotřebení
- Snižuje spotřebu paliva až o 5 %
- Potlačuje pění paliva
- Stabilizuje naftu s biosložkami a prodlužuje její skladovací dobu
- Kompatibilní s filtry pevných částic i systémy SCR

**Dostání  
v sítích**

**ELIT**  
vice než autodily



**BENZINA**  
Unipetrol Group

**AUTO KELLY**  
vše pro auta

**oma**  **cz**

**APM**  
AUTOMOTIVE  
Váš dodavatel autodil

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

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





# SKVĚLÁ KÁVA NEJEN PRO LYŽAŘE

Čerpací stanice MOL na 35. kilometru dálnice D10 u obce Strašnov směr Mladá Boleslav patří mezi tradiční oázy odpočinku na rušné spojnici Prahy s Libercem, Krkonošemi a Jizerskými horami. Nabízí dostatek parkovacích míst, kompletní sortiment tekutých pohonných hmot maďarského řetězce a nejvyšší „level“ oblíbeného občerstvení Fresh Corner.

## Začalo to Agipem

Čerpací stanice na D10 u obce Strašnov v obou směrech postavil italský Agip, od něhož MOL převzal kompletně celou síť v roce 2016. Po důkladné rekonstrukci vnitřních prostor včetně sociálního zařízení, shopu a restaurace v roce 2019 zde nastoupil jako nájemce Martin Libý, který se do středních Čech přestěhoval z Karlovarského kraje, kde do té doby spravoval příhraniční čerpací stanici MOL ve Františkových lázních. Vystudovaný personalista původně podnikal v pohostinství, ale čerpací stanice ho lákaly, a tak se přihlásil do konkurzu na nájemce a od té doby je věrný právě maďarské společnosti. Protože je úspěšný, nabídla mu centrála druhou čerpací stanici naproti přes dálnici, a tak má nyní v nájmu už dvě. A zatímco ve směru na Prahu dává

práci celkem 11 lidem, v té naproti pracuje dokonce 16 zaměstnanců.

Většina z nich je sice z nejbližšího okolí pumpy, ale do práce je musí svážet vlastní dopravou, protože alternativa veřejné hromadné dopravy zde neexistuje. I přes náročnější provoz v nočních hodinách a složitější zimní podmínky obsluhu tvoří převážně zástupkyně něžného pohlaví. Střídají se po 12 hodinách ve dvousměnném provozu. Čtyři lidé zajišťují provoz čerpací stanice přes den, tři v noci. Dva zaměstnanci se pak starají o čistotu toalet a venkovního prostoru nebo doplňují zboží. „Jenom za pokladnami jsou přes den čtyři zaměstnanci. Ve všední den od půl šesté do deseti hodin je tady docela velký provoz, pak je zase třeba přebírat zboží a přitom neustále musíte udržovat pořádek a čistotu,“ vysvětluje počet pracovníků „na place“ Martin Libý.

## Stojany na rekonstrukci ještě čekají

Zatímco zázemí i po třech letech vypadá také díky pečlivosti obsluhy jako nové, refýž čerpací stanice a výdejní stojany si na rekonstrukci budou muset ještě počkat. Kvalitní výdejní stojany Tokheim jsou však spolehlivé, a tak je stačí udržovat v čistotě a pořádku, atraktivitu jim pak dodává barevné opláštění v barvách maďarského koncernu.

Nabídka tekutých pohonných hmot je s ohledem na sortiment MOLu kompletní, natankovat si zde můžete jak standardní benzin a motorovou naftu, tak prémiová paliva s označením Evo. Motoristé mají k dispozici celkem šest tankovacích stání plus dvě s rychlovýdejem nafty pro nákladní automobily a kamiony. Ti mají k dispozici také kompresor i výdejní stojan na ka-



palinu AdBlue, kterou si tu však můžete koupit i balenou v pěti- nebo desetilitrových plastových kanystrech. Mimochodem, v době naší návštěvy zde AdBlue ze stojanu přišlo na 59,90 Kč/l. „U stojanu lze natankovat bez problémů, kanistry nám však vydrží maximálně dva dny,“ komentuje situace okolo AdBlue Martin Libý.

Alternativní pohonné hmoty a energie na této čerpací stanici nenajdete, pochvalu však zasluží možnost doplnění kapaliny do ostřikovačů ze stojanů EcoTank u dvou výdejních stojanů. Komu to nevyhovuje, může si koupit v nejrůznějších objemech balení, která jsou vystavena v úhledném regálu před vstupem do shopu.

### Útulný a funkční interiér

Rekonstrukce shopu, která proběhla před třemi lety kompletně v režii pražské centrály

podle maďarského konceptu, se vydařila. Moderní interiér navozuje pozitivní pocity hned při vstupu, výrazné prosklení od jihu zajišťuje dostatek přirozeného světla po celý den. Jen v létě ho bude možná trochu více, interiér však bez problémů ochladí výkonná klimatizace.

Nájemce čerpací stanice velkého řetězce nemá příliš možností, co si na pronajaté čerpací stanici vymyslet nového. Centrála určuje vedle strategie prodeje pohonných hmot také sortiment shopu. Výhodou tohoto řešení je, že na všech čerpacích stanicích MOL najdete zboží, na které jsou jeho zákazníci zvyklí a už dopředu počítají s tím, že si to právě zde mohou koupit, ať už jsou to časopisy, noviny, drogerie, automotive zboží, léky, cukrovinky, nebo nápoje. Regálů je přesně akorát, prodejna není zbožím zbytečně přeplněna, mezi

regály je dostatek místa a vše působí úhledně i útulně zároveň.

### Nejen dobrá káva

Světle zelené sofa s dvěma stolkami v rohu u okna láká k vychutnání kávy, kterou tu mají opravdu výbornou. „O kávu je tady největší zájem. Někteří zákazníci k nám jezdí jen kvůli ní,“ říká Martin Libý a dodává, že většinou lidé využívají samoobslužný automat s kelímky. „Kdo si však chce tento teplý nápoj opravdu vychutnat, objedná si u obsluhy baristickou kávu z profesionálního pákového automatu do porcelánového šálku.“

V levé části shopu se nachází pult občerstvení, kde si může zákazník objednat čerstvé toasty a bagety, popřípadě teplé panini. A sám se může obsloužit také teplou ☞



➡ polévkou od firmy Crocodile. Každý den jsou v nabídce minimálně dvě, k nim samozřejmě rozpékané pečivo. Samostatnou kapitolou bistra jsou párky v rohlíku a také osm hotových jídel, která na pumpu dodává jako polotovar firma BidFood a obsluha je zde pouze ohřívá. V nabídce je například losos se salátem, kuřecí roláda se slaninou, špenátem a bramborami, grilovaná krkovička, smažené sýry nebo vegetariánské gratinované brambory se zeleninou.

Kvůli covidu si strávníci mohou vychutnat jídlo pouze u dvou stolků, v létě pak mají k dispozici celkem prostornou venkovní zahrádku z druhé strany u parkoviště. „Bohužel bez slunečníků, které jsme museli odstranit hlavně kvůli fotbalovým fanouškům, kteří nám je neustále ničili,“ vysvětluje Martin Libý.

Jak se na dálniční čerpací stanici sluší, sociální zařízení je dostatečně dimenzované a v době naší návštěvy bylo i čisté a voňavé. V jeho „výbavě“ nechybí například přebalovací pult, naopak marně zde budou třeba řidiči kamionů hledat sprchu.

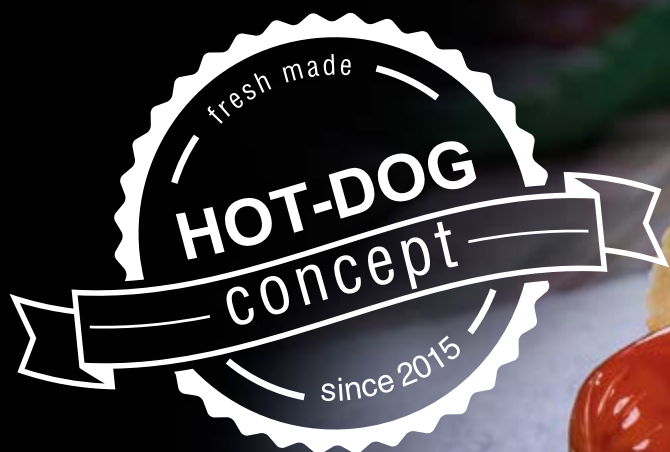
### Závěr

Dálniční pumpa je pro Martina Libého novou zkušeností. Jiný je provoz, jiní jsou i zákazníci. „Na příhraniční pumpě ve Františkových lázních nebyl zdaleka takový šrumelec, při pandemii pak zákazníků ještě výrazně ubylo. Tady je to úplně jiné a nějakou chvíli trvalo, než jsem si na to zvykl,“ říká Martin Libý. My jsme se byli na čerpací stanici MOL podívat mimo sezonu. Ta letní zde končí v září a zimní začíná začátkem prosince, kdy se na horách postupně otevírají lyžařská střediska. I tak zde bylo docela rušno, neboť hodně lidí jezdí do Boleslavi z Prahy za prací a naopak. Mladoboleslavské podniky Škody Auto pak kontinuálně zásobují kamiony s díly a o víkendu zase míří do největších českých hor turistů.

Čerpací stanice je však na takový nápor zákazníků dobře připravena. K dispozici je nejen dostatek parkovacích a tankovacích míst, aby zákazníci nemuseli čekat. Velký počet cestovatelů totiž dokáže poměrně rychle a k plné spokojenosti obsloužit ochotný a početný personál shopu i bistra. Poměrně široký sortiment jídel pak dokáže uspokojit hladové řidiče kamionu i vegetariány. Snad jen aktuální počet míst v jídelní části bistra nemusí občas stačit.

■ AUTOR: Jiří Kaloč  
FOTO: autor





**PETROL**  
PARTNER



# VŠE PRO VAŠE PERFEKTNÍ HOT-DOGY

## OD PÁRKŮ PO TECHNOLOGIE!



Informace a objednávky kompletního řešení telefonicky  
na čísle +420 737 219 308 nebo e-mailem na adrese [vaclav.cimpa@bidfood.cz](mailto:vaclav.cimpa@bidfood.cz)

**Bidfood**  
30  
let  
s VAMI





# POVINNĚ OD 1. PROSINCE

Podle české legislativy mají společnosti provozující čerpací stanice za povinnost od 1. prosince řidičům prodávat pouze zimní naftu s parametrem filtrovatelnosti do  $-20^{\circ}\text{C}$ . Je označovaná podle normy motorová nafta zimní pro mírné klima třída F. Rafinerie a ostatní distributoři proto začínají s postupnou úpravou kvality nafty pro zimní měsíce již od října, a to s úpravou zimního parametru filtrovatelnosti z  $0^{\circ}\text{C}$  v letním období přes  $-10^{\circ}\text{C}$  v přechodovém období říjen–listopad. Od 16. listopadu pak rafinerie již dodávají na trh pouze zimní kvalitu třídy F.

V současnosti používané automobilové benziny fungují zcela standardně i při mrazech do  $-40^{\circ}\text{C}$ . Na rozdíl od nich však motorová nafta obsahuje určité skupiny uhlovodíků, kterým říkáme parafiny. Ty při teplotách nižších než  $0^{\circ}\text{C}$  tuhnou a vytvářejí drobné krystalky, které mohou omezit průchodnost filtrem a v nejhorším případě jej i ucpat. Právě z těchto důvodů se upravují nízkoteplotní vlastnosti nafty s filtrovatelností do  $-20^{\circ}\text{C}$ .

Pro případný příliv arktické vlny mohou distributoři nabídnout ještě arktickou kvalitu nafty s filtrovatelností minus  $32^{\circ}\text{C}$ .

„Aby byla účinnost zimní nafty co největší a nafta skutečně odolala hlubokým mrazům, doporučujeme řidičům před natančovaním zimní nafty ponechat v nádrži minimum letní nebo přechodové kvality nafty. V opačném případě u takových směsí nelze garantovat spolehlivý provoz. Iniciovat

vypadnutí parafinů mohou i nečisté palivové filtry, problém může způsobit i voda v palivovém systému,” vysvětluje Václav Loula a dodává, že členské firmy asociace prodávají na svých čerpacích stanicích i tzv. prémiové nafty, které dostaly speciální zimní aditivaci se zlepšenou filtrovatelností od  $-26^{\circ}\text{C}$  až do  $-30^{\circ}\text{C}$ . „Jejich komplexní aditivaci dochází v zimě nejen k vylepšení filtrovatelnosti, ale tyto nafty mají řadu dalších vynikajících užitečných vlastností, jako je mazivost nebo ochrana proti korozi. Jejich vyšší cetanové číslo pak zlepšuje studené starty v zimním období.” Na trhu nabízejí členské firmy ČAPPO prémiové nafty pod různými obchodními názvy.

V případě extrémních mrazů je možné ve vybraných lokalitách nasadit arktickou naftu třídy 2, která má filtrovatelnost upravenou až na  $-32^{\circ}\text{C}$ . Tento typ nafty se dodává např. dopravním podnikům, integrovanému záchrannému systému, armádě nebo jako náhradní zdroje do elektrocentrál. Požadují jej i výrobci automobilů pro první náplně dieselových motorů a zpravidla je čerpacím stanicím nabídnuta pouze při velkých mrazech v lokalitách s náročnými terény a v horských oblastech. Termíny nasazení arktické kvality se řídí podle vývoje počasí, ale legislativou není stanovena povinnost jejího nasazení.

■ AUTOR: ČAPPO  
FOTO: archiv



## Přehled vhodné jakosti nafty pro konkrétní období předepsané normou ČSN EN 590 pro motorovou naftu v nízkoteplotním parametru filtrovatelnosti:

Období	Třída	Filtrovatelnost do
15. 4. – 30. 9.	B	$0^{\circ}\text{C}$
1. 10. – 15. 11. a 1. 3. – 14. 4.	D	$-10^{\circ}\text{C}$
1. 12. – 28. 2.	F	$-20^{\circ}\text{C}$
16. 11. – 28. 2.**)	F	$-20^{\circ}\text{C}$
dle potřeby	Arktická nafta třídy 2	$-32^{\circ}\text{C}$

Pozn.: \*) povinné pro čerpací stanice, \*\*) povinné pro rafinerie

# NEVYROVNANÁ BILANCE

Vývoj spotřeby pohonných hmot za 9 měsíců roku 2021 byl značně nevyrovnaný. Celkově se spotřebovalo 5,966 mld. litrů pohonných hmot, což je o 4 % více než v roce 2020. Pokles o 2 % nastal u automobilových benzinů (index 98 %) a naopak u motorové nafty spotřeba vzrostla o 6 % (index 106 %).

Nejvýraznější propad poptávky po pohonných hmotách byl v únoru a březnu, kdy automobilové benziny klesly o 20 až 22 % a motorová nafta v lednu a únoru o 6 až 7 % v porovnání se stejným obdobím roku 2020. Bylo to samozřejmě ovlivněno nouzovým stavem a řadou opatření k omezení mobility kvůli pandemii koronaviru. Ukončení nouzového stavu na konci března, postupné uvolnění restrikcí a zlepšování ekonomické kondice v řadě odvětví vedlo k nárůstu poptávky u obou komodit v období duben až září 2021. Ve druhém čtvrtletí se spotřeba zvýšila u benzinů o 8–13 %, u motorové nafty dokonce o 19 % oproti roku 2020. Ve třetím čtvrtletí se pak spotřeba pohonných hmot ještě zvýšila a vykazovala proti roku 2020 v jednotlivých měsících nárůst o 9 % v červenci a srpnu, v září o 7 %.

Proti „normálnímu“ roku 2019 celková spotřeba pohonných hmot klesla v prvním čtvrtletí o 7 %, přičemž pokles automobilových benzinů byl dokonce o 20 % a u motorové nafty jen o 3 %. Po uvolnění ve druhém čtvrtletí byla poptávka vyšší. Automobilové benziny v měsících duben až červen vykazovaly růstový index 108 až 113 %, motorová nafta vykazovala růst o 19 % v dubnu, o 10 % v květnu a o 6 % v červnu, v červenci o 8 %, v srpnu o 6 % a v září o 7 %. Vyšší nárůsty byly u automobilových benzinů v květnu (+13 %), červnu (+8 %) a v červenci (+7 %). Objem prodeje automobilových benzinů dosahoval v letních měsících až 215 milionů litrů měsíčně.

## Automobilové benziny

Celkový objem dodávek automobilových benzinů na trh ČR za leden–září 2021 dosáhl 1118 tis. tun (tj. 1481 mil. litrů). Proti stejnému období roku 2020 (1138 tis. tun,

tj. 1507 mil. litrů) vykázal pokles o 2 % (index 98 %). V 1. čtvrtletí roku 2021 byla spotřeba benzinu 363 mil. litrů, přičemž v březnu to bylo jen 113 mil. litrů. Pro srovnání, měsíční průměr roku 2019 byl 175 mil. litrů. Důvodem poklesu poptávky byla opatření přijímaná v prvním čtvrtletí roku 2021. Především je nutné zdůraznit omezení volného pohybu osob. Nižší byl i zájem zahraničních turistů v letních měsících. Na spotřebu benzinu měla ale vliv i modernizace vozového parku. Naopak vliv alternativních pohonů, elektromobilů a hybridů je zatím zanedbatelný. Vývoj spotřeby v prvním čtvrtletí byl poznamenán poklesem výkonnosti ekonomiky a omezeny byly i služební cesty podnikových flotil. Ve třetím čtvrtletí byla spotřeba automobilových benzinů o 68 % (celkem 610 mil. litrů) vyšší než za první čtvrtletí a o 20 % vyšší než za druhé čtvrtletí roku 2021. Spotřeba benzinů ve třetím čtvrtletí roku 2021 byla dokonce vyšší o 7 % než ve srovnatelném období roku 2019 (568 mil. litrů).

## Motorová nafta

Celkový objem dodávek motorové nafty na trh ČR za leden–září 2021 dosáhl 3790 tis. tun (tj. 4,485 mld. litrů). Proti stejnému období roku 2020 (3576 tis. tun, tj. 4,232 mld. litrů) stoupla spotřeba o 6 % (meziroční index 106 %). Pokles spotřeby nafty byl způsoben v první čtvrtletí roku 2021 o 3 % proti stejnému období roku 2020. Pokles nebyl oproti benzinům tak výrazný především z důvodů mezinárodní kamionové dopravy a veřejné nákladní tuzemské dopravy pro zajištění zásobování trhu. A podílel se na tom také integrovaný záchranný systém. Snížení spotřeby nafty bylo ovlivněno hlavně poklesem ekonomiky, neboť vývoj ukazatele

HDP má 80% vliv na spotřebu nafty. Ta byla od počátku roku až do konce března citelně ovlivněna poklesem přepravních výkonů v důsledku řady omezení v průmyslové výrobě, stavebnictví, omezení ve veřejné silniční osobní dopravě a dalších odvětvích náročných na spotřebu nafty.

Za první čtvrtletí roku 2021 dosáhla spotřeba nafty 1,3 mld. litrů, což je o 3 % méně než v roce 2020. K výraznému zlepšení ve spotřebě motorové nafty došlo ve druhém čtvrtletí (odpovídá to i růstu HDP). Za květen dosáhla spotřeba nafty (514 mil. litrů), což představuje nárůst o 13 %, a za červen (510 mil. litrů) nárůst o 8 % proti srovnatelným měsícům roku 2020. Celkem byla za druhé čtvrtletí spotřeba nafty 1,495 mld. litrů, což je o 195 mil. litrů více než v 1. čtvrtletí. Měsíční průměrná spotřeba nafty v ČR v roce 2019 byla 500 mil. litrů. Od května pak dosahovala měsíční spotřeba nafty 510 až 570 mil. litrů měsíčně. Růst poptávky u motorové nafty také ve třetím čtvrtletí koresponduje s růstem HDP. V tomto období dosáhla spotřeba nafty celkem 1,699 mld. litrů, což je o 14 % více než za druhé čtvrtletí a o 30 % více než za první čtvrtletí.

## Letecký petrolej

V souvislosti s pandemií řada států přijímala opatření k zabránění šíření pandemie, která vedla v současném moderním světě k historicky největšímu omezení mezinárodní letecké dopravy. Tento stav měl i přes určité zlepšení ve třetím čtvrtletí roku 2021 dopad na spotřebu v ČR. Za leden–září 2021 se spotřeba leteckého petroleje propadla na objem 117 tis. tun ve srovnání se stejným obdobím roku 2020, kdy dosáhla spotřeba leteckého petroleje 125 tis. tun (index 94 %). V roce 2019 byla spotřeba za leden–září 345 tis. tun (index 34 %).

