

Autoservis & mobilita

www.autoservismagazin.cz

MAGAZÍN PRO AUTOOPRAVÁRENSTVÍ, AFTERMARKET A AUTODOPRAVU



Automechanika úspěšný restart veletrhu

ÚSPORNÁ
INOVACE



PNEUSERVISY
NOVÉ VYVAŽOVAČKY



DIAGNOSTIC CON
MNOHO INSPIRACÍ



Zelené plyny v dopravě



Když havaruje elektromobil



S čističnými utierkami Mewa
sa stane životné
prostredie o niečo čistejšie.

Mewa

Autoservis & mobilita

AUTOSERVIS & MOBILITA
MAGAZÍN PRO AUTOOPRAVÁRENSTVÍ,
AFTERMARKET A AUTODOPRAVU

www.autoservismagazin.cz

VYDAL

Ing. Vladimír Rybecký – FunAuto
Branická 114
147 00 Praha 4
email: vladimir.rybecky@gmail.com
ve spolupráci s Motorpress.cz

ŠÉFREDAKTOR

Ing. Vladimír Rybecký
email: vladimir.rybecky@gmail.com



OBCHOD

Julia Südogan
email: info@motorpress.cz
tel.: +420 775 543 700

GRAFICKÉ ZPRACOVÁNÍ

Anna Rybecká, DiS.
anna.rybecka@seznam.cz

TISK

P.A.Tisk s.r.o.
ve spolupráci
s Moto Public – A. Matějka

DISTRIBUCE

ADISERVIS s.r.o. – distribuce,
Na nivách 18
141 00 Praha 4 – Michle

FOTOGRAFIE NA TITULU

Messe Frankfurt Exhibition
GmbH/Jens Liebchen

MK 60414/2020 OMA
ISSN 2695-0448

© Všechna práva vyhrazena.
Jakékoliv přetiskování nebo
kopírování třeba jen části textu
nebo fotografií bez předchozího
písemného souhlasu vydavatele
je protizákonné.

Drahá elektrická energie mění pravidla

Prodej elektromobilů dramaticky roste o desítky procent. To je nezpochybnitelný fakt, stejně jako to, že tento procentuální růst je dán především velmi nízkým srovnávacím základem. Realita je taková, že elektromobily se ve větším měřítku prodávají jen tam, kde jejich prodej podporují státní dotace čerpající prostředky z daní placených nejvíc těmi, pro které je i dotovaný elektromobil nedosažitelný.

Pomineme-li Norsko, které si může dovolit velkoryse dotovat elektromobilitu z prostředků získaných prodejem fosilních paliv do zemí, které nemají jejich vlastní zdroje, zůstává podíl elektromobilů mezi vozidly na silnicích stále velmi malý – ani v elektromobilitě nejvíce přejících zemích nepřekračuje 1,5 %.

Automobilky v poslední době tvrdí, že by elektromobilů prodaly mnohem víc, ale brzdí je nedostatek dílů. Jenže tento nedostatek limituje i produkci aut se spalovacími motory. Přitom je očividné, že v případě možnosti výběru automobilky raději vyrobí dražší elektromobil než malé cenově dostupné auto generující jen minimální (pokud vůbec nějaký) zisk. Proto se také můžeme těšit na to, že Fabii Combi ve výrobním programu české automobilky nahradí pětimetrové sedmimístné SUV – samozřejmě s elektrickým pohonem a gigantickým akumulátorem garantujícím dlouhý dojezd.

Silným argumentem podporujícím rozvoj elektromobility je tvrzení, že vysokou pořizovací cenu vyváží minimální provozní náklady dané nízkou cenou elektrické energie. I v tomto případě ale elektromobily dosud těžily ze skutečnosti, že elektrickou energii nezatěžuje tak vysoké zdanění jako je tomu v případě benzínu a nafty. Ještě na jaře se zdálo, že

vše hraje do karet elektromobility, protože ceny fosilních paliv dramaticky vzrostly, takže výhoda jízdy na elektrickou energii se zdála být ještě výhodnější.

Jenže situace se velmi rychle změnila a raketový růst ceny elektrické energie zcela změnil nedávné kalkulace. Provozní náklady vozidel se spalovacími motory a elektromobilů se náhle začínají vyrovnávat. To vede nekritické podporovatele elektromobility k prosazování nového radikálního řešení. Namísto odstranění příčin růstu ceny elektřiny pod heslem ochrany klimatu navrhuje ještě větší zdanění prodeje aut se spalovacími motory, aby se jejich cena vyrovnala elektromobilům. Současně požadují ještě víc zdražit jejich provoz vyšším zdaněním fosilních paliv aby se výhoda levnější jízdy vrátila zpět k elektromobilitě.

Opravdu si tito radikálové, mezi něž patří nejen členové vlivných nevládních organizací, ale třeba i šéf automobilky Polestar, myslí, že prodloužení provozu stárnoucích aut se spalovacími motory a zbavení velké části občanů práva na osobní mobilitu prospěje klimatu? A skutečně s nimi souhlasí většina Evropanů?

Vladimír Rybecký,
šéfredaktor



/ **AKTUALITY**

- 4 Stalo se...
- 6 Úspěšný veletrh Automechanika Frankfurt 2022
- 8 Škoda Auto představila novou identitu značky
- 10 Nové předpisy zvýší bezpečnost silničního provozu
- 12 EK k návrhu na prodloužení Blokové výjimky
- 14 Akt o datech: pozitivní vývoj

/ **AUTOSERVIS + AFTERMARKET**

- 16 Stalo se...
- 20 Mewa nechává svou značku znovu rozkvést
- 22 Nové vyvažovačky FERDUS: CB3010B a CB3020B 3D
- 24 Program údržby a péče o automatické převodovky MotulEvo
- 26 Proběhl 3. ročník Lakýrník Campu
- 28 Proměna značky LKQ pokračuje
- 30 Rostoucí význam startéru v moderních pohonných systémech
- 32 Pojištění elektromobilů? Problém vyřešen!
- 35 Mekka všech karavanistů
- 36 AllorA IONSTAR: inovace, která se vyplatí
- 38 Jaké vlastnosti by měl mít ideální kompresor?

/ **AUTODOPRAVA**

- 40 Stalo se...
- 43 Významný krok k vodíkové mobilitě



- 44 Zelené plyny v dopravě se stávají realitou
- 48 Nové Fuso Canter a eCanter
- 50 První provozní test kamionu na vodík v ČR

/ **CESTY MOBILITY**

- 52 Stalo se...
- 54 Renault Scénic Vision: pohled do budoucnosti
- 58 Peugeot e-Rifter GT

/ **TECHNICKÉ INOVACE**

- 60 Stalo se...
- 62 Revoluce ve výměně kol
- 63 Ekologická likvidace autovraků
- 64 Od vyřazených pneumatik po kliky dveří
- 66 Aktivní pérování Citroën Advanced Comfort

/ **REPORTÁŽE**

- 68 Stalo se...
- 70 Fyzikální zákony nelze ošidit: elektromobily mají svá rizika
- 74 Velmi přínosný 9. Diagnostic Con 2022
- 77 Ocenění pro nejchytřejšího řidiče
- 78 Porsche ČR má novou Tréninkovou akademii
- 80 Když se vznítí akumulátor elektromobilu



Stalo se...

BILANCE SKUPINY TUKAS

Společnost TUKas, česká rodinná firma působící na trhu od roku 1991, je autorizovaným prodejcem a servisem značek Volkswagen, Škoda, Volvo, Opel, Kia, Renault a Dacia a autorizovaným servisem značky Audi. Ojeté vozy nabízí prostřednictvím programů Škoda Plus, Das WeltAuto, Volvo Selekt, Opel Vyzkoušené vozy, Kia Ojeté vozy a Renault Selection. Operativní leasing a dlouhodobý pronájem vozů zajišťuje společnost TT-Complex. Společnost TUKas za rok 2021 prodala 4200 nových (meziročně +2 %) a 1021 ojetých (jako v roce 2020) vozů a dosáhla neauditovaný obrát necelých 3,3 miliardy Kč. Po započtení tržeb z prodeje dlouhodobého majetku to bylo 3,7 miliardy Kč, což znamená meziroční nárůst o 14 %. Navzdory omezením se podařilo o několik procent meziročně navýšit obrát v servisních službách na 0,5 miliardy korun. „I přes překážky můžeme rok 2021 hodnotit jako úspěšný. Dokládá to i započatí výstavby objektu šestipatrového parkovacího domu u provozovny Škoda ve Štěrbobolech, který významně zvýší naši kapacitu pro prodej nových a ojetých vozů i pro servisní služby,“ konstatoval výkonný ředitel skupiny TUKas Michal Zaorálek.



VOLKSWAGEN MÁ NOVÉ SERVISNÍ MÍSTO V KOSMONOSÍCH

Sít autorizovaných servisů značek Volkswagen a Volkswagen Užitkové vozy se rozrostla o Servisní centrum Škoda Auto v Kosmonosích u Mladé Boleslavi. Servisní zařízení nabízí komplexní služby majitelům klasických i elektrických vozidel. „Jsme rádi, že Mladá Boleslav, sídlo tradiční české automobilky, rozšiřuje naši síť 87 partnerů pro osobní vozy Volkswagen a 85 pro Volkswagen Užitkové vozy. Kvalitní servisní síť je přitom důležitá nejen kvůli službám zákazníkům v oblasti After

Sales, ale podporuje také prodej nových vozů,“ říká Jan Hurt, generální ředitel společnosti Porsche Česká republika. Nové servisní centrum zajišťuje odborný servis s velkými zkušenostmi ve všech obvyklých oblastech včetně servisu elektrických vozidel a jejich akumulátorů.



ASTARA ROZŠIŘUJE PODNIKÁNÍ ISUZU V EVROPĚ

Společnost Astara podepsala se svými partnery ve společném podniku dohodu o akvizici distribučních aktivit Isuzu v Německu, Rakousku, České republice a na Slovensku. Společnost Isuzu Sales Deutschland, která je distributorem v těchto čtyřech zemích, bude integrována do společnosti Astara Western Europe, která již provozuje distribuční činnost Isuzu v Belgii, Nizozemsku, Lucembursku a Polsku. Astara Western Europe a Isuzu Motors zahájily spolupráci v roce 2004. Od zahájení prodeje bylo na těchto trzích registrováno přes 20 000 vozidel Isuzu. Nyní tato spolupráce vedla k dohodě, v níž jsou všechny země seskupeny do jednoho společného podniku. Tato expanze a nová spolupráce jsou pro společnost Astara velmi důležité, protože posiluje svou přítomnost v Německu a Rakousku a do své sítě, ve které je nyní integrováno celkem 19 zemí v Evropě, Latinské Americe a jihovýchodní Asii, přidává Českou republiku a Slovensko.



TOYOTA VE ZLÍNĚ OTEVŘELA PRODEJNU UŽITKOVÝCH VOZŮ

Společnost T-Motor otevřela ve Zlíně specializovaný showroom Toyota Professional dedikovaný čistě pro užitkové vozy Toyota. Na ploše 400 m² jsou vystavena vozidla modelových řad Proace City, Proace a Hilux. Zákazníkům se věnuje vyškolený personál. Nové autocentrum ve Zlíně navazuje na klasický showroom osobních vozů značky Toyota. Vzniká tak unikátní komplex, který v jednom areálu sdružuje kompletní služby Toyota od prodeje osobních vozů přes služby Toyota Professional, Provozené vozy až po značku operativního leasingu Kinto. Před budovou je umístěn nepřehlédnutelný totem vysoký 12 m, který je v designovém jazyce nového retailového konceptu Toyota prozatím jediný v celé Evropě. K jeho bezpečnému uložení bylo třeba použít celkem 25 m³ betonu s ocelovou výztuží. Jde teprve o třetí centrum Toyoty v ČR zaměřené čistě na užitkové vozy.



TAKÉ PŘÍŠTÍ ROČNÍK ŽENEVSKÉHO AUTOSALONU BYL ODVOLÁN

Ženevský mezinárodní autosalon, který se měl konat od 14. do 19. února 2023, byl již čtvrtý rok po sobě odvolán. Pořadatelé autosalonu v Ženevě GIMS oznámili, že se zaměří na autosalon Geneva International Motor Show Qatar, který se má v listopadu 2023 konat v Dauhá. Autosalon v katarském Dauhá byl původně plánován jako doplněk k ženevské akci. Nyní bude jedinou výstavou pořádanou GIMS v roce 2023. Konat se má každé dva roky. Autosalon v Ženevě byl každoroční událostí, která na počátku března lákala všechny významné výrobce automobilů působící na evropských trzích. Nabízel přijatelné podmínky i pro menší výrobce a karosáře. Jenže během posledních tří let byl kvůli pandemii pokaždé zru-

šen. Není tajemstvím, že automobilkám, kteří do přípravy investovali obrovské částky, vadil způsob, jakým pořadatelé odvolali autosalon v roce 2020 jen několik hodin před jeho zahájením s tím, že odmítli poskytnout jakoukoliv náhradu. Proto nemají zájem se do Ženevy vracet.



CITROËNY S AŽ OSMILETOU ZÁRUKOU

Citroën pro své dva modely C3 a C3 Aircross nabízí osmiletou flexibilní značkovou záruku včetně asistenční služby. Umožňuje zákazníkovi vybrat si nejvhodnější variantu kombinace počtu roků a počtu ujetých kilometrů, a to až do 8 let a 200 000 km. Každý si může přizpůsobit záruku svým individuálním potřebám aby to pro něj bylo co nejvýhodnější podle toho, jak často jezdí. Pokud tedy například ví, že má nízký roční nájezd, může si zvolit variantu osmileté záruky nebo 80 000 km. Pokud má naopak roční nájezd vysoký, bude pro něj výhodnější zvolit tříletou záruku resp. 200 000 km.





Úspěšný veletrh Automechanika Frankfurt 2022

Mezinárodní veletrh zařízení, náhradních dílů, autopříslušenství a služeb v automobilovém průmyslu se vrátil do Frankfurtu.

Nový formát a rozsáhlý program veletrhu Automechanika Frankfurt se setkaly s velmi příznivým ohlasem odborníků z automobilového průmyslu z celého světa. Na 78 000 návštěvníků ze 175 zemí přijelo na mezinárodní trh s náhradními díly pro automobilový průmysl ve Frankfurtu, aby se

osobně a na živo seznámili s produkty a službami z dílen, průmyslu a maloobchodu. Pět dní přineslo nejzaplněnější výstaviště ve Frankfurtu od restartu po letech pandemie. Svě výroby a služby vystavilo 2804 firem ze 70 zemí na 19 podlažích hal a na venkovní výstavní ploše.

Člen představenstva společnosti Messe Frankfurt Detlef Braun

k tomu řekl: „Věci se jednoznačně ubírají správným směrem. Společně s našimi zákazníky a mezinárodními partnery vyhlížíme do budoucnosti s optimismem: odborné veletrhy nemůže nic nahradit. Silné mezinárodní zastoupení mezi vystavovateli ze 70 zemí i návštěvníky ze 175 zemí jasně ukazuje, že mezinárodní trh s náhradními díly pro automobilový průmysl se do Frankfurtu úspěšně vrátil. Účastníci plně využili nové možnosti navazování kontaktů, aby se konečně osobně setkali a navázali nové obchodní kontakty.“

Vysoká spokojenost návštěvníků ve výši 92 % jasně ukazuje, že oblasti, na které se letošní Automechanika zaměřila, jsou přesně tím, co průmysl hledal: zejména rostoucí digitalizace, repasování, alternativní pohony a elektromobilita staví pro autoservisy a prodejce automobilů před nové významné úkoly. Poprvé bylo v nabídce více než 350 akcí, včetně prezentací nových účastníků na trhu a bezplatných workshopů pro odborníky z automobilového průmyslu.

Detlef Braun vysvětlil: „V této bouřlivé době potřebuje průmysl nové pohledy a nové nápady. Cílem je přece zajistit, aby si v budoucnu každý mohl užívat co nejbezpečnější,

nejudržetelnější a ke klimatu nejšetrnější mobilitu.“

Peter Wagner, generální ředitel společnosti Continental Aftermarket & Services, hodnotí: „Automechanika jasně ukázala dvě věci. Za prvé, i ve stále digitálnějším světě vše závisí na lidech. Osobní rozhovor, návštěva stánku, cesta výstavními halami, dokonce i podání ruky – nic z toho nelze nahradit. A za druhé, transformace odvětví se nadále zrychluje. Například oblasti, jako jsou digitální služby pro dílny a alternativní systémy pohonu jsou důležitější než kdykoli předtím. Jako fórum pro takové slibné obory bude veletrh Automechanika v budoucnu ještě důležitější, protože odborné znalosti jsou naprosto nezbytné mají-li dílny a prodejci i nadále hrát významnou roli.“

Návštěvníci projeví velký zájem o novou přehlídku Innovation4Mobility, která zahrnovala témata, jako jsou technologie akumulátorů, alternativní pohonné systémy, vodík, solární technologie, elektronický obchod a propojená vozidla.

Bylo překvapující, kolik mladých návštěvníků na veletrh přišlo, aby se dozvěděli více o nabídce vzdělávání a kariérních příležitostí na trhu s náhradními díly pro automobilový průmysl.

Německá společnost GelKoh, jejíž nový systém pro obnovu poškozených elektromobilů získal cenu Automechanika Innovation Award i Green Award, se letos veletrhu zúčastnila poprvé. Jak řekl její technický ředitel Markus Kohten: „Veletrh pro nás do-

padl velmi dobře. Mohli jsme se zde setkat s mnoha našimi zákazníky, včetně velkých korporací, jako jsou pojišťovny, prodejci automobilů, firmy zabývající se vymáháním pohledávek, dokonce i lidé z hasičského sboru – jinými slovy 90 % našich cílových skupin. Dáváme si velmi záležet na tom, kterých veletrhů se účastníme, a již nyní zvažujeme účast na příštím ročníku veletrhu Automechanika.“

Generální ředitel společnosti Schaeffler pro trh s náhradními díly pro automobilový průmysl Jens Schüler konstatoval: „Věříme, že restart veletrhu Automechanika byl naprostým úspěchem. Ve výstavních halách se konala spousta zajímavých akcí a bylo zde podstatně více návštěvníků, než jsme očekávali. Také nás mile překvapila mezinárodnost a kvalita návštěvníků. Mnoho návštěvníků využilo příležitosti získat představu o výzvách, které před trhem s náhradními díly stojí.“

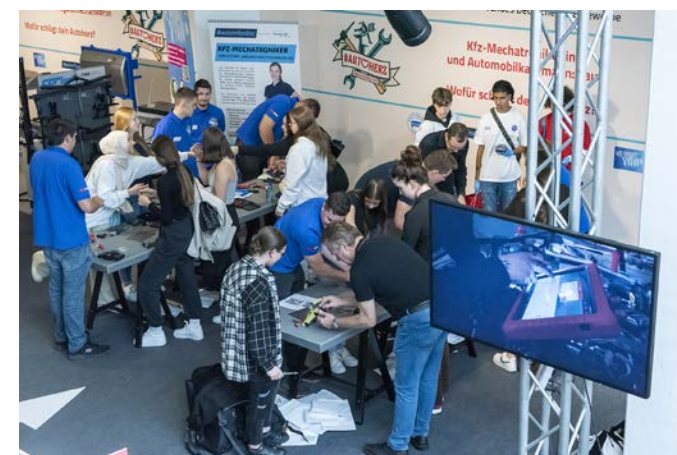
Vedoucí oddělení ZF Aftermarket a výkonný viceprezident ZF Friedrichshafen Philippe Colpron řekl: „Duch našeho odvětví byl velmi pozitivní; cítili jsme, že se trh s náhradními díly sblížil. Všichni chápeme, že máme před sebou velké úkoly, a jsme společně otevření vzájemným rozhovorům a spolupráci – možná více než kdykoli předtím. Tyto osobní rozhovory s našimi kolegy a partnery byly velkým vyvrcholením.“

Automechanika Frankfurt se opět vrací ke svému dvouletému střídání a bude se opět konat každé dva



roky. To znamená, že příští veletrh pro mezinárodní trh s náhradními díly pro automobilový průmysl se bude konat od 10. do 14. září 2024 na frankfurtském výstavišti.

Text: Vladimír Rybecký podle podkladů Frankfurt Messe
Foto: Messe Frankfurt Exhibition GmbH



ŠKODA

Škoda Auto představila novou identitu značky

Škoda Auto představila novou identitu značky Škoda a oznámila urychlení elektrické ofenzívy – do roku 2026 má v plánu uvést tři nové modely a další by měly následovat. Škoda Auto v příštích pěti letech do elektromobility investuje dalších 5,6 miliard eur.

V rámci akce Explore More Škoda Auto v Praze 450 hostům přímo a dalším prostřednictvím videopřenosu představila novou

identitu značky Škoda. Ta zahrnuje nový designový jazyk, nové logo a velkou změnu firemní identity.

Škoda Auto současně ohlásila zrychlení a rozšíření svou elektrickou

ofenzívu. Do roku 2026 uvede na trh tři nové čistě elektrické modely a další budou následovat. Studie Vision 7S nabízí konkrétní pohled na jeden z těchto modelů. Podíl čistě elektrických vozů na prodeji značky Škoda má v Evropě do roku 2030 vzrůst na více než 70 %. Škoda Auto investuje v příštích pěti letech dalších 5,6 miliard eur do elektromobility, 700 milionů eur do digitalizace a také 500 milionů eur do zaškolování a vzdělávání svých zaměstnanců.

Klaus Zellmer, předseda představenstva společnosti Škoda Auto, uvedl: „Dnešek je výjimečným dnem v historii společnosti Škoda Auto. Představujeme novou identitu značky, včetně nového loga, a novou firemní identitu. Prostřednictvím studie Vision 7S nabízíme konkrétní pohled na nový model Škoda, kterým rozšíříme produktové portfolio. Výrazně tak zrychlujeme naši elektrickou

ofenzívu. Ještě intenzivněji se tak připravujeme na desetiletí transformace.“

Martin Jahn, člen představenstva společnosti Škoda Auto za oblast prodeje a marketingu, řekl: „S novou identitou značky se Škoda přizpůsobuje elektrické budoucnosti, zaujímá jasnou pozici mezi konkurenty a zároveň se ještě zřetelněji vymezuje od ostatních značek koncernu Volkswagen. Posouváme tak značku Škoda na novou úroveň, abychom ji přizpůsobili novým potřebám a očekáváním zákazníků pokud jde o uživatelskou zkušenost, konektivitu a celou cestu zákazníka.“

Škoda Auto představuje novou identitu značky

Škoda Auto přichází s nejradikálnější změnou firemní identity za posledních 30 let. Nová firemní identita bude postupně zaváděna na všech platformách – nejprve v informačních a komunikačních materiálech a od roku 2024 se začne objevovat na nově uváděných modelech. Nový design se promítne i do infotainmentu a dalších prvků vozů Škoda. Součástí modernizace budou také designové úpravy provozoven autorizovaných partnerů.

V marketingové komunikaci se bude klást výrazně větší důraz na nápis Škoda ve srovnání s firemním logem. Nová stylizace také využívá zcela jinou typografii, která pracuje



se symetrií a kombinací oblých tvarů s hranami. Háček nad S, který reprezentuje důležitou součást českého historického dědictví značky Škoda, se nyní téměř ztrácí integrován do písmene S. Z průzkumů vyplynulo, že právě typografické logo je vhodnější z pohledu rozpoznatelnosti a identifikace.

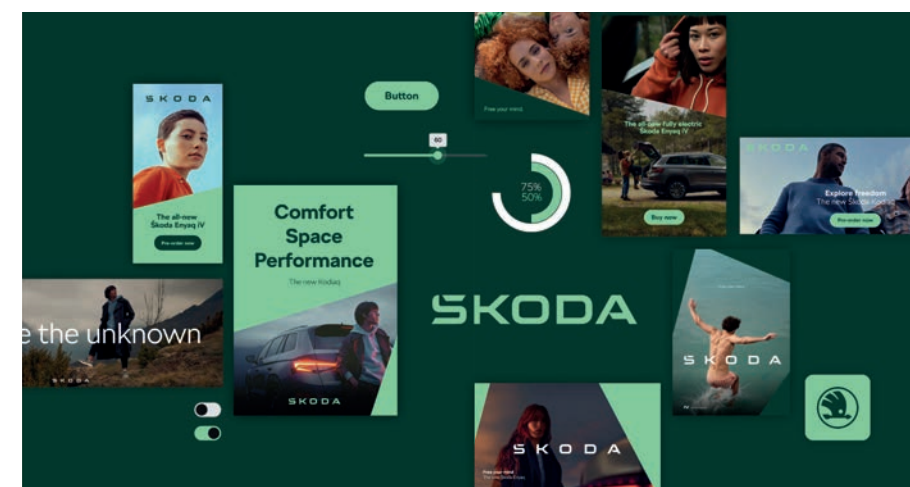
Změnou, byť ne tak zásadní jako v případě typografického loga, prošel rovněž symbol okřídleného šípku. Nově bude logo značky Škoda vykresleno bez plastické 3D grafiky. Automobilka tak reaguje na posun k větší digitalizaci komunikace.

Na vývoji nové firemní identity se pod vedením marketingového oddělení podíleli zaměstnanci z celé společnosti. Kromě toho se 2200 respondentů ze šesti klíčových trhů – České republiky, Německa, Itálie, Norska, Indie a Izraele – vyjádřilo k vybraným návrhům z celkem 165 verzí loga, aby společně definovali jeho budoucí podobu.

Urychlení elektrické ofenzívy

Škoda Auto výrazně zrychlí svou elektrickou ofenzívu. Do roku 2026 uvede na trh tři nové čistě elektricky poháněné vozy. Kromě malého vozu, příbuzného s Volkswagenem ID.2 resp. konceptem ID. Life a vycházejícího ze zkrácené platformy koncernové platformy pro elektromobily MEB, jsou v plánu také kompaktní SUV a velký sedmimístný rodinný vůz. Konkrétní představu o tomto sedmimístném SUV nabídla současně představená studie Vision 7S. Ještě na jaře vedení Škody Auto ohlásilo uvedení tří elektromobilů menších (a levnějších) než Enyaq iV do roku 2030. O tom, kde se budou připravované elektricky poháněné modely vyrábět, zatím nebylo rozhodnuto.

Do roku 2030 chce Škoda Auto dosáhnout podílu čistě elektricky poháněných modelů v Evropě přes 70 %. Ve fázi přechodu na elektromobilitu však Škoda posílí také svou nabídku vozů se spalovacími motory – ve druhé polovině příštího roku představí novou generaci modelů Superb a Kodiaq a v roce 2024 bude následovat modernizovaná Octavia. Proklamované vycházení vstříc přáním zákazníků ale má své limity, takže naděje na nástupce oblíbené Fabie Combi je nulová. Cílem Škody Auto je dosáhnout snížení flotilových emisí CO₂ do roku 2030 v porovnání se stavem v roce 2020 o 50 %.



Text: Škoda Auto
Foto: Vladimír Rybecký

Nové předpisy zvýší bezpečnost silničního provozu

Nové nařízení Evropské komise o obecné bezpečnosti vozidel zavádí řadu povinných pokročilých asistenčních systémů pro řidiče s cílem zvýšit bezpečnost silničního provozu.

Nová bezpečnostní opatření pomohou lépe chránit cestující, chodce a cyklisty na silničních komunikacích v zemích EU. Do roku 2038 by se tak mělo předejít více než 25 000 smrtelných dopravních nehod a nejméně 140 000 případů vážných zranění.

Výkonná místopředsedkyně Evropské komise, odpovědná za Evropu připravenou na digitální věk, Margrethe Vestagerová k tomu uvedla: „*Díky technologiím dnes máme možnost zvyšovat úroveň bezpečnosti automobilů. Nové, pokročilé a povinné bezpečnostní prvky pomohou ještě výrazněji*

snížit počet smrtelných nehod na silnicích.“

Eurokomisař Thierry Breton, odpovědný za vnitřní trh, doplnil: „*Díky novým bezpečnostním předpisům, které začínají platit, chce Unie zajistit, aby nové technologie zvyšovaly kvalitu každodenního života Evropanů.*“

Předpisy týkající se obecné bezpečnosti vozidel

Novými předpisy se od 6. července zavádějí tyto bezpečnostní prvky na pomoc řidiči:

- Pro všechna silniční vozidla (tj. osobní automobily, dodávky, nákladní automobily a autobusy): inteligentní regulace rychlosti ISA (Intelligent Speed Assistance), detekce zpětného chodu s kamerou nebo snímači, upozornění v případě ospalosti nebo nedostatku pozornosti řidiče a signál nouzového brzdění.

- Pro osobní automobily a dodávky: doplňkové funkce, jako jsou systémy pro udržování vozidla v jízdním pruhu, automatické brzdění a záznamníky dat o události.

- Pro autobusy a nákladní automobily: technologie pro lepší rozpoznávání možných mrtvých úhlů, varování před střety s chodci nebo cyklisty a systémy monitorování tlaku v pneumatikách.