Další vývoj poptávky bude záviset na vývoji ekonomiky. Ve čtvrtém čtvrtletí roku 2021 očekávám nižší růst HDP. Negativně se na vývoji spotřeby v listopadu a prosinci (viz vyhlášený nouzový stav) a také na přijímaných opatřeních ve vazbě na vývoj epidemiologické situace v ČR i na možných dalších přísnějších opatřeních pro omezení šíření nové, nakažlivější varianty koronaviru. V celoročním hodnocení očekávám u motorové nafty nárůst o 6 % až 7 % a u automobilových benzinů stagnaci, resp. mírný pokles o 1 až 2 % ve srovnání s minulým rokem.

■ AUTOR: Václav Loula, ČAPPO



# ALTERNATIVA RUSKÝM PLYNOVODŮM

Nastupující vláda počítá ve svém chystaném programu s menší závislostí na plynu z Ruska. Pomoci by s tím měl majetkový vstup státu do společnosti, ovládající některý z přímořských terminálů zkapalněného zemního plynu LNG. Palivo, dopravené tankery třeba z Alžírsko nebo USA, by pak po uvedení do plynného stavu putovalo do Česka některým ze stávajících plynovodů.

## Získat podíl v terminálu LNG

V Evropě funguje aktuálně 29 velkých přístavních terminálů na zkapalněný zemní plyn a některé další se chystají. Podle jednoho ze záměrů v prohlášení chystané koaliční vlády Petra Fialy by majetková účast v některém z nich mohla přispět k větší energetické bezpečnosti Česka a fungovat jako alternativa k nevyzpytatelným ruským dodávkám.

LNG u nás zatím k vidění příliš není. Fungují tu pouze 3 veřejné plnicí stanice, ze kterých plyn v tekuté podobě tankuje jako ekologickou náhradu za diesel zhruba stovka kamionů. V budoucnu ale může nahradit uhlí v teplárnách, elektrárnách a zejména klasicky k vytápění továren a domácností. Takto ho už využívají mnohé evropské země.

Tekutá podoba zemního plynu je výhodná na přepravu a není závislá na plynovodu. Není potřeba potrubí, které se v případě Ruska a Běloruska stává geopolitickým rizikem, viz nedávné rusko-polské přetahování o plyn v plynovodu Jamal a přerušení jeho provozu nebo spory o vybudování a spuštění provozu plynovodu Nord Stream 2.

LNG oproti tomu dopraví obří tankery ze zámořských destinací do některého z evropských přístavních terminálů a dál v lodích nebo železničních cisternách. Nebo se v terminálu znovu přepracuje do plynného skupenství a stávajícím plynovodem dopraví dál do vnitrozemí. Česko by mohlo mít majetkový podíl v některém z terminálů na polském nebo německém pobřeží.

V návrhu programu nové vlády se píše: „Vláda se bude snažit získat podíl na terminálu LNG v sousední zemi, abychom měli přístup k více zdrojům.“ Návrh neuvádí žádný konkrétní terminál. Podle tvůrců dokumentu

pak není problém dopravit plyn k nám přes západoevropskou plynovodní síť nebo Polsko. Nejedná se prý ale o závazný plán, spíše o návrh nebo téma k diskusi.

## Nápad dobrý, ale ...

Na plyn se pohlíží jako na možné přechodné palivo mezi stále více omezovaným uhlím, případně ropou, a nízkouhlíkovými zdroji energie, jejichž větší rozšíření má přijít za několik málo desítek let. Podle názorů odborníků z energetické branže však není příliš reálné, že by Česko takový LNG zdroj plynu v dohledné době získalo.

K zajištění alternativních zdrojů plynu není podle odborníků z energetického oboru ale nutné, aby stát přímo kupoval podíl v některém přístavním terminálu. „Evropské kapacity LNG nejsou malé. A majetková účast na terminálu nezabrání tomu, aby velcí dodavatelé, jako je třeba USA, nedali při výhodnější cenové nabídce přednost plavbě svých tankerů například do Číny,“ vyjádřil se nedávno pro Lidové noviny Jiří Gavor z poradenské společnosti ENA a výkonný ředitel Asociace nezávislých dodavatelů energií.

Tuzemští obchodníci podle něj nekupují LNG nikoliv proto, že nemají majetkovou účast v terminálu, ale dávají přednost jiné, ekonomicky výhodnější formě. Například nákupu zemního plynu na některé z mezinárodních burz, kde se plyn obchoduje bez etikety „ruský“ či „americký“.

Ivan Indráček, šéf asociace distributorů a prodejců „konkurenčního“ plynu LPG (propan butanu), označuje koaliční záměr za nereálný. „Kdo a proč by Česku prodával podíl ve strategické společnosti provozující terminál? Leda za nějakou šílenně vysokou

sumu,“ připomíná Indráček. V EU zemní plyn ve všech podobách představuje zatím čtvrtinu celkové spotřeby energie. Místní těžba ale pokrývá sotva třetinu, a většinu je tedy nutné dovážet. A to z velké části z Ruska, na jehož plynovodech jsou závislé především země střední a východní Evropy. Včetně Česka, jehož spotřebu pokrývá ruský zemní plyn z 90 procent.

## Plynová politika

Z dodávek plynu a vývoje jeho ceny se stává politika. I když na aktuální vysoké ceny má vliv víc faktorů, zejména třeba fakt, že EU v nedaleké budoucnosti hodlá výrazně omezit fosilní zdroje, kam patří i zemní plyn, ale kýžené obnovitelné zdroje typu vodních či solárních elektráren je nejsou v dohledné době schopny plně nahradit.

Alespoň částečnou náhradu za ruský plyn tak hledá víc zemí. Začátkem letoška otevřelo kapacitní terminál na LNG například Chorvatsko v Omišalji na ostrově Krk, mezi chystanými je třeba terminál Brunsbüttel v německém Severním moři.

Ruský prezident Vladimir Putin podmiňoval nedávno doplnění evropských zásobníků plynu tím, že nejprve si Rusko potřebuje doplnit zásobníky vlastní. Váhání s většími dodávkami plynu si ale mnozí odborníci na energetiku vysvětlují spíše snahou přitlačit Evropu a zejména německé úřady k vydání povolení k provozu nedávno dokončeného a pro Rusko důležitého plynovodu Nord Stream 2, spojujícího Rusko Baltským mořem s Německem.

Česko s LNG zatím počítá zejména v oblasti dopravy. A hlavně té nákladní. Jeho používáním totiž do vzduchu uniká minimum škodlivých emisí, přitom kamiony dosahují vysokého výkonu. Tuzemská infrastruktura však stále značně zaostává za řadou států EU v počtu plnicích stanic i vozů, které LNG používají. Podle českého Národního akčního plánu čisté mobility by však do roku 2030 mělo u nás vzniknout na 30 plnicích stanic a po zdejších silnicích jezdit až 6 900 vozů na LNG.

■ AUTOR: Miroslav Petr

FOTO: archiv

Autor je redaktorem Lidových novin



Děkujeme Vám za projevenou  
důvěru v uplynulém roce.

Do nového roku 2022 Vám přejeme hodně  
zdraví, štěstí, pohody a osobních  
i pracovních úspěchů.







# CO (NE)PŘINESLA...

Světoví lídři se ve dnech 31. října až 13. listopadu setkali v Glasgow na 26. summitu OSN o změně klimatu – COP26. Když pomineme mediální tanečky nad absencí prezidentů Ruska a Číny a nad masívními ústupky Číně a Indii ohledně omezování uhlí, světoví lídři odjížděli spokojeni, že se opět podařilo udržet globální oteplování výrazně pod hranicí 2°C ve srovnání s úrovní před průmyslovou revolucí a pokračovat v úsilí omezit je na 1,5°C. Britský předseda COP26 Alok Sharma po závěrečném hlasování dokonce nedovedl skrýt dojetí a nechybělo mu mnoho k slzám, jak bylo vidět v přímém přenosu z jednacího sálu.

## Historie klimatických varování

Právě OSN je velmi často platformou pro více či méně neuvážené klimatické prognózy. Například už v červnu 1989 OSN důrazně varovala před dopady globálního oteplování. Její tehdejší vrchní představitel pro environmentální otázky Noel Brown uvedl podle archivní tiskové zprávy agentury AP že celé národy mohou být vymazány z povrchu zemského vlivem stoupající hladiny oceánů, jestliže se nepodaří trend globálního oteplování zvrátit do roku 2000.

K žádnému zvratu před rokem 2000 nedošlo. OSN přitom v roce 1989 dále varovala, že pokud se tak nestane, pokud ke zvratu během 90. let nedojde, skleníkový efekt se vymkne kontrole ze strany člověka. Tající polární čepičky měly podle tehdejší prognózy vést k růstu hladiny oceánů, která například zcela zatopí soustroví Maledivy. Nic takového se dosud nestalo.

Každých pár let se zdá, že se ta samá zpráva recykluje. Za 10-12 let budeme čelit vyhynutí, pokud nepošleme všechny své peníze ekologiím, přestaneme používat fosilní paliva a po-

jídat metan produkující krávy. Jakmile budou přijata všechna uhlíková omezení, nikdo kromě bohatých elit nebude smět létat, vlastnit vozidlo, jíst maso, konzumovat přebytečnou energii nebo dělat cokoli jiného, co se bude považovat za „nedobré pro vás všechny“.

## Vědci varují, aktivisté protestují

Vědci, sdružení pod organizací OSN Mezivládní panel pro změnu klimatu (IPCC), přispěchali jakoby náhodou několik týdnů před konferencí s dalším vážným varováním, tentokrát s hrozbou nárůstu globální teploty o 1,8 až 2,3°C do konce století, pokud nebudou přijaty „další závazky“. Dlužno podotknout, že například Indie na poslední chvíli přistoupila na ústup od výroby elektrické energie z uhlí pod podmínkou „cílené“ podpory západu ve výši 1 bilión dolarů... Takže, jak někteří skeptici předpovídali, konference COP26 skončila v podstatě obrovským podvodem. Cíle opět nejsou závazné a zůstávají podmíněny obrovským transferem peněz. Přes dojaté komentáře levicových médií nad „zásad-

ními zlomy“ v závěrech COP26 vyjádřila řada aktivistů a politiků velkou nespokojenost s výsledky konference. „Nebyla kolektivní politická vůle, aby se překonaly některé hluboké rozpory,“ uvedl například generální tajemník OSN António Guterres. Podle něj výsledek nestačí a je třeba přejít v boji za záchranu klimatu do „nouzového režimu.“ Švédská klimatická aktivistka Greta Thunbergová na twitteru napsala, že klimatická konference COP26 skončila neúspěchem. „Tady máte stručné shrnutí: Bla, bla bla...“ uvedla. „Ale opravdová práce pokračuje mimo tyto sály. A nikdy se nevzdáme, nikdy,“ dodala aktivistka. Některé neziskové organizace, které se COP26 zúčastnily, by v něm zase rády viděly větší zastoupení žen a LGBT komunity. Genderová aktivistka Ivonne Yanez dokonce uvedla, že konference v Glasgow byla „trestuhodně genderově nevyvážená...“

## Bezuhlíkové banky. Až na ty čínské...

Finanční společnosti (banky, pojišťovny,

fondy, investoři), dohromady představující 130 bilionů dolarů světových aktiv, se na COP26 zavázaly dekarbonizovat svůj byznys do poloviny století. Jinými slovy to znamená, že největší znečišťovatelé v podobě uhelných dolů či uhelných elektráren budou mít stále obtížnější přístup k získání úvěru a obecně financování. To může ve výsledku znemožnit jejich další rozvoj i samotný provoz. Jenže ani tady nepanuje jednota. Dohodu totiž nepodepsaly tři největší světové banky. Všechny jsou čínské a představují klíčové globální poskytovatele financí uhelnému průmyslu, který se stále rozvíjí. Je jen otázkou času, kdy na černé listině bank bude i ropný a rafinérský průmysl...

## Obchod s emisními povolenkami

Obchodování s emisními povolenkami v důsledku summitu získá celosvětově uplatnitelná pravidla a gesci OSN. Dosud je obchodování spíše záležitostí dvoustranných dohod mezi konkrétními státy, případně se rozvíjí třeba v rámci trhu EU trh s emisními povolenkami. Ten má zrovna ale své „ale“. Země typu Španělska, Polska nebo i ČR si stěžují na jeho špatné fungování. Zejména jim vadí to, že s povolenkami obchodují právě třeba banky a fondy, které spekulacemi vyhánějí cenu povolenek do nesmyslných výšin. Výsledkem je nekontrolovatelné zdražování elektřiny či plynu průmyslu a domácnostem.



## Clintel: „Neexistuje klimatická nouze!“

Climate Intelligence (Clintel) je nezávislá nadace, která působí v oblasti změny klimatu a klimatické politiky. Clintel založili v roce 2019 emeritní profesor geofyziky Guus Berkhout a vědecký novinář Marcel Crok. Hlavním cílem této nadace je rozšiřovat znalosti a porozumění příčinám a dopadům změny klimatu a také účinkům klimatické politiky. Nadace se snaží objektivně a transparentně sdělovat široké veřejnosti, jaká fakta jsou k dispozici o změně klimatu a klimatické politice, a také kde se fakta mění v domněnky a předpovědi. Pohled Clintel na klima lze jednoduše shrnout takto: Neexistuje žádná klimatická nouze. Guus Berkhout proto inicioval jako odpověď na COP26 dokument s názvem Světová deklarace klimatu. Jed-

ná se o jasné a stručné jednostránkové shrnutí pohledu mnoha klimatických realistů ve světě. Deklarace je živý dokument, který je průběžně aktualizován na základě podnětů všech zúčastněných odborníků. Nejaktuálnější verzi deklarace a seznam 960 signatářů z 15 zemí najdete na [www.clintel.org](http://www.clintel.org).

## Klimatická věda musí být méně politická

Dokument „Světová deklarace klimatu“ je naléhavé poselství, podepsané 960 světovými vědci a odborníky včetně několika nositelů Nobelovy ceny. Klimatická věda by podle jejich stanoviska měla být méně politická, zatímco klimatické politiky by měly být více vědecké. Vědci by měli otevřeně řešit nejistoty a přehánění ve svých předpovědích globálního oteplování, zatím-



*Svět obletěly momentky spících záchránců planety*



➡ co politici by měli nezaujatě počítat skutečné náklady i domnělé přínosy svých politických opatření.

Věřit výsledku klimatických modelů znamená věřit tomu, co do něj vložili tvůrci modelů. To je přesně problém dnešní klimatické diskuse, v níž jsou klimatické modely ústřední. Klimatická věda se zvrhla v diskusi založenou na přesvědčení, nikoli na zdravé sebekritické vědě. Měli bychom se osvobodit od naivní víry v nevyzrálé klimatické modely. V budoucnu musí výzkum klimatu klást podstatně větší důraz na empirickou vědu.

### Klimatická politika musí respektovat realitu

„Neexistuje žádná klimatická nouze,“ uvádějí autoři deklarace, ve které se také píše: „Proto není důvod k panice a poplachu. Důrazně nesouhlasíme se škodlivou a nerealistickou politikou nulových emisí CO<sub>2</sub> navrženou Evropskou komisí pro rok 2050. Pokud se objeví lepší přístupy, což se jistě stane, budeme mít dostatek času na to, abychom se zamysleli a postupně se přizpůsobili. Cílem globální politiky by měla být skutečná prosperita pro všechny, a to zejména formou poskytování spolehlivých a za všech okolností dostupných zdrojů energie. Jedině v prosperující společnosti jsou lidé vzdělaní, porodnost je nízká a lidé se starají o své životní prostředí.“

■ AUTOR: Miroslav Stříbrský  
FOTO: archiv

Zdroje: Evropská rada, Associated Press, ČTK, newstream.cz, [www.clintel.org](http://www.clintel.org), [tweet @GretaThunberg](https://twitter.com/GretaThunberg)  
Foto: AP, The Guardian



Základní deklarace nadace Clintel



Ani Greta Thunberg nebyla spokojená s výsledky konference



PETROL  
PARTNER

**PF 2022**

---

PŘEJEME  
**VESELÉ VÁNOCE**  
**PLNÉ POHODY**  
A NOVÝ ROK  
PLNÝ ŠŤASTNÝCH  
ROZHODNUTÍ

---

Jsme tu pro Vás  
již téměř 100 let.

**AVIA**







## JEDEN PŘÍKLAD Z MNOHA

V českém dolíčku se odehrála další hysterie a mediální masáž, tentokrát kolem AdBlue. Ti, kdo ještě čtou zprávy o tom, že do svých dieselů na pumpách močovinu nedostanou, ji začali kupovat do zásoby. Není divu, že na pumpách krátkodobě chyběla a že samozřejmě výrazně zdražila. Zmanipulovaní řidiči ji vzali útokem ve stejném stylu jako potraviny všeho druhu na začátku covidu.



### Modrá tekutina do zásoby?

Tedy teď mají spořílkové Adblue v „petkách“ v garážích a po špajzech. Jestliže je nádrž AdBlue u osobáku v průměru na deset litrů, je jeho spotřeba zhruba jeden litr na tisíc kilometrů! S plnou nádrží tedy ujedeme deset tisíc kilometrů. Tolik náš spořílek za rok ani nenajede, ale co je doma, to se počítá. Ukazuje se však něco jiného. Motoristický novinář Martin Frei situaci vystihl přesně: S rostoucími cenami paliv, zemního plynu a dalších energií se celá společnost dostává do mimořádných těžkostí. Zdražení se pak promítá i do chemického průmyslu a okruhem vrací v dopravě i zemědělství. Ze zemního plynu se vyrábí většina čpavku a močoviny, která

je základem dusíkatých hnojiv i tekutiny AdBlue pro katalyzátory SCR u vznětových motorů. Náhrada z nefosilních zdrojů je v tomto případě stejně daleko jako zelený vodík. A protože se nikdo nedokáže politicky zodpovědně vyjádřit k tomu, že současně pojetí „green dealu“ nepřinese nic dobrého, na deficit pohotově reagují nejen šejdíři, ale i zavedené internetové obchody a samozřejmě i čerpací stanice.

### Na skladě levnější i nejdražší...

Na konci října a začátku listopadu to s cenami AdBlue vypadalo následovně. Nejlevnější šlo natankovat u stojanu (...pokud byly ještě v provozu), protože v láhvích a kanystrech se začaly ceny závratně zvy-

šovat. Litrová láhev mohla stát až desetkrát více, u dvacetilitrového kanystru se litrová cena přeplácela až trojnásobně. Nejdražší byly v tomto ohledu tři největší řetězce: Benzina, MOL a Shell. Z internetové nabídky vyplynulo, že nejlevněji vyšla cena v řetězci Limitoo na Valašsku (u stojanu za 6,90 Kč/l). Diskontní řetězec Tank Ono uváděl cenu u stojanu 7,50 Kč/l, čerpací stanice KM Prona deklarovaly ceny u stojanu od 7,90 Kč/l a dál pokračovaly nadnárodní řetězce: Například MOL měl ceny u stojanu od 14,90 Kč/l. Ale například litrové balení AdBlue u čerpacích sítí OMV, SHELL, Benzina nebo MOL bylo za 70–100 Kč, pětilitrové od 200 do 300 Kč a za 10litrový kanistr jste u zmíněných řetězců zaplatili až 500 Kč.

Ani kutilské prodejny OBI, Hornbach neměli žádnou láci a pětilitrové kanystry nabízely od 250 do 300 Kč, síť servisů Auto Kelly pak desetilitrové kanystry měla za 330 korun, některé e-shopy si za desetilitrové kanystry AdBlue účtovaly od 300 do 1000 Kč. Například u nejrozšířenější Alzy stál na začátku října desetilitrový kanystr 350 korun, nákupní panika pak jeho cenu vytáhla na tisícovku a od listopadu je „akční cena“ 649 Kč.

Široká paleta zveřejněných cen je z naší strany uváděna nezávazně a jen jako orientační a měla by posloužit k vytvoření obrazu, jaké kotrmelce může způsobit rozkolísání cen ve společnosti na dílčím příkladu.

## Všechno souvisí se vším

V široce informované společnosti se rozšířila fáma, že AdBlue nebude k dostání. Nakonec bylo, ale za vyšší ceny. V současné době je AdBlue nutnou součástí provozu nákladních automobilů i lehkých užitkových automobilů, takže se zdražení promítne i do ceny zboží. Komu poděkovat? Sami sobě, že hlasy zodpovědných energetiků přehlušovaly zelení aktivisté bourající i obchodní vazby na Rusko, a hlavně komisím do Bruselu. Odklon od technicky dokonalých turbodieselů k benzínovým motorům vede nakonec v kratším horizontu k dalšímu zvýšení emisí CO<sub>2</sub>.

Poplašné zprávy z médií, že AdBlue na pumpách nebude, má samozřejmě další souvislosti. Nedostatek čpavku a močoviny totiž ohrožuje nejvíce zemědělství, neboť přes 90 procent jejich produkce směřuje do výroby hnojiv a jen malá část do dopravy. Světové zemědělství, dnes totálně globalizovaný obor, se přitom teprve vzpamatovává z důsledků lockdownů, a pokud nebude fungovat, hrozí daleko horší konsekvence. Potraviny jsou obdobně nutným zdrojem života na planetě stejně jako ropa, elektřina a zemní plyn. Prostě vše souvisí se vším. Takže neodborné diskuze nebo naopak mlčení politiků i novinářů způsobují, že si velká část obyvatel nejen české kotliny myslí, že jde o „záchranu klimatu“, a tudíž je třeba něco obětovat. Další část spoléhá na to, že nějak bylo a nějak bude. Ale to bude trvat jen do chvíle, kdy doopravdy půjde o teplo, elektřinu, paliva a potraviny, na které už nebudeme mít. A to zas tak málo není.

■ AUTOR: Mikuláš Buleca  
FOTO: archiv





# PANIKA NA ÚSTUPU

Byla to panika. Tak hodnotí lidé z branže nedávnou situaci s nedostatkem a skokovým zdražením AdBlue. Vodný roztok močoviny, nezbytný pro diesel vozy s technologií selektivní katalytické redukce (SCR), se stal nakrátko nedostatkovým zbožím. Cena, která během několika málo dnů vylétla v některých případech i na desetinásobek, už ale začala klesat.

## Může za to zemní plyn

Problém, který nastal, úzce souvisí se zdražením zemního plynu. Suroviny pro výrobu AdBlue jsou totiž vzduch, voda a zemní plyn. Zemní plyn byl během poslední dekády poměrně levný a pohyboval se v hodnotách od 10 do 20 Euro za mWh. Cena sice kolísala, ale v rámci tohoto kolísání si každá továrna uměla zastabilizovat cenu výsledných produktů, takže u technické i automobilové močoviny se ceny v zásadě neměnily. Nyní se stalo, že ceny zemního plynu vystřelily v jednu chvíli až na 160 Euro za mWh a producenti močoviny na to nebyli vůbec připraveni. Ze dne na den se jim výroba řádově zdražila, což samozřejmě přineslo cenový posun i u výsledného produktu.

Aby bylo ekonomicky smysluplné vyrábět močovinu, musíte ji vyrábět v dostatečně velkém objemu. Pouze samostatná výroba AdBlue nemá cenu. Typičtí výrobci močoviny jsou většinou producenti zemědělské močoviny, kteří jen určité procento této produkce, které splňuje vysoké nároky na kvalitu, využívají pro výrobu AdBlue. Jenže zemědělci močovinu, respektive z ní vyrobená hnojiva nepotřebují nyní, ale až na jaře, a tak drahé produkty nemusejí kupovat. A pokud by to továrna naskladnila nyní, může se stát, že to na jaře za stejnou cenu neprodá. A to je důvod, proč někteří výrobci začali produkci omezovat a někteří ji úplně zastavili. A protože objem zemědělské močoviny je násobně větší než automobilové pro AdBlue, dostali se do potíží také distributoři, prodejci a vlastně i koncoví zákazníci AdBlue...

## Poplach vyvolali novináři

Ještě větším problémem než utlumování výroby je navíc panika, která se kolem toho

začala šířit. Výrobci AdBlue je dostatek a někteří z nich se prostě rozhodli, že budou omezovat výrobu. To ale neznamená, že by tento produkt z trhu zmizel. Jenže se o tom začalo mluvit, až se to dostalo do médií a na jednou se začalo říkat: AdBlue nebude, auta se zastaví. A tak se stalo, že firmy si začaly dělat zásoby, i když je úplně nepotřebovaly. A právě to způsobilo zpočátku mírný nedostatek, který se dostal na povrch, respektive do médií, a najednou se chtěl předzásobit každý.

Firmy, které se distribuci AdBlue věnují, dnes dodávají na trh mnohem více AdBlue než před touto uměle vyvolanou krizí, přesto jsou vůči zákazníkům pozadu a nestíhají. A proto se snaží se svými zákazníky domluvit, aby si stanovily maximální množství AdBlue, které může jeden zákazník odebrat.

## Situace se uklidňuje

„V druhé polovině listopadu jsme v rámci naší sítě čerpacích stanic Benzina Orlen zaznamenali zvýšený zájem řidičů o tankování kapaliny AdBlue, což se projevilo zvýšením objemu prodeje v řádu desítek procent. Vzhledem k panice a enormnímu zájmu řidičů docházelo lokálně ke krátkodobé nedostupnosti AdBlue, ale situace se postupně stabilizovala a nyní se vrátila do normálu,“ popsal situaci v nejpočetnější tuzemské síti Michal Procházka, mluvčí holdingu Unipetrol, pod který spadá v Česku 421 pump Benzina Orlen. Od dodavatelů už má společnost zajištěny dostatečné dodávky AdBlue, které u 40 čerpacích stanic nabízí prostřednictvím tankovacích stojanů a v ostatních případech klasicky v kanystrech v rámci doplňkového prodeje.

Dostatek baleného i stáčeného AdBlue hlásí i další maloobchodní prodejci pohonných hmot. Nedostatek AdBlue byl dočasný

a způsobený obavami z kolapsu poté, co někteří přední výrobci pozastavili produkci kvůli vysokým cenám zemního plynu nezbytného k výrobě močoviny. „Dodavatelé nás informovali o kombinaci důvodů spočívajících v nedostatečné logistice a omezení ve výrobě,“ vysvětluje listopadové potíže Marek Roll, mluvčí státního distributora paliv Čepra, které provozuje 206 čerpacích stanic EuroOil a z nich 71 má aktuálně v provozu tankovací technologii pro AdBlue.

Uklidnění situace potvrzuje i Česká asociace petrolejářského průmyslu a obchodu, která největší firmy z oboru prodeje pohonných hmot sdružuje. Expert ČAPPO Václav Loula připomíná, že čerpací stanice firem z ČAPPO jsou zavázány odpovídajícím množstvím močoviny dle smluvních vztahů. Samy petrolejářské firmy ale nemohly situaci ovlivnit, nejsou výrobci ani distributory této kapaliny. „Je ale smutným paradoxem, že v době světového trendu ochrany klimatu a snižování emisí škodlivých látek se musíme zabývat triviálním problémem nedostatku jednoduché chemické sloučeniny, která je zásadní pro provoz velmi důležitých segmentů dopravy,“ říká Loula.

## Zelená politika s odérem močoviny

Z AdBlue udělala strategickou a pro vznětové motory aut nezbytnou surovinu zelená politika EU. Strmě rostoucí poptávka je důsledkem stále přísnějších ekologických norem. Dokládají čísla ČAPPO. Asociace evidovala ke konci října 236 čerpacích stanic s výdejní technologií pro AdBlue. Jejich počet tak za poslední dva roky vzrostl téměř o třetinu. Z toho 155 z nich jsou stanice uzpůsobené také pro tankování AdBlue osobními vozidly, což znamená bezmála trojnásobný počet oproti roku 2019.

Na paniku kolem skupování a zdražení už zareagovala i vláda a Správa státních hmotných rezerv. AdBlue se tak stane novou komoditou, kterou stát nakupuje a skladuje vedle pohonných hmot, ropy, některých potravin a kovů ve svých krizových rezervách. Přibližně 72 tisíc litrů krizových rezerv bude určeno prioritně pro vozy integrovaného záchranného systému.

■ AUTOR: Miroslav Petr  
Autor je redaktorem Lidových novin.



Děkujeme všem našim  
 partnerům za spolupráci  
 v roce 2021 a do nadcházejícího  
 roku 2022 přejeme mnoho  
 úspěchů pracovních  
 i v osobním životě.



TRASO

TRASO s.r.o.  
 Markova 1767, 744 01 Frenštát p. R.  
 tel.: +420 556 880 930  
 e-mail: obchod@traso.cz, www.traso.cz



# KOMU PROSPÍVÁ JEHO NEDOSTATEK



Rakouská továrna na výrobu močoviny společnosti Borealis

Poptávka po AdBlue se zvyšuje ruku v ruce s růstem prodeje motorové nafty i s modernizací a obměnou dieselového vozového parku. Nedávné prudké zdražení, a hlavně nedostatek močoviny způsobila podle odborníků zbytečná panika a snaha nakoupit komoditu do zásoby. K čemu je AdBlue vůbec potřeba a kdo vydělává na zvýšené poptávce?

## Jednoduchá výroba

Vodný roztok močoviny s obchodním názvem AdBlue, který tvoří z 32,5 % technicky čistá syntetická močovina a z 67,5 % demineralizovaná voda, je nezbytný pro většinu moderních dieselových motorů. Nenahraditelná přísada se používá už patnáct let, aby se dalo vyhovět stále přísnějším limitům škodlivin, a to po zavedení emisní normy EURO 4 pro nákladní vozidla, respektive EURO 5 pro osobní automobily. V rámci současné emisní normy Euro 6 již automobily nevyrábí žádné nové vznětové motory, které by nepotřebovaly SCR katalyzátor.

AdBlue se tak stalo standardem v nabídce čerpacích stanic, a postupně se vedle balené formy v plastových kanystrech začalo



nabízet také u stojanů, kde doplňují palivo zejména nákladní automobily. ČAPPO v Česku k 31. 10. 2021 eviduje již 236 čerpacích stanic s výdejní technologií pro kapalinu AdBlue. Jejich počet tak za poslední dva roky vzrostl téměř o třetinu. Z toho 155 z nich jsou stanice uzpůsobené také pro tankování AdBlue osobními vozidly, což znamená bezmála trojnásobný počet oproti roku 2019.

## Co je to AdBlue

Močovina se vyrábí z amoniaku a oxidu uhličitého v tlakovém reaktoru za vysokého tlaku a teploty. Vzniklá močovina se poté

suší a granulují. Jedná se tedy o energeticky náročný proces, výrobní závod je skutečně obrovská chemička a v Evropě jich můžeme najít hned několik (Yara, SKW Piesteritz, BASF, Duslo).

Výroba AdBlue může probíhat přímo v chemičce a je napojena na výrobu močoviny. Čerstvě vyrobená močovina se rozpustí v demineralizované vodě na požadovanou koncentraci 32,5 %. Technologickou výhodou tohoto procesu je počáteční vyšší vstupní teplota močoviny, která usnadní rozpouštění.

Naopak velkou ekonomickou nevýhodou jsou vysoké dopravní náklady na rozvoz AdBlue na větší vzdálenost, neboť dvě třetiny hmotnosti AdBlue tvoří voda. Proto se často AdBlue vyrábí tak, že se fáze rozpouštění močoviny ve vodě přenesou dále od továrny a blíže k zákazníkům. Taková výrobní jednotka pro výrobu AdBlue používá speciální typ močoviny, který je přímo určen pro výrobu AdBlue. Od běžně používané technické močoviny se liší zejména



Cisterna na AdBlue společnosti Adam a Partner

vysokou chemickou čistotou a také tím, že granule nemají povrchovou úpravu proti spékání.

Dále je výrobní jednotka vybavena zařízením na výrobu demineralizované vody ve víceetapovém procesu demineralizace zahrnujícím reverzní osmózu. Reverzní osmóza je, zjednodušeně řečeno, zařízení, které pomocí polopropustných membrán odstraňuje z vody rozpuštěné minerály a soli. Ty se i v čisté pitné vodě běžně vyskytují v hojném množství a bez nich by nám voda ani nechutnala, ale pro SCR zařízení jsou škodlivé.

Demineralizovaná voda se ohřívá na teplotu 40–45 °C a do ní je přesně dávkována granulovaná močovina tak, aby vzniklý roztok obsahoval 32,5 % močoviny. Proces rozpouštění je poměrně rychlý, neboť močovina má vysokou rozpustnost ve vodě.

Velmi zajímavá a možná trochu překvapivá je skutečnost, že močovinu nelze rozpouštět ve studené vodě. Při rozpouštění totiž dochází k poměrně prudkému ochlazení a roztok zamrzá. Posledním stupněm výroby je filtrace na filtrační jednotce o propustnosti sít 1 mikrometr, tedy jedna tisícina milimetru.

## Vysoké nároky na kvalitu

Jakkoliv zní popsán princip jednoduše, samotná výroba je poměrně náročný proces, který lze provádět pouze při splnění přísných podmínek licence, již uděluje VDA (Verband der Automobilindustrie, tj. Svaz automobilového průmyslu). Extrémně přísné podmínky jsou kladeny nejen na použité suroviny, ale i na technologickou stránku věci při samotné výrobě. ➔



## Kalibrace a ověřování laserovou metodou

Kde můžeme pomoci:

- při výstavbě nádrží na lžh, biolžh, 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 (27 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



➔ A platí to i pro její distribuci. Zatímco standardní chemikálie se vozí v chemických cisternách, ve kterých se po vyčištění střídají různé produkty, u AdBlue to není možné, protože by pouze základní čištění nestačilo na to, aby se zabránilo kontaminaci nějakou další látkou. To znamená, že cisterna jede z továrny plná a zpátky prázdná. Nelze ji vytěžovat jiným produktem. Dalším specifikem je, že existují schválené materiály nádob, ve kterých je možné AdBlue skladovat. Může to být nerez nebo plast, ale nesmí se skladovat v běžných kovových nebo hliníkových obalech, protože by tento produkt absorboval částičky z povrchu, které by pak snižovaly životnost katalyzátoru. Stejně tak není správné plnit AdBlue do obalů po něčem... Ideální je vždy nový obal. Výjimku tvoří vratné IBC obaly, které mají speciální vstup s CBS (Czech Brewery Systém) uzávěrem, který je podobný tomu, jaký známe například z KEG sudů u piva a limonád. Zákazník se do něj dostane jen prostřednictvím vhodného adaptéru, čerpadlem tekutinu vyčerpá a kontejner přitom stále zůstává uzavřený. Na nové plnění se takový kontejner vrací v čistém stavu.

### Evropští výrobci

Močovina, hlavní složka AdBlue, vzniká jako vedlejší produkt při výrobě syntetických hnojiv, která v Evropě produkuje jen několik velkých společností. V Německu museli výrobu omezit, a v Polsku dokonce zastavit, protože se přestala vyplácet kvůli rostoucím nákladům na zemní plyn, který je pro produkci zásadní.

Největší evropský výrobce, kterým je český odcházející premiér Andrej Babiš skrze svoji slovenskou chemičku Duslo Šaľa, snížil produkci na technické minimum. Duslo také muselo omezit vývoz do zahraničí kvůli snaze tamní vlády ochránit domácí

trh. Duslo vyrábí AdBlue ve svých továrnách na Slovensku, v Německu (v SKW Pisteritz, který též patří Agrofertu) a částečně také v Česku. Výroba AdBlue byla poslední roky pro Babišův holding zlatým dolem. To se ale otáčí kvůli rostoucím cenám zemního plynu. Samostatná výroba AdBlue by se totiž holdingu nevyplatila, a tak je součástí výroby jiných produktů.

A jak se vlastně Duslo Šaľa stalo největším evropským výrobcem AdBlue? Nizozemská skupina GreenChem kdysi vsadila na velmi inovativní produkt – AdBlue. Trochu však předběhla dobu, protože kapalinu v té době potřebovalo jen pár kamionů a po produktu byla relativně malá poptávka. Firma se proto zadlužila u dodavatele močoviny, což byla právě Babišova chemička Duslo Šaľa. Ten pak nizozemský podnik v roce 2010 převzal a díky narůstající poptávce po AdBlue se brzo stal klenotem jeho impéria.



Výdejní zařízení od společnosti GreenChem

Tak dlouho kritici pronásledovali Babiše za jeho střet zájmů v biopalivech, až zcela zapomněli, že se bez něj nerozjedou skoro žádné diesely nejen v Česku, ale i Evropě. I když nyní Duslo Šaľa muselo omezit výrobu, po poklesu ceny plynu jsou přísliby více než lákavé. Řidiči si musí zvyknout na vyšší cenu, Česko chce zároveň AdBlue do státních rezerv. AdBlue od Babiše do zásoby tak asi bude kupovat už nová vláda Petra Fialy.

Společnost Duslo Šaľa se navíc v uplynulých letech mohla na Slovensku spolehnout na významnou podporu z veřejných peněz. Nejlépe se jí dařilo v éře premiéra Roberta Fica. Jeho vláda za nevysvětlitelných okolností schválila Babišovi daňovou úlevu ve výši 58 milionů euro. Případ podle serveru Neovlivni.cz provázelo podezření, že rozhodnutí Ficovy administrativy o daňové úlevě provázal utajený sponzoring ze strany odcházejícího českého premiéra.



**SERVIS A REVIZE TECHNOLOGIE  
ČERPAČÍCH STANIC PHM**

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

- čištění skladovacích nádrží – z důvodů revizí, kalibrací, změny produktů, provozního znečištění atd.
- zkoušky těsnosti nádrží, zachytných jímek, potrubí ad. dle ČSN 753415, 750905 a Zák. 254/2001 Sb.
- prověrky technického stavu - defektoskopie skladovacích nádrží dle ČSN 753415
- pravidelné roční a dvouleté kontroly a revize technologie čerpacích stanic
- servis, údržba a běžné opravy technologií čerpacích stanic a skladů
- rekonstrukce, modernizace a opravy čerpacích stanic a skladů

- prodej a odborné montáže technologie – výdejní stojany, měření hladin, signalizace, řídicí a bezobslužné systémy, nádrže a zásobníky, potrubní rozvody, čerpadla, průtočná měřidla a další
- vedení plánů kontrol a evidence termínů revizí technologie pro smluvní zákazníky atd.

**BMS I, spol. s r.o.**

[www.bmsi.cz](http://www.bmsi.cz)

Sídlo: Brno  
Brachův Prásků 1, ČR 61400  
Tel: +420 545 217 190  
[info@bmsi.cz](mailto:info@bmsi.cz)

Provoz: Chrudim  
Za Přivorem 770, ČR 53701  
Tel: +420 728 051 379  
[info@bmsi.cz](mailto:info@bmsi.cz)



## Stát nakoupí AdBlue do rezervy

Zhoršující se situace jsou si vědomi i politici. Dosluhující ministr průmyslu a obchodu Karel Havlíček sdělil, že speciální tým složený ze zástupců Správy státních a hmotných rezerv, Svazu chemického průmyslu, Čepra, Česmadu Bohemia a samotného ministerstva analyzuje celkovou situaci v souvislostech. Podle Havlíčka může za situaci spíše nervozita na trhu a masivní zkupování kapaliny, kdy se poptávka zvýšila až o polovinu.

Stát by měl podle Havlíčka rovněž doplnit hmotné rezervy státu o tuto kapalinu, aby byla případně k dostání pro hasiče, policisty i záchrannou službu. „Dohodli jsme se, že se obratem vyhodnotí nejbližší kapacita evropských výrobců a našich dopravců, dále požadavky distributorů a prodejců, s tím, že se bude na denní bázi operativně monitorovat nabídka a poptávka,“ uvedl Havlíček. Dodal, že doporučí vládě, aby Správa státních hmotných rezerv současně spustila proces na pořízení základního množství AdBlue do státních rezerv. „Ale pouze pro budoucí potřeby integrovaného záchranného systému, větší množství není



nezbytné pořizovat,“ podotkl. Je nepochybné, že této situace využije dominantní producent AdBlue. A v českém případě to je Agrofert, respektive jeho dceřiná firma GreenChem CZ, která distribuuje močovinu vyráběnou ve společnosti Duslo (Slovensko). Paradoxně se tak holding Andreje Babiše dostane ke strategické zakázce až potom, co jeho moc upadla. Zároveň je

třeba dodat, že skladování AdBlue ve státních rezervách dává smysl. Kvůli emisním standardům se z kdysi odpadní močoviny AdBlue stala strategická surovina, na trhu výrobců de facto panuje oligopol a poptávkové šoky tak může stát svými zásobami vyrovnávat.

■ AUTOR: Alena Adámková  
FOTO: archiv

Děkujeme za přízeň v letošním roce.  
Do nového roku 2022 Vám přejeme  
mnoho úspěchů a spokojenosti.