Tyto předpisy se poprvé použijí u všech nově homologovaných vozidel od 6. 7. 2022 a pak u všech nových vozidel od 7. července 2024. Od 7. července 2024 tedy nebude



NEW SAFETY FEATURES IN YOUR CAR



možné v rámci EU zakoupit vozidlo, které by nebylo těmito systémy vybaveno. Platnost některých nových opatření bude rozšířena tak, aby se do roku 2029 vztahovala na různé druhy silničních vozidel.

Jak tyto systémy fungují

Inteligentní regulace rychlosti sledující dopravní značení ISA upozorní řidiče na překročení povolené maximální rychlosti. Systém řidič může deaktivovat, nicméně při každém nastartování musí být v činnosti. Stejně tak nesmí být dotčena možnost řidiče překročit stanovenou rychlost.

Usnadnění montáže alkoholového imobilizéru je prvek se standardizovaným rozhraním, které usnadňuje pozdější montáž alkoholových imobilizérů do motorových vozidel. Upozorňování na ospalost a nedostatek

pozornosti řidiče analýzou systémů vozidla posuzuje řidičovu pozornost a v případě potřeb jej varuje pokud působí rozptýleně. Signál nouzového brzdění světelně upozorňuje ostatní účastníky silničního provozu za vozidlem, že na něj působí velká zpomalovací síla. Detekce zpětného chodu dává řidiči povědomí o lidech a předmětech za zadní částí vozidla.

Co zaznamenává Zapisovač údajů o události EDR (Event Data Recorder)

Zapisovač údajů o události zaznamenává a uchovává kritické parametry a informace týkající se nárazu krátce před srážkou, v jejím průběhu a bezprostředně po ní. Zaznamenává: rychlost vozidla, polohu pedálu akcelérátoru, užití brzdy, činnosti systému ABS, činnosti stabilizačního

systému, užití bezpečnostních pásů, otáčky motoru a natočení volantu. V případě nehody budou k dispozici kromě dat vztahujících se ke kolizi a postřetovému ději rovněž informace týkající se pohybu vozidla a jednání řidiče zhruba 5 s před střetem.

Nařízení stanoví, že zaznamenané údaje mohou být zpřístupněny vnitrostátním orgánům pouze pro účely zkoumání a analýzy nehod. Zapisovač údajů o události nesmí být schopen zaznamenávat poslední čtyři čísla identifikačního čísla vozidla ani žádné jiné informace, podle nichž by bylo možné identifikovat vozidlo, jeho vlastníka nebo držitele.

Text: **Vladimír Rybecký**

Grafika: **EK**

Ilustrační foto: **Autoklub ČR**

EK k návrhu na prodloužení Blokové výjimky

Evropské komise vydala zprávu k návrhu na prodloužení Blokové výjimky pro servis a opravy motorových vozidel. FIGIEFA a sdružení SISA se budou návrhem zabývat a zapojí se do veřejné konzultace.

Evropská komise zahájila veřejnou konzultaci a vydala výzvu ke sdělení skutečností, v nichž vyzvala všechny zúčastněné strany, aby se vyjádřily k jejím návrhům na budoucnost režimu blokových výjimek pro motorová vozidla MVBBER (Motor Vehicle Block Exemption Regulation). Patří mezi ně:

1. návrh nařízení, jímž se prodlužuje platnost stávajícího nařízení MVBBER o pět let
2. návrh sdělení zavádějící cílené aktualizace doplňkových pokynů.

Návrhy pravidel vycházejí z přezkumného procesu, zahájeného v prosinci 2018 s ohledem na vypršení platnosti nařízení MVBBER dne 31. května 2023, s cílem shromáždit důkazy o fungování pravidel použitelných na vertikální dohody v automobilovém odvětví. Zúčastněné strany se vyzývají, aby předložily své připomínky k návrhu pravidel do 30. září 2022.

Výkonná místopředsdkyně Komise Margrethe Vestagerová, která je odpovědná za politiku hospodářské

soutěže, uvedla: „Cílem navrhovaného prodloužení platnosti nařízení o blokové výjimce pro motorová vozidla o dalších pět let je zachovat režim, který podnikům v automobilovém odvětví usnadnil posouzení, zda jsou jejich dohody v souladu s pravidly EU v oblasti hospodářské soutěže. Navrhujeme také cílené aktualizace našich pokynů s cílem řešit údaje generované vozidlem, které jsou základním vstupem pro opravárenské a údržbářské služby. Zúčastněné strany se vyzývají, aby předložily své připomínky, které nám pomohou dokončit pravidla, která mají vstoupit v platnost dne 1. června 2023.“

Navrhované změny

Jak je podrobněji uvedeno ve vysvětlivce k návrhu nařízení, kterým se prodlužuje nařízení o blokových výjimkách, a v návrhu sdělení, kterým se mění doplňkové pokyny, cílem navrhovaných změn je:

- Zachovat nařízení MVBBER v platnosti po dobu dalších pěti let, a proto

i nadále usnadňovat společnostem sebehodnocení jejich vertikálních dohod v automobilovém odvětví pomocí pravidel EU v oblasti hospodářské soutěže. Je pravděpodobné, že za pět let budou konsolidovány aktuálně vznikající trendy, jako jsou trendy vyplývající z digitalizace vozidel a nových vzorců mobility. Navrhované prodloužení umožní Komisi přehodnotit situaci podle nové tržní reality do nového data ukončení platnosti prodlouženého nařízení MVBBER (tj. 31. května 2028).

- Ujasnění si, že údaje generované vozidlem mohou být základním vstupem pro opravárenské a údržbářské služby. Poskytnou společnostem jasno, pokud jde o způsob, jakým Komise pohlíží na otázky týkající se přístupu k údajům generovaným senzory automobilů při posuzování vertikálních dohod mezi výrobcí vozidel a jejich schválenými sítěmi podle článku 101 Smlouvy o fungování Evropské unie (dále jen "Smlouva o fungování EU"). Komise navrhuje rozšířit stávající zásady pro poskytování technických informací, nástrojů a školení nezbytných pro poskytování servisu oprav a údržby tak, aby výslovně zahrnovaly údaje generované vozidlem.

Další kroky

V návaznosti na připomínky zúčastněných stran k návrhu nařízení, kterým se prodlužuje nařízení o blokových výjimkách, a k návrhu

sdělení, kterým se mění doplňkové pokyny, Komise tyto připomínky zpracuje a provede veškeré nezbytné změny v návrhu pravidel s cílem zavést konečná pravidla ke dni 1. června 2023.

Základní informace o procesu přezkumu

Dne 28. května 2021 zveřejnila Komise hodnotící zprávu a pracovní dokument útvarů Komise, v nichž jsou uvedeny výsledky hodnocení režimu nařízení MVBBER.

Z hodnocení vyplynulo, že režim byl užitečný a pro zúčastněné strany byl i nadále relevantní. Hodnocení rovněž prokázalo, že i když se trh s motorovými vozidly bude v nadcházejících letech pravděpodobně vyvíjet, v posledním desetiletí nedošlo k žádnému podstatnému vývoji, který by odůvodňoval zásadní revizi režimu MVBBER. Ukázalo se však, že je nutná aktualizace, aby se zohlednil význam, který bude mít přístup k údajům generovaným vozidly jako faktor hospodářské soutěže.

V návaznosti na toto hodnocení zahájila Komise v červnu 2021 fázi

přezkumu tvorby politik, během níž pracovala na návrzích změn režimu a navrhované změny konzultovala s vnitrostátními orgány pro hospodářskou soutěž.

Pozadí MVBBER

Vertikální dohody jsou dohody uzavřené mezi dvěma nebo více podniky působícími na různých úrovních výrobního nebo distribučního řetězce, které se týkají podmínek, za nichž mohou strany nakupovat, prodávat nebo dále prodávat určité zboží nebo služby.

Článek 101 SFEU zakazuje dohody mezi podniky, které omezují hospodářskou soutěž. Článek 101 odst. 3 Smlouvy o fungování EU však mohou být tyto dohody prohlášeny za slučitelné s jednotným trhem za předpokladu, že přispívají ke zlepšení výroby nebo distribuce zboží nebo k podpoře technického nebo hospodářského pokroku a zároveň umožňují spotřebitelům spravedlivý podíl na výsledných výhodách, aniž by byla vyloučena hospodářská soutěž.

Nařízení MVBBER uvádí, že na dohody o distribuci nových vozidel se vzta-

huje obecný režim Komise (tj. nařízení o blokové výjimce pro vertikální práva neboli VBER). Horizontální nařízení o blokových výjimkách vyjímá vertikální dohody, které splňují určité podmínky, ze zákazu stanoveného v čl. 101 odst. 1 SFEU, čímž vytváří pro tyto dohody bezpečný přístav. Pokyny k vertikálním omezením poskytují pokyny, jak vykládat a uplatňovat nařízení o blokových výjimkách a jak posuzovat vertikální dohody, které nespádají do „bezpečného přístavu“ nařízení o blokových výjimkách.

Pokud jde o dohody, týkající se prodeje nebo dalšího prodeje náhradních dílů pro motorová vozidla nebo poskytování servisu oprav a údržby motorových vozidel, MVBBER stanoví, že článek 101 odst. 1 SFEU se nepoužije pokud tyto dohody splňují požadavky na výjimku podle obecného režimu a neobsahují žádné z ustanovení uvedených v nařízení MVBBER, které zbavují výhodu výjimky.

Text: **Vladimír Rybecký**
podle podkladů SISA
Foto: **EK**





Akt o datech: pozitivní vývoj

Nový datový rámec EU může vyvolat vlnu inovací v evropském ekosystému automobilových služeb a služeb mobility. Evropští nezávislí poskytovatelé služeb vítají velmi pozitivní dialog s komisařem Bretonem.

Organizace nezávislých provozovatelů servisních služeb ISP (Independent Service Providers), zastupující 4,5 milionu pracovních míst v automobilovém sektoru v celé Evropě, uvítaly velmi pozitivní výměnu názorů s Evropskou komisí o zajištění inovací v automobilovém průmyslu a odvětví mobility, neboť evropští regulátoři stanovují pravidla, která budou toto odvětví definovat na příštích nejméně deset let. Skupina nezávislých poskytovatelů služeb ISP vítá velmi pozitivní výměnu názorů s komisařem Thierryem Bretonem o tom, jak může

Akt o datech a připravovaná regulace pro konkrétní odvětví vytvořit prostor pro rychlou inovaci dat generovaných vozidlem v evropském automobilovém a mobilním ekosystému.

Členové skupiny ISP tento přístup a pozitivní zmocňovací rámec, vytvořený Aktem o údajích, uvítali. Skupina souhlasila s komisařem na naléhavé potřebě, aby byl návrh Aktu o údajích přijat Komisí co nejdříve Evropským parlamentem a Radou a aby byl ve specifické podobě pro automobilový sektor přijat návrh regulace nařízení pro přístup k údajům a zdrojům ve vozidle ještě před evropskými volbami v květnu 2024.

Každý účastník z ISP sdílel s komisařem případy použití ze své části ekosystému, což vedlo k živému dialogu o motivační roli, kterou mohou hrát inovace v oblasti automobilového průmyslu a služeb mobility v evropských digitálních technologiích v příštích deseti letech ve spojení s udržitelnou transformací včetně rychle se vyvíjejícího prodeje elektricky poháněných vozidel (EV) ve světě.

Poskytovatelé nezávislých služeb znovu potvrdili svůj silný zájem podporovat práci Komise, Evropského parlamentu a Rady EU aby zajistily včasné přijetí Aktu o datech a „zlatého standardu“ odvětvové legislativy, pravděpodobně první svého druhu na světě. Poskytovatelé nezávislých služeb rovněž naléhají na Komisi, aby do konce tohoto roku zveřejnila návrh specifického aktu pro daný sektor, aby bylo možné včas zahájit řádný legislativní proces.

Thomas Muller Thomsona, prezident FIA Region I, jménem ISP uvedl: „Vize Evropy vedoucí v inovacích v automobilovém průmyslu a službách mobility poháněná spravedlivým přístupem k datům generovaným ve vozidle jak byla vyjádřena komisařem Bretonem je velmi vítána. Tyto služby budou transformovat řešení každodenního řízení a mobility pro evropské spotřebitele, podniky a města.“

Khaled Shambo, zastupující Leaseurope, federaci zastupující asociace leasingových společností, dodal: „Evropský automobilový sektor a sektor služeb mobility jsou připra-

veny rozpoutat vlnu inovací, která přinese četné výhody chytré mobility do každodenního pohybu osob, zboží a služeb do našich měst. Robustní rámec, který zaručuje spravedlivý a přímý přístup v reálném čase k datům generovaným ve vozidlech, nám skutečně umožní „sešlápnout plynový pedál“.“

Peter van der Galiën, místopředseda ADPA, Evropského sdružení nezávislých vydavatelů automobilových dat, vysvětlil: „Budoucnost oprav a údržby je úzce spojena s digitálními systémy a dynamickými daty. Zvýšené schopnosti „zachytávačů“ a senzorů propojených s telematikou činí prediktivní operace a operace na dálku běžnější, což by mohlo zlepšit zkušenost evropských spotřebitelů – za podmínky, že tito spotřebitelé mohou těžit ze skutečně konkurenčních služeb. Rychlá a ambiciózní legislativa EU je cesta kupředu.“

Jean Charles Herrenscheidt, prezident CECRA, Evropské rady pro obchod a opravy motorových vozidel, poznamenal: „Budoucí význam efektivní a inovativní ekonomiky služeb vyžaduje dokonalé a transparentní spolupráci mezi všemi aktéry mobility kolem jedinečných a sdílených dat.“

Trierry Coton, zastupující EGEA, Evropskou asociaci garážového vy-

bavení, uvedl: „Současné stacionární diagnostické nástroje se přesunou jako aplikace do vozidla a umožní vzdálenou diagnostiku. To je obrovská výhoda z hlediska předvídatelnosti stavu vozidla jako základ pro efektivnější proces oprav.“

Chris Delaney, zastupující ETRMA, Evropskou asociaci výrobců pneumatik a pryže, dodal: „Pokrok v technologii a vývoj spotřebitelských preferencí a nákupního chování podněcuje nové příležitosti pro odvětví výroby pneumatik a obecněji pro odvětví mobility. Zajištění přístupu k datům generovaným ve vozidlech je zásadní pro to, aby kolektivní průmysl mohl inovovat a dodávat chytřejší, bezpečnější a udržitelnější řešení mobility.“

Nicolas Jeanmart, zastupující Insurance Europe, Evropskou federaci pojištění a zajištění, poznamenal: „Regulační iniciativa, zaručující přímý přístup k datům generovaným ve vozidle, by pojišťovnám umožnila uvést na trh nové produkty zaměřené na snižování emisí a zlepšení bezpečnosti silničního provozu a také nové inovativní služby, jako je upozornění na krádež a odcizení vozidla. Ulehčilo by to i pojišťovnám porozumět novým rizikům, jako jsou rizika související se stále více autonomními vozy.“

Bastian Müller, zastupující FIGIEFA, mezinárodní federaci nezávislých distributorů automobilového aftermarketu, uzavřel: „Příležitost pro Evropu je obrovská. S neomezeným a bezpečným přístupem k datům generovaným vozidlem a zdrojům, je tolik hodnoty, kterou mohou podniky, které zastupujeme, vytvořit v automobilovém sektoru a mobilitě ekosystém. Skutečnost, že se Komise rozhodla učinit z této oblasti první oblast pro konkrétní odvětví nařízení podle Aktu o datech odráží naléhavou potřebu co nejrychleji zavést správnou legislativu.“

Poznámka: Podniky reprezentované základní skupinou ISP zaměstnávají přes 4,5 milionu lidí ve více než 500 000 společnostech, převážně malých a středních podnicích. Představuje to 225 miliard eur z prodeje náhradních dílů a práce, přičemž je zakoupeno přibližně 48 % ze všech nových vozidel v Evropě ročně pořízených prostřednictvím flotil leasingových společností a autopůjčoven.

Text: **Vladimír Rybecký**
podle podkladů SISA
Foto: EK



Stalo se...

MOTUL PARTNEREM LEGENDÁRNÍHO ZÁVODU

Motul uzavřel partnerství s nejstarším stálým motoristickým sportovištěm na světě – závodem do vrchu Shelsley Walsh v anglickém Worcester-shire. Motul byl potvrzen jako oficiální dodavatel maziv. Motul proto byl i hrdým partnerem při setkání Classic Nostalgia, které uspořádal Midland Automobile Club. Jednalo se o jednu z hlavních událostí oslav 60. výročí vítězství značky BRM v mistrovství světa F1. Motul byl na Shelsley Walsh viditelný na různých místech podél 1000yardové trati (necelý kilometr). Alce BRM 60 Celebration, prezentovaná Motulem, představila 20 klíčových vozů z historie značky jako P48 Grahama Hilla, P25 F1 s motorem vpředu a P201 F1 z roku 1974 sponzorovaný Motulem. Mnohé z nich během závodu vyjely i do vrchu. Součástí Classic Nostalgie bylo i setkání legendárních soutěžních vozů skupiny B a výstava historických vozidel.



USNADNĚTE SI PRÁCI S PROFI GARÁŽÍ

Profi Garáž je kompletní softwarové řešení určené pro malé a střední servisy. Nabízí velké množství užitečných funkcionalit. Mohou ho ihned a zdarma využívat všichni registrovaní velkoobchodní zákazníci LKQ CZ. Jeho využívání výrazně usnadní práci a posílí vztahy se zákazníky. Podle RZ vozidla nebo jména zákazníka lze okamžitě najít konkrétní vůz. Ušetří se tak čas při vyhledávání a nákupu náhradních dílů, ihned se zjistí jejich cena a zákazníkovi lze nabídnout i cenové alternativy podle vybraných značek náhradních dílů. Díky vytvořeným zákaznickým listům budou zákazníci seznámeni s předběžnou cenovou kalkulací opravy. Zákazkové listy je možno ukládat k vozidlům a vést i jejich elektronickou servisní knížku. Data z vytvořených zakázek se dají přenést přímo

do faktury a umožní vystavení daňového dokladu pro zákazníky. Profi Garáž nevyžaduje instalaci do počítače a je dostupná odkudkoli. Z Profi Garáže lze přímo objednávat díly pro vybrané vozidlo.



MILWAUKEE PŘEDSTAVUJE VYSOCE VÝKONNÉ LEŠTIČKY

Milwaukee Tool přichází se dvěma inovativními produkty, které jsou schopné provádět jak leštění, tak i náročné korekce karoserie. Excentrické leštičky M18 Fuel 15 mm a 21 mm byly navrženy s ideálním vyvážením a ergonomií úchopu tak, aby poskytovaly celodenní pohodlí a větší kontrolu. Mají nízkou úroveň vibrací i hluku, což uživateli umožňuje držet nářadí pohodlně a po delší dobu, snižuje jejich únavu, a zvyšuje produktivitu. Excentrické leštičky M18 Fuel 15 mm a 21 mm poskytují potřebný výkon k profesionálnímu leštění i náročným opravám. Inteligentní technologie RedLink Plus dává leštičkám zpětnou vazbu od motoru, která jim umožňuje udržovat rychlost a výkon při zatížení, a to i při vysokých otáčkách kotouče, který je odolný proti zadrhávání i na zakřivených površích. Všechny výrobky M18 Fuel jsou vybaveny exkluzivními inovacemi Milwaukee – bezkartáčovým motorem Powerstate, akumulátorem Redlithium a inteligentním hardwarem a softwarem RedLink Plus, které poskytují vynikající výkon, dobu provozu a odolnost.



MOL EXKLUZIVNĚ NABÍZÍ ZÁVODNÍ BENZIN

Společnost MOL spustila u dvou čerpacích stanic v Praze a Brně prodej vysokootanového závodního paliva MOL Racing Fuel 102+. Řidiči mohou toto palivo čerpat až do konce podzimní sezony. Benzin MOL Racing Fuel 102+ je vhodný jak pro automobily, tak i motocykly, pro nepřepřehované i pro přepřehované motory s turbodmychadlem. Jeho vysoké oktanové číslo přesahuje hodnotu 102, což má pozitivní vliv na zamezení termodynamického klepání. To vede ke kontrolovanému spalování bez nežádoucích detonací. V porovnání s prémiovými palivy nabízí vyšší výkon. Na stojanu je označen E10, ačkoliv neobsahuje biosložku. Tu nahrazuje ETBE (etyl-terc-butyl-éter) s vyšší výhřevností a menšími emisemi. Navíc oproti etanolu neváže vodu z okolí, čímž chrání motor proti korozi a umožňuje dlouhodobější skladovatelnost. Mimo vysokou energetickou vydatnost toto palivo vyniká i vyšším obsahem kyslíku – nejméně 3,5 %, což má pozitivní vliv na spalování. Vyrábí se ve společnosti MOL Racing Fuel, která v Maďarsku produkuje řadu závodních benzinů.



SYNTETICKÉ PALIVO PRO OLDTIMERY

Německý autoklub ADAC se snaží prokázat, že klasický vůz lze provozovat CO₂ neutrálně se synteticky vyrobeným palivem. „V budoucnu mohou řidiči historických automobilů aktivně přispívat k ochraně klimatu používáním e-paliv. V rámci tříletého projektu chceme ukázat, že klasický vůz lze provozovat CO₂ neutrálně se synteticky vyrobeným palivem,“ vysvětlil sportovní prezident ADAC Dr. Gerd Ennser účast vozu silniční hlídky ADAC při znovuoobnovené Olympia rallye. VW Transporter 1500 Combi typu 23 vyrobený v roce 1964 a poháněný CO₂ neutrálním syntetickým palivem absolvoval vytrvalostní test v reálných podmínkách při soutěži historických vozidel připomínající nejdelší rallye své doby konanou

v roce 1972 u příležitosti olympijských her v Mnichově. Pro použití v soutěži s e-palivem nemusel být historický vzduchem chlazený čtyřválcový boxer předem technicky přestavěn.



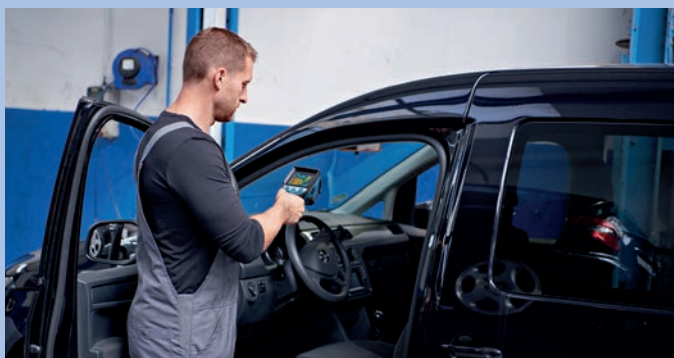
NOVÝ CARSYSTEM DRY COAT 2.0

Interaction představuje produktovou novinku od Carsystemu, jehož je výhradním distributorem. Carsystem Dry Coat 2.0 Starterset je modifikací svého předchůdce. Aplikátor je ještě ergonomičtější a pohodlnější. Houba je vyrobena z velmi jemné pórovitého materiálu a lze ji vyměnit pomocí suchého zipu. Kontrolní prášek se nanese na povrch, aby byly viditelné struktury a defekty. Mezi jeho výhody patří efektivní úspora času bez nutnosti maskování pracovní oblasti a bez doby sušení, optimální kontrola broušení tmelů a plničů a okamžitá viditelnost pórů, defektů a nedokonalostí. Optimalizuje proces broušení a umožňuje jednoduchou aplikaci jednou rukou.



PŘESNĚJŠÍ ZÁZNAM POVRCHOVÝCH TEPLOT

Bosch rozšiřuje segment měření teploty o přesnou a všestrannou termokameru GTC 600 C Professional s přesnějším záznamem i dokumentací s detailním a přesným termosnímkiem. Rozsah měření je – 20 až +600 °C. Přístroj spolehlivě identifikuje slabá místa stejně jako tepelné mosty nebo přehřívání konstrukčních prvků v rozvodných skříních nebo motorových vozidlech. Termokameru GTC 600 C Professional lze použít všude tam, kde je třeba rychle a spolehlivě zjistit teplotní rozdíly, například při údržbě strojů a systémů. Je velmi robustní – vydrží i pád z výšky 2 m na beton – a odolná proti prachu a stříkající vodě. K pořízeným snímkům se dá přidat hlasová poznámka v délce až 30 sekund. Termosnímek a hlasovou poznámku lze kdykoli vyvolat přímo v přístroji. Pomocí modulu WLAN si přístroj zřídí vlastní hotspot WiFi. Uživatelé mohou k přístroji připojit chytrý telefon nebo tablet a importovat termální snímky a naměřená data prostřednictvím aplikace Bosch Thermal.



NOVÁ LETNÍ PNEUMATIKA PRO ELEKTROMOBILY

Hankook uvedl na trh letní pneumatiku z nové produktové řady Ventus iON S, která byla navržena speciálně pro elektromobily. Tato letní pneumatika je průkopníkem nové globální řady pneumatik iON určené pro prémiové elektromobily se sníženým valivým odporem, extrémně nízkou hlučností a vysokou nosností. Pneumatiky Hankook iON jsou speciálně navrženy pro rychlý nástup vysokého točivého momentu a vyšší hmotnost elektromobilů. Proti deformačním silám, způsobeným vysokým točivým momentem, účinně působí ultraodolná aramidová vlákna. Mimořádnou odolnost a nižší opotřebení zajišťuje směs běhounu s vysokým podílem přírodní pryskyřice. Na mikrourovni zvyšuje vysoký obsah oxidu křemičitého přilnavost na mokré vozovce. Další zvláštností směsi je vysoký podíl přírodních olejů. Jednou z mimořádných vlastností pneumatik Ventus iON S je optimalizovaná aerodynamika. Dezén je navržen tak, aby se

snížoval odpor vzduchu, což platí i pro nápisy na bocích. Integrovaná technologie Hankook Sound Absorber spolu s protihlukovým dezénem znatelně snižuje hladinu hluku uvnitř vozidla.

Pneumatika Hankook Winter i*cept iON, určená pro zimní měsíce, bude následovat v září 2022.



NOVINKA PRO KAROSÁŘE CARBON CBR

Toplac představil jedinečný karosářský systém Carbon CBR, který je vyroben z komponent z karbonového vlákna a CFRP (plast vyztužený uhlíkovými vlákny). Díky snížené hmotnosti tažných nástrojů usnadní a ulehčí práci každému karosáři, zejména při aplikaci nástrojů nad výškou hrudníku se stává jednodušší a méně namáhavou. Dokonalá pracovní stanice pro opravy moderních karoserií z oceli a hliníku nabízí profesionální kombinaci perfektně sladěných nástrojů a příslušenství. Snížená hmotnost tažných komponent významně usnadňuje manipulaci. Karosářský systém Carbon CBR poskytuje větší flexibilitu v procesu opravy u osobních automobilů, SUV nebo užitkových vozidel, v provedení VAS speciálně pro vozy koncernu VW. Karosářský systém Carbon CBR lze včetně nového vybavení nakoupit ve společnosti Toplac. Pro individuální nabídku kontaktujte info@toplac.cz.



PŘEDSTAVUJEME VÁM: NOVÝ MOTUL 300V

Ať už na závodech nebo na silnici, jedno jméno je již 50 let synonymem úspěchu: MOTUL 300V.

Od roku 1971 je tato produktová řada spojena s četnými úspěchy v motoristickém sportu na všech závodních tratích světa – dosažených za nejtvrdějších podmínek a na hranici technicky možného.

Po několika letech vývoje v úzké spolupráci s renomovanými týmy z celého světa jsme nyní hrdí na to, že můžeme představit novou motorsportovou produktovou řadu 300V pro automobily a uvést ji na trh jako v mnoha ohledech vylepšenou verzi naší vlajkové lodi.

Nová řada MOTUL 300V má také nové, moderní logo.

ZLEPŠENÝ VÝKON

Nový závodní motorový olej MOTUL 300V zlepšuje výkon motoru snížením vnitřního tření. Toto nové složení přináší osvědčený nárůst výkonu a točivého momentu v celém výkonovém pásmu.

ZVÝŠENÁ SPOLEHLIVOST

MOTUL 300V chrání motor bez kompromisů ve výkonu tím, že snižuje opotřebení součástí a poskytuje vysokou stříhovou stabilitu pro maximální odolnost olejového filmu, a to i v těch nejextrémnějších podmínkách při vyšších i nižších teplotách.

UDRŽITELNÝ

MOTUL 300V se skládá z organických základových olejů vyrobených z nefosilních, obnovitelných materiálů. Tím se snižuje dopad na životní prostředí. MOTUL také snižuje uhlíkovou stopu během výrobního procesu o 25 %.

VYLEPŠENÁ KOMPATIBILITA

MOTUL 300V splňuje požadavky moderních motorů: kompatibilní se systémy následné úpravy výfukových plynů, jako jsou filtry pevných částic, kompatibilní s biopalivy (zejména etanol) a chrání před LSPI (předčasně zapálení směsi, nekontrolované zapálení směsi paliva a vzduchu při nízké rychlosti při vysokém zatížení).