Kolektiv společnosti CFFT

**CFFT**  
Care For Fuel Technology







Česká asociace petrolejářského průmyslu a obchodu (ČAPPO) společně s vydavatelstvím Petrolmedia pod záštitou Ministerstva obchodu a průmyslu ČR zorganizovala mimořádnou odbornou konferenci Vize 2050 s cílem ukázat, že v dopravě by mohly vedle elektromotorů na trhu existovat i další alternativy pohonu, které by vedly k dosažení uhlíkové neutrality. Řeč byla především o kapalných bezuhlíkatých palivech a vodíku. To by mělo ostatně zajistit budoucnost rafinérií ropy. Akce se konala 19. října v moderním konferenčním centru Ústavu molekulární genetiky AV ČR.

Podle posledních plánů Evropské komise by do roku 2050 měly stát Evropské unie skončit s výrobou elektrické energie a pohonných hmot z fosilních zdrojů. Komise již načetla plán této rozsáhlé dekarbonizace a nazvala jej New Green Deal – Nový zelený údel pro Evropu. Jeho součástí je mimo jiné zákaz používání spalovacích motorů produkujících emise CO<sub>2</sub> u nových automobilů od roku 2035. A právě ten mezi zástupci nejen petrolejářského průmyslu vyvolává velké diskuse, protože se obávají

o svou budoucnost. Řešení proto vidí nejen v elektromobilitě, ale také v masivním zavedení dekarbonizovaných kapalných paliv vyrobených z obnovitelných zdrojů, především z biomasy.

### Dekarbonizace od konce...

Konferenci zahájil předseda ČAPPO a generální ředitel firmy Čepro Jan Duspěva, který mj. uvedl, že ČAPPO, ale i asociace FuelsEurope sdružující zásadní část evrop-

ského průmyslu dodávající energii dopravě se ztotožňuje s klimaticko-energetickými cíli v dopravě. Důležitá je ale podle něj rychlost a cesta, jak těchto cílů dosáhnout, a ty zvolila Evropská unie špatně, například přílišným důrazem na elektromobilitu. Strategie Vize 2050, zpracovaná asociací FuelsEurope, nastiňuje i jiné možnosti: kapalná nízkouhlíkatá paliva na bázi obnovitelných zdrojů.

„Přestože podíl obnovitelných zdrojů a alternativních paliv roste a poroste ještě

rychleji, bude přinejmenším do roku 2030 většinový podíl energie v dopravě pocházet stále z ropy. Důležité však jsou vize, co potom. Vize 2050 ukazuje, že rozvoj udržitelných bezemisních nebo nízkemisních kapalných paliv je možný a reálný a může průběžně akcentovat technický vývoj pohonů automobilů a plně respektovat i současný stav vozového parku, který se nepochybně nezmění ze dne na den," uvedl Jan Duspěva.

„Ať již dlouhodobá strategie rafinérského průmyslu pro nízkouhlíková kapalná paliva z roku 2018, anebo Studie společnosti Ricardo Plc., obě ukazují, že by většinové využití nízkouhlíkových kapalných paliv v dopravě mohlo snížit čisté emise CO<sub>2</sub> až o 87 % v roce 2050 ve srovnání s rokem 2015. Je to podobné číslo, jaké slyšíme často u scénářů téměř úplné elektromobility, která však často zapomíná na klíčové sektory přepravy a mobility, jako je letecký průmysl nebo doprava nákladu zejména na dlouhé vzdálenosti. Strategie využití především nízkouhlíkových paliv popsaná Vizí 2050 tak nabízí z hlediska veřejných financí členských států až o 50 % dostupnější řešení, navíc i pro sektory dopravy, kde je zatím technologické řešení nahrazující kapalná paliva velmi vzdálené a také bez dopadů na výši daňových příjmů," řekl Duspěva.

I v České republice musí podle něj podpora rozvoje alternativních paliv i infrastruktury odpovídat podmínkám a možnostem ČR a splňovat požadavky Evropské unie v postačující míře. Nízkouhlíková kapalná paliva mohou být jednou z nákla-



Alessandro Bartelloni, ředitel FuelsEurope, v panelové diskuzi

dově nejefektivnějších možností snižování CO<sub>2</sub> v dopravě.

Ministr dopravy, průmyslu a obchodu v demisi Karel Havlíček pak ve své krátkém referátu zmínil, že emise oxidu uhličitého pocházejí jen z 10 % z dopravy, a to ještě především z dopravy lodní, letecké a nákladní a jen v minimální míře z dopravy osobní. „Paradoxně však Evropská unie začíná dekarbonizaci dopravy od konce, tj. od osobních automobilů," řekl Havlíček a dodal, že plány na to, že by v Česku za několik let mohlo jezdit 300–400 tisíc elektromobilů, se mu nezdají příliš reálné s ohledem na vysoké ceny těchto automobilů. Spíše podle něj vznikne „nová zelená elita", která na koupi elektromobilů bude

mít. „Co se ale stane s majiteli pěti milionů klasických automobilů, kteří na elektromobil mít nebudou?" podotkl na závěr odcházející ministr.

Jeho náměstek René Neděla pak zhodnotil především stav implementace RED II (Renewable Energy Directive II) v ČR a výhled do roku 2030 z pohledu opatření Evropské unie s názvem Fit for 55.

## Nízkouhlíkatá kapalná paliva jsou řešením

**Alessandro Bartelloni**, ředitel organizace Fuels Europe, která v Bruselu v dialogu s orgány Evropské unie zastupuje společnosti vlastníci a provozující téměř 100 % rafinérské kapacity EU, se poté snažil vysvětlit, že elektrifikace dopravy v Evropské unii nemůže vyřešit všechny výzvy na dekarbonizaci dopravy. Podle něj budou hrát kapalná paliva s nízkou uhlíkovou stopou, vyráběná z biomasy, odpadů, například hydrogenované rostlinné oleje, biopaliva aj., i nadále zásadní roli, kterou elektrifikace pouze doplní. Ostatně letecká a námořní doprava, nákladní automobily a částečně i osobní automobily budou ještě dlouhá léta používat kapalná paliva, protože vysokou hustotu energie potřebnou pro jejich provoz nelze zajistit pouze elektrifikací. Elektromobily si podle něj navíc lidé ještě dlouho nebudou moci dovolit.

**Prorektor VŠCHT, profesor Milan Pospíšil**, prezentoval studii optimálního využití obnovitelných zdrojů v dopravě ➔



Zdravice ministra dopravy a obchodu a průmyslu Karla Havlíčka



➡ do roku 2030. Podle této studie bude v té době stále ještě 88–90 % automobilů využívat fosilní kapalná paliva, zbytek bude mix elektromobilů (cca 500 tisíc), vozů na vodíkový pohon, CNG, biometan a LPG. Z toho podle něj vyplývá, že aby sektor paliv splnil cíle stanovených obnovitelných zdrojů v dopravě, bez nízkoemisních kapalných paliv se neobejde. Bude to například bioetanol z lignocelulózy či čistě syntetická paliva.

**Profesor Jan Macek z Fakulty strojní ČVUT** zopakoval, že emise CO<sub>2</sub> z dopravy tvoří jen 8–10 % z celkových emisí tohoto plynu. Z toho podle něj vyplývá, že i v případě, že kompletně vymýtíme silniční dopravu, boji s klimatickou změnou příliš nepomůžeme. Masivní podporou elektromobility navíc zvýšíme sociální nerovnost, protože jen málo lidí si tento druh automobilů bude moci dovolit a budou dále jezdit v „ojetinách“ s vysokými emisemi výfukových i skleníkových plynů.

**Člen Národní ekonomické rady vlády (NERV) a hlavní ekonom Trinity Bank Lukáš Kovanda** pak připojil realistický makroekonomický pohled na problematiku ambiciózních cílů EU v oblasti udržitelné mobility.

### Reálné alternativy v praxi

Druhý blok přednášek byl zaměřen na reálnost přechodu na nová bezemisní alternativní paliva v dopravě.

**Ředitel českého zastoupení značek Toyota a Lexus Martin Peleška**, který na konferenci jako jediný zastupoval automo-



Generální ředitel Slovnaftu Marek Senkovič

bilový průmysl, zdůraznil, že použití vodíku v dopravě je dobrá volba pro budoucnost. Doložil to i na parametrech druhé generace modelu Toyota Mirai, který si vyrábí energii pro svůj elektromotor prostřednictvím palivových článků. Ve svém příspěvku pak mimo jiné zmínil, že Toyota připravuje i vodíkový vlak, tahač a také autobus.

**Generální ředitel Slovnaftu Marek Senkovič** na konferenci zastupoval skupinu MOL a přinesl reálný pohled představitele rafinérie na aktuální vývojové trendy v oblasti paliv a uhlíkové neutrality. Zdůraznil, že vliv dopravy v EU na globální vývoj emisí CO<sub>2</sub> je velmi malý, takže zákaz spalovacích motorů v EU bude mít jen minimální efekt. „Změníme Evropu, ale nezachráníme

svět. Investice do výroby zeleného vodíku budou astronomické s nereálnou návratností,“ uvedl. Senkovič připomenul, že z deseti největších emitentů CO<sub>2</sub> v Evropě je devět energetických společností, z toho sedm z Německa, a jedna lodní společnost. Vyřazení uhlí z produkce energie a jeho náhrada jadernými elektrárnami, což je technologie, kterou evropské firmy dokážou samy zvládnout, by proto mělo větší efekt. Namísto toho se EU vrhá na solární panely dovážené z Číny. Stejně tak by podle Senkoviče mělo z hlediska snížení emisí CO<sub>2</sub> význam omezení rychlosti na dálnicích, ale nikoliv ve městech, a daleko větší efekt než omezování osobních automobilů by mělo zpomalení a omezení lodní dopravy, protože nákladní lodě jsou skutečná environmentální katastrofa.

„Energetická transformace formou zaváděnou v EU bude extrémně drahá a jenom opět zvýší závislost EU na dovozu. V důsledku toho mnoho technických odvětví opustí Evropu. Objem dokumentů zavazujících firmy, co a jak mají dělat, je neúměrný. EU požaduje použití biosložek 2. generace, ale současně chce od roku 2035 zakázat spalovací motory. Proto pro nikoho nemá smysl do této technologie investovat. Absolutně zde chybí cit pro délku vývoje a návratnosti investic,“ zdůraznil Senkovič.

**Jakub Iwanowski z koncernu Orlen Unipetrol** po něm představil plány konkurenční skupiny PKN Orlen do roku 2030 včetně přípravy výroby a prodeje vodíku pro pohon automobilů. Přitom upřesnil plány se zaváděním vodíku v České re-



Lukáš Kovanda

# PARTNER ŠŤASTNÝCH NÁVRATŮ

**Všem našim obchodním partnerům**  
a Vám čtenářům PETROL magazínu  
přejeme šťastné návraty v roce 2022.



**SHERON** 



☛ publice do roku 2030. Orlen u nás vidí velký potenciál pro použití vodíku v dopravě. Začátkem roku 2022 by měla být uvedena do provozu první čerpací stanice na vodík v Praze na Barrandově. Krátce poté bude následovat otevření čerpacích areálů v Litvínově a Neratovicích. Celkem by mělo být v České republice 28 čerpacích stanic na vodík se dvěma distribučními terminály a kapacitou elektrolyzy s výkonem 80 MW.

### Snížení emisí v dopravě EU svět nespasí

**Zástupce francouzského koncernu Totalenergies Jan Paumer** představil studii přechodu na udržitelnou mobilitu. Připomenul, že v globálním měřítku se 81 % energie získává z fosilních paliv, přičemž 31 % připadá na ropné produkty a 27 % na uhlí. V dopravě podíl ropných produktů výrazně přesahuje 90 %. Přitom je značný rozdíl v poměru energie spotřebované na obyvatele mezi zeměmi OECD a zbytkem světa, přičemž zdaleka největší spotřeba je v USA. Snížení emisí z dopravy v EU tedy nespasí svět. Navíc analýzy ukazují, že se emisní cíle EU pro rok 2050 nepodaří splnit. Je zde zásadní rozpor mezi rostoucí potřebou energie a snahou snižovat emise. Jediným dostupným řešením pro nastávající mezidobí je použití zemního plynu, a to především v energetice.

**Jiří Hájek ze společnosti Orlen Unicre** popsal ve své přednášce novou technologii Biomass to Liquid. Konstatoval, že řepka z našich polí v nejbližší době určitě nezmizí, protože alternativní zdroje pro biopaliva zatím nejsou perspektivní – při produkci z řas přijde 1 kg na 1250 Kč a objem domácího odpadu je nedostatečný – jedna běžná rodina vyprodukuje za deset let 40 litrů oleje. Také zdroje dalších odpadů pro technologie waste-to-fuel u nás nejsou dostatečné. Pro produkci biopaliv 2. generace je proto potřeba vyřešit problém sběru odpadu zejména z lesnické a zemědělské produkce, aniž by se tím nezvyšovaly emise.

Evropský projekt rozvoje procesu výroby zdrojů pro čistá paliva na bázi nepřímého zkapalňování odpadní biomasy COMSYN bude vyžadovat obrovské investice do rafinérií s nejistou návratností. Cílová cena 0,8 eura za litr je zatím nedostižná. Jiří Hájek při tom zdůraznil největší současný problém. Technologie pro pokročilá biopaliva by mohly být dosažitelné pro roky 2027, resp. 2028, ovšem chybějí inženýři, aby ten-



Jan Paumer z TotalEnergies



Předseda představenstva ČAPPO Jan Duspěva



Zástupce společnosti Orlen Unipetrol Jakub Iwanowski

to vývoj mohl být dokončen. O petrochemii není mezi vysokoškolskými studenty zájem, a to nejen u nás, ale v celé Evropě, takže v současné době už nejsou inženýři pro vývoj nových inovací a transformaci petrochemického průmyslu. Proto realizaci projektů, jako je COMSYN, nelze slíbit.

Podle závěrečného řečníka konference **Petra Luxe ze společnosti Čepro** alternativní paliva nelze chápat jako povinnost, ale jako novou příležitost. Představil potenciál obnovitelných zdrojů energie pro snížení emisí CO<sub>2</sub>. Čepro se zaměří na budování fotovoltaických zdrojů s výhledem na jejich budoucí využití pro produkci vodíku. Do

konce roku 2021 bude dokončeno prvních pět zdrojů s celkovým špičkovým výkonem 2 MWp a celkovou investicí 58 milionů Kč, z čehož 24 milionů Kč představují státní dotace. Současně se už připravují další instalace na celkový výkon 14,5 MWp. Dalším projektem je budování dobíjecích stanic u čerpadel EuroOil. V současné době jich je 28, do konce roku to bude 40 a dalších 50 přibude do roku 2025. K nim se budou výhledově budovat solární zdroje s články na střeše. Těchto stanic by mělo být 20 s výkonem po 6 kWp.

■ AUTOR: Alena Adámková  
FOTO: Jiří Kaloč

792 460 792 [www.cfft.cz](http://www.cfft.cz) 792 460 792

**CFFT**

Care For Fuel Technology

**KALIBRA®**

SYSTÉM PRO OBJEMOVOU KALIBRACI NÁDRŽÍ

**Servis  
Prodej  
Výstavba  
Kalibrace  
Poradenství  
Rekonstrukce**



**Váš dodavatel technologií čerpacích stanic**

**PETROL**  
PARTNER

Přejeme svým partnerům  
a zákazníkům  
**VESELÉ VÁNOCE  
A ŠŤASTNÝ NOVÝ ROK 2022**

**MONTI**

Tvůrce moderních technologií  
pro čerpací stanice





Velké firmy potřebují školit své zaměstnance, aby dokázali zvládat stále náročnější úkoly při obsluze složitých zařízení a také uměli reagovat na neobvyklé situace, které mohou v provozu nastat. Vedle tradičních postupů (přednášky, instruktážní filmy, praktická cvičení) dnes mnoho firem využívá při školení zaměstnanců také virtuální realitu. Patří mezi ně také státní společnost Čepro, která mimo jiné spravuje unikátní českou síť skladů pohonných hmot.



Zdeněk Stejskal

### Užitečné rozšíření školicích metod

Zdeněk Stejskal je ve společnosti Čepro odpovědný za bezpečnost řízení rizik, zdraví zaměstnanců i ochranu životního prostředí a během posledních dvou let se mu podařilo sestavit útvar vzdělávání zaměstnanců prostřednictvím virtuální reality pomocí prověřeného holandského profesionálního programu XVR Simulation, jehož vyzkoušení v Česku nabízí například firma Ambulance Meditrans.

„Virtuální realitu považujeme za vhodný doplněk vzdělávání zaměstnanců,“ říká Zdeněk Stejskal a dodává, že u některých druhů školení je velmi těžké stanovit optimální hloubku a úroveň. „Na školeních můžete do zaměstnanců dostat velké množství informací tradičními metodami. Je ale otázka, zda je dokážou vstřebat a zvládnout. Právě virtuální

realita je v tomto ohledu velmi dobrou didaktickou pomůckou.“

XVR simulation je velmi variabilní software rozšířený prakticky po celém světě. Dokáže simulovat řízení zásahu na taktické, operační i strategické úrovni. Je určený speciálně pro vzdělávání a odbornou přípravu příslušníků a zaměstnanců bezpečnostních a záchranných sborů a bezpečnostních manažerů napříč odvětvím bezpečnosti práce a provozů. Program využívá virtuální realitu pro pohyb respondentů v centru mimořádné události libovolného rozsahu, jakými jsou například požár, výbuch, dopravní nehoda, živelná pohroma, havárie v průmyslu atd. Proto jej využívají hlavně záchranáři, hasiči nebo speciální jednotky, ale simulovat lze i další činnosti jako například plnění zboží ve skladě, postup proti demonstrantům, zajištění bezpečnosti zdravotníků při obsluze infekčních pacientů apod.

### Tvorba speciálních 3D modelů

V rámci školení emergentních jednotek Čepřa umožňuje XVR simulovat nejrůznější scénáře, jejichž reálné provedení by bylo příliš náročné na personální i materiální zabezpečení. Jedná se například o události s velkým množstvím zraněných osob nebo o průmyslové havárie. Virtuální realita navíc usnadňuje výcvik rutiny v rozhodovacím procesu, kdy je možné zachovat stejné podmínky. „Zatím jsme se v Čepřu rozhodli využívat tuto metodu pro emergentní složky, které školíme na postupy v rámci našich termínů. To platí zejména pro jednotky hasičů a další klíčové zaměstnance na těchto zařízeních,“ vysvětluje Zdeněk Stejskal.

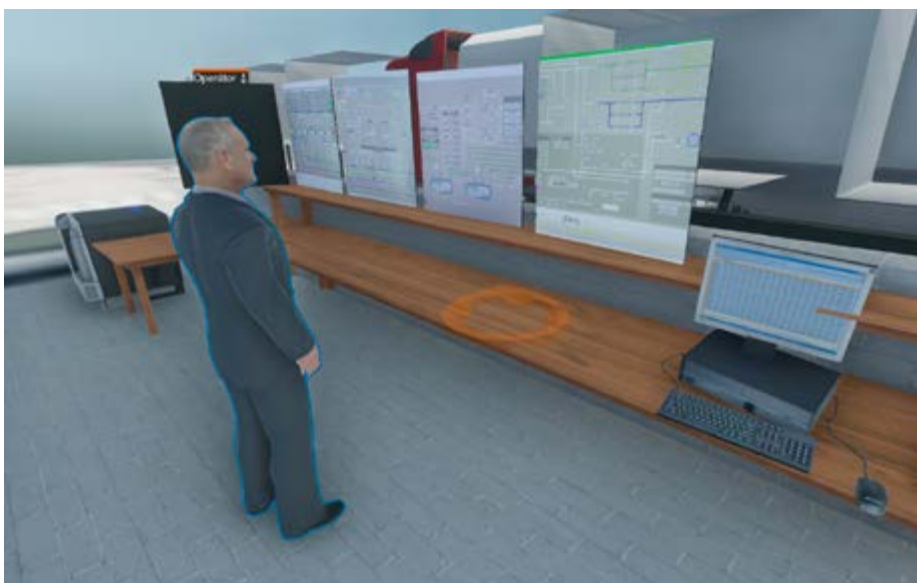
V Čepřu program XVR používají necelé dva roky. „Vytvořili jsme si speciální mobilní model, který dokážeme v krátkém čase přemísťovat mezi našimi sklady. Ty navíc převádíme do virtuálního prostředí jako 3D modely (pozn.

aut.: do konce roku 2021 by měl existovat 3D model u 11 skladů). To znamená, že školený zaměstnanec nemusí jezdit za virtuální realitou, ale ona jezdí za ním. Máme na to dva zaměstnance, kteří se o to starají. Oba jsou odborníci jak na technickou část, tak na správné postupy emergentních složek,” říká Zdeněk Stejskal.