Přehled celé produktové řady:

Motul 300V Power:
0W-16 / 0W-20 / 0W-30 / 5W-30
Motul 300V Competition:
0W-40 / 5W-40 / 10W-40 / 5W-50 / 15W-50
Motul 300V Le Mans:
10W-60 / 20W-60



MOTUL 300V LE MANS

Řada LE MANS se skládá z našich vysoce viskózních tříd dostupných v 10W-60 a 20W-60. Nabízí maximální spolehlivost a je vhodný pro motory vystavené vysokému ředění oleje palivem.

MOTUL 300V COMPETITION

Řada COMPETITION zahrnuje naše střední viskozitní třídy, dostupné od 0W-40 do 15W-50. Nabízí nejlepší kompromis mezi výkonem a spolehlivostí a je vhodný pro motory vystavené střednímu ředění oleje.

MOTUL 300V POWER

Řada POWER zahrnuje třídy s nízkou viskozitou dostupné od 0W-8 do 5W-30, poskytuje maximální výkon a je vhodná pro motory s nízkým ředěním oleje palivem.



Mewa nechává svou značku znovu rozkvést

Poskytovatel textilního servisu, společnost Mewa, představuje redesign. Vychází ze základních principů společnosti, je moderní a nadčasový. Nový korporátní vzhled vytvořila mnichovská agentura Martin et Karczinski, která se zabývá strategií značek, jejich transformací a designem. Specializuje se na převádění identity do dimenzí působení obsahu, formy a jednání.

Skupina Mewa, třetí největší poskytovatel textilních služeb v Evropě, se v posledních letech výrazně mezinárodně rozvinula díky růstu trhu a zákazníků. Jako průkopník v oblasti cirkulární ekonomiky a opětovného využití sdíleného průmyslového textilu jde podnik



cestou většího zviditelnění pro lepší povědomí o značce. Společně s mnichovskou společností Martin et Karczinski, která se specializuje na holistický brand management, korporátní design a transformaci, vyvinula Mewa novou image, vycházející z hodnotově orientované, tradičně inovativní rodinné firmy. Všechny viditelné prvky značky, jako jsou logo, firemní písmo, barva nebo obrazové materiály, byly kompletně revidovány, sladěny s identitou hodnot, vizí a posláním společnosti.

„Svět, ve kterém žijeme, se navzdory změnil. A my s ním. Nastal tedy okamžik, kdy nám bylo jasné, že se s naší strategií pro povědomí o značce musí dále rozvíjet i náš vzhled, abychom zajistili budoucí životaschopnost,“ říká Michael Kumpfel, ředitel Marketingu & Prodeje společnosti Mewa.

Skupina podniků se může ohlédnout za více než stoletou historií rodinné firmy. Součástí strategie značky je také opuštění pozice „skrytého šampióna“ a sebevědomá prezentace značky Mewa na veřejnosti. „Samozřejmě jsme hrdí na své kořeny, ale za posledních sto let jsme byli úspěšní, protože se sami sebe neustále ptáme a myslíme dopředu. Co je nového, kde je potenciál, co trhy a zákazníci potřebují, jak bude



vypadat pracovní svět zítřka? To chceme také vyprávět v příběhu naší značky,“ popisuje Michael Kumpfel.

Logo značky, květina, představuje čistotu, hygienu, životní prostředí a udržitelnost. Vyjadřuje vývoj, růst, evoluci a inovace. Za účelem rozvinutí tohoto potenciálu bylo logo přepra-

cováno a formálně zredukováno na to nejpodstatnější. Nový květ vypadá ušlechtilě, silně a stává se symbolem vědomého růstu. Nové písmo Mewa připomíná zkřížené nitě. Zarovnání písmen „M“ a „W“ odkazuje na steh a tkací nitě. Evokuje tak textile, díky kterým společnost vyrostla a dodnes ji charakterizují.

Mewa v současnosti působí ve 21 evropských zemích, zaměstnává 5700 lidí a stará se o více než 190 000 firemních zákazníků. Jako poskytovatel B2B služeb představuje udržitelná textilní řešení pro komerční podniky a je jedním z lídrů v oboru textilního managementu.

Více než milion zaměstnanců v Evropě nosí pracovní, ochranné nebo pracovní oděvy od Mewa, téměř tři miliony lidí denně používají výrobky od Mewa k udržování čistoty strojů ve výrobních halách a dílnách. Každý, kdo využívá služby Mewa, může očekávat spolehlivost, bezpečnost a transparentnost.



Foto:
MEWA

Nové vyvažovačky FERDUS: CB3010B a CB3020B 3D

Firma FERDUS je dlouhé roky známá jako největší český výrobce pneuservisních opravných materiálů. Neméně důležitou složkou jejich programu je ale také produkce zvedáků, zouvaček a vyvažovaček. A právě poslední skupina se aktuálně dočkává dvou nových, mimořádně zajímavých přírůstků.

Čím jsou stroje CB3010B a CB3020B 3D výjimečné? Přinášejí do kategorie vyvažovaček nižší střední třídy hned několik prvků vybavy typických pro špičková zařízení z opačného konce cenového spektra. Než si ale jednotlivé benefity představíme, podívejme se nejprve na to, čím se tato skoro-dvojčata odlišují.



Displej CB3010B

pomocí inkrementálního čidla a rtuťových senzorů náklonu, které jsou integrovány do kompaktních SMD tištěných spojů. Toto řešení zásadním způsobem zvyšuje odolnost proti poškození, navíc umožňuje měřit hodnoty nezávisle na pořadí, ve kterém jsou zadávány. Obě vyvažovačky ale mají mnohem více věcí společných. Kde začít? Třeba u laserového ukazatele polohy

V zásadě jsou to dvě věci. Jednak způsob měření a zadávání rozměrů kola a zadruhé podoba zobrazování informací o průběhu vyvažování. Zatímco model CB3010B si musí vystačit s ručním zadáváním hodnot a jejich čtením z panelu tvořeného velkými jednoduchými LED segmenty, CB3020B nabízí plně 3D automatické načítání zevnitř i vně kola, a to jak pro plechové, tak hliníkové disky. Navíc místo LED segmentů vyvažovací data vykresluje pokročilý LCD displej s modrým ambientním podsvícením. 3D automatika přitom v současnosti patří svým zpracováním na pomyslný technologický vrchol – zaznamenání rozměrů kola probíhá

Vyvažovačka
CB3010B



Vyvažovačka
CB3020B



Technická specifikace:

Max. hmotnost kola	70 kg
Rychlost otáčení kola	200 ot./min.
Max. průměr disku	10-24"
Zadávání rozměrů kola	ručně (CB3010B) 3D automaticky (CB3020B 3D)
Max. šířka kola	1,5-20"
Laserový ukazatel polohy aplikace závaží	ano
LED osvětlení vnitřní strany disku	ne (CB3010B) ano (CB3020B 3D)
Displej	LED segmenty (CB3010B) LCD (CB3020B 3D)
Aretace kola	Nožní brzdou
Přesnost	±1 g
Hlučnost	≤69 dB
Napájení	230 V, 50 Hz



uložení hřídele a v typu použitého motoru. Hřídel netvoří s motorem jeden společný celek a samotná pohonná jednotka není kroková. I proto jsou oba modely vybaveny nožní brzdou, která slouží k aretaci kola během aplikace závaží.

Výsledný mix si přesto prostor na trhu zcela jistě najde. Konstrukčně jednoduché agregáty mají stále své nezastupitelné místo a prodejně ani dnes za svými pokročilejšími nástupci nezaostávají. Nyní si je ale bude moci servis pořídit navíc v kombinaci s řadou prémiových technologických pomocníků, kteří posunou kvalitu a komfort práce na další level. Navíc za peníz více než rozumný. A to je dohromady určitě dostatek argumentů, proč ano a proč právě takto.

aplikace závaží. Další významnou přidanou hodnotou představuje



Displej CB3020B

hřídel s průměrem 40 mm a délkou 270 mm odpovídající standardu plně profesionálních strojů. Dvojice zařízení také nabízí stejnou přesnost ±1 g a stejnou hlučnost ≤69 dB. Shodné jsou rovněž technické parametry specifikující maximální přípustné rozměry a hmotnosti vyvažovaných kol.

Pokud se čtenář ptá, jak může cena takto vybaveného stroje klesnout až pod hranici 30 000 Kč bez DPH, odpověď najde ve způsobu

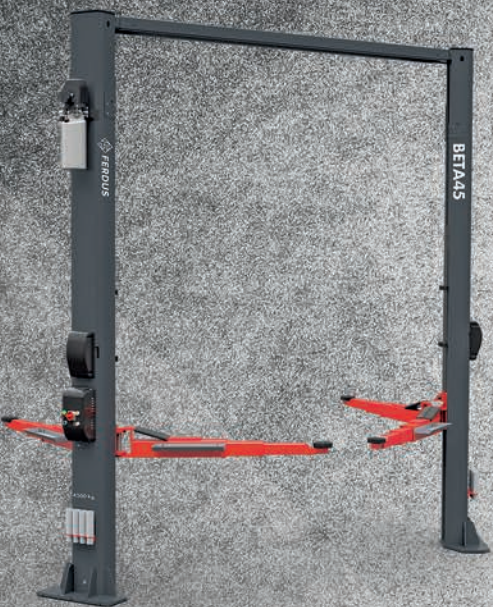
Foto:
FERDUS

Zvedák BETA45

- ✓ sloupky vyztužené proti dynamickému pružení
- ✓ třídílná ramena s výškovými adaptéry zvedacích bodů
- ✓ pokročilé elektromagnetické jištění
- ✓ extrémně odolné silonové kluzné bloky
- ✓ perfektní povrchová úprava, lakování a zpracování



- 3 285 mm
- 4 500 kg
- 45 sec.
- 100-2 062 mm
- 3 kW



Program údržby a péče o automatické převodovky MotulEvo

Společnost Motul jako specialista na oleje a maziva představuje inovativní program – MotulEvo. Jde o komplex produktů a nástrojů, jako jsou online databáze a speciální školení pro mechaniky, který všem zainteresovaným stranám umožňuje zajistit péči a údržbu automatických převodovek pro jejich snadný chod a delší životnost.

Společnost Motul je světová francouzská společnost specializovaná na vývoj, výrobu a distribuci vysoce výkonných motorových olejů pro motocykly, automobily a další vozidla a taktéž průmyslových maziv v rámci programu MotulTech.

Společnost Motul je už více jak 165 let jednoznačně respektovaná pro kvalitu svých výrobků, vysokou míru inovací a angažovanost v motoristickém sportu. Je známá a uznávána jako specialista na syntetické oleje. Motul už v roce 1971 jako první výrobce olejů na světě představil

100% syntetický motorový olej pro automobily, olej 300V s využitím esterové technologie a poznatků z leteckého průmyslu.

Program MotulEvo – profesionální přístup

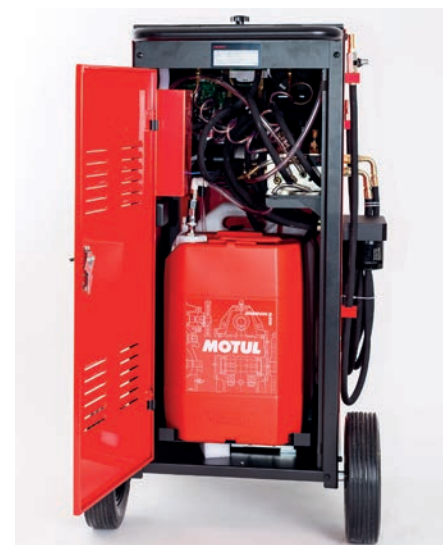
Automatické převodovky jsou komplexní mechanické, hydraulické a elektrické systémy. Vyžadují takové oleje, které splňují řadu funkcí a poskytují správnou úroveň tření. Musejí zabezpečit ochranu mechanických komponent, adekvátní úroveň tření, rychlou a přesnou odezvu hydraulického systému a kompatibilitu elektrických a elektronických systémů.

Rozsah pracovních teplot oleje je – 30 až + 150 °C. Vyšší teploty a kontakt s kyslíkem jsou faktory, které urychlují stárnutí oleje. Vlivem degradace oleje dochází ke změně viskozity, možné tvorbě usazenin v mazacím systému a řídícím zařízení a stejně tak i poklesu mazacích vlastností. Výsledkem je poškození komponent a následky mohou být od méně nebezpečných a po trvalá poškození.

Aby převodovka mohla dlouhodobě a pravidelně sloužit, olej v ní by se měl měnit. Všichni výrobci převodovek v každém ze svých zařízení vyžadují výměnu oleje. Frekvence výměny oleje

závisí na typu převodovky a provozních podmínkách, nejčastěji od 60 000 do 90 000 km. Po této době je potřebné vyměnit celou náplň oleje. Při absenci výměny vzniká zvláště v systémech řízení v důsledku stárnutí kal, který vede k poškození a dalším problémům ve funkci převodovky, především předčasnému opotřebení.

Aby byla výměna správně provedená, musí být olejová náplň kompletně vyměněna, což ve většině případů není možné bez speciálního přístroje, který zajistí maximální obměnu oleje. V tomto případě byste měli navštívit odborný servis



s komplexní údržbou automatických převodovek, protože většina autorizovaných servisů tyto služby nenabízí.

Hlavním zdrojem programu jsou vysoce kvalitní produkty:

Automatické převodovky hydrodynamické

- Motul Multi ATF
- Motul ATF VI, Motul Trans ATF VI
- Motul ATF 236.14
- Motul ATF 236.15

Dvoustupňové převodovky DCT

- Motul Multi DCTF
- Motul High Torque DCTF

Bezstupňové převodovky CVT

- Motul Multi CVTF

Čištění převodovek

- Motul Automatic Transmission Clean

Při vývoji sortimentu výrobků byly zohledněny požadavky všech výrobců automatických převodovek na světě, stejně jako potřeby autoservisů. Produkty Motul pro automatické převodovky jsou proto navrženy tak, aby jeden olej mohl splnit co největší počet

odlišných, ale vzájemně si podobných specifikací. Je jasné, že na to, aby byly oleje co nejlepší, musí být v každém z požadovaných parametrů lepší, než vyžaduje specifikace. To vede k tomu, že oleje programu MotulEvo musí mít nejvyšší kvalitu, i kdyby jedna ze specifikací umožňovala nižší úroveň.

Pro koncového uživatele jsou to jednoznačné výhody – hladká a rychlá změna převodových stupňů, delší životnost převodovky, bezpečnost a spolehlivost používání vozidla.

Součástí programu MotulEvo je proto zařízení na dynamickou výměnu oleje MotulEvo ATM0915, které dodává jeden z předních výrobců servisní techniky v Evropě. Je kompaktní, spolehlivá a automatická. Společně se zařízením se poskytuje kompletní sada konektorů, které byly vybrány tak, aby bylo možné pracovat s většinou automatických převodovek různých značek automobilů.

Ve spolupráci s odborníky, kteří se věnují údržbě, péči a příp. opravám automatických převodovek společnost Motul pro partnery programu MotulEvo organizuje školení. Po úvodní teoretické části se praktická část provádí přímo na dílně, kde účastníci vidí zařízení v praxi, tzn. při reálné výměně oleje v konkrétní automatické převodovce, a to včetně čištění převodovky speciálním detergentem.

Dalším rozdílem, vyjma profesionálních výrobků a školení, je to, že program MotulEvo poskytuje přístup k databázi obsahující mimo jiné

pokyny na výměnu oleje pro většinu evropských modelů vozidel. Tyto pokyny popisují a graficky znázorňují jaké činnosti by se měly vykonávat a jaké díly ve vozidle by se měly odmontovat, aby se zařízení rychle a spolehlivě připojilo k vozidlu a bylo možné udělat výměnu oleje.

Na internetové stránce www.motulevo.com najdete po zvolení regionu a jazyka mnoho užitečných informací o projektu MotulEvo vč. mapy s vyhledáním nejbližšího partnera. Možnost využívat technické informace o jednotlivých automatických převodovkách ale má pouze registrovaný partner programu. Vzhledem k neustálému růstu podílu automatických převodovek ve vozovém parku, přímo úměrně roste potřeba profesionálních servisů, které zvládnou jejich údržbu a pravidelný servis. Pokud i vy chcete rozšířit profesionální služby vašeho servisu a stát se partnerem MotulEvo, obraťte se na tel. +420 737 272 836 (Přemysl Král) v rámci České republiky a Slovenska.

Program MotulEvo vznikl v Německu před víc jak 10 roky a v současné době je v něm zapojeno přibližně 3000 partnerských servisů, přičemž nejvíce jich je právě z Německa. Partneri oceňují neustálé aktualizování Motul databází, stejně jako rozšiřující se nabídku dodatečných adaptérů, která souvisí s uváděním nových modelů automatických převodovek. Nedílnou součástí programu je i výměna praktických zkušeností, poradenství týkající se ochrany servisu před nepoctivým zákazníkem a technické konzultace při řešení individuálních případů.

Foto:
Motul



Proběhl 3. ročník Lakýrník Campu

Pod příznačným názvem Lakýrník Camp se uskutečnil dlouho očekávaný již třetí ročník workshopů od společnosti Interaction.

Situace s celosvětovou pandemií Covid-19 nedovolila uskutečnit akci v plánovaném roce 2021, ale o to více se účastníci, dodavatelé a obchodní zástupci s celým týmem techniků společnosti Interaction těšili na společné setkání v příjemném a pohodovém prostředí kempů po celé České republice.

Akce byla určena zejména pro zákazníky společnosti Interaction, ale jelikož byl zájem o účast poptáván i od lakýrníků a karosářů, kteří se o akci dočetli nejen z internetu, nebránili jsme se setkání i s dalšími účastníky a příznivci z naší branže. Velice nás potěšily i známé tváře lakýrníků, kteří prošli našimi akreditovanými rekvalifikačními kurzy a nyní jsou z nich již plnohodnotní lakýrníci s vášní k tomuto jedinečnému řemeslu.

Výběr dodavatelů a vystavovatelů byl stanoven na základě poptávky importérů na vybavení a nových standardů lakoven a karosáren. Standardy vybavení a dodržování technologických postupů jsou aktuální téma u většiny výrobců vozidel. Kontrola vybavení a procesů se provádí prostřednictvím auditů, které společnost Interaction zajišťuje. Nechyběly však ani produktové novinky a speciality.

Jedním z dodavatelů, který mezi prvními potvrdil svoji účast na Lakýrník campech, byla společnost 3M, s níž společnost Interaction spolupracuje již 30 let. Pro účastníky

si připravila prezentaci revolučního systému v lakování PPS pro přípravu a aplikaci barev, Performance Spray Gun a brusivo na mřížce Nets.

Na stánku Car Systemu mohli účastníci shlédnout celou škálu produktů od lakovacích materiálů včetně produktové novinky CC.21 X-Press Five 2K vrchní průhledný lak a produktovou řadu pro dokonalý systém leštění.

Zástupce společnosti Sata prezentoval především novinky z oblasti lakovacích pistolí a ochrany zdraví. Na stánku proběhla i lehká edukace o tom, jaké chyby mohou při lakování nastat a jak jim předcházet. Technici představili i užitečnou vychytávku v podobě světla Rgunlight, navrženého pro profesionály a určeného

pro lakýrníky. Jde o osvětlení pistole, které perfektně pasuje na 90 % lakovacích pistolí včetně značky Sata.

Společnost SIA si pro zúčastněné lakýrníky připravila prezentaci kompletního portfolia revolučního brusného systému a Kwasny zase své portfolio aerosolů.

Technici společnosti Interaction si pro účastníky připravili komplexní prezentaci produktů Spies Hecker z řady Speed-TEC, názorné ukázky leštění a praktickou ukázkou Battery puller od společnosti Telwin. Jde o revoluční akumulátorové spotovací zařízení určené pro opravy nerovností karoserie.

Dalším užitečným pomocníkem do lakovny, jehož si účastníci mohli sami vyzkoušet, byla pistole Ionizer Pro. Bezdrátová ionizační pistole Ionizer Pro vytváří kladné a záporné ionty a díky vytvořené energii neutralizuje statickou elektřinu na lakovaných plochách, čímž tyto plochy zbavuje nečistot.

Letošní Lakýrník camp byl nabitý produktovými novinkami a o zábavu v podobě živého rockového koncertu nebo vyzkoušení virtuálního lakování bylo také postaráno. Počasí akci přálo a o to příjemnější bylo i závěrečné posezení u grilování a vychlazeného piva.

Foto:
Interaction



OPTIMAL®



DÍLY ŘÍZENÍ VAŠE OPTIMÁLNÍ VOLBA



- ✓ Téměř 1 000 položek s TÜV certifikátem
- ✓ OEM kvalita od lité oceli a kované litiny až po ocelové plechy a lehké hliníkové materiály
- ✓ Vysoce kvalitní pryžová prachovka – „Made in Germany“
- ✓ Rychlá a snadná identifikace dílů (TecDoc, DVSE atd.)
- ✓ Komplexní řada dostupná pro osobní a lehké užitkové vozy
- ✓ Komplexní řada dostupná pro elektrické a hybridní automobily
- ✓ Precizní kontrolní postupy pro zajištění nejvyšší kvality a spolehlivosti
- ✓ Kvalitní materiály a procesy vytvářejí nabídku produktů v nejvyšší možné kvalitě (E-Coat, vysoce kvalitní mazivo aj.)

Proměna značky LKQ pokračuje

S novými webovými stránkami a newsroomem uvádí LKQ Europe, evropský lídr na nezávislém trhu s náhradními díly pro automobilový průmysl, do života svou novou firemní identitu.

Společnost LKQ Europe pokračuje v posilování své pozice globálního a inovativního lídra na evropském trhu s náhradními díly pro automobilový aftermarket. Ambicí LKQ je být blíže zákazníkům, médiím i klíčovým partnerům a zároveň položit základy nového standardu pro brand design v celém odvětví. Firma podnikla další krok v novém pojetí své firemní identity a brand designu. Oficiálně spustila nové webové stránky LKQ Europe, které pokládají základy nového standardu pro brand design ve svém odvětví.

Nový web LKQ Europe

Poprvé od vstupu společnosti na evropský trh v roce 2011 přichází

LKQ Europe s uceleným zdrojem informací pro všechny zainteresované strany. Zákazníci, dodavatelé, zaměstnanci, investoři, organizace, média i všichni ostatní mohou nyní na jednom místě najít vše, co jim jako přední distributor nezávislých náhradních dílů pro automobilový průmysl v Evropě nabízí.

„Jako přední hráč na nezávislém trhu s náhradními díly pro automobilový průmysl se snažíme být lídrem v tomto odvětví a stanovovat nová měřítka, pokud jde o brand design. Dnes máme možnost komunikovat naši značku efektivně, účinně a konzistentně napříč všemi zákaznickými segmenty, trhy a kanály. Nový web LKQ Europe je klíčem k oslovení našeho publika na celém kontinentu. Ambicí LKQ je být nejlepší ve svém oboru, průběžně vylepšovat svou

pověst a zároveň se stát hlasem nezávislého trhu s náhradními díly v Evropě. Webové stránky jsou pro nás důležitým milníkem na této cestě,“ říká ředitelka komunikace LKQ Europe Dr. Christiane Lesmeisterová.

Newsroom s podrobnými informacemi o oboru i LKQ Europe

Součástí webu je i obsáhlý newsroom, v němž mají média a partneři přístup k nejaktuálnějším informacím o společnosti. Newsroom jim přináší zprávy, příběhy, informace a rozhovory týkající se kromě strategie LKQ Europe a jejích obchodních aktivit i celého oboru aftermarketu. Současné také obsahuje databázi mediálních zdrojů pro snadný přístup k ob-

razovým materiálům nechráněných autorským právem, firemním logům či nejrůznějším videím: Newsroom LKQ Europe.

Proměna značky LKQ Europe pokračuje

V červnu 2022 LKQ oznámila vylepšení svého brandu a korporátní identity, aby podpořila sjednocování jednotné firemní kultury ve všech zemích v nichž působí. Pro tento účel se společnost spojila s odborníky na branding a transformaci ze společnosti Kenza. Vznikl tak nový vzhled a identita LKQ i kampaň zaměřená na vytváření povědomí o značce jako takové.

„Společně s týmem LKQ bylo naším cílem proměnit LKQ ve značku, která uvede lidi, firmy i celý svět do pohybu. Navrhli jsme proto moderní brand design, který zdůrazní přední pozici LKQ na trhu a posílí ji napříč všemi zákaznickými segmenty,“ vysvětluje generální ředitel společnosti Kenza Nusi Drljevic.

Tvorbě nového brandingu a designu předcházela komplexní a podrobná analýza architektury, portfolio a výkonnosti značky LKQ. Výsledkem je nejen zmodernizované logo, ale také svěžejší barvy a typografie, bohatý obrazový materiál a ikonografie i pohyblivé designové prvky – to vše lze najít na nové digitální brand platformě. Dříve fragmentovaná stránka nyní tvoří harmonizovaný a zjednodušený systém, který LKQ Europe umožňuje navazovat větší spojení se všemi cílovými skupinami.

„Společnost Kenza odvedla skvělou práci a umožnila LKQ nastolit nová měřítka v oboru. Moderní design proměnil firemní identitu a značku LKQ a připravil ji na postdigitální věk – udělali jsme první krok na této cestě a těšíme se na její pokračování v budoucnu,“ zdůrazňuje Christiane Lesmeisterová.

Foto:
LKQ



Rostoucí význam startéru v moderních pohonných systémech

Společnost Valeo je hlavním výrobcem pro prvovýrobu v automobilech (OEM) a předním dodavatelem startérů pro trh s náhradními díly (aftermarket), a to jak kompletních jednotek, tak náhradních dílů.

Startér jako komponent hraje důležitou roli ve vývoji moderních pohonných systémů. Jeho úloha se stala ještě významnější po

zavedení dvoumotových setrvačníků, protože spolehlivý startér je hlavním faktorem zajišťujícím jejich dlouhou životnost. Přísné normy pro emise CO₂ a spotřebu paliva donutily všechny

výrobce automobilů k dalšímu vývoji pohonných jednotek. Systém start-stop byl v tomto ohledu milníkem. Dynamika popularity tohoto systému se výrazně zvýšila po zavedení emisní normy Euro 5 v roce 2011.

Proč je silný a spolehlivý startér tak důležitý pro celé pohonné ústrojí, zejména pro to, které je vybaveno dvoumotovým setrvačником? Odpověď úzce souvisí s fenoménem odporu, který se u různých typů pohonných jednotek liší. Při výměně běžného setrvačnicku za dvoumotový přebírá nová součástka tlumení vibrací vznikajících kmitavým pohybem klikového hřídele, zatímco v případě běžného setrvačnicku mají na starost tlumení tlumiče v lamele spojky.

Změna architektury systému, při níž byl tlumicí prvek přesunut ze vstupního hřídele na klikový hřídel, ovlivnila výskyt rezonancí. Rezonanční rychlost byla posunuta z otáček dosahovaných během jízdy pod volnoběžné otáčky. To zajišťuje komfort při jízdě, ale je nutné co nejrychleji nastartovat motor, aby se neudržovaly rezonanční otáčky, které by velmi rychle poškodily dvoumotový setrvačník. To je důvod, proč jsou pro výrobce automobilů tak důležité silné a spolehlivé startéry při výběru

komponent které použijí ve svých vozidlech.

Situace se ještě více komplikuje s rostoucí oblibou systému start-stop. Start-stop není výrobek nebo systém, ale funkce spojená s komfortem vozidla. K použití této funkce lze využít několik technologií. Zastavování motoru ovládá řídicí systém motoru, který v sobě integruje funkci stop-start. Tento systém zajišťuje opětovné nastartování jakmile řidič sundá nohu z brzdového pedálu.

Použití technologie start-stop se na trhu OEM rychle rozvíjí. V roce 2021 již byla přítomna ve 40 % vozidel vyrobených na celém světě. Jedním ze způsobů, jak umožnit funkci start-stop, je použití zesíleného startéru namísto běžného. V tomto případě je dopad na architekturu pohonného ústrojí malý, ale zesílený startér hraje důležitou roli při zajišťování spolehlivého fungování systému během mnohem většího počtu startovacích cyklů.

Zmínili jsme, že architektura pohonného ústrojí se použitím vylepšeného startéru nemění. Aby však jednotlivé součásti systému byly schopny pracovat při zvýšeném počtu cyklů, je třeba je upravit, například použít novou konstrukci baterie,

alternátor se zvýšenou kapacitou nebo dvoumotový setrvačník schopný přežít vyšší počet cyklů.

Klíčem k vytvoření spolehlivého start-stop systému je však konstrukce startéru. Na rozdíl od běžné konstrukce, která umožňuje startéru pracovat po dobu přibližně 50 000 cyklů, musí zesílený startér zvládnout 300 000 cyklů spouštění motoru.

Co se skrývá za tímto zesíleným designem? Především byl zvýšen počet uhlíků na osm. Nová konstrukce zahrnuje mezipřírubu s jehlovými ložisky, věnec startovacího kola se speciálním tlumičem, svorku na ose startéru, zesílenou spínací cívku s dvojitým kontaktem a, což je velmi důležité, novou konstrukci pastorku se zvýšeným počtem zubů.

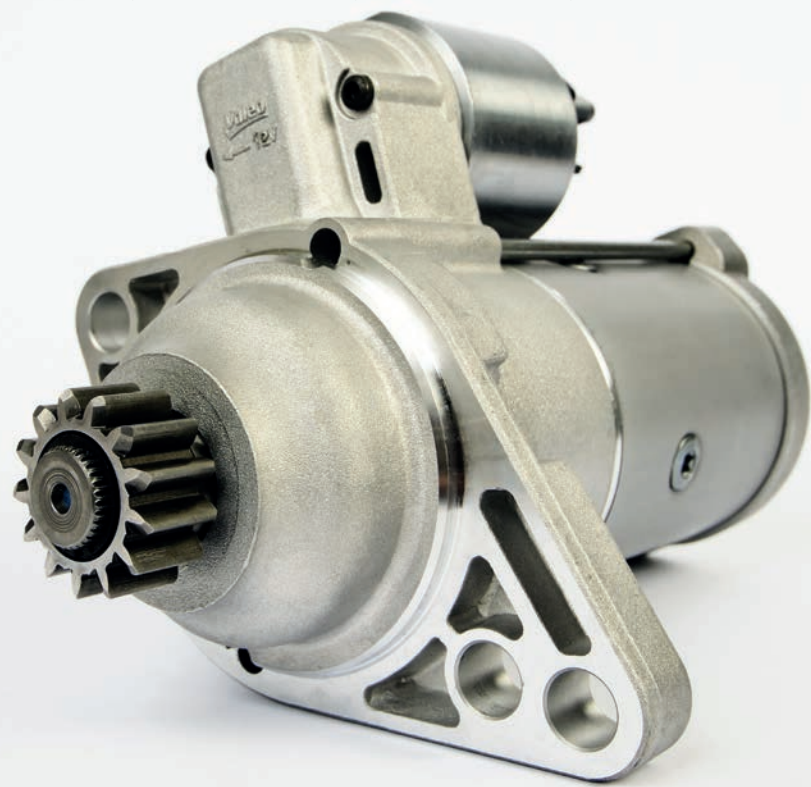
Společnost Valeo zaujímá vedoucí postavení ve výrobě moderních pohonných jednotek. Neustálé změny, vyvolané novými emisními normami CO₂, urychlují inovace v konstrukci moderních komponent pro všechny automobily. Díky svým zkušenostem s výrobou dvoumotových setrvačníků a OE startérů může společnost Valeo zajistit nejlepší možnou životnost komponent pohonného ústrojí nejen pro výrobce automobilů, ale také pro aftermarket.

Dvoumotový setrvačník Valeo chrání převodovku před vibracemi pocházejícími z motoru



Foto: Valeo

Zesílený startér Valeo, určený pro spolupráci se systémem start-stop



Valeo

**VALEO
HYBRID TECHNOLOGIES**



WEBINÁŘ ZDARMA



Pojištění elektromobilů? Problém vyřešen!

Elektromobilita je horké téma současnosti, a přestože Česká republika stále zaostává za západní Evropou, i zde popularita nových i ojetých elektromobilů roste. Jedním z problémů elektromobilů je však jejich pojištění.

S ohledem na pojištění elektromobilů pojišťovny zatím mnohdy tápou, sbírají data a nabídka pojištění je tak omezená. Čeští zákazníci však už nyní mohou sjednávat i doplňkové pojištění, jako jsou prodloužené záruky nebo pojištění GAP.

Snižování uhlíkové stopy je jedním z nejdůležitějších globálních témat

současnosti. Evropská unie chce dosáhnout do roku 2050 uhlíkové neutrality a nedávno tak Evropský parlament schválil návrh, který by měl od roku 2035 zakázat prodej nových osobních aut a lehkých užitkových vozů se spalovacími motory.

Celkově je dnes už každé 10. registrované nové osobní vozidlo v Evropské unii elektrické, a přestože je

v České republice jejich podíl zatím 2 %, očekává se že do roku 2030 bude elektrifikovaných 60 až 65 % nových vozů v Česku. V současnosti se stále více Čechů obrací k elektromobilům z důvodu zhoršené dostupnosti klasických nových vozů. Jen za období prvních šesti měsíců roku 2022 tak došlo meziročně k 88% nárůstu registrací osobních elektrických vozidel.

Stoupá i popularita ojetých elektromobilů. Čtvrtinu letošních registrací tvořila právě ojetá vozidla. A protože Češi mají, z důvodu jejich větší cenové dostupnosti, obecně o ojetá auta velký zájem, odborníci vidí v sekundárním trhu ojetých vozidel velký potenciál pro zrychlení nástupu elektromobility v Česku.

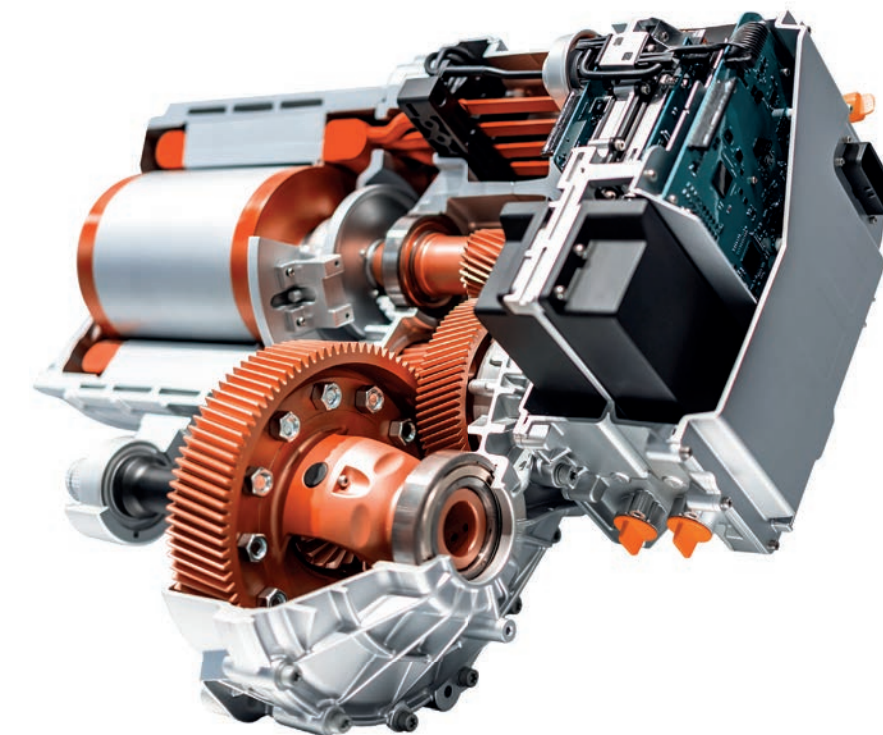
Popularita elektromobilů bude stoupat také s rozvojem infra-

struktury a navyšováním počtu dobíjecích míst. Podle plánů ministerstva dopravy by jich mělo během šesti let vzniknout 17 000 a investice do nich mají přesáhnout 5,5 miliardy korun. Velkým argumentem pro pořízení elektromobilu jsou také nižší náklady na údržbu a provoz. Například automobilka Volkswagen spočítala u svých elektrických vozidel úsporu na servisních nákladech až 35 %.

Inovativní pojištění pro nové i ojeté elektromobily

Nástup elektromobility nepřináší revoluci pouze na silnicích, ale také v dalších službách, které s ní souvisí. Výjimkou není ani pojištění. Protože se však elektromobily nepohybují na silnicích dlouho, pojišťovnám chybí potřebná data k vyhodnocení rizik, ať už se jedná o závady, životnost baterií nebo o likvidace škod. Obávají se například vyššího rizika požárů či vyšších nákladů na opravy kvůli složitějším technologiím, a proto jsou v poskytování pojištění velice opatrné a na trhu není mnoho možností.

Průkopníkem doplňkového pojištění pro nové i ojeté vozy s alternativním



pohonem je v České republice i dalších zemích střední a východní Evropy DEFEND INSURANCE GROUP, která se již více než 25 let zaměřuje na inovativní pojistná řešení pro automobilový průmysl a související produkty a služby, které si můžete sjednat

u téměř 4000 prodejců nových a ojetých automobilů, pojistných makléřů a autorizovaných zástupců na sedmi evropských trzích.

Již od roku 2018 má DEFEND INSURANCE GROUP v nabídce GAP pojištění pro elektromobily, hybridy





a vozy s pohonem na LPG a CNG. Aktuálně DEFEND INSURANCE GROUP uvádí na český trh prodlouženou záruku čistě pro elektromobily.

„S tím jak stoupá poptávka po elektromobilech, stoupá také poptávka po jejich pojištění. Koupě a provoz vozidla představuje totiž pro každou domácnost jeden z největších výdajů, kdy je nutné zvážit i rizika možných dodatečných výdajů na opravy či ztrátu vozidla v důsledku totální škody nebo krádeže a v případě elektromobilů jsou tyto výdaje ještě vyšší, protože se v Česku jedná o jedny z nejdražších vozů. Přišli jsme tedy jako jedni z prvních s GAP pojištěním a aktuálně i prodlouženou zárukou pro elektromobily,“ vysvětluje Gabriela Motejzík, Country Managerka DEFEND INSURANCE GROUP pro Českou republiku, s tím, že možnost sjednat si pro elektromobil pojištění může být také zásadním prodejním argumentem, proč se nebát vůz na elektrický pohon pořídit.

Ochrana pro případ nečekaných poruch včetně selhání baterie

Kolem elektromobilů a životnosti jejich součástek je stále hodně neznámých, a právě to je důvodem, proč od jejich koupě řada Čechů ustoupí. S prodlouženou zárukou se ale řidiči nemusí náhlých mechanických a elektrických poruch obávat. Záruka

DEFEND Car Protect e-DELUXE nabízí ochranu téměř na úrovni tovární záruky a kryje všechny důležité díly včetně baterie a nabíječky. Je možné ji sjednat pro elektromobily až 6 let staré se 160 000 najetými kilometry a velkou výhodou pro řidiče i prodejce je řada volitelných parametrů, které umožňují záruku upravit na míru potřebám klienta i obchodní strategii dealera. K dispozici je navíc neomezený počet pojistných událostí až do výše limitu pojistného plnění, který může být na jednu pojistnou událost i souhrnně až ve výši pořizovací ceny vozu, což je v případě elektromobilů, které patří k dražším vozům, velkou výhodou. Záruky DEFEND navíc kryjí nejen autodíly, ale také cenu práce dle ceníku servisu, odtah vozidla, případně i náhradní vozidlo v rámci doplňkového krytí.

Ochrana hodnoty elektromobilu

Chránit se je možné i před finanční ztrátou v důsledku poklesu ceny elektromobilu, což je pro řadu modelů téměř nutností, protože je trápí rychlý pokles hodnoty. Pro případ totální škody či krádeže je možné si sjednat pojištění DEFEND Gap, které kryje rozdíl mezi pořizovací cenou vozu a tržní cenou v době škody, případně chrání proti dluhu vůči leasingové společnosti nebo bance. Stejně jako prodloužená záruka i Gap pojištění

od DEFEND INSURANCE nabízí řadu volitelných parametrů, aby si klienti mohli pojištění nastavit podle svých potřeb a neplatit nic navíc.

Kvalita na prvním místě

„Elektromobilita nabírá v Česku na obrátkách a v dalších letech bude její podpora i tlak na její rozvoj stoupat. V DEFEND INSURANCE GROUP jsme na to připraveni a již dnes našim partnerům a jejich klientům nabízíme pojištění elektromobilů a dalších vozidel s alternativním pohonem spolu s naším kvalitním zákaznickým servisem a rychlým vyřizováním škod. Klienti jsou pro nás vždy na prvním místě a vážíme si důvěry, kterou do nás vkládají. Díky tomu poskytujeme partnerům, kteří naše produkty nabízejí, nejen příležitost pro obchodní růst, ale významně přispíváme i k budování loajality zákazníků vůči jejich společností,“ uzavírá Gabriela Motejzík.

Rádi byste začali nabízet prodlouženou záruku a GAP pojištění pro elektromobily? Neváhejte se ozvat DEFEND INSURANCE na e-mail info@defendinsurance.eu nebo telefonní číslo +420 233 103 111.

Foto:
DEFEND INSURANCE

Mekka všech karavanistů

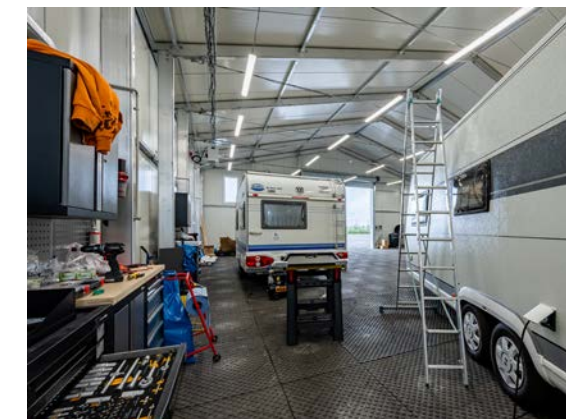
Campiri otevírá novou základnu. Na rozlehlé ploše nabídne specializovaný servis karavanů a celou řadu dalších služeb.

Platforma pro sdílení karavanů Campiri v Praze otevřela nový areál pod názvem Campiri Base Praha s rozlohou 5500 m². Poskytne řadu služeb včetně půjčovny obytných vozů, servisu, detailingu či dlouhodobého parkování. Jde o další krok vstříc majitelům obytných vozů v Česku. Právě ti, partneři Campiri v rámci programu P2P, mohou nyní širokou škálu nových služeb využít a na svém voze tak vydělávat. V rámci Campiri p2p all inclusive se totiž o vše postará společnost Lukáše Janouška. Mimo to je Campiri Servis otevřený i všem karavanistům z ČR. Firma si je totiž vědoma aktuálních čekacích lhůt a chce pomoci řešit současnou poptávku.

„V Campiri je naším cílem být majitelům obytných vozů tím nejlepším možným partnerem. Campiri Base otevíráme tedy hlavně proto, že jim chceme nabídnout maximální

možnou péči. Od čištění přes servis až po předávání a komunikaci se zákazníky při zapůjčení. Navíc se jedná o první servis svého druhu, který dokáže majitelům obytných vozů i vydělávat. V případě účasti v našem programu P2P all inclusive je totiž servisování vozu jednou z položek, které zajišťuje Campiri. Majitel tak nemusí řešit vůbec nic a nechává svůj karavan či obytku vydělávat. Nabízené služby nejsou pouze pro majitele obytných vozů, s nimiž spolupracujeme, ale pro všechny karavanisty, kteří projeví zájem,“ říká Lukáš Janoušek, CEO Campiri.

Campiri Servis poblíž Letiště Václava Havla je snadno dostupný majitelům i řidičům karavanů během jejich cestování napříč Českou republikou i Evropou. Zvládne rychle a jednoduše odbavení většího množství klientů. Vlastníci obytných vozů zde mohou využít pneuservis, zakoupit vybrané doplňky a nechat



si je namontovat, nechat svůj vůz připravit na STK nebo na zimní či letní sezonu. Především se ale citelně zkrátí čekací lhůta, která v servisech pro karavanisty často dosahuje až několika měsíců.

Celý areál, základna společnosti, v sobě pak kombinuje moderní servis s vyskolenými mechaniky, možnost dlouhodobého parkování a současně půjčovnu karavanů. Na rozlehlé ploše je vyhrazená až stovka míst pro půjčovnu a dlouhodobé parkování. Pro příští rok firma plánuje další rozšiřování kapacit servisu.

„Campiri Servis je jen jednou součástí celého areálu Campiri Base Praha, který jsme koncipovali jako univerzální místo pro všechny karavanisty. Ať už potřebují pomoci s vlastním karavanem či obytným vozem, spolupracují s námi skrze P2P program nebo jednoduše cestují Evropou a potřebují poradit, dveře jsou jim otevřené. Do budoucna plánujeme na ploše zprovoznit také malý ‚stellplatz‘, aby si cestovatelé u nás mohli odpočinout, doplnit vodu nebo se podívat k nám a do Prahy,“ dodává Janoušek.



Text: **Vladimír Rybecký**
podle podkladů Campiri
Foto: **Campiri**

AllorA IONSTAR: inovace, která se vyplatí

Méně prachu, méně času stráveného přípravou, zkrácení času leštění a broušení, úspora peněz... To je jen pár z mnoha výhod nové, inovativní ionizační antistatické pistole AllorA IONSTAR. Optimalizuje proces lakování neutralizací statické elektřiny před aplikací barvy.

Ionizační pistole AllorA IONSTAR, ovládaná stlačeným vzduchem, se snadno používá, je lehká a extrémně robustní. Zařízení bylo vyvinuto speciálně pro použití v lakovací kabině a přináší uživateli mnoho výhod. S ionizační pistolí AllorA IONSTAR 2022 má nyní Toplac ve svém sortimentu jedinečné řešení, protože tato antistatická pistole nevyžaduje připojení napájení.

Statické náboje extrémně ztěžují každodenní práci v lakovně. Působí další výdaje na čas a materiál, a tím vedou ke zvýšeným nákladům. Ionizační pistole AllorA IONSTAR neutralizuje elektrostatický náboj a čistí v jedné operaci. Používáním ionizační pistole si její uživatel usnadní práci v mnoha následujících krocích během lakování.

Kvalitní, při použití vysoce spolehlivý produkt, vyrobený v Německu, optimalizuje lakovací proces. Bezprostředně před lakováním se povrch odfoukne pomocí AllorA IONSTAR. Ta vytváří silný proud vzduchu bohatý na kladné a záporné ionty. Vzduchová tryska také pomáhá odstraňovat nečistoty, výrazně snižuje usazeniny prachu a zajišťuje rovnoměrnější zarovnání kovových pigmentů.

AllorA IONSTAR odstraní zbytky prachu z povrchu, čímž se zkracuje jeho příprava a usnadní se vyhledávání ideálního odstínu a přilnavost barev. Nehrozí žádné zbytky stop po prachu, mráčky nebo tmavé okraje. Od fouknutím prachu z povrchu se zkrátí čas leštění, broušení i dokončovacích



práci. Dokončovací práce se tím zjednodušují, šetří se čas a to následně zvyšuje ziskovost lakovny.

Nová ionizační pistole IONSTAR 2022 zachovává výhody současného modelu IONSTAR. Generuje vlastní statickou elektřinu, takže nepotřebuje žádné baterie nebo napájecí kabely. To znamená žádné zbytečné prostoj, žádné potíže při používání a žádné dobíjení.

Nová AllorA IONSTAR má navíc laser, díky němuž je oblast opravy lehce viditelná a ukazuje uživateli přesně, která plocha je ionizována. Snadnou manipulaci zajišťuje nový kompaktní a ergonomický design, stejně

jako hmotnost pistole, která byla snížena o 25 % z původních 320 g na 240 g. Novinkou je LED indikátor stavu.

K přednostem pistole AllorA IONSTAR patří o 80 % méně prachových částic na lakovaném povrchu a zlepšená přilnavost barev. Více uživatelsky přívětivé je použití bezúdržbových ionizačních hrotů a pro vyšší odolnost využívá bezkartáčový turbínový generátor.

Pistole je vyrobena výhradně z nevodivého materiálu. Robustní, do ruky lehké provedení bylo vyvinuto tak, aby dlouhodobě vydrželo podmínky na dílně, zvyšovalo produktivitu práce v lakovně, zajišťovalo spolehlivé opravy a zvyšilo ziskovost provozu. Nová ionizační pistole IONSTAR 2022 má certifikáty EX (ATEX), CE a UKCA. Ochranný box na pistolí se dá navíc připevnit na stěnu, je magnetický a samouzavírací.

Investice do zařízení je jedna z vyšších, ale při neustálém růstu nákladů na práci je úspora více než



prokazatelná. Provozní parametry lze individuálně upravit ve výrobě tak, aby vyhovovaly potřebám zákazníka. Dlouhá životnost a spolehlivost robustní ionizační pistole IONSTAR 2022 je potvrzena pětiletou zárukou s pravidelným ročním servisem podle DGUV V3 a DIN VDE 0105-100.

Kvalitu a přednosti ionizační pistole AllorA IONSTAR využívají profesionálové z různých oborů, ale také například airbrush umělci. Používají se v prvovýrobě, autolakovnách i při průmyslovém lakování.

Nakupovat je můžete v e-shopu společnosti Toplac s.r.o. – eshop.toplac.cz nebo u regionálních zástupců.

Technická data

Doporučený pracovní tlak: 0,25 – 0,35 MPa (2,5 – 3,5 bar)

Doporučený pracovní tlak: 0,55 MPa (5,5 bar)

Doporučený průtok vzduchu: 150 l/min

Teplota: – 15 °C až +50 °C

Certifikace: EX (ATEX), CE a UKCA

Hmotnost: 240 g

Rozměry: 110 x 34 x 190 mm

Balení obsahuje:

1 x antistatickou pistolí, 1 x box a 1 x regulátor redukční ventil-FSP 1/4i

NOVINKA ALLORA IONSTAR

AllorA

Méně prachu, méně času stráveného u přípravy, snížení času leštění a broušení, úspora peněz...

Nová pistole AllorA IONSTAR neutralizuje statickou elektřinu před aplikací barvy a lze s její pomocí dosáhnout ideálního odstínu.

Součástí balení je:
1x AllorA IONSTAR

1x box na upevnění na zeď
1x redukční ventil FSP 1/4i

Nakupovat můžete na eshop.toplac.cz nebo u regionálních zástupců.

Jaké vlastnosti by měl mít ideální kompresor?

Správný tlak v pneumatikách je nejen zárukou bezpečnosti, ale také prodlužuje životnost pneumatik a má vliv na spotřebu paliva. Přestože někteří řidiči stále ještě huštění pneumatik provádějí ručně nebo nožní pumpou, je nesrovnatelně pohodlnější používat elektrický kompresor.

Při vývoji nové řady kompresorů zohlednil OSRAM několik žádoucích vlastností. Za prvé přenosnost a velikost, za druhé snadnost použití a rychlost nahuštění kola a za třetí pořádek a pohodlí. Tak se podařilo navrhnout rodinu TYREinflate, která se skládá z několika spolehlivých zařízení, jež se liší svými schopnostmi, vybavením i pořizovací cenou.



Řešení pro automobily

Základním kompresorem řady OSRAM TYREinflate je model 200. Je vybaven velkým analogovým

displejem a dokáže nafouknout 13" pneumatiku na tlak 2,4 baru za 4,5 minuty.

Další verze, TYREinflate 450, má LCD displej, funkci automatického

vypnutí při dosažení nastaveného tlaku a pamatuje si přednastavenou hodnotu. Tento kompresor zvládne 13" pneumatiku za pouhé 3,5 minuty. Bonusem tohoto kompresoru je LED světlo, které vám pomůže po setmění najít třeba krytku od ventilků.

Kompresor TYREinflate Connect 650 je novým přírůstkem do rodiny kompresorů OSRAM. U tohoto zařízení lze nastavit nafukování pomocí aplikace OSRAM Connect (je k dispozici v AppStore a Google Play). Údaje o tlaku se mohou stáhnout automaticky po zadání modelu vozu a rozměru pneumatik nebo je lze zadat i ručně. Proces nafukování se automaticky ukončí po dosažení nastaveného tlaku. Díky 3,3 m dlouhému zatahovacímu napájecímu



kabelu se zástrčkou do cigaretového zapalovače můžete bez problémů nahuštit pneumatiky i u těch největších automobilů. Flexibilní hadice o délce 65 cm je vybavena koncovkou, která umožňuje nastavovat tlak i v kolech s obtížně přístupným ventilkem. Přídavné LED světlo se hodí když je potřeba kolo nafouknout v noci.

Pro trochu náročnější uživatele je určen model TYREinflate 1000, který se vyznačuje velkým digitálním displejem a kolečkem pro rychlé nastavení tlaku. Hadice je vybavena odvětrávacím ventilem, kterým lze snadno tlak i snížit. Tato funkce jistě osloví milovníky terénních a okružových vozů. Rovněž má vestavěné LED světlo a součástí balení je pouzdro na přenášení, latexové rukavice a náhradní krytky ventilů.

Praktické a dobíjecí

Pro řidiče, kteří dávají přednost bezdrátovým zařízením, jsou v nabídce dva modely. Nejnovější z nich je kompresor TYREinflate6000. Vestavěná lithium-iontová baterie umožňuje použití kdekoli. Kompresor s ní dokáže nafouknout pneumatiku za pouhé dvě minuty. Dále je vybaven velkým digitálním displejem s možností snadného nastavení požadované hodnoty tlaku v pneumatice a funkcí „Auto-Stop“, která automaticky zastaví proces huštění jakmile je dosažena nastavená hodnota.

Pro cyklisty a motocyklisty je ideální malý kompresor TYREinflate 2000, kterým lze samozřejmě nafouknout i kola automobilu. Má také vestavěnou svítilnu a dokáže nahuštit pneumatiku jízdního kola za 2 minuty.

Oba výše zmíněné kompresory s bateriemi mohou fungovat také jako powerbanky, takže je v případě potřeby můžete použít k nabíjení telefonu nebo tabletu.

Pro velká vozidla

Výrobce ve své nabídce nezapomněl ani na uživatele větších vozidel, zejména obytných vozů, terénních vozidel, SUV a dodávek. Řešením pro taková vozidla je kompresor TYREinflate 830. Nafoukne 22" kola z 0 na 2,6 baru (40 psi) za pět minut. Digitální LED displej dokáže zobrazit hodnotu tlaku v jednotkách bar, kPa a psi a funkce podsvícení usnadňuje práci ve špatně osvětlených prostorech nebo ve tmě. Napájecí kabel dlouhý 4 m s 12 V zástrčkou umožní pohodlné nafukování i na opravdu velkých vozidlech. Kompresor má zabudovaný odvětrávací ventil pro plynulé snižování tlaku.

Další příslušenství

Díky sadě připojitelných adaptérů lze kompresory OSRAM použít k huštění pneumatik motocyklů, jízdních kol, přívěsů, a dokonce i dětských kočárků. Velkou výhodou, zejména v období dovolených, je, že zařízení této řady lze použít k nafukování všech druhů sportovního vybavení – jako jsou čluny, míče, bazény, matrace nebo hračky do vody.

Další informace najdete na webových stránkách:



Foto:
Osram



Stalo se...

FORD OTEVŘEL PŘÍJEM OBJEDNÁVEK NA NOVÝ RANGER

Ford zveřejnil české ceny modelu Ranger, nové generace nejprodávanějšího pick-upu v Evropě. Začínají na 990 000 Kč bez DPH za pracovní variantu XL. První vozy dorazí k českým zákazníkům v červenci 2023. Nový Ranger byl od základu přepracován, je ještě inteligentnější, praktičtější a všestrannější. Dostal nový vzhled, vylepšený podvozek i nákladový prostor a atraktivní hi-tech interiér. Nabízí rovněž moderní konektivitu a asistenční technologie. Motory na výběr jsou osvědčené turbodiesely 2,0 EcoBlue/125 kW (170 k) a bi-turbo/151 kW (205 k) doplněné o nový 3,0 EcoBlue V6 V6/176 kW (240 k). Na výběr jsou dvě varianty pohonu všech kol: elektronicky přiřaditelný a nový stálý systém pohonu e-4WD. Zdokonalený podvozek poskytuje větší nájezdové úhly, lepší křížení náprav a vyšší komfort odpružení na silnici i v terénu.



VZHŮRU DO EVROPY

Elektricky poháněný nákladní automobil Foton iBlue obdržel evropský certifikát typového schválení vozidla WVTA od německé organizace TÜV Rheinland. Ten dokládá, že tento vůz kompletně splňuje vysoké standardy dle nařízení EU a může být vyvážen do zemí a regionů v rámci Evropské Unie. Po dokončeném testování odolnosti na trase 100 000 km je zaručena i bezpečnost celého vozidla. Úspěšným získáním certifikace WVTA si čínská automobilka Foton zajistila přístup na evropský trh. Kromě elektrických nákladních vozidel společnost

Foton získala certifikaci WVTA také pro své plně elektricky poháněné autobusy, které už jsou v provozu na Novém Zélandu.



VOLKSWAGEN CADDY MAXI LZE OBJEDNÁVAT I VE VERZI CNG

Volkswagen Užitkové vozy rozšířil nabídku pohonů pro kompaktní model Caddy. Caddy je ve svém segmentu průkopníkem pohonu na stlačený zemní plyn (CNG). Na CNG nyní už může jezdit i pátá generace Caddy v prodloužené verzi Caddy Maxi, a to v osobní i užitkové podobě. Přepřínávaný zážehový motor 1,5 TGI má nejvyšší výkon 96 kW (130 k). Caddy Maxi Cargo umožňuje naložení europalet bočními posuvnými dveřmi díky jejich rozšíření na více než 840 mm. Nové užitkovou verzi Caddy Maxi TGI na CNG lze na českém trhu pořídit za ceny od 721 484 Kč bez DPH.