Tímto způsobem lze najednou cvičit až tři zaměstnance, kteří se ani nemusí scházet v jedné místnosti. „Každý ze zúčastněných má svůj terminál, spolu komunikují pomocí radiostanic a scénář na obrazovce probíhá z jejich úhlu pohledu. Například operátor vidí řídicí systém a obrazy z kamer, vedoucí krizového štábu se pohybuje přímo v reálném prostředí skladu a také hasič se pohybuje v místech, kde se stala simulovaná havárie. Po skončení akce se pak samozřejmě musí vše vyhodnotit, popřípadě najít prostor ke zlepšení.“ Jednotlivé scénáře lze navíc různě modifikovat ohledně počasí a dalších vnějších vlivů, úmyslně lze také vytvářet chybové situace a sledovat, jak na ně školený pracovník bude reagovat.

## Šetří čas i peníze

Školení pomocí programu XVR šetří finanční prostředky i drahocenný čas zaměstnanců, protože dosud používaná praktická cvičení byla vždy velmi nákladná a náročná na organizaci. Virtuální realita se navíc neustále rozvíjí. Vedle toho se zlepšuje technické vybavení a k dispozici jsou stále výkonnější počítače. „Asi nejnáročnější bylo vytvoření 3D modelů našich skladů, které se dělaly mimo jiné pomocí panoramatických snímků. S takovým základem se však nyní můžeme plně soustředit na vývoj scénářů, které při školení využíváme,” říká Zdeněk Stejskal a dodává, že do budoucna se plánuje využití virtuální reality například při plnění autocisteren nebo stáčení železničních vozů. „Tyto procesy jsou z hlediska přípravy simulace výrazně jednodušší. Chtěli bychom



virtuální realitu využívat například pro všechny řidiče cisteren, kteří k nám jezdí. Nejsou to sice naši zaměstnanci, ale obsluhují naše zařízení. Ostatně požár skladu v Loukově, kde vzplála právě autocisterna zákazníka, ukázal, že v tomto ohledu existovaly ještě určité rezervy.” Na vytváření scénářů pro výcvik pomocí virtuální

reality spolupracují v Čepu také s experty ze skupiny VAE Controls Group, která pro státní podnik zajišťuje výstavbu a rekonstrukci skladů, terminálů a produktovodů a vyvíjí řídicí systémy technologií v petrochemii.

## Joystick, nebo brýle?

Na rozdíl od dlouhých přednášek a instruktážních videí tahle forma školení zaměstnance baví. „Zvláště ty mladší. Ona je to v podstatě taková počítačová hra, v programu se člověk ostatně pohybuje pomocí joysticku,” říká Zdeněk Stejskal, který už si vyzkoušel i speciální brýle pro virtuální realitu. „Trochu jsem se toho bál, protože ti, co si to přede mnou vyzkoušeli, měli problémy s motorikou a viditelně jim to nedělalo dobře. Ale nová generace brýlí už funguje mnohem lépe.”



■ AUTOR: Jiří Kaloč  
FOTO: archiv





# INVESTICE DO SÍTÍ ČERPAČÍCH STANIC NEPOLEVUJÍ

Gema je podle Wikipedie drobné sochařské dílo, vybroušené nebo vyřezané do drahého kamene nebo do skla a užívané jako část šperku nebo amulet. Pokud ovšem u nás řeknete Gema v souvislosti s čerpacími stanicemi, vybaví se zasvěceným totemy z Unhoště. Poutače a cenové ukazatele, které jsou nedílnou součástí každé čerpací stanice, vyrábí firma Gema už bezmála 30 let. O současných problémech a cílech jsme si povídali s jedním z majitelů, Miloslavem Šedivým.



## **Jak jste zatím přečkali současnou situaci s pandemií, restrikcemi a všeobecným zdražováním?**

Firma funguje, žádný propad výroby kvůli covidu nenastal, ale samozřejmě, že nám to podnikání komplikuje. Zejména u zahraničních montáží je třeba řešit spoustu dalších věcí, zaměstnanci už jsou otráveni z neustálých kontrol a testování. Náklady na ně nám naštěstí vykompenzovalo odpuštění odvodů v loňském roce. Další problém představuje materiál a součástky. Ale na obchodních výsledcích se to naštěstí zatím neprojevilo. Firmy rekonstruovat chtějí, o zakázky rozhodně nemáme nouzi.

## **Jako čistě česká firma jste se docela dobře prosadili na náročných trzích v Německu a Rakousku. Jaký na to máte recept?**

Prosadit se v zahraničí je běh na dlouhou trať. Naši zahraniční partneři ocení slušnost, serióznost, dodržování termínů, popřípadě kvalitu služeb a servisu. A na začátku to také musí být podpořeno příznivějšími cenami. V současnosti máme na našich trzích v zahraničí slušné renomé a myslím, že i respekt konkurence, se kterou se snažíme udržovat korektní vztahy.

## **Všichni si stěžují, že je nedostatek elektronických součástek, hlavně čipů...**

Pro nás jsou nejdůležitější LED diody a těmi

jsem se předzásobili. Co se týče našich dodavatelů: Japonský funguje celkem bez problémů, u toho z Tchajwanu jsou občas nějaké výpadky. Ale nedostatkem v současné době netrpíme a zastavovat výrobu nemusíme. S procesory je to samozřejmě trochu horší, ale protože máme šikovné techniky, kteří si se vším umí poradit, dokážeme na nedostatky operativně reagovat. Tím, že jsme pružní a máme vlastní vývoj, jsme schopni se rychle čemukoliv přizpůsobit. Ale je to věčný boj...

## **A materiál pro výrobu stojanů a atik?**

Hliníkem jsme se předzásobili, máme ho dostatek na půl roku dopředu, s ocelí zatím problém není a s plasty také ne. Jen je všech-

no o dost dražší. Nové projekty jsme museli cenově navýšit. Promítnou se do toho nejen vyšší náklady na materiál a součástky, ale také vyšší ceny energií, které by nám podle našich odhadů měly zvýšit provozní náklady až o 320 tisíc korun ročně. Také se snažíme trochu recyklovat a ze starších totémů využít, co se dá.

#### Jakou má takový totém vlastně životnost?

Asi bych to přirovnal k osobnímu automobilu. Třeba desetileté auto stále jezdí a slouží svému majiteli, ale už moc pěkně nevypadá a také už to není žádný výkřik poslední techniky. Je třeba si uvědomit, že totém stojí venku a nehne se z místa. Přitom musí snášet poměrně velké teplotní výkyvy, vodu nebo ultrafialové záření.

#### A vyplatí se jeho repase?

Repasi rozhodně nedoporučujeme. Stejně bychom z něj udělali prakticky nový totém a zákazník by vlastně moc neušetřil.

#### Nový areál v Unhošti je hotový, jaké máte další plány?

Máte pravdu, tady už je to v podstatě hotové a není se kam rozšiřovat. Proto plánujeme vystavět nový areál v Dolanech nedaleko odtud na druhé straně dálnice. Máme už stavební povolení a příští rok bychom to měli zasíťovat. Chceme tam přesunout celou kovovýrobu.

#### Máte nějaké technologické novinky z hlediska osvětlovací techniky?



Osazovací automat od firmy Essemtec pro montáž SMD součástek

Vesměs všichni v poslední době využívají LED diody, takže v tomto ohledu se v nejbližší budoucnosti žádná revoluce v oboru nechystá. Dnes se řeší hlavně úspora energie a v zahraničí také úroveň jasu. Například v Rakousku jsou světelné emise neboli světlený smog poměrně velké téma. Mají na to docela přísné normy, jak intenzivně může svítit čerpací stanice ve městě nebo mimo město. Ve Vídni jsme například dělali totém pro čerpací stanici Avanti, a když to bylo hotové, přijel úředník z magistrátu a v noci si udělal vlastní měření. Proto jsme se vloni vybavili technologií, která dokáže světelný jas změřit a vyhodnotit. Je to vlastně upravený fotoaparát se speciálním software, což mimochodem přijde na

stovky tisíc korun. Ke každé pumpě dnes jsme schopni vyrobit speciální protokol a na novém totému musíme dávat regulaci jasu. Ve dne je intenzita svícení větší, v noci se pak utlumuje, což pochopitelně ve výsledku šetří i energii. My to dnes dokážeme ovládat díky GSM bráně také na dálku, ale jinak mají nové totémy zabudovaná světlená čidla a sami si regulují jas podle okolního světla.

#### U nás taková norma také existuje?

Ano, ale nějak se to nevymáhá.

#### A co nějaké nové technologie ve výrobě...

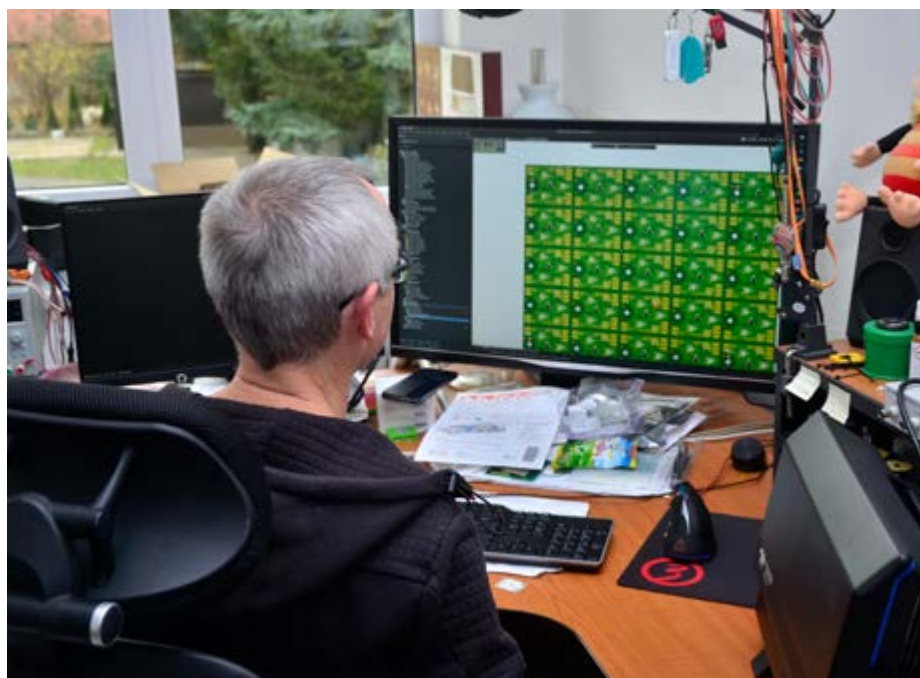
Začali jsme využívat technologii SMD (pozn. Surface Mount Device) povrchové montáže, kdy náročnou ruční práci nahradil osazovací automat Fox od švýcarské firmy Essemtec. Ten například dokáže kombinovat dva různé výrobní postupy v rámci jednoho stroje: 3D dispencování lepidla, a 2,5D montáž SMD součástek. Oba procesy mohou nově probíhat současně v rámci jednoho programu a výrazně nám to šetří čas i lidskou práci.

#### Jaké máte plány a vyhlídky na příští rok?

Ted' je samozřejmě hlavním tématem rozšiřování výroby a výstavba nového areálu v Dolanech. Dále uvidíme, jak budou schopny velké řetězce investovat do dalších rekonstrukcí. Přece jen s ohledem na plány s elektromobilitou se petrolejáři dostávají na periferii a budou na to muset nějak reagovat. Investice do sítí čerpacích stanic proto možná budou muset ustoupit jiným plánům...

Děkuji za rozhovor.

■ TEXT: Jiří Kaloč  
FOTO: autor





# 2021: NÁROČNÝ ROK A SPOUSTA PRÁCE

Společnost Gia Česká republika dnes nabízí nejen dodávky jednotlivých komponentů pro čerpací stanice, jako jsou výdejní stojany, totemy, elektrorozvodné sítě čerpacích stanic, nádrže atd., ale také výstavbu a rekonstrukce čerpacích stanic na klíč, kompletní záruční i pozáruční servis a údržbu. O novinkách ve společnosti a dalším roce s covidem jsme si povídali s ředitelem společnosti Martinem Rybářem.



## **Pomalu se blíží Vánoce, a tak můžeme začít tradičním hodnocením letošního roku...**

Po vlažném začátku jsme letos zažili náročný rok se spoustou práce. V polovině nás navíc citelně zasáhla nemoc našeho nejlepšího projektového manažera. Byla to velmi stresující situace, neboť nesu odpovědnost nejen za společnost, ale zodpovídám se hlavně našim zákazníkům. Naštěstí jsme před dvěma roky přijali mladého asistenta, jehož zcela zásadním předpokladem bylo, že se chtěl učit, byl pokorný a naslouchal... Dostal proto plnou podporu nejen od svého vedoucího, ale také od vedení společnosti a dnes oddělení vede se zázemím svého staršího kolegy. Na tomto příkladu je vidět, že výchova mladých je dnes možná složitá,

ale reálná. K tomu je třeba dodat, že náš obor se ve školách neučí, takže vše se musí dotýčným naučit v praxi!

## **Máte nějaké zajímavé novinky?**

Určitě bych rád zmínil používání plastových potrubních rozvodů, ale zejména plastových šachet. Naše zkušenosti ukazují, že zejména u exponovaných pojezdových šachet je toto řešení nejlepší a dlouhodobé.

Další novinkou je převzetí servisních aktivit společnosti Adast - Engineering. Díky tomu jsme se dostali do nového segmentu servisu CNG zařízení, nabíjecích stanic a všech ostatních produktů společnosti Adast Systems. Myslím si, že pro výrobce je strategičtější zabývat se vývojem a výrobou produktů než jejich servisem, orientace jen na je-

den produkt nebo více produktů od stejného výrobce, pokud není velmi rozšířen, je složitá a souvisí s produktivitou práce a nabídkou zákazníkům, kteří nikdy nemají homogenní strukturu produktů ve své síti. Je také třeba dodat, že integrace techniků proběhla bez problémů a došlo k významnému posílení všech našich servisních aktivit.

Poslední novinkou je projekt měření spotřeby elektrické energie s návrhem řešení její optimalizace. Není to jen porovnání sazeb a jejich využívání, ale skutečné několikadenní měření s analýzou dat, jejich interpretací a návrhy řešení. Spolupracujeme s velmi mladou společností, která vyvíjí systémy řízení spotřeby ve spolupráci s vysokými školami. Exploze cen energií v závěru roku nám významně pomohla vydat se v myšlenkách tímto směrem.

## **Jak se vyrovnáváte s další vlnou covidu?**

Zavedli jsem osvědčená opatření – práci z domova, což platí pro administrativu, účetnictví, obchod, IT i dispečink. Servisní technici pak také vyjíždějí z domova, používají ochranné pomůcky a dodržují 4 R. Každou neděli se pak celá firma otestuje antigenním samotestem, a kdo je pozitivní, jde na PCR test a ten rozhodne. Velmi se snažíme všem kolegům vysvětlovat důležitost ochrany pro fungování celé společnosti. Jsme menší firma, která nemá na mnoha pracovních místech zástup. Podíl očkovaných a neočkovaných u nás odpovídá celorepublikovému průměru a v testování neděláme žádné rozdíly. Neočkovaným se snažím vysvětlovat, že přemýšlení o očkování, nebo neočkování je chladné a nemožné rozhodnutí se zvážení všech pro a protiargumentů. Nikoho nediskriminujeme, ale požadujeme dodržování nařízení vlády, které po nás vyžadují naši zákazníci.

## **Co byste chtěl říci na závěr?**

Chtěl bych poděkovat všem našim zaměstnancům za odvedenou náročnou práci, našim dodavatelům a stejně tak našim zákazníkům za důvěru, kterou v nás mají. A přeji všem pěkné Vánoce a dobrý rok 2022.

■ PR Gia  
FOTO: archiv



## TRADICE      SPOLEHLIVOST      KVALITA

Děkujeme všem našim partnerům  
za dosavadní důvěru a dobrou spolupráci,  
přejeme všem klidné prožití  
vánočních svátků a úspěšný rok 2022.



# INVESTICE, KTERÁ MÁ SMYSL



Jaké jsou trendy v mycích technologiích, na co je třeba si dát pozor při investici do mycího centra a jaká je její návratnost, jsme se zeptali zástupců tří společností, které patří ve svém oboru mezi tradiční lídry trhu jak z hlediska inovací, tak kvality svých produktů.

Poslední roky lze pozorovat nebývalý boom mycích center po celé České republice, které zde rostou jako houby po dešti. Platí to zejména pro mycí boxy, které se stávají součástí obchodních zón na okrajích měst. Už dávno neplatí, že si půjdete umýt automobil na čerpací stanici, které samozřejmě tuto službu i nadále nabízejí. Lidé už si dnes nemýjí automobil pomocí kbelíku vody se šamponem a houby, ale naučili se využívat možnosti, které nabízejí nejmodernější automytyčky. Toto pohodlné řešení nezabere mnoho času, je komfortní a příliš nezatíží peněženky. Možností zvláště ve větších městech je opravdu hodně, stačí si vybrat myčku, která myje automobil nejlépe, nejlevněji a co nejšetrněji. Pokud si ale myslíte, že mycí centrum je zároveň dobrým podnikatelským záměrem i investicí, měli byste si dát pozor na několik věcí, na které upozorňují oslovení experti.

## Nekončící pandemie i zdražování

Je otázka, zda do mycího centra investovat nyní, kdy vlastně nevíme, jak se bude vyvíjet

pandemie koronaviru nebo jak bude pokračovat zdražování materiálů i energií, což samozřejmě podnikání v tomto oboru výrazně ovlivňuje. „V současné době pandemie bohužel značně zasahuje do našeho odvětví. Potýkáme se s delšími termíny dodání nových technologií, ale i náhradních dílů. Navíc nám nepomáhá zvýšení veškerých cen, od dílů až po energii,“ říká Marek Liška ze společnosti iWash. Přesto tvrdí, že i nyní je investice do mycího centra vhodná a v tomto ho doplňuje i Jaromír Zmek: „Jako vždy se v krizi má investovat.“ I on však pocítil u nových zakázek zejména problémy s elektronickými součástkami a poměrně zásadní zdražení železa.

Podobně to vidí i Lubomír Molnár ze společnosti Washtec: „Již na počátku pandemie jsme ve firmě zavedli opatření, která mají za úkol její negativní dopady eliminovat. Bohužel, kvůli dlouhému trvání již nejsme schopni regulovat vysoké ceny a byli jsme nuceni opakovaně zdražit nové technologie.“ Lubomír Molnár si však myslí, že je dnes stále vhodná doba investovat do čehokoliv, co dává aspoň trochu smysl. „A mycí centrum z mého pohle-

du pořád smysl dává. Vozidel na silnicích stále přibývá a tlak na to, aby byla čistá, také sílí, především ve firemních vozových parcích,“ dodává.

## Jak najít lukrativní pozemek

Pokud tohle nevíte, máte před sebou složitý úkol a tady je každá rada drahá. „Při výběru pozemku je třeba se zaměřit především na lokalitu s vyšší frekvencí vozidel, která bude dobře obslužná pro zákazníka. Tím mám na mysli i sjezd a nájezd na hlavní cestu, dostatečné místo před a za mycími boxy,“ říká Marek Liška a dodává, že je velmi důležité, aby byly na pozemku všechny potřebné přípojky vody, elektřiny, kanalizace a plynu.

Také pro Lubomíra Molnára je tohle asi nejsložitější úkol: „Lukrativních pozemků je relativně málo a ty, které stojí aspoň trochu za pozornost, jsou vhodné i k jiným podnikatelským aktivitám.“ Faktorů, které je třeba brát v potaz, je mnoho a jejich výčet by nám určitě zabral několik stran textu. „Se zákazníkem, který seriózně uvažuje o vybudování mycího

centra, všechny faktory pečlivě zhodnotíme a následně doporučíme zákazníkovi vhodnou variantu. Nejdůležitější je z mého pohledu místo realizace. Pokud nemá zákazník jasnou představu o lokalitě, kde by rád mycí centrum postavil, jsou jakékoliv další kroky zbytečné," dodává Lubomír Molnár.

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

### Výstavba mycího centra

Když pozemek najdete nebo ho už máte k dispozici, je třeba potenciálnímu dodavateli sdělit svou představu právě na základě odhadované kapacity budoucího mycího centra. Pak je třeba erudovaně odhadnout, kolik by se zde mělo umývat vozidel denně, jaká je přibližná průjezdnost vozidel v dané lokalitě



tě nebo jaké jsou případné dopravní stavby v blízkém okolí. Na základě těchto informací pak dodavatel nabídne vhodné technologie.

Jako investora vás jistě napadne, jaký by měl být optimální podíl ceny pozemku pro výstavbu mycího centra a stavebních prací včetně použité technologie. Na tuhle otázku však neexistuje univerzální odpověď. „Tato záležitost je individuální a nelze ji seriózně předem definovat. Vždy je nutné provést konkrétní kalkulaci projektu a jeho

návratnosti," říká Marek Liška. Podobně diplomatickou odpověď volí i Lubomír Molnár: „Nerad bych zde paušalizoval. Na tuto otázku je třeba se podívat komplexněji i s ohledem na představu investora o celkovém záměru a o návratnosti investice."

Jako investor byste měli mít vždy na vědomí, že investice do mycího centra není jen o ceně dodávky, ale zejména o kvalitním a bezproblémovém provozu, tedy o poprodejním servisu a dalších návaznostech ➔

## SAMOOSLUŽNÉ RUČNÍ MYCÍ BOXY

DLE VAŠICH  
PŘEDSTAV

**PETROL**  
PARTNER





➡ tohoto typu. Proto je nezbytné začít předikovaným potenciálem dané lokality a s tím související možnou dobou návratnosti investice. Na to se pak třeba váže délka nájemní smlouvy nebo dosažitelnost stavebního povolení v místě apod.

### Portál, nebo boxy?

Na odhadované kapacitě i skladbě zákazníků závisí také to, zda volit mycí boxy, nebo portálovou myčku. „Ideální řešení je kombinace mycích boxů a portálové mycí linky, protože tím oslovíte více zákazníků,“ myslí si Marek Liška a Jaromír Zmek mu v tomto ohledu dává za pravdu. „Je samozřejmě dobré zjistit si něco o konkurenci a doplnit to, co v daném místě chybí.“ Podobný názor zastává i Lubomír Molnár: „Pokud je to aspoň trochu možné, doporučujeme zákazníkům kombinaci portálové mycí linky, případně tunelu a boxů ručního mytí a samozřejmě dalšího příslušenství. Zákazníci ručního mytí si se zákazníky portálové mycí linky příliš nekonkurují a touto kombinací je provozovatel schopen zachytit největší možný počet zákazníků.“

### Návratnost investice

Kdy se vrátí vložená investice, samozřejmě záleží na provozovateli a majiteli mycího centra, a hlavně na tom, jakou dobu návratnosti investice je schopen akceptovat vzhledem ke svým plánům. Zatímco Jaromír Zmek to vidí s ohledem na lokalitu a použitou technologii na 3–6 let, Lubomír Molnár připomíná, že každý investor má trochu jinou představu o návratnosti. „Někteří investoři přicházejí s představou, že návratnost do mycího centra by měla být do tří let, toto je však reálné opravdu pouze u top lokalit. Snažíme se s klientem najít cestu, kdy bude návratnost mycího centra někde kolem pěti let.“



Vstupní investice do mycího centra bývá značná a záleží na mnoha faktorech. Zásadní většinou bývá samotný pozemek. Je velký rozdíl, pokud myčku vybudujete na vlastním, koupeném, nebo pronajatém pozemku. Tyto faktory následně výrazně ovlivňují dobu návratnosti. Budoucí majitel mycího centra navíc musí počítat s tím, že pokud kupuje pozemek pro mycí centrum, jeho hodnota bude pravděpodobně ještě stoupat.

### Mobilní aplikace jsou cool

A jaké jsou dnes trendy při investici do mycího centra? Vyžadují dnes zákazníci například ovládání a placení pomocí mobilní aplikace? Začali se současní zákazníci více věnovat interiéru vozidla nebo se klade důraz na recyklaci vody, popřípadě na ekologicky šetrnější chemii? Podle Marka Lišky je zvýšený zájem o plně bezobslužný provoz. „Jde především o samoobslužné platební terminály, kdy jsme schopni nabídnout klientovi kromě platby mincemi i platbu přes

mobilní aplikaci či platbu kreditní kartou.“ Z pohledu chemie se firma iWash zaměřuje na produkty, které jsou šetrné k povrchům aut i životnímu prostředí, ale zároveň nabízí vysokou účinnost mytí. „Stále častěji nás zákazníci oslovují s požadavkem na chemické produkty, které nepoškozují lišty a ostatní citlivější díly aut,“ dodává Marek Liška.

O mobilních aplikacích s online výběrem programů a plateb hovoří také Lubomír Molnár, který zároveň zmiňuje, že zákazníci lze nalákat i na nejrůznější efekty při mytí vozidel. „Klade se důraz na bohatou pěnu, LED barevné nasvícení a parfémovanou kosmetiku. Z pohledu provozovatele pak mnozí vítají možnost vlastního nastavení a online přístupu pro správu a servis.“ To považuje za důležité i Jaromír Zmek, který ještě zmiňuje placení kartou nebo telefonem v mycích boxech a online rezervaci a platby pomocí mobilní aplikace.

■ AUTOR: Jiří Kaloč  
FOTO: autor



## LAMELA® – nová technologie dokonalého a šetrného mytí

Patentovaná společností BrushTec®

# V čistotě je krása

*Mycí systémy WashTec*





# MALÁ AMERIKA NAD OHŘÍ



Při vjezdu do malého městečka Bohušovice v okrese Litoměřice, které leží převážně na levém břehu Ohře v těsném sousedství Terezína, narazíte na malou čerpací stanici s výrazným totemem Autocentrum Garage. Kromě pumpy pak najdete v rozlehlém areálu také dealerství Fordu, autoservis, autobazar a nově také tři mycí boxy vybavené nejmodernější technologií od firmy Christ.

## Od stavební firmy k automobilům

Majitelem a jednatelem firmy Autocentrum Garage je Jiří Maňák, který dlouhá léta se svojí manželkou a tchánem provozuje stavební společnost. Pro své stavební stroje potřebovali prostor a dílny, a tak v roce 2018 koupili rozsáhlý areál, jehož součástí byla právě čerpací stanice a servis. „S Fordem jsme se dohodli, že budeme autorizovaným servisem a prodejcem automobilů Ford a pak jsme podnikání rozšířili ještě o specializaci na užitková vozidla - Transit centrum Ford, autoservis všech značek nákladních a osobních automobilů a prodej nových amerických vozů i ojetých automobilů,“ popisuje anabázi svého nového podnikání Jiří Maňák a dodává, že i pak hledal další možnosti zlepšení nabídky služeb v novém Autocentru a logicky padla volba právě na mycí boxy, i když v rámci servisu už předtím nabízel ruční mytí vozidel.

Jenže právě samoobslužné mycí centrum v okolí chybělo, nejbližší možnost umýt si automobil byla dosud jen v Litoměřicích u hypermarketu Albert, který je odtud vzdálen 3 km. Jako správný obchodník si Jiří Maňák při výběru dodavatele technologií udělal podrobný rozbor trhu, a nakonec si ze všech nabídek vybral německou značku Christ. „Oslovil jsem pět až šest firem a v rámci mého interního šetření z toho nakonec vyšel nejlépe právě Christ. Nebylo to ale kvůli ceně, která byla samozřejmě jedním z hlavních kritérií. Vybral jsem si je proto, že se ke mně chovali přirozeně, bez nátlaku, maximálně věrohodně. Každá firma se vám navíc snaží prodat jenom něco, nabídka Christu však byla komplexní,“ vysvětluje Jiří Maňák.

## Variabilní konstrukce

Volba tedy nakonec padla na montované mycí boxy Skyline, které umožňují díky

variabilní ocelové konstrukci zvolit individualizovaný vzhled. Jiří Maňák se snaží své automobilové „impérium“ stylizovat do Ameriky 60. let a právě boxy Skyline mu umožnily postavit nové mycí centrum tak, aby přirozeně zapadlo do celkového konceptu v černo-oranžové kombinaci barev. „Už když jsem areál kupoval, celé mi to tady evokovalo 60. léta v Americe, čemuž jsem přizpůsobil i jméno firmy a logo,“ vysvětluje Jiří Maňák a dodává, že celá jeho rodina jezdí v amerických autech a Ford je ostatně také americká značka.

Pro výstavbu základů včetně zázemí pro technologie nového mycího centra Jiří Maňák využil vlastní rodinnou stavební firmu. Zastřešenou montovanou konstrukci a technologie včetně ovládacího terminálu dodal Christ, zatímco dělicí příčky mezi jednotlivými boxy vyřešil Jiří Maňák sám. Volba nakonec padla na levnější ale docela



efektní řešení s plachtami, které může kdykoliv vyměnit a hlavně na ně natisknout vlastní prezentaci. Pokud jde o technologie, Christ zde dodal to nejlepší, co najdete v jeho nabídce samoobslužných boxů.

### Čtyři možnosti mytí, osm programů

Ve dvou boxech má zákazník k dispozici tři ramena s hadicemi a na každé najdete jinou koncovku. Nízkotlaké s hadicí v zelené barvě se říká Bubblegun a stříká z ní hustá pěna našlehaná speciální tryskou. Modrá pracuje s vysokým tlakem a nabízí standardní mycí programy včetně prášku, vosku a závěrečného oplachu demineralizovanou vodou. A poslední červená je vlastně kartáč, který zde zvolil majitel kvůli starším konzervativnějším zákazníkům.

Ve třetím boxu pak najdete dokonce čtyři ramena. Kromě těch už popsaných zde má zákazník k dispozici ještě šedou hadici se speciálním zařízením na mytí podvozku. Místo pistole je na konci hadice „voziček“ se třemi tryskami, který zákazník podsuně pod automobil a postupně s ním umyje celý spodek vozidla. Ještě je třeba dodat, že čtyři ramena uchycená tak, aby obsáhla celý automobil, si při provozu nijak nepřekáží. Díky mnoha možnostem mytí si zákazník může zvolit z nabídky sedmi nebo osmi programů (u boxu s mytím podvozku). Pochvalu zaslouží podrobné vysvětlení u každého programu včetně barevného odlišení, aby zákazník věděl, které z pistolí má využívat. Součástí každého boxu je pak také věšák na koberčky. „Přemýšlel jsem i o pračce koberců, ale moc mě to nepřesvědčilo. Tohle považuji za lepší řešení,” říká Jiří Maňák.

[Zpět na obsah](#) ◀



## Posouváme vás blíž k plné automatizaci mycích center

Zajišťujeme kompletní řešení bezobslužných zařízení, která díky modernímu způsobu platby, umožňují rychlejší odbavení zákazníků, nepřetržitý provoz a snížení nákladů na lidský personál. Akceptace všech mezinárodních platebních karet, elektronických stravenek i fleetových karet.



### Nabíjecí stanice

### Mycí centra



### Nápojové a potravinové automaty

Mějte všechna svá potřebná data o transakcích platebních, stravenkových nebo fleetových karet na jednom místě.

 POSMan Suite

Svět za vaši kartou

Specialista na platební technologie již od roku 1991

**SONET**  
MEMBER OF Payten

[obchod@paytenpos.cz](mailto:obchod@paytenpos.cz)  
[www.paytenpos.cz/myci-centra](http://www.paytenpos.cz/myci-centra)



### Hlasový asistent radí

➡ Platební terminál umožňuje platit žetony, bezdotykově kartou nebo datovým klíčem. „Měnička mincí mi přišla zbytečná, zákazník si může zajít bankovky rozměnit do přilehlé čerpací stanice, kde si navíc může koupit i dobrou kávu, autokosmetiku, černidlo na pneumatiky nebo žetony na mytí, na které dostane daňový doklad. Tuto možnost velmi kvitují firemní zákazníci, stálí pak využívají i vlastní slevové čipy,“ vysvětluje Jiří Maňák.

Kromě efektního LED osvětlení konstrukce patří mezi kredity boxů schopnost komunikovat se zákazníky prostřednictvím hlasového asistenta, který oznámí zvolený program. Lidé, kteří nejsou ochotni číst návody, tak dovede ke správnému použití jednotlivých mycích programů a těch správných pistolí, aby byl výsledný mycí efekt co nejlepší. Mycí centrum má otevřeno každý den od 5.00 do 22.00 hodin, časový interval v ceně 10 korun je nastaven na 50 sekund. „Rád bych mytí nastavil levněji, ale ukázalo se, že s ohledem na aktuální ceny energií a mycí chemie je tahle sazba optimální a zákazníci to akceptují,“ vysvětluje Jiří Maňák.

### ČOV urychlila schvalovací řízení

Vodu si bere mycí centrum z řádu, a přestože mycí boxy lze dnes postavit i bez čističky odpadních vod, zde nechybí. „V rámci zjednodušení stavebního řízení jsme se rozhodli pro ČOV a také v tomto případě jsme využili zařízení od Christu, konkrétně model Fontis,“ vysvětluje Jiří Maňák. Kromě mytí má zákazník k dispozici rovněž klepač koberců a vysavač s kompresorem. I ten nese značku Christ a jedná se o novinku s inovativním uložením hadice, která visí na speciální pružně, takže není nutné ji uklízet.

Na bilancování je po měsíčním provozu nových mycích boxů Autocentra Garage V Bohušovicích nad Ohří ještě čas. Počet zákazníků však pomalu roste a mnozí se už také vracejí, takže majitel je zatím s novou investicí spokojen a v plánu už má přistavět ještě jedno stání bez zastřešení pro majitele užitkových, popřípadě obytných automobilů nebo karavanů.

■ AUTOR: Jiří Kaloč  
FOTO: autor





# CADIS

Portálová mycí linka

The Real Car Wash Company

**Christ**  
WASH SYSTEMS



# S COYOTEM NEZAMRZNETE

Ranní mrazy už dávají řidičům pěkně zabrat. Námraza na skle a světlometech, zamrzlé zámky nebo přimrzlé gumové těsnění dveří mohou řidičům nejen zabrat hodně času, ale také utratit mnoho peněz. Nabídněte jim kvalitní provozní kapalinu a autokosmetiku Coyote za příznivé ceny, ať je mráz během zimních dnů nepřekvapí.

## Vidět a být viděn

Správná zimní výbava vozu pomůže řidičům k bezproblémovému zvládnutí zimy a bezpečnější jízdě. Jedním ze základů bezpečné jízdy je dobrý výhled řidiče. K tomu potřebuje především čistá skla. Coyote nabízí širokou škálu účinných nemrznoucích kapalin do ostřikovačů, které zajistí nejen perfektní výhled, ale také prodlužují životnost stěračů a působí proti poškrábání skel.

Nemrznoucí zimní kapaliny Coyote obsahují především ethanol. Tato složka zajišťuje, že kapalina netuhne ani při nízkých teplotách pod nulou. Nemrznoucí směsi do ostřikovačů od Coyote jsou do -20°C, -30°C, -40°C, a verze „Profi“ dokonce do -80°C. K dispozici jsou v litrovém, třilitrovém a pětilitrovém balení, větší nádoby mají navíc praktický kanystr s náhubkem, aby se řidič lépe trefil do vyústění nádoby a kapalina se nevylévala zbytečně okolo. Menší balení jsou v uzavíratelných plastových pytlích, které méně zatěžují životní prostředí.

Novinkou tohoto roku jsou Coyote zimní kapaliny Nano v dvou- a pětilitrovém balení. Směs je vyrobena s použitím nanotechnologie,

díky které má kapalina vynikající čisticí vlastnosti. Nečistoty na skle neulpívají a kapalina čistí skla důkladněji a rychleji než obyčejné zimní kapaliny. Směs je vhodná i na polykarbonátové světlomety. Čistě průzračná zimní směs navíc příjemně voní.

## Proti námraze i zamlžování

Kvalitní směs do ostřikovačů je zárukou dobrého výhledu při jízdě. Při ranním čištění zamrzlých skel každý řidič ocení přípravek Coyote Rozmrazovač skel, který odstraní námrazu ze skel a světlometů, stejnou službu poskytne také Coyote Glykosol rozmrazovač skel se škrabkou.

Letos přináší Coyote i pěknou designovou škrabku na led s dřevěnou rukojetí. Břit škrabky je bezpečný pro sklo a perfektně odstraní led, dřevěná rukojeť dobře sedí v ruce. Navíc je vyrobena ze dřeva, které má certifikát FSC (Forest Stewardship Council), což znamená, že dřevo je těženo udržitelným způsobem a je z lesa, který je obhospodařován odpovědně. Takhle má vypadat ekologický přístup.

Zamlžená okna mohou řidiči pro změnu ošetřit Coyote Odmlžovačem skel, nebo Coyote Utěrkou proti zamlžování. Oba produkty ošetří okna, na kterých se později nekondenzuje vlhkost a nemlží se.

Další vychytávkou, kterou motoristé ocení, je Rubber stick Coyote. Jednoduché řešení, aby nepřimrzla gumová těsnění kolem dveří automobilu. Malá zázračná tyčinka zabráňuje přimrzání gumových těsnění, dodává jim pružnost, minimalizuje praskání a prodlužuje životnost těsnění. Své využití najde nejen v automobilu, ale i na lodích, v karavanech nebo v domácnosti. Rubber stick neobsahuje silikony, takže nepoškodí lak okolo těsnění. Naopak podíl vazelíny a parafinů zajistí delší životnost gumových součástí.

## Provozní kapaliny a další aditiva

Nemrznoucí kapalina do ostřikovačů není jedinou provozní kapalinou, kterou motoristé v zimě využijí. Řidiči by si měli zkontrolovat také teplotu zamrzání chladicí kapaliny. Chladicí kapalina je obvykle tvořena 92 % monoetylglykolem, který brání zamrzání, zvyšuje bod varu a maže vodní pumpu.

Koncentrát chladicí kapaliny se ředí vodou, řidiči si tak ředěním mohou zvolit požadovaný bod tuhnutí. Voda snižuje viskozitu, zvyšuje tepelnou kapacitu a snižuje bod tuhnutí k nižším záporným hodnotám. Nejčastěji se chladicí kapalina ředí na bod tuhnutí mezi -20°C až -30°C, což odpovídá asi 35 % glykolu ve směsi.

Všechny antifreeze kapaliny Coyote odpovídají specifikaci VW TL 774 C a ASTM D 3306 a neobsahují fosfáty, ani aminy. Prodávají se v litrovém, třilitrovém a pětilitrovém balení, vždy doporučujeme respektovat způsob ředění, který je uveden na obalu. Všechny chladicí kapaliny lze také koupit v provedení Ready to use, v němž je směs již připravena k přímému použití a není nutné ji dále ředit. Tato směs odolává mrazům do -38°C.

Aditiva zlepšují čisticí a mazací vlastnosti paliva, chrání motor a palivový systém vozidla, v zimě pak snižují bod tuhnutí paliva a zlepšují tzv. studené starty. Coyote nabízí Coyote Diesel winter Additive 250 ml, který snižuje bod tuhnutí nafty a brání uvolňování parafinu při nízkých teplotách. Pro benzínové motory je tady Coyote Odstraňovač vody z paliva 250ml, pro studené starty zase Coyote Super start 400 ml, který funguje i v extrémních podmínkách, jako jsou teploty do -50°C, a je vhodný jak pro dieselové, tak benzínové motory.

■ P.R. Automax  
FOTO: archiv



# Nalej NANO, ať vidíš ven



## Snadno, rychle s Coyotem

**PETROL**  
PARTNER



**It's  
Easy**

**CRYSTAL  
CLEAR**

**NOVINKA 2021**

**ZIMNÍ SMĚS  
do ostřikovačů NANO**

**Čistě průzračná bez přidanych barviv**







# UVIDÍTE BUDE LÍP!

Vánoční a novoroční svátky si jen těžko představit bez typického bouchnutí a létajících špuntů. V sortimentu vín u čerpacích stanic samozřejmě nesmí chybět „šampáňa“ a statistiky dokazují, že právě v tomto období se velmi dobře prodávají. Někde plánovitě, protože sází na to lepší, co jinde na běžném trhu nemají, jinde spoléhají na obvyklý sortiment a nárazové nákupy na poslední chvíli.