TURECKÉ TAHAČE BMC TUGRA NA ČESKÝ TRH

Turecká společnost BMC Otomotiv se svými nákladními automobily vstupuje prostřednictvím soukromého importu kromě Polska a Litvy rovněž do České republiky a na Slovensko. Jejím prvním reprezentantem je tahač TGR 1846 ELG. Pohání jej šestiválec Fiat Powertrain Technologies Cursor 11,1 l poskytující největší výkon 338 kW a točivý moment 2150 N.m. V České republice a na Slovensku prodej zajišťuje společnost r-vehicles.eu spadající do skupiny AMC. Servisní síť je zajištěna formou smluvní dohody se sítí servisů Q-Service Truck a TIP Europe se středisky po celé Evropě vč. Turecka a České republiky. U nás bude servisní služby poskytovat rovněž skupina AMC. Cena modelu TGR 1846 ELG 4x2 začíná od 84 200 eur bez DPH (2 090 770 Kč). Do Evropy vstupují také další nákladní vozy BMC s pohonem 4x2, 6x2, 6x4 či 8x4 připravené pro osazení libovolnou nástavbou.



SPOLEČNOST EUROWAG SPOUŠTÍ MOBILNÍ SLUŽBU EW PAY

Přední celoevropská integrovaná platební a mobilní platforma Eurowag uvedla na trh nové mobilní řešení Eurowag Pay. Uživatelé díky němu mohou za pohonné hmoty platit jednoduše pomocí mobilní aplikace Eurowag. Nové řešení navíc dispečerům umožňuje lepší a bezpečnější kontrolu nad platbami v rámci celého vozového parku. Řidiči používají aplikaci se svými přihlašovacími údaji a po přihlášení jsou chráněni PIN kódem nebo biometrií. Mohou tak tankovat pouze u čerpacích stanic, u které jsou fyzicky přítomni, ačkoli dispečer může v případě potřeby dálkově aktivovat další tankovací stojany. V počáteční fázi mohou zákazníci využívat Eurowag Pay u více než 400 stanic v Rakousku, Belgii, České republice, Německu, Maďarsku, Litvě, Polsku, Slovensku a Španělsku. Do konce roku by měla být dostupná u celkem více

než 1500 stanic. Brzy bude následovat i možnost platit za další služby, např. parkování, mytí, převozu nebo opravy, pomocí EW Pay.



TATRA TRUCKS DODÁ ČESKÉ ARMÁDĚ STOVKY VOZIDEL

Zástupci kopřivnické automobilky Tatra Trucks a Ministerstva obrany ČR podepsali zakázku na dodávku 80 nákladních vozů Tatra Force 8x8 s jednoramennými hákovými nakladači pro přepravu typizovaných kontejnerů a plošin. Objednávka navazuje na kontrakt, na jehož základě Tatra Trucks dodá armádě 209 valníků rovněž modelové řady Force. Zakázku za více než 1,2 miliardy korun bez DPH automobilka podle smlouvy splní v letech 2023 a 2024. Ministerstvo obrany objednalo vozy prostřednictvím urgentního způsobu zadání, který je podle zákona o veřejných zakázkách využitelný v případě válečných krizí a mimořádných situací. Již loni Tatra Trucks české armádě dodala 30 vozidel stejného provedení. Tatra Trucks ještě letos armádě dodá 200 valníků Force 6x6, zbylých 9 v roce následujícím, kdy dodá i prvních 30 vozů Tatra Force 8x8 s hákovými nakladači. Zbylých 50 kusů armáda obdrží v roce 2024. Tatra Trucks pracuje i na dalších projektech modernizace výzbroje a vybavení AČR. Jde například o projekty nových kolových samohybných houfnic Caesar 8x8 a raketových kompletů Spyder, pro které má Tatra Trucks dodat podvozky řady Force. Letos již v Kopřivnici vyrobili první vozidla Force pro českou armádu objednané mobilní 3D radary MADR a speciální vozidla Starkom, stejně jako podvozky 6x6 pro obrněná vozidla Titus.



DRUHÁ GENERACE PICK-UPU AMAROK

Volkswagen Užitkové vozy představil druhou generaci pick-upu Amarok, která bude uvedena na první trhy koncem roku. První generace Amaroku, představené v roce 2010, se prodalo přes 830 000 kusů. Druhá generace vychází ze spolupráce s Fordem a po technické stránce má stejný základ jako nový Ranger. Vývojové práce probíhaly u Fordu v Austrálii a vyrábět se bude u Fordu v Jižní Africe. Design, pohonné jednotky a vybavení jsou ale dílem Volkswagenu Užitkové vozy. S 5350 mm je nový Amarok o 96 mm delší než předchůdce, přičemž rozvor náprav 3270 mm narostl dokonce o 173 mm. Terénní schopnosti umocňuje větší hloubka brodění 800 mm proti dosavadním 500 mm. Nový Amarok přijde na trh se čtyřdveřovou dvojitou kabinou DoubleCab a dvoudveřovou SingleCab, u níž se do nákladového prostoru vejdou dvě europalety při nosnosti 1,2 t. V závislosti na verzi motoru je povoleno táhnout až 3,5 t. Přípraveny budou tři turbodiesely 2,0 TDI, vrcholný V6 3,0 TDI/177 kW (241 k) nebo 184 kW (250 k) ale i zážehový 2,3 TSI/222 kW (302 k). Dodávat se bude s pohonem všech kol 4Motion, v některých zemích bude i verze s pohonem zadních kol.



TOYOTA NABÍZÍ PŘESTAVBY UŽITKOVÝCH VOZŮ

Toyota ČR nabízí prostřednictvím své dealerské sítě certifikované přestavby svých užitkových vozů. Zájemci si mohou přímo u dealera Toyoty v ČR objednat kompletní přestavbu podle svých potřeb. České zastoupení Toyoty v tuto chvíli spolupracuje se 17 certifikovanými dodavateli. Možnosti přestaveb zahrnují mnoho variant od složek integrovaného záchranného systému přes úpravy pro řemeslníky nebo handicapované osoby až po výletní kempingové vestavby. Zákazník si může zvolit trvalou úpravu nebo demontovatelnou přestavbu,

což mnoho dalších značek v současnosti nenabízí. Velmi populární jsou regálové přestavby, které v užitkových vozech pomáhají s organizací vnitřního prostoru. Toyota nabízí i speciální úpravy pro záchranářské složky. Těmi se zabývá například karlovarská firma Auto Eder. Ročně projdou její specializovanou dílnou desítky vozů.



DB SCHENKER ROZŠÍŘUJE TERMINÁL V RUDNÉ U PRAHY

Globální poskytovatel logistických řešení DB Schenker rozšiřuje kapacity ve svém terminálu v Rudné u Prahy. Před devíti lety tam otevřel administrativní budovu a sklad, který dodnes patří k jeho největším cross-dock terminálům v ČR, nyní jeho kapacitu navýší o dalších 50 %. Nová část terminálu je koncipována tak, aby umožnila různé způsoby využití. Primárně je určena pro cross-dockové operace, ale v závislosti na požadavcích trhu v ní bude možné rychle začít realizovat i tzv. projekty s přidanou hodnotou. Oba sklady nabídnou řadu přepravních a logistických služeb. Součástí komplexu je také dedikovaný sklad pro nebezpečné a hořlavé látky (ADR). Celkově má sklad díky množství nejmodernějších elektronických prvků vysokou úroveň bezpečnosti práce jak pro zaměstnance, tak i pro externí partnery a řidiče kamionů. V areálu má DB Schenker také vlastní CNG plnicí stanici. Alternativní palivo pohání především nákladní vozy pro městskou logistiku a podstatnou část flotily osobních vozů. Testuje se zde také kamion na LNG.



Významný krok k vodíkové mobilitě

**Středočeský kraj připravuje pilotní provoz
deseti vodíkových autobusů v okolí Mníšku
pod Brdy. Vyjet mají koncem roku 2024
a zelený vodík pro ně dodá ČEZ.**



Středočeský kraj udělal první krok k rozvoji vodíkové dopravy podepsáním vícestranného memoranda o nákupu bezemisních vozidel pro veřejnou dopravu. Tím se spouští pilotní projekt provozu deseti vodíkových autobusů. Dokument podepsali hejtmanka Středočeského kraje Petra Pecková, místopředseda představenstva a ředitel divize obchod a strategie ČEZ Pavel Cyrani, člen představenstva a ředitel divize nová energetika Tomáš Pleskač, ředitel Integrované dopravy Středočeského kraje Zdeněk Šponar a ředitel dopravní společnosti Martin Uher Bus Martin Uher.

Deset vodíkových autobusů vyjede na pravidelné linky v okolí středočeského Mníšku pod Brdy v prosinci 2024. Dva a půl roku je

doba nezbytná pro pořízení nezbytné technologie a autobusů. Pro jejich pořízení bude vypsáno výběrové řízení. Pro společnost Uher Bus by byl nejvýhodnější dodavatel polský Solaris, který už autobusy s palivovými články na vodík v Poznani vyrábí. Pozoruhodné na středočeském projektu je, že se bude jednat o první soubor vodíkové dopravy zahrnující vše od zdroje po vozidla a že se jedná o příměstskou dopravu, zatímco dosud se autobusy s palivovými články využívaly jen v městské dopravě.

Roční spotřeba vodíku se předpokládá ve výši 45 tun. Pro jeho výrobu ČEZ vybuduje první plnicí stanici na 100 % zelený vodík v ČR, elektrolyzátor o příkonu 400 kW a dvojici zásobníků na vodík o celkovém objemu 190 m³. Vodík se bude plnit pod tlakem 350 bar. Zdrojem elektřiny pro výrobu bezemisního vodíku bude vodní elektrárna ČEZ. Předběžně se předpokládá, že půjde o Vrané nad Vltavou, ale definitivní rozhodnutí zatím nepadlo.

Projekt má velkou šanci pokrýt většinu pořizovacích nákladů na vodíkové busy z dvojice evropských dotačních titulů – Integrovaného regionálního operačního programu (IROP) a programu ITI pro rozvoj metropolitní oblasti.

„Otevíráme okénko do budoucnosti z hlediska ekologie i moder-

ních trendů i když tomuto projektu mnozí nevěří, protože zkušební provoz bude probíhat v lokalitách obtížných pro elektromobilitu. Jsme rádi, že se nám podařilo najít pro tento riskantní projekt partnery,“ řekla hejtmanka Středočeského kraje Petra Pecková.

„Ve vodíku vidíme budoucnost. Doufáme, že se postupně podaří snižovat náklady. Rádi využijeme této příležitosti k rozšíření zkušeností našich řidičů s novými typy vozidel ve vozovém parku. Ve členitém terénu v okolí Mníšku pod Brdy si budeme moci otestovat jízdní vlastnosti vodíkových busů i spolehlivost v reálném provozu,“ věří jednatel dopravní společnosti Martin Uher Bus Martin Uher.

„Tento projekt představuje investici do budoucnosti. Někde začít musíme. V reálném provozu si ověříme provozní náklady a logistická řešení. Věřím, že po úspěšném ověření aplikujeme provoz s vodíkovými autobusy na celém území Středočeského kraje,“ dodal náměstek hejtmanky a donedávna radní kraje pro oblast veřejné dopravy Petr Borecký.

Text: **Vladimír Rybecký**
Foto: **ČEZ a Solaris**



Zelené plyny v dopravě se stávají realitou

Den plynové mobility ukázal, že význam plynů v dopravě v ČR roste. Zvyšuje se zájem o biometan a trh se připravuje na vodík. Vedoucí pracovníci v oblasti plynové mobility představili nové technologie a plány na další rozvoj CNG, LNG a obnovitelných plynů v dopravě.

Den plynové mobility se uskutečnil v areálu Pražské plynárenské v pražské Michli za účasti více než dvou set návštěvníků z řad odborné veřejnosti. Akce Českého plynárenského svazu (ČPS) představila novinky z oblasti plynové mobility. K vidění byly osobní automobily na vodík, nákladní vozidla na LNG i autobusy na CNG. Společnosti

představovaly své plány na rozšiřování infrastruktury. Návštěvníci se mohli zúčastnit odborných seminářů o dalším rozvoji plynové mobility, plánovaných investicích, ale také o největších překážkách, které rozvoj zpomalují a jejichž možným řešení.

Už dávno neplatí, že plynová mobilita se rovná stlačený zemní plyn (CNG). Plyny vhodné pro dopravu lze rozdělit do tří skupin: CNG/BioCNG,

LNG/BioLNG a vodík. Motory na CNG a LNG generují o desítky procent méně emisí než motory na benzin nebo naftu. Další zvýšení přínosu pro životní prostředí přináší obnovitelné varianty BioCNG a BioLNG.

Po českých silnicích jezdí 30 000 vozidel na CNG, která mají k dispozici 228 plnicích stanic, a 120 nákladních aut na LNG, pro něž jsou zde čtyři plnicí stanice. Spotřeba zemního



Domácí plnicí stanice na CNG od Motor Jikov Strojírenská



Toyota Mirai – druhá generace automobilu s palivovými články na vodík

plynu v dopravě za rok 2021 vzrostla o 4,5 % na 97,112 milionů m³, z čehož 14,91 milionu m³ představoval BioCNG.

Bez podpory ze strany vlády to nepůjde

Pro dosažení maximálního potenciálu plynové mobility je ale nezbytná podpora státu. Pouze se zapojením vodíku a biometanu splní Česká republika svoje závazky ke snižování emisí v dopravě.

„Plynová mobilita zdaleka nekončí u osobních vozů na CNG. Potenciál má v mnoha dalších segmentech dopravy. V nákladní dopravě představuje LNG jedinou dostatečně výkonnou alternativu k naftě. Ekologický přínos ještě zvyšuje využívání obnovitelného biometanu a vodíkový pohon, na jehož rozvoji se intenzivně pracuje. Den plynové mobility ukázal nové trendy, které nezastavil ani současný vývoj v oblasti energetiky. Panovala všeobecná shoda, že stejně jako v oblasti elektromobility je další rozvoj podmíněný podporou státu,“ řekla zastupující výkonná ředitelka ČPS Veronika Vohlídková.

Ke konzistentnímu přístupu a podpoře ze strany vlády vyzval generální tajemník Sdružení automobilových dopravců ČESMAD Bohemia Vojtěch Hromíř: „Objem investic, který předchozí politika EU vyvolala na straně

veřejné správy, u výrobců a uživatelů, je obrovský. Jen u nás jde o stamiliony v plnicích stanicích a vozidlech. Ani bohatá Evropa by si neměla dovolit zahodit projekty podpořené z rozpočtu EU a zmařit investice privátních subjektů. Navíc dnešní turbulentní doba dokazuje, jak snadno se může směr otočit. V elektrárnách se znovu pálí uhlí a mění se pohledy na zdroje energií. Také proto stále považují plyn za vhodné palivo pro dopravu i v příštích letech.“

Také Svaz měst a obcí České republiky (SMO ČR) považuje současnou situaci za zlomový bod v rámci debaty o budoucnosti plynové mobility. Mnoho obcí a měst totiž při hledání alternativních pohonů pro

vozy hromadné dopravy zvolilo plyn. „Aktuálně se plynová mobilita potýká s několika problémy. V první řadě se opět ukazuje, že je třeba, aby města a obce měly diverzifikovanou hromadnou dopravu aby nebyly závislé na jednom zdroji energie. Samotná podpora vývoje a výroby inovačních řešení nestačí. Dlouhodobě chybí legislativní a finanční nástroje, aby obce a města mohly uvádět tato řešení do života. Plynová mobilita má potenciál i přes stávající problémy. Odstranění bariér pro její budoucnost je však třeba co nejdříve. Každý den prodlení totiž výrazně zdražuje budoucí investice,“ uvedla výkonná ředitelka SMO ČR Radka Vladyková.

Potenciál vodíkové mobility

Jako příležitost k upozornění na alternativy snižování emisí v dopravě využila akce Česká vodíková technologická platforma HYTEP. „Den plynové mobility umožňuje odborné veřejnosti diskutovat o tématech, která nejsou součástí hlavního diskurzu, ale mohou jednoznačně přispět k dekarbonizaci dopravy. Vodíková mobilita je obrovským tématem v západní Evropě, ale rostoucí zájem, především v segmentu těžší dopravy, začínáme pozorovat i v České republice. K rychlému rozvoji potřebujeme podporu ze strany státu. Do budoucna věříme, že se projekty vodíkové mobility



Novinka na českém trhu Hyundai Nexo s palivovými články na vodík



Pražské vodovody a kanalizace používají recyklační vůz na vysokotlaký proplach a čištění kanalizace Kaiser ECO na podvozku Scania s pohonem na bioCNG

začnou propojovat i s inovativními způsoby výroby vodíku s využitím obnovitelných zdrojů energie," řekl předseda představenstva HYTEP Aleš Doucek.

Toyota přivezla vodíkový elektromobil Mirai. „Jde o druhou generaci, která je v prodeji už i na českém trhu. Velkou výhodou je tankování v délce 3 až 5 minut a dojezd až 600 km," řekl ředitel Toyota Central Europe-Czech Martin Peleška.

Vůz poháněný palivovými články předvedl i Hyundai. „Nexo je na českém trhu novinka, přestože se jedná o druhou generaci. Vůz jsme nechtěli nabídnout českým zákazníkům bez možnosti tankovat vodík. Tato podmínka padla na konci června, kdy byla v Ostravě otevřena první veřejná vodíková stanice v Česku," uvedl produktový a marketingový ředitel Hyundai Motor Czech Marek Trešl.

Výrobci automobilů ukázali vozy na zemní plyn

Výběr z řady autobusů, lehkých, středních užitkových a nákladních vozidel s pohonem na zemní plyn představila společnost Iveco. „Touto technologií se zabýváme téměř 30 let a jako jediní v České republice nabízíme celou produktovou řadu s plynovým pohonem. Dodávka Daily

a vozidla střední řady Eurocargo jsou k dostání s pohonem na CNG a v oblasti těžké dopravy nabízíme S-Way v kombinaci CNG a LNG, v případě pohonu na LNG s nejdelším dojezdem na trhu 1600 km," řekl manažer pro alternativní pohony Iveco pro CZ a SK Miroslav Hnat.

Na prodej tahačů a nákladních vozidel poháněných CNG a LNG se na českém trhu zaměřuje také Volvo Trucks. „Soustředíme se především na BioLNG, v němž vidíme velký potenciál. Bohužel, současná situace na trhu zemního plynu není příznivá, ale věříme, že po uklidnění se dostane tato technologie opět do popředí zájmu zákazníků," informoval Vladimír Myslík ze společnosti Volvo Group Czech Republic, která před-

stavila tahač Volvo FH LNG 4x2.

Svůj vůz vystavily také Pražské vodovody a kanalizace. Šlo o recyklační vůz na vysokotlaký proplach a čištění kanalizace Kaiser ECO na podvozku Scania s pohonem na bioCNG.

Firmy nabízí řidičům vlastní tankovací karty a nové plnicí stanice

Společnost innogy je největším hráčem na trhu CNG v ČR. V rámci své expozice nabídla ucelené informace o výhodách CNG a představila související služby. „Aktuálně v České republice provozujeme 65 plnicích stanic. Zájemcům o vlastní infrastrukturu nabízíme služby spojené s jejich výstavbou včetně financování. Jsme aktivní i v oblasti ekologického BioCNG s podílem téměř 50 % z celého prodaného objemu CNG," uvedl manažer pro mobilitu společnosti innogy Energo Jan Kolečko.

Na výhody své CNG karty nebo čipu upozornil zástupce společnosti E.ON Energie. „V současné době vlastníme a provozujeme v Česku 33 plnicích stanic s prodejem CNG a Bio CNG. Pro zákazníky, kteří nemají CNG kartu, máme zajištěný úhradu CNG prostřednictvím bankovní karty nebo karty CCS. V blízké budoucnosti nevylučujeme aktivity v oblasti vodíku," řekl manažer provozu a servisu Mobility Services E.ON Energie Radek Patera.

Společnost GasNet poukázala na nedostatečně využitý potenciál



Tahače Volvo na LNG

alternativních paliv. „V dlouhodobém horizontu každá koruna investovaná do LNG infrastruktury znamená i investici do plně obnovitelného BioLNG, které si dokážeme vyrobit sami a jehož emisní stopa je prakticky nulová," informoval Filip Dostál ze skupiny GasNet. Do budoucna chce GasNet dále rozšiřovat svou síť plnicích stanic na LNG a je připravena i na zkvalitněný biometan (BioLNG).

Společnost Eurowag – W.A.G. payment solutions svým zákazníkům nabízí LNG, CNG, BioLNG a BioCNG ve více než 280 čerpacích stanicích ve 13 evropských zemích. „Ve srovnání s osobní dopravou je dekarbonizace těžké a dálkové nákladní dopravy náročnější. Společnost Eurowag proto aktivně podporuje své zákazníky při přechodu na udržitelnou nízkouhlíkovou dopravu. Do konce roku 2022 dokončíme výstavbu dvou vlastních LNG stanic v našich truckparcích v Modleticích a Kozomíně. Fosilní LNG zde plánujeme nahradit ekologičtější BioLNG," uvedl Jan Laluch ze společnosti Eurowag.

Budoucnost plynové mobility v ČR patří zeleným plynům

Budoucnost plynové mobility je často spojována s využitím biometanu v podobě BioCNG nebo BioLNG. Složení biometanu je identické se zemním plynem. Pro spalování BioCNG proto motory nevyžadují žádné technické úpravy.

Na zelenou variantu CNG se chce zaměřit například Pražská plynárenská. „Na všech CNG stanicích Pražské plynárenské prodáváme BioCNG," konstatoval předseda představenstva Pražské plynárenské Martin Pacovský. Firma se intenzivně připravuje na nástup vodíku a má připravené lokality pro výstavbu vodíkových plnicích stanic nejen v Praze.

Nové technologie z oblasti LNG na Dnu plynové mobility již tradičně představila společnost Chart Ferox, přední světový výrobce kryogenních zařízení na skladování, dopravu a distribuci LNG. V její expozici se mohli zájemci detailně seznámit s fungováním LNG stojanu pro plnění nákladních vozů. „Vedle rozvoje našich aktivit v oblasti CNG a LNG se připravujeme na příchod vodíku. Letos jsme ve spolupráci se společností Ballard Power Systems úspěšně otestovali palivový článek na kapalný vodík. Potvrdili

jsme si, že těžká vozidla poháněná palivovými články Ballard budou schopná používat naše systémy palivových nádrží pro kapalný vodík Chart HLH2. To otvírá cestu pro využití tohoto paliva například v nákladních automobilech, autobusech, ale také ve vlacích a v lodích," popsal produktový manažer společnosti Chart Ferox Miloš Schmied.

Snadné plnění CNG prezentovala česká společnost Motor Jikov Strojírenská. Plnička CNG MJ Compact 05 je vhodným řešením pro domácnosti nebo menší firmy. „Jako jediná firma v ČR jsme schopni našim zákazníkům nabídnout řešení od domácí plničky přes vnitropodnikové plnicí stanice až po velké veřejné stanice a stanice pro dopravní podniky," informoval manažer prodeje technologií plnění CNG společnosti Motor Jikov Strojírenská Jan Kocourek. Motor Jikov Strojírenská má již připravené i řešení pro plnění osobních vozidel i autobusů vodíkem.

O inovacích v procesu těžby zemního plynu na akci informovala společnost Orlen Unipetrol. „Posuzujeme možnost využití kondenzátu získaného při těžbě zemního plynu v petrochemii a tím částečně přispět k nahrazení ropných derivátů," vysvětlil generální ředitel společnosti Unipetrol výzkumně vzdělávací centrum Jiří Hájek.

Text: **Vladimír Rybecký**
Foto: **ČPS a Vladimír Rybecký**



Iveco má širokou nabídku vozidel na CNG i LNG



E.on přivezl vozy Škoda Octavia G-Tec



Nové Fuso Canter a eCanter

Nová generace lehkého nákladního vozu Fuso Canter je v prodeji i v Evropě. Přináší větší bezpečnost a lepší pohodlí.

Japonská dceřiná společnost Daimler Trucks MFTBC (Mitsubishi Fuso Truck and Bus Corporation) zahájila v Evropě prodej nové generace lehkého nákladního vozu Fuso Canter. Nový model dostal moderní vzhled a nově upravenou kabinu. Nabízí větší bezpečnost a větší pohodlí pro posádku. Nová generace Canteru se vyrábí v evropském závodě společnosti Fuso v portugalském Tramagalu.

Díky nejmenšímu poloměru otáčení ve své třídě, vysokému užitečnému zatížení a univerzálnosti je Fuso Canter dlouhodobě oblíbený mezi provozovateli lehkých nákladních vozidel předurčených především pro rozvážkový provoz ve městech.

Stejně jako předchozí generace je nový Canter k dispozici v pěti hmotnostních třídách v rozsahu od 3,5 t až do 8,55 t a se šesti rozvory od 250 do 475 cm). Na výběr je mezi třemi

motory s rozsahem výkonů od 96 do 130 kW (130 až 175 k). Díky nově vyvinutému výfukovému systému vyhovují emisní normě Euro VI-e.

Nový Canter se vyznačuje přepracovanou přední částí, která kombinuje tradiční prvky s novým stylem designu. Štíhlé linie kabiny vozidla integrují moderní LED světlomety (výbava za příplatek).

Připraveny jsou tři varianty kabiny – standardní o šířce 1695 mm u verzí s označením S, komfortní nebo dvojitá kabina se šířkou 1995 mm u verzí s označením C a novinkou je Canter se standardní kabinou a pravostranným řízením.

Nový Canter lze nově objednat s bezpečnostním systémem Sideguard Assist. Asistent Sideguard Assist varuje před pohybujícími se objekty i nepohyblivými překážkami na straně spolujezdce pomocí radarových senzorů. Podporuje řidiče a varu-

je ho jakmile zjistí riziko kolize pokud řidič odbočuje na stranu spolujezdce nebo zapne ukazatel směru. Doplní je systémy Advanced Emergency Braking System (AEBS), Electronic Stability Program (ESP) a Lane Departure Warning System (LDWS), které již byly v nabídce u předchozí generace. Větší bezpečnost zajišťují také za příplatek dodávané světlomety LED se svítivostí lepší o 30%, nová funkce Autolight a zesílená ochrana proti podjetí vzadu, která minimalizuje následky v případě nehody.

Díky vylepšené protihlukové izolaci nový Canter zaujme nízkou hladinou vnitřního hluku. Prostorná kabina s dobrým výhledem do všech stran umožňuje řidiči snadnější manévrování ve městě. Nízká nástupní výška a snadný průchod kabinou poskytnou lepší komfort posádce v distribuční přepravě při častém vystupování a nastupování.

V Japonsku už byla představena i nová generace verze s elektrickým pohonem Fuso eCanter. Evropským zákazníkům se novinka představila na veletrhu IAA Transportation 2022 v Hannoveru.

Od zahájení malosériové výroby modelu eCanter v roce 2017 už bylo



Fuso Canter



Fuso eCanter

zákazníkům po celém světě dodáno 450 vozidel stávající generace. Na základě zkušeností z pětiletého provozu ve službách zákazníků Fuso připravuje pro novou generaci ještě rozmanitější možnosti využití. Zahájení prodeje nové generace modelu eCanter na japonském trhu je plánováno na jaro 2023 a v nadcházejících letech jej uvede na další trhy včetně Evropy.

Nová generace modelu eCanter je vybavena hnací nápravou eAxe,

u níž je elektromotor integrován do zadní nápravy, což umožňuje kompaktnější uspořádání pohonu. To umožňuje výrazné rozšíření škály variant. Pokrývají hmotnostní třídy od 4,25 do 8,55 t, početnější bude rovněž nabídka rozvorů náprav, která sahá od 250 do 475 cm, a k dispozici budou i obě základní verze kabiny jakou u verzí se spalovacím motorem.

Fuso s novou generací modelu eCanter uvádí nový modulární koncept akumulátorů. V závislosti

na rozvoru náprav jsou připraveny tři varianty – s jednou sadou se jmenovitou kapacitou 41,3 kWh slibuje dojezd až 70 km, se dvěma moduly je dojezd 140 km a tři moduly umožňují dojezd až 200 km. Nový model vybaven i hnacím hřídelem pro pohon externích zařízení.

Text: **Vladimír Rybecký**
Foto: **Fuso/Daimler Truck**





První provozní test kamionu na vodík v ČR

Logistická společnost Gebrüder Weiss jako první v České republice otestovala nákladní vůz poháněný pomocí palivových článků na vodík v běžném provozu při rozvázkové službě v Praze a okolí.