## Trocha teorie nikoho nezabije

Sekt – šumivé víno je označení alkoholického nápoje, který je vyráběn primárním či sekundárním kvašením vína anebo moštu. Sekt je šumivý nápoj, který je skladován ve skleněných láhvích s korkovým anebo plastovým uzávěrem, aby jej nebylo možné tlakem sektu vytlačit z láhve. Označení sekt je převzato z Německa, kde bylo po-

užíváno od 18. století. Sekt se vyrábí dvojí cestou ze suchého kyselejšího vína. V první fázi dojde k lisování hroznů, čímž se zabrání vzniku oxidantních látek a tříslovin. Klasickou a původní metodou je kvašení vína v láhvi, které je ve Francii nazýváno Champenoise. Tato metoda vyžaduje nejméně 9 měsíců následného vyzrávání vína před odstraněním sedimentů. Druhou metodou je kvašení v přetlakovém tanku

nazývané Charmat, které je z hlediska výrobních nákladů levnější a umožňuje větší objem produkce.

Název sekt je nesprávně zaměňován s názvem šampaňské víno. Právě šampaňské víno se totiž vyrábí pouze ve francouzské oblasti Champagne-Ardenne výše uvedeným procesem Méthode Champenoise. Tato zásada je v Evropské unii zakotvena ve statutu chráněného místa původu (PDO).

Stejnou metodou se ve Francii vyrábí šumivá vína i v jiných oblastech, ale takové víno se potom nazývá Crémant.

## Jemné perlení z Itálie

Frizzante pochází z italštiny a česky znamená „jemně perlivé“. V posledních letech se s pojmem Frizzante setkáváme i ve spojitosti s českými a moravskými víny, kde označuje, že do vína bylo při lahvoání přidáno malé množství oxidu uhličitého, který způsobuje jemné osvěžující perlení. Tento trend výroby a hlavně konzumace vín typu Frizzante k nám přišly z Německa, Rakouska, ale hlavně z Itálie.

Na rozdíl od Šampaňského se víno Frizzante vyrábí výše zmíněnou Charmatovou metodou, kdy je víno plněno pod tlakem do lahví poté, co 30 dní kvasilo v tlakových ocelových nádobách. Právě při této fermentaci víno získává typické jemné bublinky. Nejznámějším vínem s přívlastkem Frizzante je Prosecco. Vyrábí se z odrůdy Glera (dříve Prosecco) a podobně jako

oblast Champagne dává název šampaňského, je i Prosecco charakteristické svou oblastí, ve které se pěstuje. Více než 95 % vinic Prosecco se nachází v italské provincii Treviso, regionu Conegliano – Valdobbiadene.

## Šampaňské z Pyrenejského poloostrova

Třetí evropskou vinařskou velmocí je samozřejmě Španělsko, kde se šumivá vína prosadila pod označením Cava. Jeho výroba se rovněž řídí procesem Méthode Champenoise. Jméno Cava se však smí používat pouze pro vína vyrobená v osmi oblastech: Aragonie, Baskicko, Kastilie a León, Katalánsko, Extremadura, Navarra, La Rioja a Valencie. Mezi nejvyužívanější odrůdy pro výrobu Cavy patří Macabeu, Parellada a Xarello, mohou v ní však být také hrozny Pinot noir, Subirat nebo Chardonnay.

## Umění nabídnout a prodat

Každý obchodník, i na pumpě, by měl se

znalostí věci umět zákazníka informovat, že jemně perlivá vína se podávají vždy dobře vychlazená až podchlazená, případně se přidává do štíhlých sklenek i pár koster ledu. Nejen pro své vlastnosti, ale i pro svou cenu mohou frizzante vína s úspěchem konkurovat sektům v oblasti aperitivů. S oblibou jsou přidávána také do svěžích letních koktejlů a střiků. Díky nižšímu obsahu alkoholu jde bez nadsázky o drink na celý letní den a za „lepších časů“ bez covidu byl typickým drinkem i v předzahradkách čerpacích stanic. Jejich obliba je natolik „trendy“, že nahrazují typické sekty i na vánoční a novoroční svátky. Nemusí jít jen o výrobce z Itálie, Rakouska, Francie, Španělska či Německa, kde jsou tato vína nesmírně oblíbená. Z domácích výrobců doporučujeme například Zweigeltrebe Frizzante z vinařství Jana Vaňka Sparkling wine z vinařství Simenon, vyrobené z odrůdy Veltlínské zelené nebo Pink Bubbles z vinařství Arte Vini, vyrobené z odrůdy Zweigeltrebe, popřípadě Szigeti Frizzante vyráběné tradiční metodou champe- ➔



## VĚDĚLI JSTE ŽE,

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



**Roll4you®**

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



➡ noise, kdy k uzavření láhve stačí pivní víčko, protože tlak Frizzante je pod 3 atmosféry.

### Neexistuje jen „Bohemka“

Stačí kliknout na internet, neboť domácí i zahraniční nabídka vín je nekonečná. Začneme značkou, která je ve světě pojem. Největším producentem šumivých vín na světě je původně španělská, ale dnes vlastně globální společnost Henkell Freixenet, jehož vlajkovou lodí je španělská Cava. Každá dvacátá prodaná lahev šumivého vína dnes nese na etiketě jméno Freixenet, kterého se ročně vyprodukuje na 300 milionů lahví! Prim hraje Cordon Negro Brut, jako nejpobulárnější cava Freixenetu a světová jednička importovaných šumivých vín.

Ke kvalitním šumivým vínům máme blíž do Itálie, konkrétně do Benátska, Toskánska, Lombarie nebo Piemontu. Populární jsou např. Prosecco Treviso DOC frizzante, Lambrusco Reggiano "Quercioli" DOC dolce/secco/ brut/ extra dry nebo Brachetto del Piemonte atd. Dobří vinaři a specialisté na „bublinky“ jsou i v sousedních zemích. Pro německá a rakouská šumivá vína se obvykle používá dobře známé označení „sekt“. Například sekty Henkell mají po světě velmi dobrý zvuk. Německá šumivá vína s tou nejlepší pověstí pocházejí především z oblasti Porýní, Mosely a Badenska. Vrchol nabídky představují samozřejmě francouzská šumivá vína. Svou kvalitu mají méně známé Crémonty,



proslulé jsou pak značky šampaňských vín: Moët & Chandon, Piper Heidsieck, Pol Roger a především Dom Pérignon jakožto vlajková loď vinařství Moët & Chandon. Toto šampaňské pojmenované po benediktinském mnichu Dom Pérignonovi se vyrábí z odrůd Rulandské modré a Chardonnay, ale pouze ve vybraných ročnících. Na francouzská šumivá vína a zvláště na šampaňské je zapotřebí více peněz. Například standardní ceny Dom Pérignon se



pohybují okolo 5000 korun, starší ročníky pak mohou překročit i hranici 10 tisíc korun za láhev.

### Tip na dlouhé zimní večery

V letošní zimě se nám bude stýskat po létě a po lahodných drincích víc než předchozí roky. Proto na závěr nabízíme kromě svařeného vína, vaječného punče a teplého smoothie v zimě jeden oblíbený letní nápoj v zimní hávě – horké Hugo! Perlivou vodu se sirupem z bezového květu a prosecco lze velmi lehce proměnit i v horký zimní nápoj. A je jedno, jestli si je třeba naše zákaznice vychutnají na čerpací stanici, či na dámském večírku. Může to být i na slavnostním firemním setkání – horké Hugo je zkrátka perfektní nápoj pro jakoukoli příležitost. Recept na horké Hugo spočívá z 200 ml bílého prosecca, 1 lžice sirupu z bezového květu, šťávy z půlky limetky a pár lístků máty. Zahřáté bílé víno v hrnci se nesmí začít vařit. Přidáme sirup z bezového květu a limetkovou šťávu a znovu lehce zahřejeme. Potom můžeme horké Hugo nalévat do sklenic a ozdobit lístky čerstvé máty nebo celou skořicí a vanilkou. Uvidíte, bude vám líp!

■ AUTOR: Mikuláš Buleca  
FOTO: archiv





*Testli se  
repletu.*

VÁNOCE  
JSOU TU



**fusakle**® OD KOFOLY NAJDEŠ NA

[WWW.KOFOLA.CZ](http://WWW.KOFOLA.CZ)



# DAL BYCH SI DOBRÝ KAFE...



S touto myšlenkou se řidič nebo další členové posádky automobilu často blíží k čerpací stanici. Káva je jednou z nejčastěji kupovaných položek a vedle její kvality stále stoupají i nároky na prostředí, ve kterém si ji zákazníci chtějí vychutnat. Pokud by se udělal statistický průzkum, možná by v něm vyšlo, že lidé si vybírají čerpací stanici podle příjemného prostředí a dobré kávy častěji než podle kvality pohonných hmot.

## Drobné dostupné radosti

Psychologové tvrdí, že drobné radostiývají mnohem lepší než ty velké, protože nás dělají šťastnějšími. Zvláště v současné napjaté době si to všichni uvědomujeme. Právě pumpa s útulným prostředím a dobrou kávou může být oázou klidu a uvolnění, kdy lépe překonáme hektickou dopravní situaci stejně jako předvánoční shon a oprávněné obavy z budoucnosti. Povolit ventil, prožít chvilku dostupné libůstky z dobré kávy a čerstvého zákusku nás může naladit na příjemnější notu, a to by si měl být vědom každý z personálu ve službě. Ano ve službě! Prodej je především služba, a nikoliv kšeft.

Záleží na přístupu k lidem, na snaze vyhovět, a kde se to daří, tam také mívají více návštěvníků a lepší tržby.

Můžeme jen souhlasit s tvrzením OMV, že šálek dobré kávy je symbolem pohody a radosti všedního dne. Těchto momentů, které doprovázejí každého ze zákazníků, si v OMV evidentně váží. Třicet let existence této firmy v Česku je znát i na inovacích útulného prostředí VIVA kaváren. Žádný úspěch ovšem nepřichází sám od sebe. Nová VIVA káva pochází od renomované italské tradiční pražírny, kde vybraní baristé spolupracovali na nové směsi VIVA kávy. Pouze ta nejkvalitnější kávová zrnka jsou jemně a pečlivě pražená, aby se dosáhlo jedinečné a bohaté

pěny a úžasného aroma. Espresso, cappuccino, latte macchiato či espresso macchiato si lze vychutnat v klasické kavárenské formě v porcelánových šálkách nebo v kelímcích s sebou.

Rovněž Stop Cafe Benziny/Orlen má v nabídce speciální kávovou směs robusty a arabiky. Cafe Latte je káva na základě espressa s velkým množstvím napěněného mléka, Cafe Mocha espresso ochucené Milkou a mlékem, oblíbené Cappuccino – espresso s mlékem a mléčnou pěnou. Samozřejmě klasickou černou kávu s vyšším obsahem kofeinu, klasické italské espresso s bohatou krémovou pěnou, Flat White, tedy dvojité espresso s napěněným mlékem a opět klasickou černou kávu s přidaným horkým mlékem a osmero káv uzavírá Espresso Macchiato – espresso s kapkou mléčné pěny.

Stále má platnost vlastní kávový výzkum společnosti MOL vycházející ze známé pravdy, že kvalita a chuť kávy zásadně ovlivňuje zhruba polovinu (46 %) českých řidičů a podle toho i výběr čerpací stanice. Kávu si zde alespoň občas dopřeje 90 % motoristů, více než polovina dokonce při každé nebo při většině cest. Kvalita kávy na čerpacích sta-

nicích je přitom podle 56 % dotázaných řidičů srovnatelná s kávou z kavárny a kvalita a chuť kávy je rozhodujícím faktorem pro polovinu z nich. Sedmina českých řidičů neopouští čerpací stanici bez kávy nikdy, 42 % poté ve většině případů.

Průzkum Instant Research agentury Ipsos ze září letošního roku, ukázal, že život bez kávy si neumí představit 6 z 10 lidí, 88 % Čechů vypije alespoň jeden šálek denně. Nejraději si kávu dopřáváme po probuzení a během dopoledne, pro téměř třetinu Čechů je neodmyslitelnou součástí pracovního dne. Z celosvětového objemu se na spotřebě kávy Evropa podílí třetinou a je tak největším trhem s kávou. Nejvyšší roční spotřeba na obyvatele je ve skandinávských zemích. V přepočtu na osobu zkonsumují nejvíce kávy Finové (12 kg). U nás spotřeba kávy od roku 2015 roste, podle posledních údajů se meziročně zvýšila o 5,4 %. Češi tak ročně zkonsumují průměrně 2,2 kg kávy na osobu.

Ze zpětné vazby od zákazníků je patrné, že i když stále nejvíce Čechů konzumuje instantní nebo mletou kávu, jejich preference se čím dál více posouvají ke kávě zrnkové. Podle zmíněného průzkumu konzumuje zrnkovou kávu z plně automatického kávovaru téměř 20 % lidí. Některou z forem kapslové kávy pak upřednostňuje 9 % dotázaných.

## České zvyklosti v pití kávy se mění

Průzkum Instant Research více méně potvrdil známou skutečnost, že pro velkou část dotázaných (31,4 %) je káva zdrojem energie a vzpruhou k lepšímu soustředění. Je nedílnou součástí startu dne a snídane (19,2 %), bývá spojená s chvílemi odpočinku, ať už v práci (10,7 %), nebo doma po příchodu ze zaměstnání (9,8 %). Pro mnohé (11,7 %) se stalo pití kávy rituálem. V neposlední řadě nedají Češi dopustit na její lahodnou chuť (14,7 %). Nejčastěji Češi vypijí dvě až tři kávy (53,1 %) denně. Pouze u jednoho šálku zůstává 23 % dotázaných, naopak čtyři a více káv si užívá 11,9 % Čechů. Kávu pijeme nejčastěji doma (67,2 %), poměrně velká část lidí si ji dopřává v práci a na cestách (29,1 %).

Kávu si, podle výsledků průzkumu trhu metodou Spotřebitelského panelu, který realizovala společnost GfK Czech v období leden až červen 2020 a leden až červen 2021, zakoupilo v prvním pololetí roku 2021 devět z 10 českých domácností. Za dvěma třetinami z celkových výdajů domácností na teplé nápoje stojí právě káva. Největší podíl na útratě domácností za kávu měly kávy instantní, které sice zůstaly nejpobulárnějšími kávami českých domácností, ale které znamenaly pokles jak v celkovém zakoupeném objemu, tak i v celkových výdajích, které za tyto produkty domácnosti vynaložily. Naopak zrnkové kávy zaznamenaly razantní nárůst celkových vynaložených výdajů domácností, tak i celkového zakoupeného objemu.

Trend v segmentu kávy je jasný: roste poptávka po těch prémiových a výběrových. A to nejen v kavárnách, na čerpacích stanicích, ale rovněž v domácnostech, i když tam o něco pomaleji. Svoji roli sehrává i covid, protože lidé, zvyklí na kvalitní kávu z kavárny, si ji už nedopřávali (lock down a další omezení provozu), začali si ji proto ve větší míře kupovat na čerpacích stanicích, které nadále fungovaly ve svém režimu. Dostupný luxus výběrových káv se výrazně projevil i při přípravě kávy doma. Hlavním trendem je skutečnost, že se z výběrových káv stává káva běžná, a to je dobrá zpráva.

■ AUTOR: Mikuláš Buleca  
FOTO: archiv

## MODERNÍ KÁVOVÝ KOUTEK



Jednoduše, rychle,  
bez starostí

- 3 různé velikosti koutků
- Kompletní sortiment
- Poradenství a servis kávovaru
- Platební systémy

**Tchibo**  
COFFEE  
SERVICE  
COFFEE SYSTEMS FOR  
PROFESSIONALS

**PETROL**  
PARTNER

VÍCE INFORMACÍ NA  
[WWW.TCHIBO2GO.CZ](http://WWW.TCHIBO2GO.CZ)





# DVĚ DESETELETÍ SE ŠPIČKOVOU KÁVOU

Respekt k tradicím a zároveň obdiv k novým technologiím a jistá forma vizionářství se prolíná více než třísetletou historií německé společnosti Alois Dallmayr. Letos tomu je právě 20 let, co si kávu této značky můžeme vychutnávat také v České republice.



Alois Dallmayr je velký obchod s delikatesami v srdci Mnichova a současně jedna z nejznámějších německých značek kávy. Podnik je dodnes v majetku rodiny a zaměstnává asi 2500 zaměstnanců po celém světě. Německé pražírny ročně upraží více než 70 000 tun kávy, která se pak distribuuje do obchodů s potravinami, do hotelů, barů, restaurací, ale i sítí čerpacích stanic. S více než 100 000 kávovarů, prodejnými automaty na nápoje a prodejnými automaty na občerstvení je Dallmayr jedním z předních provozovatelů prodejných automatů ve světě.

Společnost Dallmayr vstoupila na český trh v roce 2001, a od té doby se zásadním způsobem změnila úroveň podávání kávy na čerpacích stanicích. „Byla to velká výzva. Už tehdy

se na českém trhu podbízel cenou a do toho jsme přišli my s předsevzetím bodovat kvalitou. Konkurence se smála, že jestli tu budeme po roce, tak se uvidí, s jakou kvalitou. Po roce jsme se smáli my, protože ve srovnání jsme vítězili. Jistě nám pomohlo, že příslovečná německá kvalita má prostě v Česku vynikající zvuk, a my k tomu přidali maximální péči a odpovědnost. Když mluvím o kvalitě, myslím kvalitu kávy i servisu. Dokázali jsme přesvědčit zákazníky, že pokud jde o kávu, mohou si dovolit i rolls-royce,“ říká René Sion, ředitel české pobočky Dallmayr Kaffee.

## Odhalené tajemství chuti

Když automaty s kávou začínaly, šlo výhradně o kávu instantní, prostě takový kávový fastfood. Poptávka po kvalitě ale způsobila, že dnes je již takřka z poloviny v automatech káva zrnková. „Nemáme samozřejmě jednu kávu, máme desítky druhů, třeba i cibetkovou nebo Blue Mountain... Sázíme na rozvázný rozvoj, na dokonalou službu,“ říká René Sion a dodává, že způsob pražení kávy je tolik, kolik chcete chuti. „Jenže experimentátorů není tolik a navíc experimentovat obvykle nechťejí pořád. Většina z nás chce kávu, která mu chutná a je vyzkoušená. Základem je ale vždycky kvalita v každém kroku. Od pěstování a sklizení přes pražení až po umletí a uvaření kávy. Sedmdesát procent chuti dělá člověk. Když to umí a má prvotřídní suroviny, bude káva výborná.“

Firma Dallmayr nabízí celou škálu chutí od klasické pražené kávy, espressa a café crème z celých kávových zrn až po rozpustné speciality. A je samozřejmostí, že se vždy jedná o vysoce kvalitní kávu, včetně širokého sortimentu

káv výběrových. Protože dobrou chuť netvoří pouze obsah šálku, firma dbá i na celkový dojem z konzumace. K tomu dodává zákazníkům vhodné doplňky od šálků na espresso až po lžičky na latte macchiato, od karamelových sušenek, přes balený cukr až po lahůdky jako jsou mandle v čokoládě.

## Řešení pro každou čerpací stanici

Dallmayr dnes spolupracuje s přibližně 900 čerpacími stanicemi. Díky úzké komunikaci s řetězci Eurooil a Robinoil se dospělo k tomu, že káva představuje zároveň mocný marketingový nástroj. Dnes ostatně zákazníci na čerpacích stanicích „tankují“ kávu častěji, než pohonné hmoty a čím dál více dávají přednost především vysoké úrovni kvality kávy a zákaznického servisu. Některým řetězcům se dokonce podařilo vytvořit z kávy svůj „love brand“, za kterým stojí špičkové pražírny společnosti Dallmayr.

Na čerpacích stanicích jsou trendy jak profesionální automatické kávovary na zrnkovou i instantní kávu, tak i tradiční pákové stroje nebo ucelená řešení kávových koutků. Narůstá obliba kávy z čerstvě namletých kávových zrn, u mléčných variant zákazníci preferují čerstvé mléko. U kávy s sebou je také důležitý kvalitní pohárek, který umožňuje bezpečnou konzumaci nápoje. Pohárek je navíc možné využít i pro další komunikaci s klientem. Aktuálním trendem jsou biodegradabilní pohárky. Novinkou sezonních nápojů jsou pak například ochucené ledové kávy i čaje.

U společnosti Dallmayr jsou schopni připravit optimální řešení jak pro velmi vytižený provoz, tak pro klidnější menší čerpací stanice. Nabízejí k tomu i bezhotovostní platební systémy včetně akceptace bankovních karet, elektronických stravenek nebo firemní a soukromé karty s individuálními limity. Provozovatel pak může dostat i uzamykatelný zásobník na kávu a jiné suroviny a sledovat třeba detailní inventuru vydaných porcí.

■ PR Dallmayr  
FOTO: archiv



# NEVŠEDNÍ KÁVA PRO KAŽDOU PŘÍLEŽITOST

**20** Dallmayr  
let  
na českém trhu

**8** Kupte kávovar jura a získejte  
kg kávy  
zdarma\*



+



**Dallmayr**  
COFFEE AT ITS BEST

Spojte se s námi: tel. 222 262 155  
info@Dallmayr.cz www.Dallmayr.cz

<https://kava-servis.cz/20-let-dallmayr-na-ceskem-trhu/>

\* Při nákupu kávovarů Jura modelů WE6, WE8, X6, X8, GIGA prostřednictvím společnosti Dallmayr Vending & Office k.s., IČ 26485524, získá zákazník 8kg zrnkové kávy Dallmayr Monaco nebo Palazzo nebo Baristo v hodnotě 6.900 Kč včetně 15% DPH. Nabídka platí pro objednávky zaslané do 31. 12. 2021 nebo do vyprodání zásob.



# JAK BRÁNIT ZTRÁTÁM A ZNEUŽITÍ CITLIVÝCH ÚDAJŮ

V moderní době je pro nás samozřejmostí mít veškerá data a informace kdykoliv a odkudkoliv k dispozici. Práce s počítačem a internetem je neodmyslitelnou součástí každého našeho dne. Vzniká tak nikdy nekončící úsilí citlivá data chránit a ukládat je na bezpečných místech.

## Zálohování dat: cena vs. riziko

Nejsnadnějším a nejdostupnějším řešením je uložení dat na vlastním datovém nosiči. Zde je na výběr z několika možností. Dříve hojně využívané CD a DVD nahradily tzv. flešky a externí disky. Jejich cena neustále klesá, rozměry se zmenšují a jejich kapacita naopak roste. Avšak ať se budou výrobci snažit sebevíc, nikdy je nezabezpečí proti krádeži, zničení anebo jednoduše proti závadě a vypršení životnosti daného výrobku.

Další lákavou možností, jak za výhodnou cenu zálohovat svá data, jsou cloudová neboli virtuální úložiště. Jsou přístupná odkudkoliv prostřednictvím internetu a svou cenou oslovují především menší podnikatele. Jejich výhodou je nezávislost na použitém hardwaru. Nad svými daty

však uživatel nemá kontrolu, neví, kde jsou uložena, zda je zabezpečen jejich přenos do úložiště a kdo k nim má ve skutečnosti přístup. Dobrý pozor bychom si měli dát především tehdy, pokud se jedná o velmi citlivá data, jako jsou například data z našeho účetnictví.

## Kdo (ne)má mít přístup k citlivým datům?

Existují data, která považujeme za citlivá, a přesto je dle zákona musíme zveřejnit. Jedná se například o roční účetní závěrku, kterou mají povinnost zveřejnit ty účetní jednotky, které se zapisují do obchodního rejstříku.

Také některé specifické formy spolupráce ukládají podnikateli povinnost informovat o jeho

hospodářských výsledcích obchodní partnery. Jedná se především o formy síťového podnikání na bázi franchisingu. Obdobný model je hojně využíván také při provozu sítě čerpacích stanic.

V zájmu každého podnikatele však je, aby se právě ta jeho citlivá data dostala pouze do rukou oprávněných osob. S tím jde ruku v ruce také jejich zabezpečení přenos.

## Jak vybrat bezpečné úložiště

Při nakládání s citlivými daty je tedy nezbytná notná dávka zodpovědnosti a také informovanosti. Málokdy máme totiž možnost chybu zpětně napravit. Správné zacházení s daty může podnikateli ušetřit spoustu peněz a také mu poskytnout výhodu oproti konkurenci. Nejjistější cestou je zvolit bezpečné úložiště. Ale jak je rozpoznat? Existuje několik ukazatelů, které o kvalitě úložiště vypovídají.

Jednou z těchto indicií je provozovatel úložiště. Jedná se o renomovanou IT firmu s dlouhou historií? Šance, že nabízený produkt bude kvalitní, se zvyšuje. O kvalitě úložiště vás jednoznačně přesvědčí získané certifikáty. Certifikace ISO 27001 a ISO 22301 potvrzuje dodržení všech specifických požadavků na systém managementu bezpečnosti informací. Díky tomuto certifikátu si můžete být jistí, že dané úložiště splňuje nejen veškeré evropské legislativní požadavky, ale také ctí pravidla pro ochranu a bezpečnost všech svěřených dat.

Ani takto bezpečná úložiště však nemusejí být cenově dostupná výhradně pro velké firmy. V certifikovaném datovém úložišti společnosti eurodata si můžete svá data zálohovat i menší podnikatelé.

## Výhody systému edtas na čerpacích stanicích

Velkou výhodu získávají v tomto ohledu provozovatelé čerpacích stanic začleněných do kontrolního a reportního systému edtas. Nejen, že mají své hospodářské výsledky k dispozici v podobě přehledných analýz, ale veškeré informace obsažené v těchto analýzách jsou zdarma bezpečně uloženy v certifikovaných úložištích společnosti eurodata. Data jsou prostřednictvím zabezpečeného přístupu kdykoliv online k dispozici a současně je zaručena jejich ochrana před zneužitím třetí stranou. Jsou vždy přístupná výhradně oprávněným osobám a jejich přenos probíhá prostřednictvím zabezpečených kanálů přímo z účetního softwaru provozovatele.

■ AUTOR: Martina Sasínková

Autorka je obchodní manažerskou ve společnosti Eurodata pro ČR a SR

## Čerpací stanice vidíte v číslech

Účetní data dokážeme zpracovat **do užitečných analýz a rozborů** pro váš efektivnější provoz.



**>eurodata**  
www.edtas.cz

**KODAP**  
www.kodap.cz

**bonett**

**the best solutions**



# Vodíkové stanice pro Vás

## investice výstavba servis

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

**PETROL**  
PARTNER

**[www.bonett.cz](http://www.bonett.cz)**





# KOMBI PRO KAŽDOU PŘÍLEŽITOST

V široké nabídce Golfu by si měl vybrat každý. Vedle sportovních „libůstek“ s označením „R“ nebo „GTI“ v ní najdete i praktické mainstreamové modely, které využívají širokou paletu zážehových i vznětových motorů s ručně řazenou nebo samočinnou převodovkou. Nechybí ani hybridy či verze s pohonem všech kol. Rodinným ideálem by mohlo být třeba kombi Variant s motorem 1.5 eTSI, které navíc díky výbavě R-Line vypadá docela atraktivně.

## Větší ve všech směrech

Praktičtější provedení evropského best-selleru má o 5 cm delší rozvor (2669 mm) a celkově je o 35 cm delší než hatchback (4633 mm). To má vliv nejen na objem zavazadlového prostoru, ale i na prostor na zadních sedadlech, kde je pro nohy cestujících o 38 mm více místa. Základní objem zavazadelníku (611 l) je dostatečný, i když konkurovní sourozenci Octavia Combi (640 l) a Leon ST (620 l) jsou na tom o kousek lépe. Po sklopení opěradel zadních sedadel pak získáte až 1642 litrů využitelného objemu.

Testovaný model byl ve výbavě R-Line, kterou charakterizují upravený přední nárazník, 18palcová kola, nástavce prahů, čtveřice falešných koncovek výfuku a o 15 mm snížený podvozek. Uvnitř najdete vpředu sedadla s bočním vedením



a integrovanými opěrkami hlavy nebo karbonové obložení. Součástí paketu R-Line je navíc možnost volby jízdních režimů a řízení s progresivní charakteristikou. Výbava testovaného vozu byla i jinak velmi bohatá, z nadstandardních prvků stojí za zmínku bezklíčový přístup, LCD displej místo kontrolních přístrojů, navigace nebo head-up displej, který promítá provozní údaje na přední sklo.

## Široká nabídka

Pohonných ústrojí nabízí osmá generace dostatek a vybrat si může opravdu každý, ať už preferujete spotřebu, dynamiku, nebo komfortní ovládání. Například zážehový čtyřválec 1,5 litru můžete mít hned v několika verzích od 92 do 110 kW. Označení eTSI představuje mild-hybrid se spalovacím motorem o výkonu 110 kW a elektromotorem nahrazujícím startér i generátor el. energie, která se ukládá do baterie (0,66 kWh) uložené pod sedadlem spolujezdce. Motor dokáže fungovat na dva válce nebo se úplně vypnout a tzv. plachtit. Jedinou volbou je v tomto případě sedmistupňová převodovka DSG, která posílá točivý moment až 250 Nm výhradně na přední kola... Stejně jako u Octavie je ovládání převodovky v režimu shift by wire neboli plně elektronicky. Díky tomu na středovém panelu nenajdete typický volič převodovky, ale pouze kolébkový spínač s třemi možnostmi (R-N-D), neboť Golf stejně jako Octavia disponuje ovládáním, které se technicky označuje jako shift by wire, což znamená, že mezi ovladačem a převodovkou není mechanická vazba a jednotlivé režimy se volí elektronicky. Pokud chcete řazení automatu ovlivňovat, máte k dispozici tzv. pádla na volantu.

Při provozní hmotnosti 1425 kg je nabídka výkonu dostatečná a dynamika odpovídající. Rodinný Golf dokáže akcelarovat z místa na rychlost 100 km/h za 8,7 s a může dosáhnout nejvyšší rychlosti až 224 km/h. Ve sportovním modu se pak zároveň i pěkně svezete, což umožňuje tvrdší, ale stále docela komfortní podvozek a perfektně nastavené řízení. „Gétéčko“ to sice není, ale já se za volantem tohoto kombíku rozhodně nenudil. Pokud nemáte na řízení náladu, můžete aktivovat adaptivní tempomat, který nejen drží nastavenou rychlost, ale díky spolupráci s navigačním systémem dokáže předvídat a přibrzďovat například před zatáčkou nebo dopravní zácpou. Mildhybridní Golf dokáže jezdit za necelých šest litrů, ale pokud se na spotřebu soustředíte, dostanete se při plynulé jízdě až k hranici pěti litrů.

Testovaný Golf Variant je povedenou směsicí relativně svižného a zároveň komfortního, prostorného a úsporného automobilu, který vás bude bavit každý den. Není to však úplně „lidová“ záležitost. V základu přijde tato varianta na 783 900 korun, příplatková výbava pak cenu zvyšuje na více než 900 tisíc korun.

■ AUTOR: Jiří Kaloč

FOTO: archiv

★★★★  
**ALEXANDRIA**  
Spa & Wellness hotel

PRAHA

LUHAČOVICE



*jiný svět na dosah*



*Načerpejte energii v **Luhačovicích**  
a užijte si nejkrásnější moravské lázně...*

- vyzkoušejte blahodárné účinky koupelí v přírodní minerální vodě
  - odpočiňte si při masážích a wellness rituálech plných vůní
  - ochutnejte speciality ve vyhlášené Francouzské restauraci

... i jeden víkend pomůže ...



**HotelAlexandria.cz**





# AUTO JE MŮJ DRUHÝ DOMOV

„Jízdu mám rád, mám dobré, silné a bezpečné auto. Automat, to jezdí spíš samo,“ říká houslový virtuos Pavel Šporcl, který ročně ujede za nepandemického stavu kolem 40 tisíc kilometrů.

**Na podzim vám vyšlo album Paganiniana v prestižním německém hudebním vydavatelství Hänssler Classic.**

**Posloucháte klasickou hudbu, popřípadě svoji hudbu, i v autě?**

Mnohdy v autě neposlouchám vůbec nic. Musím také občas nechat své uši odpočinout. Pokud něco poslouchám, tak něco, co mě může inspirovat. V poslední době mě baví deska V penzionu svět a vůbec písně Petra Hapky, ale také Sting či Billie Eilish. Někdy si nechám něco doporučit od kolegů, které vezu, někdy od Báry anebo mých dcer.

**Vyřizujete v autě i nějaké osobní záležitosti?**

Auto mám jako druhý domov, takže v něm dost často telefonuji a zařizuji, samozřejmě na handsfree!

**Zavzpomínejte na časy, kdy jste si dělal řidičák...**

Řidičák jsem dělal v Českých Budějovicích. Protože jsem ale byl přes týden v Praze na konzervatoři, bylo to dálkově. Můj instruktor se jmenoval pan Ptáčník a stále autoškolu má. Jezdit jsem uměl ještě před začátkem „studia“, na lesních cestách na chalupě jsem se třeba učil zařazovat rychlosti. Takže jsem se musel naučit jen předpisy. Někjaké technické věci ohledně motoru a další mi ale odpustili, v tom bych propadl.

**Je pravda, že jste si dělal řidičák v zahraničí?**

Ano, dělal jsem si řidičák v USA v Texasu, když jsem tam studoval. Bylo to velmi jednoduché. Tam žádné jízdy dělat nemusíte, je pouze potřeba, aby nějaký zkušený řidič s vámi chvíli jezdil jako dozor, což s automatickou převodovkou nebyl samozřejmě problém. Naučil jsem se pouze trochu odlišné předpisy a bylo to.

**Jezdíte autem i na hory?**

**Nebo do přírody o Vánocích?**

Zimu mám rád, rád lyžuji a dříve jsme pravidelně jezdili s celou rodinou na hory. Snad si to letos budeme moci zopakovat. Mám ale rád tu ladovskou zimu, když je ještě sníh krásně bílý. Ty plískanice nemusím. Pak je lepší si zapálit oheň v krbu a jen vše oknem pozorovat. Máme dva psy, a tak s nimi občas také chodím ven a do přírody, mám štěstí, že bydlíme vlastně mimo město a příroda je na dosah.

**Jezdíte bez nehod?**

Pár malých škrábnutí jsem měl. Ale jinak to musím zaklepat, větší nehody se mi vyhýbají. Největší štěstí mám ale na zvěř, už jsem asi pětkrát měnil nárazník. Jednou to bylo velmi nebezpečné, protože jelen stál uprostřed dálnice u svodidel a já neměl kam uhnout, protože vedle mne jel kamion. V té rychlosti s tím nešlo moc dělat. Naštěstí se mi nic nestalo, auto na to bylo o dost hůř.

**Máte nějakou oblíbenou benzínku?**

**Využíváte slevové karty? Máte vždy plnou nádrž, nebo někdy i zapomenete?**

Tankuji vždy plnou nádrž. Mnohdy ale dojezdím na takřka prázdnou. Oblíbenou benzínku nemám, nepřemýšlím o tom, kde bych měl tankovat. Prostě natankuju někde po cestě.

### Využíváte na benzínkách služby jako mytí oken, natankování pracovníkem?

Většinou spěchám, tak se raději obsloužím sám. Nevyžadují žádný speciální servis. Rád jezdím také na bezkontaktní myčku, ale někdy mi obsluha vezme hadici z ruky a pomůže, prý za krásnou hudbu, kterou hrají! To vždy potěší.

### Jak vnímáte české benzínky, jejich obsluhu, je příjemná? Poradí, když něco potřebujete?

Moc se to zlepšilo. Personál na benzínkách bývá většinou velmi milý. Možná je to tím, že mě téměř vždy poznají. Jsou příjemní, ochotní. V noci jsou rádi, že jim někdo zpestří službu. Někdy požádají o podpis, o společnou fotku, to vždy rád udělám.

### A co čistota WC a umývárny?

Změnu vidím velkou a jsem moc rád, že už nemám strach toaletu použít. Je to samozřejmě o lidech, pořád potkávám benzínky, kde mají rezervy. Dřív jsem se vyloženě styděl, kvůli zahraničním návštěvníkům, kteří byli zvyklí na určitý komfort a u nás se asi nestačili divit! I když zrovna zahraniční zájezdové autobusy dokázaly na benzínkách udělat pěknou paseku! Jak jsem říkal, je to o lidech. Jako ve všem.



### Vy máte srovnání s cizinou. Jak si nyní stojíte oproti zahraničí, co se týká úrovně obsluhy a nabízených služeb na našich benzínkách?

Myslím, že v poslední době to srovnání už snese. Sortiment zboží se rozšířil, prodejny jsou čisté, o svátcích i vyzdobené, je daleko větší výběr občerstvení. Nevidím nějaký velký rozdíl.

### Pijete kávu? Dáváte si ji rád do kelímku sebou do auta nebo si ji vypijete v klidu vevnitř, zvlášť teď v zimě?

Kávu mám rád. Ale většinou jezdím na koncerty a cesty až odpoledne, tak ji příliš často na cestách nepiju. Pokud si ji dám, většinou si ji vychutnám. I tady musím říct, že došlo k obrovskému zlepšení, někdy mají kávu opravdu velmi lahodnou.

### Dáváte si na benzínce i nějaké jídlo? Teplé, nebo jen bagetu?

Co já u pumpy miluju, je hotdog. Dám si občas dva, někdy i tři, s různou omáčkou a moc si pochutnám. Nejlepší mají v MOL. Občas si k tomu dám kávu, kolu bez cukru, vodu nebo koupím nějakou tyčinku do rezervy. Koncerty dost vyčerpávají a je třeba dodat tělu energii před zpáteční jízdou.

### Když jedete s dětmi, co ty si nejraději dají?

S dětmi jezdíme pravidelně a často. Nepamatuji se, že bych jim kupoval něco speciálního. Určitě občas nějakou sladkost. Jídlo ale ani ne, to si na cestách dáváme u KFC nebo McDonald's.

### Co říkáte na elektromobil? Budete v něm časem brázdit naše silnice? Prý ho někdy od roku 2030 bude muset mít každý...

Zatím o elektromobilu neuvažuji. Jezdím dlouhé štreky, a to zatím elektromobil neovládne. A co bude po roce 2030? Kdo ví. Jsem spokojen se svým autem.

■ AUTOR: Šárka Jansová  
FOTO: archiv Pavla Šporcla

## EDIČNÍ PLÁN 2022 – Termínový kalendář PETROLmedia

PETROLmagazín 1	Uzávěrka 4. 2.	Tisk 11. 2.	Expedice 16. 2.
PETROLmagazín 2	Uzávěrka 8. 4.	Tisk 14. 4.	Expedice 22. 4.
PETROLmagazín 3	Uzávěrka 3. 6.	Tisk 10. 6.	Expedice 15. 6.
PETROLmagazín 4	Uzávěrka 5. 8.	Tisk 12. 8.	Expedice 17. 8.
PETROLmagazín 5	Uzávěrka 7. 10.	Tisk 14. 10.	Expedice 19. 10.
PETROLmagazín 6	Uzávěrka 2. 12.	Tisk 9. 12.	Expedice 14. 12.

## PETROL MAGAZÍN

**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, [www.petrol.cz](http://www.petrol.cz) **Ředitelka společnosti:** Gabriela Platilová ([platilova@petrolmedia.cz](mailto:platilova@petrolmedia.cz)) **Šéfredaktor:** Jiří Kaloč ([kaloc@petrolmedia.cz](mailto:kaloc@petrolmedia.cz)) **Odborný poradce a editor:** Václav Loula **Redakční tým:** Alena Adámková ([adamkova@petrolmedia.cz](mailto:adamkova@petrolmedia.cz)), Miroslav Petr ([petr@petrolmedia.cz](mailto:petr@petrolmedia.cz)), Mikuláš Buleca, Šárka Jansová **Asistentka redakce:** Kateřina Kočová ([kocova@petrolmedia.cz](mailto:kocova@petrolmedia.cz)) **Korektura:** Jan Heller **Grafické zpracování:** David Hodyc, HD-Design, [www.hd-design.cz](http://www.hd-design.cz) **Výroba a produkce:** Printo, spol. s r. o., Generála Sochora 1379, 708 00 Ostrava **Distribuce:** 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, Ing. Jan Mikulec, CSc., Česká asociace petrolejářského průmyslu a obchodu, Ing. Ivan Indráček, Společenství čerpacích stanic ČR, Boris Tomčiak, Finlord, Ing. Tomáš Novák, Ekobena.

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



## Zlatý



## Stříbrný

AutoMax



Christ

KODAP  
>eurodata



MONTI



SHERON



uniCODE  
SYSTEMS



## Bronzový



italmec.





# TANKUJ A HRAJ O 24 CEN DENNĚ A MERCEDES-BENZ!

AKCE TRVÁ OD 1. 12. 2021 DO 28. 2. 2022.

[molprogram.cz/soutez](https://molprogram.cz/soutez)





ČEPRO je garantem kvalitních pohonných hmot. Napomáhá hladkému přechodu mezi fosilní a alternativní energií v dopravním modelu České republiky, při zachování dlouhodobé stability místního trhu.

spolehlivý  
zdroj



[www.ceproas.cz](http://www.ceproas.cz)