Pohon s palivovými články na vodík se postupně začíná prosazovat v městské i dálkové dopravě jako významná alternativa pro bezemisní a tichou dopravu vedle klasických elektromobilů. Proti těm má výhodu ve značně rychlejší doplnění paliva, delším dojezdu i bezproblémovém provozu při nízké venkovní teplotě. Vodík v palivovém článku reaguje s kyslíkem a vzniklá energie pohání elektromotor. Proces je zcela bezemisní, do ovzduší se vypouští pouze vodní pára.

V běžném provozu se nákladní vůz na vodík osvědčil i logistické

společnosti Gebrüder Weiss, která jej už půldruhého roku provozuje ve Švýcarsku pro maloobchodní distribuční dopravu založenou na jednodenních trasách. Toto vozidlo už najelo přes 70 000 km výhradně na zelený vodík vyráběný z obnovitelných zdrojů.

Nákladní Hyundai Xcient Fuel Cell při průměrném denním nájezdu kolem 300 km vystačí s tankováním jednou denně, přičemž využívá švýcarskou síť devíti plnicích stanic na vodík. Plně naložený nákladní vůz s nákladem přibližně 5,7 t ujede na jednu nádrž až 420 km. Jeho roční provoz ušetří až 80 tun CO₂. Provoz-

ní náklady jsou při současné ceně vodíku ve Švýcarsku 13 eur za kg asi o 20 % vyšší než při provozu na naftu.

Během více než ročního provozu se ukázalo, že stoupání a nízké teploty v zimě nemají na vodíkový nákladní vůz žádný vliv a výkon zůstává na stejné úrovni. Pro řidiče není potřeba žádné zvláštní školení, pouze se během zkušební jízdy seznámí s rozdíly ovládání oproti spalovacímu motoru. Ty spočívají hlavně v rychlejší akceleraci, protože maximální točivý moment je k dispozici hned od začátku. Také brzdění s využitím rekuperace je citlivější.

Během čtyř dnů v České republice tento nákladní vůz úspěšně rozvezl různorodé zboží několika obchodním partnerům. Najel 1500 km a v průběhu testovacího provozu třikrát doplnil palivo u čerpací stanice v Neratovicích. Výkon trakčního elektromotoru vozu je 350 kW a spotřeba se pohybuje kolem 7,7 kg vodíku na 100 km. Tankování je podobné jako u běžného spalovacího motoru, naplnění nádrže trvalo 8 až 12 minut.

„Máme radost, že jako první logistická společnost jsme úspěšně otestovali vodíkový nákladní vůz v českých podmínkách a celá akce přinesla také pozitivní odezvu našich obchodních partnerů,“ komentoval test Jan Kodada, ředitel obchodu a marketingu Gebrüder Weiss v ČR.

Vodíkové nákladní vozy jsou přínosem hlavně v místech, kde je potřeba tichý provoz a nulové emise, tedy v městských aglomeracích nebo ve veřejné dopravě. „Z našeho pohledu dává smysl kombinace: pro přepra-



vu na krátké vzdálenosti používat elektrické nákladní vozy s akumulátory a pro delší vzdálenosti nákladní vozy s palivovými články. To potvrzují i naše zkušenosti s jejich používáním v každodenním provozu,“ konstatoval

Managing Director Gebrüder Weiss v ČR Harald Prohaska.

Veřejnosti a médiím byl vůz následně představen v Holešovické tržnici v rámci akce, která se věnovala otázkám využití vodíkové technologie v dopravě. „Je skvělé, že se Gebrüder Weiss zaměřuje na testování alternativních pohonů a jako první logistická společnost testuje provoz vodíkového nákladního vozu v České republice,“ uvedl zde Ing. Aleš Doucek, PhD., vedoucí oddělení Vodíkové technologie a inovace v energetice ze společnosti ÚJV Řež, a. s., a předseda představenstva České vodíkové technologické platformy HYTEP.

„Udržitelnost v přepravě je pro ochranu životního prostředí a naši budoucnost klíčová. Gebrüder Weiss proto dlouhodobě sleduje trendy a testuje inovativní technologie v bezemisní dopravě. Zelený vodík přitom aspiruje na palivo budoucnosti. Budoucnost vodíkového pohonu v České republice momentálně spatřujeme především v přepravě na větší vzdálenosti. Je však zapotřebí vybudování dostatečné infrastruktury a sítě plně veřejných čerpacích stanic,“ uzavřel Jan Kodada.



Text: Vladimír Rybecký
Foto: Vladimír Rybecký

Stalo se...

PONSSE UVÁDÍ ELEKTRICKÝ LESNÍ STROJ

Spoločnosti Ponsse a Epec představily koncept technologie elektrického lesního stroje EV1. Zatímco lesní stroj bude komerčně dostupný později, technologii Epec již lze použít v elektrických nebo hybridně-elektrických užitkových vozidlech a nesilničních mobilních strojích. Finská společnost Ponsse koncept EV1 vyvinula pro vyvážecí soupravy v nejoblíbenější kategorii s nosností 15 tun. Je vybaven plně elektrickým pohonným ústrojím fungujícím na energii z akumulátoru. Ten se nabíjí pomocí Range Extenderu, což je v této fázi vývoje spalovací motor. Ponsse EV1 je vybaven řešením pro elektromobilitu Epec Flow, které je založeno na jednotce Power Distribution Unit, k níž lze připojit elektromotory, baterie a různá zařízení. Integrovaná řešení PDU umožňují efektivní výrobu a údržbu strojů i jejich provoz v náročných podmínkách. Hybridní řídicí jednotka Epec Flow řídí elektrický pohon se softwarem optimalizujícím spotřebu energie, produktivitu a použitelnost.



MĚSTSKÁ MINIAUTA E.GO

Revitalizovaná společnost Next.e.GO Mobile se sídlem v Cáchách v Německu navrhuje a vyrábí městská elektrická vozidla e.GO Life. Vyvinula také vlastní převratné řešení výroby pomocí patentovaných technologií a levných výrobních závodů tzv. mikrotováren. Firmu založil profesor Günther Schuh, kterého německá média označovala jako německého Elona Muska. V roce 2019 ho vyzval ke spolupráci i tehdejší šéf Volkswagenu Herbert Diess a výsledkem byl elektricky poháněný koncept ID.Buggy. Jenže když firma dodala jen 540 aut a vygenerovala ztrátu 50 milionů eur, podala na sebe v roce 2020 insolvenční návrh. Poté ji převzala nizozemská finanční společnost nd Industrial Investments, výroba

se znovu rozběhla, začala modernizace vozidla, připravuje se výstavba nových závodů a rozšiřování sítě prodejců. Přepracovaná verze e.wave X má dojezd v městském režimu 250 km a cenu od 24 990 eur (615 000 Kč).



CARSHARINGY GODRIVE A AUTONAPŮL SPOJILY SÍLY

Carsharingy GoDrive a Autonapůl chtějí dále zefektivnit využití svých aut, motivovat cestující ke kombinování veřejné a individuální dopravy a pomoci městům od přetížení individuální dopravou. Proto od června mohou uživatelé českobudějovické služby GoDrive využívat zvýhodnění na jízdy více než 80 sdílenými auty v osmi krajských městech v ČR, zatímco uživatelé služby Autonapůl ze zbytku republiky mohou slevu využít ve 20 sdílených autech v jihočeské metropoli. Klienti, kteří už jeden z carsharingů využívají, získají u toho druhého jednorázový kredit 500 Kč, který je platný do vyčerpání. Stačí se u něj registrovat a zadat speciální kód. Společnosti Autonapůl a GoDrive patří mezi takzvané roundtrip carsharingy, ve kterých si sdílíci mohou své cesty plánovat a auta rezervovat i s velkým předstihem – den, dva, ale třeba čtvrt roku.



RETAIL PARK HRADEC KRÁLOVÉ NABÍZÍ 12 DOBÍJECÍCH STOJANŮ

ČEZ provozuje už 14 míst, kde může dobít více než šest elektromobilů najednou. Nově otevřené dobíjecí místo v Hradci Králové nabízí 12 dobíjecích stojanů umístěných v areálu Retail Parku u restaurace McDonald's. Ještě rychlejší čerpání energie umožní výměna části stojanů za ultrarychlé stanice, k níž dojde na přelomu roku. V plánu je výměna až čtyř stanic za stojany o výkonu 180 kW a vyšším. Na území Královéhradeckého a Pardubického kraje ČEZ nabízí řidičům elektromobilů služby 67 veřejných dobíjecích stanic, z toho 52 o výkonu 50 kW.



KLASICKÁ AUTA S ELEKTRICKÝM POHONEM

Vedlejším produktem dostupnosti komponent pro elektromobily se stávají resto-mod – klasické automobily dodatečně přestavované na elektrický pohon. To ovšem vyžaduje i přestavbu desítek let starých podvozků. Kalifornská společnost Kindred Motorworks přeměňuje uctívané klasiky, jako jsou Volkswagen Bus, Ford Bronco a Chevrolet Camaro '69, na plně elektrický pohon. Je důležité dodat, že Kindred nabízí modernizované Bronco a Camaro také se spalovacími motory. „Je to přirozený vývoj založený na výběru spotřebitelů a dostupnosti na trhu,“ řekl výkonný ředitel Kindred Rob Howard. Vzduchem chlazený motor Volkswagen je v klasickém

Bulli nahrazen elektromotorem o výkonu 216 kW (294 k) a akumulátorem 74 kWh. Mechanické změny zahrnují nezávislé zavěšení zadní nápravy, přední zavěšení s dvojitým lichoběžníky a nezbytnou sadu kotoučových brzd na všechna kola. Interiér zahrnuje moderní prvky jako kamery, držáky nápojů a audiosystém s prostorovým zvukem.



V BRNĚ SVÁŽÍ ODPAD ELEKTRICKÉ VOLVO

V Brně jako první v České republice uvedli do provozu elektrické vozidlo pro svoz odpadu. Volvo Trucks předalo nákladní vůz FE Electric společnost SAKO Brno. Ta již na jaře Volvo FL Electric testovala a díky pozitivním výsledkům bylo rozhodnuto o koupi elektrického vozidla pro svoz odpadu a jeho zařazení do plného provozu. Běžné vozidlo pro svoz odpadu najede za měsíc 2000 km a spálí 450 l nafty. Elektrické Volvo FL Electric je v místě provozu plně bezemisní i když je svozové vozidlo nejvíce energeticky náročné při neustálém zastavování a rozjezdech. Sníží se také provozní náklady ale především je naprosto tiché. Jediné, co je slyšet, je signál upozorňující na zpětný chod a manipulace s kontejnery. energii pro nabíjení bude Brno brát z vlastních zdrojů s využitím rostoucí sítě městské fotovoltaiky a provozu brněnské spalovny – Zařízení na energetické využití odpadu ZEVO SAKO Brno. Velké dobíjecí středisko bude i v areálu svozové firmy, které bude zároveň sloužit i veřejnosti.





Renault Scénic Vision: pohled do budoucnosti

Renault Scénic Vision je důstojným kandidátem pro nově vytvořenou anketu AutoBest – The Future is Here. Na tomto voze je patrné, že se snadno může vyvinout v sériový model. Přitom přináší mnoho originálních technických řešení realizovatelných už v blízké budoucnosti především z hlediska udržitelnosti individuální osobní dopravy.

Renault směřuje k úplné elektrifikaci, ale zároveň se stará o zdroje, tedy o způsob těžby strategických materiálů. Firemní strategii udržitelnosti reprezentuje koncept Scénic Vision. Pozoruhodné je, že všechna technická řešení, konstrukční prvky a materiály, které byly použity k jeho výrobě, mohou být ve velmi krátké době aplikovány i v sériové produkci.

Proč Scénic? První studie s tímto názvem ukázala nové pojetí kompaktního rodinného automobilu, z něhož se posléze zrodil první model Méga-

ne Scénic. Vision Scénic by měl hrát podobnou roli – už ne jako předobraz MPV, ale nového pohledu na automobil blízké budoucnosti. Proto nabízí komplexní řešení zasahující do všech oblastí uživatelských i výrobních.

Elektrický bez nevýhod elektrického pohonu

Renault byl průkopníkem v oblasti elektromobility. Do jeho modelové nabídky nyní přibýly další tři elektromobily v čele s nadějným modelem Megane E-Tec 100% elektrický, který

jsme detailně představili v minulém vydání. Renault současně pracuje i na přípravě výroby užitkových vozů s palivovými články. Konceptní studie Scénic Vision ukazuje, jak si Renault představuje další vývoj této technologie v osobních autech, protože v zadní části konceptu jsou pro prodloužení dojezdu palivové články.

Vůz s délkou 440 cm a hmotností 1700 kg je po stránce vnějšího designu reálnou ukázkou budoucího nástupce modelu Scénic. Příští generace kompaktního minivanu přijde už v roce 2024 s elektrickým pohonem jako Megane E-Tec 100% elektrický,

tedy s akumulátorem. V budoucnosti by ale mohl dostat i speciální druh hybridního pohonu kombinující akumulátor s palivovými články, tedy kombinaci připravovanou pro užitkové vozy Renault. Renault uvedl, že koncept Scénic Vision s pohonem pomocí palivových článků se nepromění do sériové podoby dřív než v letech 2030-2032.

Automobil s palivovými články má stejný elektromotor jako vozidlo s akumulátorem, ale elektrická energie vyráběná v palivových článcích z vodíku a vzdušného kyslíku prodlouží jeho dojezd na 800 km. Palivový článek doplní akumulátor, který může mít jen poloviční hmotnost, což povede ke snížení uhlíkové stopy o 75 % ve srovnání s konvenčním elektrickým pohonem.

Sít říditelných čerpacích stanic na vodík ve Francii v současnosti tvoří 29 míst, ale to se má díky státním investicím brzy změnit. Proto Renault plánuje použití palivových článků zpočátku v lehkých užitkových vozidlech. Teprve v letech po roce 2030 by se mohly palivové články začít používat v osobních automobilech. Pokud bude k dispozici dostatek „zeleného vodíku“ a bude dostatečně rozvinutá síť čerpacích stanic, pak bude vodíková mobilita na dosah.

Pro Renault totiž vozy s akumulátory nejsou univerzální řešení.

Pro koncept byla vyvinuta zcela nová platforma. Trakční elektromotor je vzadu. Nádrž na 2,5 kg vodíku, vyrobená z recyklovaného materiálu z papírenského průmyslu, je umístěna pod přední kapotou. Samotný palivový článek je pod podlahou za akumulátorem.

Elektrický pohon o výkonu 160 kW (218 k) pochází z Megane E-Tech. Elektromotor nepoužívá žádné vzácné zeminy. Napájí jej akumulátor s kapacitou 40 kWh, který je plně recyklovatelný. Palivový článek o výkonu 15 kW (20 k) funguje jako doplňující zdroj elektrické energie pro prodloužení dojezdu (range extender). To je velmi chytrá alternativa ke stále větším a těžším akumulátorům.

Maximální využití recyklace

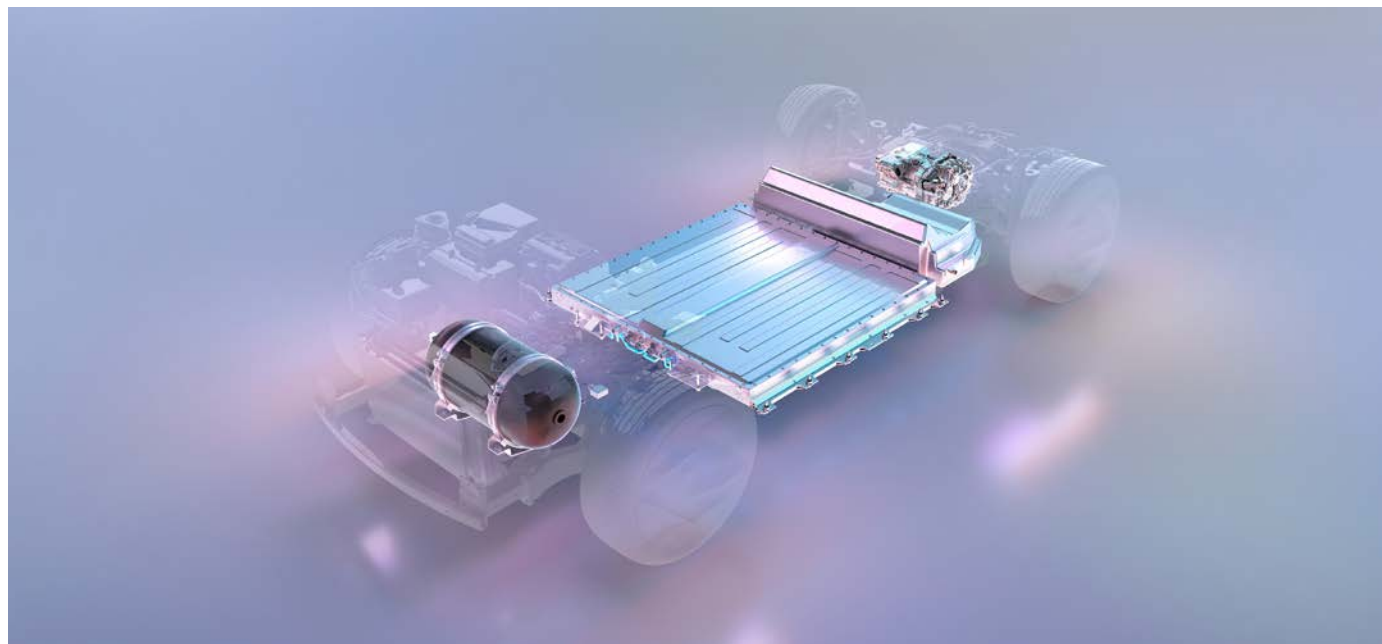
Prozatím se vývojáři v Paříži zaměřují i na další aspekty, aby výroba příštího Scénicu byla co nejšetrnější ke klimatu. Karoserie vozu je ze 70 % vyrobená z recyklovaných materiálů a celý vůz by měl být z 95 % recyklovatelný. To jsou dvě důležité věci, které je třeba vzít v úvahu, když požadujeme, aby výrobci vyvinuli společně



úsilí ke zlepšení udržitelnosti celého odvětví.

Renault plánuje dosáhnout třetiny nové využití recyklovaných materiálů v nových vozidlech do roku 2033. Má to ale svá úskalí. Můžete se rozhodnout materiály recyklovat, ale realizace není snadná. Je potřeba se opravdu hluboko ponořit do každého technického řešení a každého materiálu a hledat jak vše optimalizovat. To vyžaduje hodně úsilí, energie a času, což často činí recyklaci těžko realizovatelnou nebo neekonomickou. Recyklace je totiž reálná jen když je výhodná i z obchodního hlediska. Na konceptu Vision Scénic je realizována až po samou hranici dnes možného, i když některé procesy zatím





nelze aplikovat ve velkém, protože nejsou připraveny průmyslově. Jde ale o otázku maximálně 15 let, než se stanou základem nových obchodních příležitostí.

Příklad optimálního přístupu jsou sedadla, která jsou celá z polyesteru

a lze je snadno recyklovat v jednom kroku.

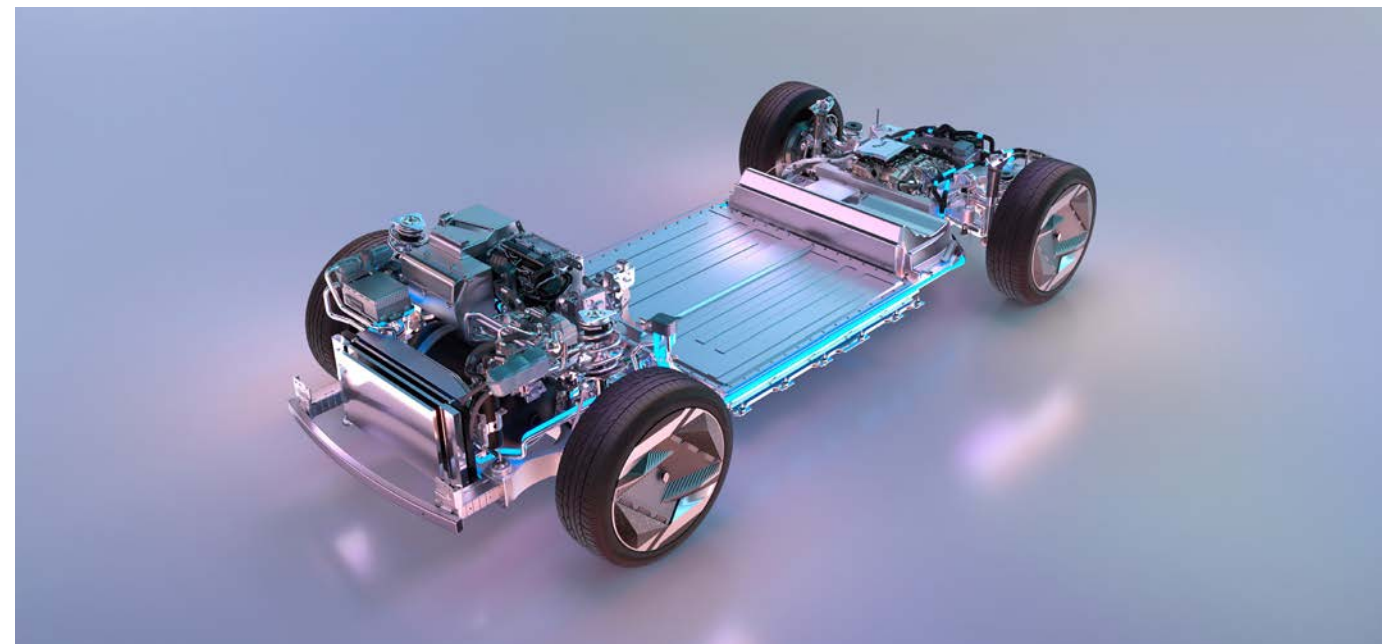
Pro snížení produkce CO₂ při výrobě je významné řešení barev, protože používané barevné pigmenty jsou jednou z nejvíce znečišťujících látek. Proto je vůz navržen jen s přírodními

barvami, tedy černou a bílou, přičemž barevné efekty vytváří osvětlení.

Jedná se o čistě optický proces bez jakékoliv chemie. Podle Renaultu přitom nejde přitom jen o záležitost estetiky, ale i o jasné stanovisko.

Mnoho z představovaných řešení může být využito již dnes, ale jiné jsou zatím experimentální. Ve voze se například používají také recyklovaná uhlíková vlákna pocházející z leteckého průmyslu, takže auto je lehké. Samozřejmě, že použití uhlíkových vláken by z hlediska normálního výrobního procesu bylo příliš nákladné a znečišťující, ale recyklace uhlíkových kompozitů z různých průmyslových odvětví začíná být zajímavá.

Renault na oběhovém hospodářství začal pracovat už v letech 2007–2008 a v současné době má ve Francii 380 sběrných středisek vyřazených vozidel. Je to asi 600 000 vozidel shromážděných každý rok. Sbírají se například katalyzátory a získává se z nich platina následně používaná v palivových článcích. Shromažďují se zde také vyřazené elektromobily a z jejich akumulátorů se získávají kovy pro další zpracování. Renault uvádí, že se daří zpracovat až 80 % z těchto materiálů. Recykluje se rovněž 99 % mědi, což je velmi důležité, protože zásoby tohoto kovu budou na zemi vyčerpány za 13 až 15 let. Proto se používá měď výhradně získaná recyklací a totéž platí mj. i o hliníku.



Nová cesta k bezpečnosti

Aby se snížil počet nehod, inženýři vyvinuli velmi speciální trio systémů Safety Coach, Safety Score a Safe Guardian. Ty vycházejí z analýz příčin nehod a zaměřují se na sledování pozornosti řidiče aby se předcházelo kritickým situacím. Safety Score v případě potřeby poskytuje individuální tipy na konci cesty, Safety Coach během jízdy využívá data z navigačního systému k poskytování informací o nebezpečích a Safety Guardian funguje jako jakýsi elektronický strážný anděl, který se automaticky aktivuje v nebezpečných situacích.

Další zajímavostí je použití několika velmi malých displejů, což jde proti současnému trendu zvětšování obrazovek na maximum. Je to vedeno snahou nekomplikovat uživateli ovládání a tím ho nerozptylovat.

Reproduktory jsou zabudované v hlavových opěrkách, takže každý ve voze může poslouchat něco jiného a současně mohou komunikovat mezi sebou.

Ve srovnání s konvenční elektrickou verzí má Scénic Vision o 75 % nižší bilanci CO₂ a zároveň má snížit počet nehod až o 70 %.

Elektricky poháněný Scénic se bude vyrábět v Douai v severní Francii, kde v současné době staví kompaktní užitkové vozy a stále se tam staví Grand Scénic.

Scénic Vision je zatím jen vize, ale současně se jedná o stanovisko, jakým směrem se Renault chce ubírat. Přitom tento koncept nabízí řešení i pro blížící se nedostatek základních surovin, i když zatím ne okamžité, ale s cílem ve výhledu deseti let. Zde použité dílčí řešení

budou postupně implementována do výrobního programu značky.

Text: **Vladimír Rybecký**
Foto: **Renault**



Peugeot e-Rifter GT

Úspěšný minivan Peugeot Rifter prošel šokující proměnou, když z jeho nabídky zcela zmizely spalovací motory a zůstal jen čistě elektrický pohon.

Peugeot Rifter je jedním z nejprodávanějších vozů v segmentu kompaktních rodinných minivanů – hned za svým sourozencem Citroënem Berlingo. V tomto segmentu bodují ještě další dva modely

vycházející ze stejné platformy EMP2 Opel Combo Life a Toyota Pro Ace City Verso. Všechny byly uvedeny na trh s nabídkou zážehových i vznětových motorů, přičemž trojčata koncernu Stellantis Berlingo, Combo Life a Rifter získala díky své praktičnosti

ocenění AutoBest – Best Buy Car of Europe 2019. Během roku 2021 dostaly i elektricky poháněné verze.

Od začátku roku 2022 se situace radikálně změnila, když společnost Stellantis oznámila, že všechny tři tyto modely budou nově dostupné pouze v elektricky poháněné verzi. Jde o hodně překvapivé rozhodnutí, protože do té doby podíl elektrických verzí na klíčovém trhu ve Francii, kde elektromobily významně zlevňuje státní podpora, představoval pouze 5 % celkového prodeje. Je ale třeba připomenout, že se spalovacími motory lze i nadále kupovat do značné míry identické užitkové verze těchto tří modelů s pěti – nebo sedmimístnou karoserií kombi homologované v kategorii N1 – v případě Peugeotu pod jménem Partner.

Verze e-Rifter vypadá stejně jako verze se spalovacími motory, jen na zadních dveřích je logo e-Rifter. Koncept karoserie je stejný, jako u jeho sourozenců ze skupiny Stellantis, nicméně aplikace charakteristické přídě Peugeotu a světelného podpisu je velmi zdařilá a jednoznačně jej odlišuje.

Ještě výraznější odlišení najdeme v interiéru, kde je samozřejmě použito uspořádání ovládacích a informačních prvků Peugeot i-cockpit. Ten sestává z malého volantu, vyvýšeného

digitálního přístrojového panelu 10" a 8" centrálního displeje multimediálního systému. Kvalita použitých povrchových materiálů je pro tento segment nadstandardní.

Vůz s délkou 440 cm (v nabídce je i prodloužená verze s délkou 475 cm) má rozvor náprav 278 cm a je vysoký 187 cm. V pětisedadlovém uspořádání nabízí mimořádně velký objem zavazadlového prostoru 775 l, který lze zvětšit sklopením zadních sedadel až na zcela mimořádných 3000 l a po sklopení opěradla sedadla spolujezdce dokonce 3500 l. V tomto ohledu se tedy neliší od verzí se spalovacími motory. Výborná je modularita s možností individuálního sklápění tří samostatných zadních sedadel. Ovlivněna je schopnost tažení přívěsu, která je u vozidla s pohotovostní hmotností 1743 kg omezena na 750 kg.

Peugeot e-Rifter používá stejný systém elektrického pohonu jaký už známe například z modelů e-208

a e-2008 a dalších modelů skupiny Stellantis. Trakční elektromotor o výkonu 100 kW (136 k) a s největším točivým momentem 260 N.m je napájený z akumulátoru s kapacitou 50 kWh.

Řidič má k dispozici tři jízdní režimy. Normal pracuje s výkonem 80 kW (109 k) a točivým momentem 210 N.m. Režim Power umožní plně využít parametry elektromotoru, tedy 100 kW (136 k) a 260 N.m. Naopak hodně účinný režim Eco omezí výkon elektromotoru na 60 kW (82 k) a točivý moment na 180 N.m při současném snížení výkonu topení a klimatizace. Standardem je také režim B pro intenzivní rekuperaci energie při zpomalování a brzdění.

Podobně jako u verzí se spalovacími motory má řidič k dispozici i systém zvýšení trakce Advanced Grip Control s volbou z pěti režimů podle typu povrchu.

Dobíjení je pomocí zásuvek Type 2 a Combo CCS skrytých tam, kde

bývá víčko palivové nádrže. Pokud pomineme dobíjení ze standardní zásuvky 220 V plné nabití pomocí wallboxu o výkonu 7,4 kW s jednofázovou nabíječkou trvá 7 a půl hodiny, s wallboxem o výkonu 11 kW a za příplatek dodávanou třífázovou nabíječkou se zkrátí na 5 hodin. Pokud je k dispozici rychlonabíjecí stojan s výkonem 100 kW, pak se 80 % kapacity nabije za 30 minut.

Oficiálně je uváděn dojezd 280 km, což se nám při rozumném stylu jízdy s převahou městského provozu v optimálních klimatických podmínkách dařilo bez problémů dodržet. To je na první pohled v pohodě a pro každodenní jízdy dostatečné. Pro rodinné auto k jízdě na výlet s dětmi nebo auto pro vyznavače volnočasových aktivit mimo město při méně příznivých povětrnostních podmínkách to ovšem může být problematické. Přitom z hlediska praktičnosti jde o opravdu o výtečné víceúčelové auto. Navíc díky nízké poloze těžiště, dané uložením akumulátoru v podlaze, se s ním i příjemně jezdí.

Skutečný problém nastává při pohledu do ceníku, kde nabídka začíná na 1 000 000 Kč vč. DPH, u testované verze GT to je 1 065 000 Kč. V ceně je zahrnuta pětiletá servisní smlouva Peugeot Optiway servis a osmiletá záruka na akumulátor (resp. 160 000 km). Peugeot e-Rifter se vyrábí ve Španělsku ve městě Vigo.

Text: **Vladimír Rybecký**
Foto: **Vladimír Rybecký**



Stalo se...

ČEPRO BERE ENERGIÍ ZE SLUNCE

Střechy sedmi objektů v areálech ČEPRO nesou 1300 fotovoltaických panelů. Roční bilance solárních panelů, které firma ČEZ ESCO instalovala na střechách budov ve dvou areálech společnosti ČEPRO ve východních a jižních Čechách, ročně vyrobí přes 500 MWh bezemisní elektrické energie pocházející ze slunečního záření. Elektrárny o výkonu 516 kWp pokryjí bezemisní energií spotřebu dvou skladů a jejich energie se využije i pro přečerpávání paliv. Společnost ČEPRO, která zajišťuje přepravu, skladování, prodej ropných produktů a provozuje síť vlastních čerpacích stanic, chce výstavbou fotovoltaických elektráren snížit svou uhlíkovou stopu a zajistit energetickou soběstačnost areálů.



TELEMATICKÁ JEDNOTKA XMARTON PRO VETERÁNY

Česká společnost Xmarton vyvíjí digitální systém pro správu a zabezpečení vozidel a vozových parků. Přesto, že je většinou používán pro moderní automobily, začala se objevovat poptávka uživatelů, kteří vlastní cenné historické vozidlo a chtějí ho mít pod kontrolou. Proto se Xmarton spojil s pojišťovnou Kooperativa a připravil telematickou jednotku vhodnou pro sledování a zabezpečení starších vozidel. Telematická jednotka, která se nainstaluje do vozidla, je propojena s aplikací, kterou si majitel může nainstalovat do telefonu nebo tabletu. S pomocí jednotky lze sledovat polohu vozidla (GPS lokace) a majitel v aplikaci obdrží varování v případě pokusu o odcizení vo-

zidla. Jednotka zajistí automatické informování pojišťovny a její asistenční služby v případě, že se vozidlo dostalo do dopravní nehody. Jednotka pracuje jen na vlastní interní baterii s výdrží až šest měsíců.



FIRESTONE PŘEDSTAVIL ZÁVODNÍ PNEUMATIKY Z GUAYULE

Společnost Firestone nabídla pro závod IndyCar v ulicích Nashvillu alternativní pneumatiky, pro něž byla použita směs částečně obsahující pryž vyrobenou z keře guayule. Primární směs a konstrukce pneumatiky jsou stejné jako u pneumatik Firestone Firehawk pro silniční okruhy a mají i stejnou výkonnost a odolnost. Použití příměsi guayule v závodním nasazení je v této sezóně omezeno pouze pro Nashville, nicméně Firestone hodlá v roce 2023 přírodní kaučuk guayule začlenit do více svých závodních pneumatik. Firestone už za 10 let investoval do vývoje pneumatik z guayule přes 100 milionů USD. Guayule je rychle rostoucí pouštní keř produkující přírodní kaučuk.



FUNKCE PLUG & CHARGE PRO VOZY ENYAQ IV

Služba Powerpass v elektromobilech Škoda Enyaq iV nově podporuje funkci Plug & Charge. U vozů řady Enyaq iV s aktuálním softwarem ME3 lze u odpovídajících dobíjecích stanic spustit nabíjení pouhým připojením nabíjecího kabelu. Na nabíjecích stanicích, které jsou uloženy v aplikaci Powerpass, se vozidlo identifikuje samo a nabíjení se spustí automaticky. Funkci podporuje mimo jiné také evropská síť rychlonabíjecích stanic Ionity. Předpokladem pro používání funkce Plug & Charge je software ME3. Nově se všechny nové vozy Enyaq iV vyrábějí se softwarem, který podporuje funkci Plug & Charge. U již dodaných vozů s aktuálním softwarem ME3 bude funkce nainstalována na dálku. U stávajících uživatelů služby Powerpass se aktivuje v aplikaci MyŠkoda a nainstaluje se po výběru a potvrzení tarifu služby Powerpass. Touto funkcí budou v budoucnu disponovat rovněž všechny nové modely Škoda na bázi modulární platformy pro elektromobily MEB.



VITESCO TECHNOLOGIES PŘEDSTAVUJE INOVACE PRO ELEKTROMOBILITU

Společnost Vitesco Technologies na mezinárodním sympoziu o elektromobilitě EVS v Oslu představila inovace zaměřené na elektrifikaci vozidel. Poprvé předvedla řešení pohonu optimalizované pro budoucí elektromobily s delším dojezdem. Jde o externě buzený synchronní elektromotor EESM, k jehož výrobě nejsou zapotřebí vzácné kovy a který je speciálně konstruován pro delší dojezd a rychlejší jízdu po dálnicích. Dnešním standardem jsou trvale buzené elektrické motory PSM pro jejich vysokou účinnost v městském provozu nebo při cestách na střední vzdálenost. V rotoru motorů typu PSM se používají permanentní magnety na bázi vzácných

kovů. Podmínky, za nichž je elektrický pohon používán, se však postupně mění. Dojezd se prodlužuje a při dlouhých cestách, které zahrnují rychlou jízdu po dálnici, se stále víc prosazují externě buzené synchronní motory. Ty jsou při vysoké rychlosti účinnější než motory PSM. V těchto strojích se v rotoru namísto magnetů používají cívky. Uhlíková stopa tohoto pohonného systému se snižuje o část připadající na těžbu vzácných kovů. Společnost Vitesco Technologies proto chce zpřístupnit technologii EESM pro svůj úspěšný pohon náprav včetně výkonové elektroniky.



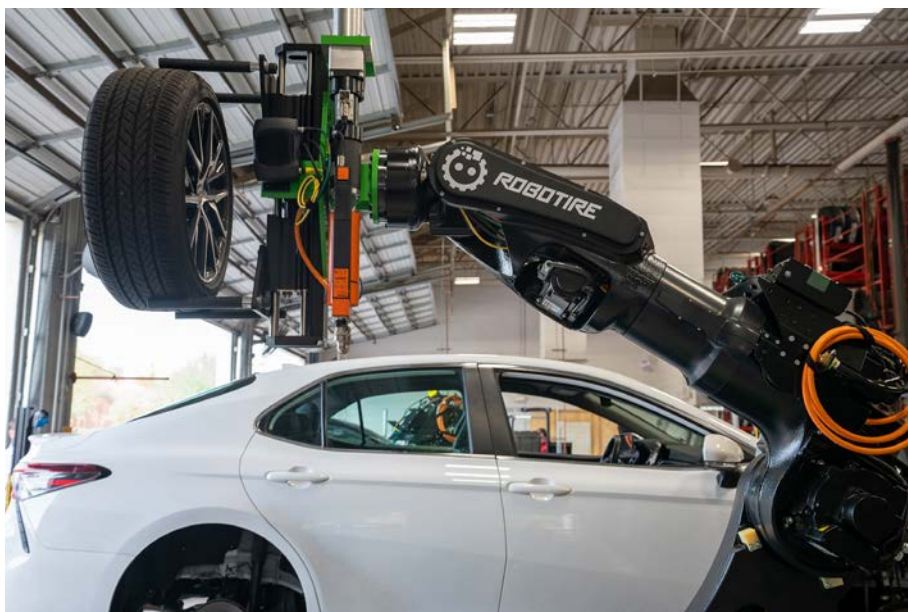
ELEKTROMOBIL S VÝFUKEM

Elektrický pohon vytváří prostor pro superauta s výkonem a točivým momentem několikanásobně převyšujícími parametry spalovacích motorů. Jenže jim chybí patřičný zvukový projev. U Dodge věří, že jejich zákazníci budou požadovat burácení po silnicích ještě dlouho poté, co na nich utichne poslední spalovací motor. Dodge proto chce nabídnout čistě elektricky poháněného nástupce modelu Charger SRT Hellcat který při akceleraci poskytne i patřičný zvukový doprovod. Patentovaný systém Fratzonic Chambered Exhaust používá řadu trubek a komor k vytvoření zvuku proudícím vzduchem – na rozdíl od jiných elektromobilů, které simulují zvuk elektronicky pomocí reproduktorů. Intenzita zvuku má být regulována v závislosti na poloze pedálu plynu. Slibovaných 126 dB (jako současný SRT Hellcat) vyrazí dech všem, kteří věří v to, že elektromobily prospívají životnímu prostředí.



Revoluce ve výměně kol

Společnost RoboTire v USA instalovala první revoluční systém robotické výměny pneumatik.



RoboTire, společnost zabývající se robotikou a automatizací se sídlem v Detroitu, oznámila významný milník ve svém úsilí o revoluci při výměně pneumatik. Provozovna Discount Tire store ve Fountain Hills v Arizoně je prvním místem v Severní Americe, kde byl instalován a provozuje se systém výměny pneumatik RoboTire.

Přední nezávislý prodejce pneumatik a kol Discount Tire s více než 1100 provozovnami v USA instaloval čtvrtou generaci systému RoboTire jako jedno z mnoha vylepšení, jejichž cílem je zajistit spokojenost zákazníků a bezpečnost svých pracovníků.

Systém od RoboTire využívá strojové učení, umělou inteligenci, kamery s vysokým rozlišením, proprietární software a pokročilou robotiku k výměně všech čtyř pneumatik na osobním vozidle za méně než 25 minut. Systém RoboTire lze snadno

integrovat do provozu pneuservisu a RoboTire zajišťuje školení operátorů pro techniky servisního střediska.

Ve společnosti Discount Tire systém RoboTire odstraní, zvedne a namontuje sestavu pneumatik a kol, což pomáhá snížit riziko zranění techniků, k němuž může dojít při opakovaném zvedání těžkých kol.

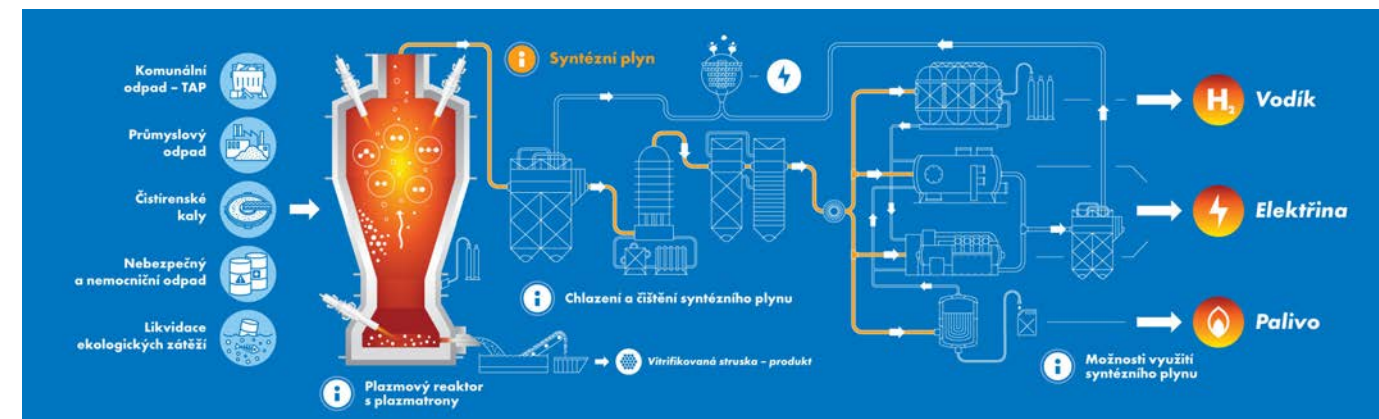


Technici obsluhují systém a poskytují potřebné služby monitorování tlaku v pneumatikách a vyvažování.

Zakladatel a výkonný ředitel RoboTire Victor Darolfi řekl: „Systémy RoboTire dramaticky mění způsob, jakým prodejci pneumatik a servisní střediska, jako je Discount Tire, přistupují k výměně pneumatik a bezpečnosti zaměstnanců při současném zvýšení spokojenosti zákazníků.“

RoboTire je robotické a automatizační řešení, které přináší revoluci ve způsobu výměny pneumatik. Společnost RoboTire, založená generálním ředitelem Victorem Darolfim v říjnu 2018, navrhla systém, který umožňuje robotům měnit pneumatiky za polovinu času, který potřebují ke stejné manipulaci mechanici, což zkrátí hodinovou zastávku pod 25 minut. Tím přináší inovaci do tradičního způsobu výměny kol, jaký používají provozovatelé vozových parků, prodejci a nezávislí poskytovatelé služeb souvisejících s pneumatikami a koly. RoboTire rozšiřuje výrobu v Plymouthu v Michiganu a v nadcházejících měsících bude rozšiřovat dodávky systému po celé Severní Americe.

Text: **Vladimír Rybecký**
Foto: **RoboTire**



Ekologická likvidace autovraků

Nerecyklovatelné díly autovraků nemusí končit ve spalovnách. Díky plazmovému zplyňování je lze přeměnit na čistou energii.

Společnost Millenium Technologies, člen skupiny JRD, se ve svém vědecko-technickém parku v Dubé zabývá plazmovým zplyňováním odpadů. Technologie dokáže zpracovat jakýkoliv druh odpadu, využít jeho energetickou hodnotu a přeměnit ho na čistou energii.

Díky své variabilitě si poradí například i s náročně zpracovatelnými nekovovými částmi autovraků. Ty jsou složeny zejména z plastových, gumových, molitanových a jiných nekovových částic, které jsou obtížně likvidovatelné. Provozovatelé autovrakovišť tyto nerecyklovatelné součásti obvykle pracně separují a následně platí za jejich likvidaci ve spalovnách či cementárnách. Plazmové zplyňování dokáže tento materiál efektivně zpracovat a přetvořit na syntézní plyn. Ten lze dále energeticky využít například na výrobu elektřiny a tepla s následným využitím přímo v provozu vrakoviště

(vytápění, sušení, pohon drtiče autovraků apod.).

Návratnost investice do technologie plazmového zplyňování je v případě autovrakovišť a podobných provozů přibližně pět let, dle velikosti jednotky a způsobu využití energetických produktů.

„Dokážeme zpracovat téměř všechny druhy odpadu a pomocí technologie plazmového zplyňování je ve výsledku bezemisně přeměnit na syntézní plyn, který lze následně pomocí běžně dostupných technologií využít k výrobě tepla, elektřiny či paliva. Vyřešíme tak otázku nejen ekologické likvidace odpadu, ale zároveň vytváříme čím dál cennější zdroje energie. Konkrétně plastové součásti z autovraků jsou díky vysokému obsahu uhlíku ideálním zdrojem pro výrobu plnohodnotné náhrady zemního plynu,“ uvádí výkonný ředitel Millenium Technologies Petr Dlábál.

Millenium Technologies pomocí plazmového zplyňování dokáže využít

energii jakéhokoliv odpadu. Vstupní surovina je uvnitř reaktoru vystavena teplotě 1100 až 1400 °C a přímému kontaktu s výronem plazmatu o teplotě 3000 až 5000 °C, čímž dochází k rozkladu organických sloučenin a vzniká tak syntézní plyn a sklovitá struska.

Syntézní plyn má stabilní složení, kde se vždy jedná o směs CO, H₂, CO₂ a N₂. Je v zásadě velmi podobný svítiplynu, který byl dříve užíván místo zemního plynu. Vitrifikovanou strusku je možné využít ve stavebnictví, ale také při budování silniční infrastruktury. Celý proces zpracování odpadu v reaktoru za pomoci plazmatu je zcela bezemisní.

Autovraky a jejich ekologická likvidace představuje další výzvu pro odpadové hospodářství. Jejich součástí jsou i škodlivé materiály zatěžující životní prostředí. Millenium Technologies představuje inovativní řešení podporující oběhové hospodářství, které rezonuje dnešní společností a přináší řadu možností pro snížení množství odpadu a eliminaci skleníkových plynů.

Text: **Vladimír Rybecký**
podle podkladů
Millenium Technologies
Foto: **Millenium Technologies**

Od vyřazených pneumatik po kliky dveří

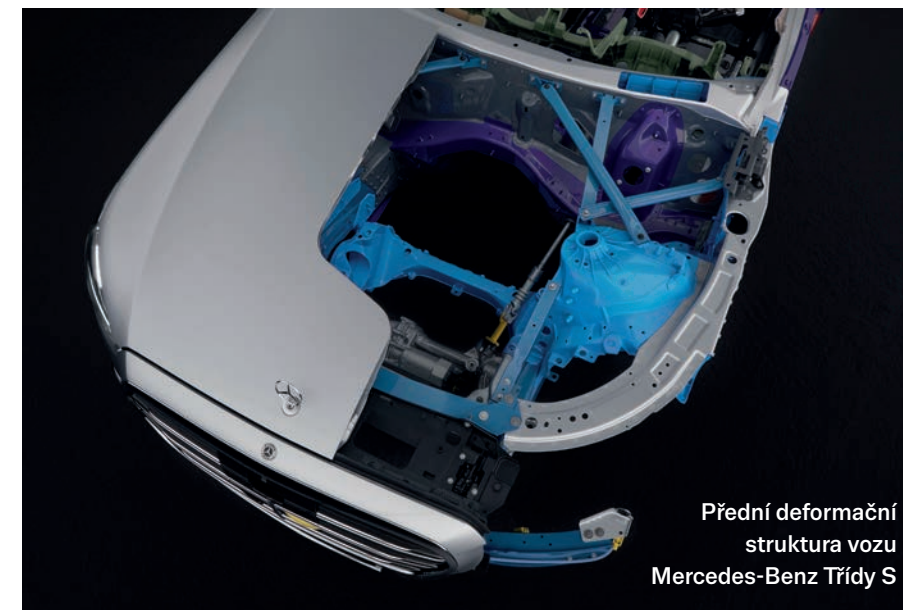
Mercedes-Benz řeší cirkulární výrobu se společnostmi BASF a Pyrum Innovations. Chemická recyklace umožňuje cirkulární výrobu prvotřídních plastů pro technicky náročné a bezpečnostně kritické součásti vozidel Mercedes-Benz. Pyrolýzní olej ze starých pneumatik a certifikovaný biometan nahrazují surové fosilní zdroje.

Člen představenstva Mercedes-Benz Group AG, technologický ředitel odpovědný za vývoj a nákup Markus Schäfer konstatuje: „Na naší cestě k plně elektrické budoucnosti přehodnocujeme složení všech materiálů v našich vozidlech. Pomocí úzké spolupráce s naší sítí dodavatelů nahrazujeme surové fosilní zdroje pyrolýzním olejem

vyrobeným částečně z recyklovaných odpadních pneumatik dodaných společností Mercedes-Benz. Komponenty s touto technologií vstoupí do sériové výroby u řady našich modelů již letos. Předpokládáme, že budeme schopni ročně chemicky recyklovat několik stovek tun vyřazených pneumatik z vozidel Mercedes-Benz a výsledný plast použít v našich nových vozidlech. Spolu s našimi partnery uzavíráme

uzavřený okruh využití materiálu a aktivně podporujeme vývoj inovativních recyklačních procesů.“

Mercedes-Benz sleduje cíl stále více oddělovat spotřebu zdrojů od růstu produkce. Do roku 2030 chce zvýšit podíl recyklovaných materiálů ve svém vozovém parku v průměru na 40 %. Proto spolupracuje s řadou partnerů s cílem dosáhnout cirkulární přístup k vyřazeným pneumatikám.



Jedna cesta využívá proces chemické recyklace společnosti BASF. Výchozím bodem je pyrolýzní olej generovaný z použitých pneumatik společností Pyrum Innovations. BASF jej kombinuje s biometanem ze zemědělského odpadu. Použitím obou těchto materiálů dohromady je možné vytvořit plast v kvalitě původní produkce certifikovaný v souladu s tzv. přístupem hmotnostní bilance. Nezávislá certifikace potvrzuje, že dodavatel nahradil potřebné množství fosilních zdrojů pro finální produkt obnovitelnými zdroji a pyrolýzním olejem z odpadních pneumatik. Spolupráce mezi Mercedes-Benz a BASF přináší první použití pyrolýzního oleje ze starých pneumatik v kombinaci s biometanem.

Cesta do sériové výroby

Využití druhotných materiálů snižuje nejen využití fosilních zdrojů, ale také uhlíkovou stopu výsledného plastu. Inovativní recyklovaný plast má navíc stejné vlastnosti jako původní plast vyrobený z ropy. To umožňuje jeho rychlé použití v probíhající výrobě. Zároveň splňuje vysoké nároky Mercedesu-Benz na kvalitu zejména pokud jde o lakovatelnost a bezpečnost při nárazu. Tyto vlastnosti znamenají, že tento proces má potenciál nahradit velké množ-

Nadcházející modely, jako je SUV EQE, budou rovněž vybaveny klikami předních dveří vyrobenými z tohoto inovativního plastu. Při pohledu do budoucnosti je cílem progresivně zvýšit používání tohoto udržitelnějšího recyklovaného materiálu a také využívat chemickou recyklaci v kombinaci s přístupem bilance biomasy pro další plastové díly vozidel. V současné době se zkoumají vhodné aplikace.

Inovativní výrobní proces

Na rozdíl od mechanické je chemická recyklace zvláště vhodná pro výrobu komponent, které podléhají vysokým požadavkům na kvalitu a bezpečnost. Chemická recyklace je tedy nejen rozumným protějškem k mechanické recyklaci, ale také rozhodujícím krokem k co nejvyššímu opětovnému využití odpadních materiálů způsobem, který je ekologicky i ekonomicky výhodný. Snížením potřeby fosilních zdrojů má tento proces potenciál oddělit výrobu vysoce kvalitních plastů pro širokou škálu aplikací od spotřeby ropy.

Text: **Vladimír Rybecký** podle podkladů Mercedes-Benz
Foto: Mercedes-Benz





Aktivní pérování Citroën Advanced Comfort

Citroën C5 X ve své plug-in hybridní verzi nabízí jako technickou novinku aktivní pérování Citroën Advanced Comfort spojující tlumiče s dvojitými progresivními hydraulickými dorazy, kterými jsou již vybaveny modely C4, C5 Aircross a C5 X se spalovacími motory, a elektronické řízení tlumičů.

S aktivním pérováním Advanced Comfort udělal Citroën další krok vpřed ve svém programu Citroën Advanced Comfort. Díky tomu může pro vůz C5 X Plug-in Hybrid nabídnout mimořádnou úroveň komfortu, která nemá ve velkosériové produkci obdoby. Sensory, které analyzují povrch vozovky a nerovnosti na ní, přenášejí informace do počítače, který průběžně určuje správnou konfiguraci, aby byl zaručen maximální komfort pro všechny cestující.

Aktivní pérování Citroën Advanced Comfort kombinuje systém tlumičů s progresivními hydraulickými

dorazy s aktivním ovládáním pružení. Vozidlo přizpůsobuje chování pérování každého kola tak, aby v závislosti na podmínkách jízdy reagovalo s měkčí nebo tvrdší charakteristikou. Odpružení každého kola je řízeno nezávisle v reálném čase, takže reaguje na podmínky na silnici, což ještě více zvyšuje jízdní komfort. Tlumení může být díky plynulé elektronické regulaci tlumičů ještě měkčí a zároveň poskytuje vynikající stabilitu karoserie.

Díky senzorům, které během několika milisekund vyhodnotí vozovku a její nerovnosti, se informace přenášejí do počítače, který v každém

okamžiku určí správné nastavení pro zajištění maximálního komfortu.

Kromě snímačů dynamické kontroly stability ESP má systém k dispozici čtyři snímače vertikální polohy a tři snímače otáček kol, které analyzují pohyby karoserie a rytmus jízdy: podélné a příčné zrychlení, rychlost natočení volantu, polohu pedálu plynu, brzdný tlak, zatížení vozidla atd. Všechny tyto informace se odesílají do elektronické řídicí jednotky, která průběžně upravuje chování pérování.

Systém řízení odpružení tak posiluje účinnost progresivních hydrau-

lických dorazů tím, že během jízdy ještě více uvolňuje pérování při jízdě přímým směrem, kdy poskytuje pocit „létajícího koberce“ a zároveň zajišťuje stabilitu karoserie při přenášení velkého zatížení.

„Při vývoji C5 X jsme museli splnit velmi náročné požadavky: postoupit o krok dál v komfortu pérování, kterým se Citroën odlišuje od ostatních značek, a zároveň nabídnout velmi vysokou úroveň stabilitu karoserie. Na řešení tohoto zadání jsme pracovali čtyři roky abychom dosáhli maximálního komfort, který aktivní odpružení Citroën Advanced Comfort nabízí,“ uvedl vedoucí vývoje podvozků vozu C5 X Denis Mineret.

C5 X Plug-in Hybrid nabízí čtyři jízdní režimy, které lze nastavit pomocí voliče na středové konzoli aby vyhovovaly typu cesty a požadované úrovni komfortu. V elektrickém režimu je pohon samozřejmě zcela elektrický, přičemž aktivní pérování Citroën Advanced Comfort je nastaveno na režim Normal. V režimu Hybrid se využívá jízda s elektrickým pohonem a kombinace elektrického a spalovacího motoru. Aktivní odpružení zůstává v režimu Normal. V režimu Komfort pracuje hnací ústrojí stejně jako v režimu Hybrid, ale aktivní odpružení se přepne do režimu Komfort, který zvyšuje efekt jízdy s pocitem „létajícího koberce“.

Režimy odpružení Normal a Komfort jsou do rychlosti 50 km/h podobné aby byla zajištěna co nejlepší přizpůsobení při nízké rychlosti a nízkých frekvencích. Při rychlosti nad 50 km/h se režimy odlišují – zatímco v režimu Komfort je zajištěn co nejlepší jízdní komfort, v režimu Normal systém hledá co nejlepší kombinaci komfortu a stability v závislosti na rychlosti jízdy.

V režimu Sport běží spalovací motor nepřetržitě a pro zajištění maximální dynamiky mu pomáhá elektromotor. Odezva řízení, pedálu akcelérátoru a automatické převodovky zároveň zvyšuje dynamiku pohonné jednotky. Systém aktivního odpružení se přepne do přesnějšího režimu Sport s tvrdší charakteristikou, aby se zvýšil užitek z jízdy.

C5 X ve verzi se spalovacím motorem je standardně vybaven systémem pérování Citroën Advanced Comfort s tlumiči s progresivními hydraulickými dorazy, které nabízejí pro značku charakteristickou hladkou jízdu a lehce si poradí s nerovnostmi a výmoly na silnici. Při lehkém stlačení a následném roztažení kontroluje pružina a tlumič vertikální pohyb bez nutnosti použití hydraulických dorazů. Jejich použití ovšem konstruktérům umožnilo navrhnout vozidla s větším zdvihem kol a vytvořit tak efekt „létajícího koberce“.

Při velkém stlačení a následném roztažení pracuje pružina a tlumič ve spojení s hydraulickým dorazem, který postupně zpomaluje pohyb, čímž zabraňuje náhlému zastavení na konci zdvihu. Na rozdíl od běžného mechanického dorazu, který energii pohlcuje, ale část jí uvolňuje, hydraulický doraz tuto energii absorbuje a rozptyluje. Nedochází tedy k tvrdé reakci.

Pojem pohodlí je se značkou Citroën úzce spjat již sto let. Ačkoli se komfort dá shrnout do jediného slova, ve skutečnosti má více aspektů. Tlumení, stabilita karoserie, akustika, sedadla, světlost, prostornost, ergonomie, modularita, služby atd. To vše přispívá k definici pohody a klidu, které cestující pociťují při používání a údržbě svého vozu. Aby Citroën poskytl svým zákazníkům všechny tyto aspekty, spustil v roce 2016 program Citroën Advanced Comfort, jehož jedním z pilířů je pérování s tlumiči s progresivními hydraulickými dorazy. S aktivním odpružením Citroën Advanced Comfort se Citroën ve voze C5 X Plug-in Hybrid posouvá o stupeň výš.

Text: **Vladimír Rybecký**
podle podkladů Citroën
Foto: **Citroën**



Stalo se...

GOODYEAR PŘEDVEDL TOTAL MOBILITY

Goodyear během předváděcího turné Drive Results, které zavítalo i do České republiky, dopravcům předvedl, jaký přínos může mít kombinace produktů, služeb a řešení Goodyear Total Mobility. Goodyear zde spojil prémiové nákladní pneumatiky, inovativní datová řešení včetně monitorovacích služeb a prediktivní analýzy a komplexní podporu, údržbu a poprodejní péči poskytovanou servisní sítí Truck Force s 2000 servisních míst v celé Evropě. V mobilním showroomu dopravci shlédli nejnovější generace všestranných nákladních pneumatik Goodyear, přednosti jejich protektorování, online řešení společnosti Goodyear, která zahrnují online systém správy pneumatik Goodyear FleetOnlineSolutions, inovativní řešení pro správu vozového parku Goodyear Proactive Solutions a servisní službu Goodyear ServiceLine24h. Samostatná sekce byla vyhrazena spolupráci Goodyearu a německého koncernu ZF s jeho řešením Fleet Management Solutions nabízející integrovanou sadu aplikací pro správu vozového parku a pneumatik.



SERVISNÍ TÝM TATRA TRUCKS POMÁHAL HASIČŮM

Většina hasičů při hašení požáru v oblasti Českého Švýcarska využívala vozidla Tatra. Na místě byl v plném nasazení například speciální velkoobjemová cisterna na podvozku Tatra Force 10x10 nebo speciální automobilová stříkačka Tatra Force 8x8 s pancéřovanou kabinou Titan, kterou vyrobila Tatra Trucks ve spolupráci s Tatra Defence Vehicle a THT Polička právě podle požadavků HZS ČR pro zásahy v extrémně nebezpečných oblastech. Mezi nasazenou technikou bylo i pancéřované

speciální zásahové vozidlo CZS 15 Triton na podvozku Tatra, jež pro HZS ČR vyrobili ve firmě Excalibur Army. S takto náročnými zásahy je spojeno i riziko poškození vozů. Proto se společnost Tatra Trucks rozhodla hasičům poskytnout podporu a vyslala do Hřenska servisní vozidlo s techniky a mechaniky. Kromě toho bylo na místě vozidlo, které zajišťovalo dovoz potřebných náhradních dílů.



VOLKSWAGEN FINANCIAL SERVICES SLAVIL NA BOŘISLAVCE

Před třiceti lety vstoupil Volkswagen Financial Services na český trh financování vozidel – v té době ještě pod značkou ŠkoFIN. Zaměstnanci firmy oslavili výročí v nových prostorách na Bořislavce. „Uplynulých třicet let na českém trhu nebylo často snadných. Zažili jsme ekonomické krize, politické změny, přírodní katastrofy i celosvětovou pandemii. To samozřejmě ovlivňovalo i naše zákazníky. Vždy jsme však byli schopni rychle zareagovat, přijít s inovacemi, které nás i naše klienty posunuly dopředu. To bychom však nikdy neodkázali bez našich zaměstnanců. Proto jsme symbolický narozeninový den naší společnosti věnovali právě jim. Právě díky nim jsme již třicet let lídrem v oblasti financování osobních a užitkových automobilů na českém trhu,“ řekl jednatel společnosti Vratislav Stražil.



TOYOTA GR YARIS H2 SE PŘEDSTAVILA V RALLYE

Experimentální koncept Toyota GR Yaris H2 poháněný spalovacím motorem na vodík absolvoval během Rallye Ypres před soutěžním polem několik rychlostních zkoušek jako předváděcí vůz. Za volantem seděl prezident Toyoty Akio Toyoda a jeho spolujezdcem byl čtyřnásobný mistrem světa v rallye Juha Kankkunen. Šlo o první použití této technologie v rallye, ale ne v motoristickém sportu. Toyota Corolla H2 Concept s vodíkovým spalovacím motorem od roku 2021 úspěšně startuje v japonském seriálu vytrvalostních závodů. Také tam se za volantem objevuje Akio Toyoda pod pseudonymem Morizo. GR Yaris H2 nabídl zvuk a dojem z jízdy, které si užívají u standardních soutěžních vozů, a přitom produkuje téměř nulové emise. Kombinuje tříválcový turbomotor z modelu GR Yaris s vysokotlakými nádržemi na vodík z modelu Mirai s palivovými články. Vodík hoří sedmkrát rychleji než benzin, což vede k vynikající reakci motoru v motoristickém sportu.



TATRA TRUCKS OTEVŘELA NOVÉ ZÁKAZNICKÉ CENTRUM

Tatra Trucks v Kopřivnici otevřela nově zrekonstruované zákaznické centrum. Bývalé centrum již nemělo dostatek odpovídajících technologií, budova neodpovídala dnešním požadavkům na energetickou náročnost a prostory centra přestaly být technicky vhodné pro realizaci servisních prací. Rekonstrukcí zákaznického centra automobilka reaguje i na rostoucí zakázkovou naplněnost servisu a tréninkového centra. V rámci rekonstrukce byla přistavěna nová hala s dvěma 25 m montážními kanály a jedním 12 m určeným pro školení dílenských specialistů. Celá budova zákaznického centra byla zateplena a opláštěna, kompletně bylo rekonstruováno topení a vyměněny rozvodné sítě, byla zateplena střecha, pro zákazníky byla vybudována nová recepce

a v budově jsou nové lité podlahy. V rámci rekonstrukce se v okolí servisního centra opravily a vystavěly nové zpevněné plochy. Nové centrum bude sloužit jako místo pro servis a opravy nákladních automobilů Tatra a zároveň jako školicí centrum pro školení dílenských specialistů z celého světa. Celkové náklady na rekonstrukci dosáhly výše 79 milionů korun. Na rekonstrukci byly čerpány dotace v celkové výši 7 milionů korun z programu úspory energií od Ministerstva průmyslu a obchodu ČR.



SDÍLENÉ ELEKTROMOBILY PRO OLOMOUC

Dva sdílené elektromobily Dacia Spring s jistým nabíjením a parkováním v Olomouci nabízejí společnosti Auto Kubíček a Autonapůl. Společný projekt dealera Auto Kubíček, carsharingové společnosti Autonapůl a českého zastoupení Renault-Dacia nabízí obyvatelům i návštěvníkům Olomouce možnost využívat lokálně bezemisní auta a zároveň mít vždy jisté místo k zaparkování u dobíjecích stojanů Auto Kubíček. Cílem projektu je nabídnout dostupné elektromobily a zároveň šetřit místo ve městě. Jedno sdílené auto totiž podle statistik dokáže nahradit až 15 aut v soukromém vlastnictví. Společnosti Renault-Dacia a Autonapůl už dříve spolupracovaly na sdílení elektromobilu Renault Zoe v Zoo v Liberci.





Fyzikální zákony nelze ošidit: elektromobily mají svá rizika

Škoda Auto zahájila v Mladé Boleslavi výrobu akumulátorů pro platformu elektricky poháněných vozidel MEB koncernu VW. Do nově vybudované výrobní linky se investovalo 130 milionů eur.

Elektromobily způsobují více kolizí než klasická auta se spalovacími motory, zejména ty výkonné. Výzkumníci nehod v jedné z největších mezinárodních pojišťovacích společností na světě AXA využili letošní crash testy aby ukázali, proč tomu tak je a jaké důsledky to má pro bezpečnost na silnicích.

Ředitel majetkového pojištění společnosti AXA v Německu Nils Reich je

přesvědčen, že triumf elektromobility již nelze zastavit, ale nebude to tak úplně bezproblémové: „*My pojišťovny a naši zákazníci musíme také zvládat nová rizika.*“

Čím větší výkon, tím vyšší riziko nehody

Chování výkonných elektromobilů se výrazně liší od aut se spalovacími

motory. Podle studie AXA muselo více než 50 % řidičů elektromobilů zpočátku upravit své jízdní chování zejména při brzdění. Pohled do statistik AXA ukazuje, že řidiči elektromobilů způsobují o 50 % více kolizí s poškozením vlastních vozidel než řidiči konvenčních aut se spalovacími motory. Řidiči výkonných elektromobilů si nehodami způsobí více než dvojnásobně větší škody než u standardních aut.

Michael Pfäffli, vedoucí výzkumu a prevence nehod ve společnosti AXA, to vysvětluje: „*Čím jsou pohonné systémy výkonnější, tím častěji jejich řidiči poškozuji vozidla svá nebo ostatních. Konkrétně vysoce výkonné modely způsobují třetím stranám o 30 % vyšší tzv. odpovědnostní škody. Akumulátor je srdcem elektromobilu. Ovlivňuje nejen výkon, a tím i jeho jízdní chování, ale také hmotnost a konstrukci vozidel. Akumulátor má navíc rozhodující vliv i na záchranné a vyprošťovací práce.*“

Overtapping Effect

Zatímco v autoškolách se učí výpočty brzdné dráhy, protože nebezpečí na silnicích roste se zvyšující se rychlostí, u elektromobilů s velkokapacitními akumulátory se objevuje ještě další nebezpečí, s nímž se začínající řidiči dosud setkávali jen zřídka. Největší riziko nehod v elektromobilech totiž nastává při akceleraci. Trakční elektromotory mají často velmi vysoký točivý moment, který působí prakticky okamžitě. To může vést k nechtěnému, trhanému zvýšení rychlosti, které řidič nemusí zvládnout.

Tímto problémem se zabýval i první crash test, v němž bylo simulováno, jak řidič Tesly jen krátce sešlápl

První crash test simuloval situaci, kdy řidič vozu Tesla nezvládl prudkou akceleraci a najel na střed kruhového objezdu



pedál akceleratoru, ale vlivem silné akcelerace ztratil kontrolu nad vozidlem. Ke kruhovému objezdu přijel nepřiměřenou rychlostí, již nedokázal zabrzdit a přešel překážku uprostřed. Následek: vůz se převrátil a kvůli nerovnému terénu byl těžce poškozen jeho podvozek.

V případě převrácení zůstane prostor pro cestující neporušený a díky

účinným bezpečnostním systémům, jako jsou napínače bezpečnostních pásů nebo airbagy, mohou cestující běžně počítat jen s malými nebo žádnými zraněními.

Vyšetřování výzkumníků nehod AXA ukázalo, že při jízdě přes překážky, jako jsou vyvýšené obrubníky, kameny nebo kruhové objezdy, může dojít k poškození spodku vozidla. Trakční akumulátor je velmi dobře chráněn dodatečným vyztužením karoserie vpředu, vzadu a na bocích, ale zdola je jeho slabé místo: „*Podvozek se zdá být Achillovou patou elektromobilů, protože tam není akumulátor chráněn,*“ řekl vedoucí výzkumu nehod v AXA Švýcarsko Michael Pfäffli. Výrobci jsou proto vyzýváni, aby nepodceňovali nebezpečí zespodu a zajistili odpovídající ochranu podlahy například titanovým plátem nebo podobným vysoce odolným materiálem.

Výzkumníci nehod AXA proto také doporučují zavést dodatečný scénář nárazových testů v Evropském programu hodnocení nových vozů Euro NCAP pro kontrolu odolnosti zespodu. Pokud dojde k poškození akumulátoru, může dojít k velkému požáru.



Achillovou patou elektromobilů je podlaha, kde akumulátor není dostatečně chráněn

AXA Crashtests #visionzero



Prostor pro cestující je dobře zabezpečen

Riziko požáru, bez ohledu na to, zda jde o auta jezdící na benzin nebo elektrickou energii, je však velmi nízké a média jej značně nadhodnocují. Pohled do statistik AXA ukazuje, že elektromobily nehoří častěji než spalovací motory.

„Pokud však dojde k požáru, věci se stanou složitějšími kvůli vyhoření článků akumulátoru,“ říká Michael Pfäffli. Dosud neexistuje žádné uspokojivé řešení pro bezpečné, rychlé, ekologické a nákladově efektivní ha-

šení požárů v elektrických vozidlech. Z hlediska hašení je důležité, aby se záchranné složky dostaly do útrob akumulátoru co nejrychleji a přímo.

Trakční akumulátory činí elektromobily těžší

Elektromobily mají nejen odlišné chování při zrychlení, ale od vozidel se spalovacími motory se výrazně liší také jejich konstrukce a hmot-

nost. Elektricky poháněná auta mají obecně stále vyšší hmotnost. Ve srovnání s vozy vyrobenými v roce 2000 (hmotnost byla v průměru 1340 kg) mají novější auta o 25 % vyšší hmotnost (průměrná hmotnost vozů vyrobených v roce 2020 byla 1680 kg). Elektromobilita tento trend neúměrně podporuje. Výzkumníci ne-
hod AXA předpokládají, že průměrná hmotnost nového vozidla za pár let kvůli provozu vozidel s akumulátory překročí dvě tuny.

Druhá havárie se proto týkala hmotnosti resp. rozdílu hmotnosti mezi vozidly. Golf VII se spalovacím motorem jedoucím rychlostí 50 km/h se čelně srazil s vozem stejného typu s elektrickým pohonem. Elektrický Golf má sice úplně stejné rozměry, ale kvůli akumulátoru a dodatečným výztuhám má o 400 kg vyšší hmotnost.

Golf se spalovacím motorem a hmotností 1250 kg byl při tomto nárazu vystaven výrazně vyššímu zatížení a následně utrpěl viditelně větší poškození než jeho elektricky poháněný protějšek. To je dáno základním fyzikálním zákonem: síla nárazu vyplývá z násobku hmotnosti a rychlosti. Nárazová energie elektromobilu je zhruba o třetinu větší a z toho plyne špatná kompatibilita při nárazech na úkor ostatních účastníků silničního provozu.

„Při nehodě je rozhodující rozdíl v hmotnosti mezi zúčastněnými vozidly. Lehčí vozidlo je v nevýhodě, protože jeho energetické zatížení je větší než u těžšího vozidla,“ vysvětluje Michael Pfäffli. Statistiky AXA to potvrzují: velmi těžký osobní automobil (nad 2000 kg) způsobí v průměru o 10 % vyšší škodu na majetku než lehké vozidlo (pod 1000 kg).



Lehčí Golf se spalovacím motorem je vystaven výrazně vyššímu zatížení a utrpí viditelně větší poškození

Jiná situace je v případě zranění osob: účinné bezpečnostní systémy moderních vozidel ve většině případů dokáží kompenzovat účinky rozdílu hmotnosti. Při testu proto zůstal prostor pro cestující obou vozů nedotčený. Ti tak jsou v obou vozidlech dobře chráněni. Pro cestující ve starších vozech to

však je problematické i bez ohledu na hmotnost, protože zcela postrádají bezpečnostní systémy. Riziko zranění osob ve vozidle starším 10 let je o 20 % vyšší než u moderního automobilu.

Není důvod bát se vyprošťování osob z elektromobilů

Cestující v elektromobilu jsou tedy obecně dobře chráněni. V případě havárie se však vynořují obavy, že vyprošťování cestujících z nich může být pro záchranáře nebezpečné. „Tato obava je neopodstatněná, protože neexistuje téměř žádné riziko, že by vozidlo bylo stále pod napětím,“ vysvětluje Michael Pfäffli. V případě nehody se akumulátor během milisekund automaticky odpojí od ostatních vysokonapěťových součástek a kabelů. Okruh je tak přerušen a člověk může být bezpečně vyproštěn jako u všech vozidel. Poskytování první pomoci je povinné, a to i v případě nehod s účastí elektromobilů.

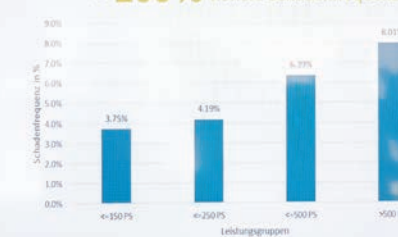


Druhý crash test: žlutý e-Golf o hmotnosti 1650 kg proti Golfu VII s hmotností 1250 kg

Vedoucí výzkumu
nehod v AXA Švýcarsko
Michael Pfäffli

Je mehr Leistung, umso höher das Unfallrisiko

>200% höhere Schadenfrequenz



Text: Vladimír Rybecký
podle podkladů AXA
Foto: AXA

Velmi přínosný 9. Diagnostic Con 2022

Největší akce pro diagnostiku, emisní techniky a opraváře byla tentokrát poněkud jiná, než předchozí ročníky.

Konference pro diagnostiku Diagnostic Con se letos uskutečnila v Laurin a Klement Fóru ve Škoda muzeu v Mladé Boleslavi. Na základě reakcí účastníků zakladatel FCD.eu Libor Fleischhans na úvod připravil superškolení – sérii technických přednášek a prezentací o nejzajímavějších poznatcích v diagnostice za poslední dva roky.

Superškolení

Na úvod Libor Fleischhans přiblížil pohled do budoucnosti v diagnostice, přičemž zdůraznil i význam podnikatelského prostředí. Jako základ sestavil Desatero FCD garáže – posloupnost jasně definovaných, jen zdánlivě samozřejmých pevně daných kroků vedoucích ke zvýšení efektivity práce. Jejich

dodržování bude každého chránit před problémy. Přitom zdůraznil, že za práci je potřeba nechat si dobře zaplatit počínaje úvodní diagnostikou. „*Diagnostic s kvalitním vybavením musí znát svou cenu. Práce je dost a kdo svou práci dělá dobře, ten ji vždy má. Musíte si ale vždycky chránit své dobré jméno,*“ řekl Libor Fleischhans.

Superškolení přineslo účastníkům spoustu praktických informací a inspirací pro jejich každodenní práci, které jim mohou pomoci šetřit čas i peníze už při příjmu vozidla do servisu. Velkým přínosem byl aktivní přístup přítomných, sdílejících své vlastní zkušenosti s probíranými tématy.



Nezájem o zlepšení stavu

Profesor Michal Vojtíšek z centra vozidel udržitelné mobility Fakulty strojní ČVUT je už pro pravidelné účastníky Diagnostic Conu známou osobností. Tentokrát představil dálkové měření emisí za provozu napříč jízdní dráhou a výsledky jeho použití získané v rámci společného projektu ČVUT, Technické univerzity v Liberci a České zemědělské univerzity.

V souvislosti s diskuzemi o elektromobilitě připomenul, že je pravdou, že moderní automobily jsou z hlediska emisí v současné době nejčistší spalovací zařízení v porovnání s elektrárnami a jinými zdroji. Ovšem největší koncentrace škodlivých látek v ovzduší je v bezprostředním okolí jejich zdrojů. Z hlediska dopadu na lidské zdraví jsou proto automobily skutečně nejvíce škodlivé, protože se provozují přímo mezi lidmi, takže jejich emise na lidi působí přímo a dlouhodobě.

Zásadní význam pro kvalitu ovzduší má použití filtrů pevných částic. Problém s DPF je zpravidla důsledkem jiných problémů s motorem. Českou realitou je neplnění evropské legislativy týkající se jejich použití. Měření v Praze ukazuje, že u 10 % lehkých vozidel, která mají plnit normu Euro 5b a Euro 6, je filtr pevných částí

nefunkční. Přitom závadný nebo zcela nefunkční filtr pevných částic má za důsledek tisíce – až desetitisíce násobek emisí pevných částic proti vozu s funkčním DPF. Měření prokázalo, že 50 % pevných částic v ovzduší v Praze má na svědomí jen asi 5 % vozidel a v Turnově 10 % vozidel produkovalo 75 % částic. Přitom není pravdou, že nejhorší na tom jsou starší vozidla, jak tvrdí někteří politici. Měření prokazují, že kolem 10 % provozovaných automobilů vykazuje viditelné emisní problémy, ale kontroly měření emisí nacházejí závadu u pouhého 1 %.

Libor Fleischhans poté připomenul, že ze strany Ministerstva dopravy není zájem tento stav změnit. Uvedl častý jev, kdy do servisu přijíždí vozidla s problémy s motorem, přičemž majitel ukazuje čerstvý certifikát z SME. Ministerstvem proklamované zvýšení přesnosti měření emisí nenastalo a SME stále vystavují certifikát na nevyhovující vozidla. Měření emisí se změnilo v kontrolu, zda svítí červená kontrolka MIL. Přitom to lze snadno zařadit vymazáním chybových hlášení bezprostředně před měřením. Fleischhans také upozornil na zásadní problém, že z trhu prakticky zmizely cenově dostupné filtry pevných částic a znovu se při výměně musí platit vysoké částky, což samozřejmě vede ke snaze

obcházet předpisy nebo používat díly pochybné kvality.

„*Je zapotřebí se bránit proti všem nešvarům a naopak se zapojovat do dobrých projektů, které mohou pomoci naší práci dělat efektivněji a s větší radostí. Potřebujeme více organizovaných jednotlivců v ASEM k prosazování jednotných pravidel i jasné cenové a reklamační politiky abychom neskončili jako čtenáři chybových hlášení jen vyměňující díly,*“ uvedl Fleischhans.

FCD Data Logger a FCD Cloud

V rámci Diagnostic Conu byly představeny dva nové produkty FCD Logger a FCD Cloud, vyvinuté s podporou Technologické agentury ČR v rámci programu Doprava 2020+. Novou platformu diagnostiky po technické stránce přiblížil Ing. Petr Novák, který dva a půl roku pracoval na jejím vývoji. Prvních 50 loggerů už prošlo ověřovacími testy u externích subjektů před spuštěním projektu u zákazníků. Díky tomu bylo možné prezentovat ukázky záznamů z různých typů vozidel.

Platforma zahrnuje data logger, který se připojí do auta a přes SIM kartu vysílá data do cloudu, odkud je možné je na dálku sledovat a analyzovat. Zařízení může fungovat díky roamingu i v zahraničí a zvládá i krátkodobé výpadky signálu. Signál z loggeru lze sledovat i prostřednictvím



tvím mobilní aplikace FCD Drive app. FCD Logger a FCD Cloud nejen šetří práci diagnostikům na každé zakázce minimálně o 1,5 hodiny, ale v propojení na FCD Portal umožní i vznik diagnostických zakázek propojených na experty a navíc v mezinárodním měřítku.

Michal Fleischhans představil obchodní model zaměřený na servisy a velké fleety, mezi nimiž je o využití diagnostiky největší zájem. FCD Logger se nebude prodávat, ale zapůjčovat proti vratné záloze 5000 Kč. Přístup na FCD Portal, který je základem celého konceptu, se nemění, je tedy za 490 Kč za měsíc. Na FCD Portalu se budou zveřejňovat příklady využití ve třech jazycích (největší zájem o tuto službu je z Německa). Přístup do FCD Cloudu by měl stát 1500 Kč za měsíc, přičemž do cloudu bude možné ukládat i data z jiných zdrojů.

Expedice prvních FCD Loggerů by měla být připravena během počátkem října, kdy také budou zveřejněny přesné obchodní podmínky za všechny služby. SIM karta je součástí služby. Účastníci Diagnostic Conu získali přednostní právo využít nový Logger a Cloud.

Text: **Vladimír Rybecký**
Foto: **Vladimír Rybecký**

Desatero FCD garáže

- 1. Poctivá nabídka** rozdělená do tří částí: diagnostika, lokalizace a oprava se zakalkulovanou závěrečnou kontrolou.
- 2. Řádný příjem** natankovaného vozidla s písemným protokolem a podpisem zákazníka.
- 3. Health Check** – načtení všech jednotek, přičemž je třeba věnovat pozornost poslednímu vymazání paměti závad, kontrola oleje, tlaku v klikové skříni a zabarvení koncovky výfuku, změření spotřeby ve volnoběhu a analýza emisí. Vše pečlivě zdokumentovat!
- 4. Factory Reset Log** – vymazat všechny chyby z jednotek a adaptace motoru a pak nahrát podle pravidel úvodní logy, a to i v režimech, kde se problémy nevyskytují.
- 5. Kroužkový blok** – na levou stranu zapisujete vše co je v pořádku a na pravou co je třeba prověřit, vyžaduje to maximální soustředění.
- 6. Simulace** – od jednodušších po zpětnovazební, navozujete všechny režimy, které něco napoví.
- 7. Tipy z internetu** – nemusíte být první, kdo řeší podobný problém. Vyhýbejte se demontážím, volte nižší náklady na analýzu a nižší časovou zátěž. Je ale potřeba zadávat v angličtině případně v němčině, protože v češtině nemusíte být úspěšní.
- 8. Multitest** – vzorkuje 1000x rychleji a ukáže i to, co ECU ne. Mohou se porušovat zásady umístění měřicích bodů pro nejsnazší napojení.
- 9. Lokalizace** – dodržování zásad pro umístění měřicích bodů, využívejte nekonvenční dynamické metody měření osciloskopem a triky či simulace.
- 10. Final Log** – po odstranění dominantní závady pořídte log po předchozí opravě. Pokud se objeví druhotná závada, opakujte vše od bodu 1. Po odstranění všech závad nahrajte zkušební finální log jízdou delší než 30 km. Závěrečný Health Check připojte k protokolu o opravě. Je to velmi důležité pro případné reklamace.

Ocenění pro nejchytřejšího řidiče

Automechanika Frankfurt, přední světový veletrh náhradních dílů pro automobilový průmysl, podporuje bezpečnou a udržitelnou jízdu prostřednictvím FIA Smart Driving Challenge Subevent.

Mezinárodní veletrh zařízení, náhradních dílů, autopříslušenství a služeb v automobilovém průmyslu Automechanika Frankfurt vybral mezi vystavovateli a návštěvníky, kteří se zúčastnili doprovodné akce FIA Smart Driving Challenge (FIA SDC), nejchytřejšího řidiče. Veletrh Automechanika Frankfurt touto akcí přispěl k propagaci bezpečné a ekologické jízdy.

Veletrh Automechanika Frankfurt společně s Mezinárodní automobilovou federací FIA a Greater Than, švédskou společností zabývající se umělou inteligencí a technologickými inovacemi v pojišťovnictví, pozval ještě před zahájením veletrhu účastníky na doprovodnou akci FIA SDC Subevent, který se konal v květnu a červnu. Účastníci dosáhli díky své jízdě během samotné akce i jejího tréninkového kola v průměru 9 % úspory CO₂ a ukázali tak jak přispět k čistšímu prostředí kolem silnic. Vítězný řidič Alexandre Stricher dosáhl působivé úspory CO₂ ve výši 33 %. Své ocenění převzal na slavnostním ceremoniálu na veletrhu Automechanika ve Frankfurtu.

„Je jasné, že jako mezinárodní platforma pro setkávání všech subjektů na trhu s náhradními díly pro

nost silničního provozu a emise CO₂ a umožnit jim si osvojit chytré řízení velmi příjemným způsobem.

„Partnerství s předními mezinárodními akcemi, jako je Automechanika Frankfurt, je ideální příležitostí, jak podtrhnout význam bezpečné a udržitelné jízdy. Pokud máme zlepšit situaci na silnicích, zachránit životy a reagovat na změny klimatu, musíme spolupracovat a jednat rychle,“ říká generální tajemnice FIA pro automobilovou mobilitu a cestovní ruch Onika Millerová.

Soutěž FIA SDC, organizovaná společností Greater Than ve spolupráci s FIA, je jedinou akcí na světě, jež oceňuje chytré dovednosti za volantem. Je to celosvětová soutěž, v níž může každý řidič vyzvat sebe i ostatní k chytré a úsporné jízdě. Společnosti, kluby a další organizace se mohou k akci FIA SDC připojit a vyhlásit vlastní výzvy pro zaměstnance, členy, sponzory nebo kohokoli jiného, kdo rád přispěje k bezpečnějšímu a udržitelnějšímu stylu jízdy.

Díky analýze jízdního stylu v reálném čase, již umožňuje technologie umělé inteligence použitá v soutěži a vyvinutá společností Greater Than, se mohou účastníci akce rychle naučit jak jezdit chytřeji, snížit svůj dopad na životní prostředí a omezit riziko nehody.

„Jsme nadšeni, že Automechanika Frankfurt dokázala najít cestu, jak přispět k udržitelné mobilitě zprostředkováním akce FIA SDC vystavovatelům a návštěvníkům. Velké akce tohoto typu jsou ideální příležitostí ke zvýšení povědomí o důležitých tématech, jako jsou bezpečnost silničního provozu a jeho vliv na životní prostředí. Byl bych rád, kdyby i ostatní organizátoři klíčových akcí následovali příkladu Automechaniky Frankfurt a využily svých rozsáhlých kontaktů k podpoře tohoto důležitého poslání,“ řekla obchodní ředitelka společnosti Greater Than Johanna Forseke.



Zleva doprava: Sarah Lindsey (ředitelka pro rozvoj podnikání v oblasti mobility & Logistika, Messe Frankfurt Exhibition), Alexandre Stricher (vítězný řidič), Johanna Forseke (obchodní ředitelka společnosti Greater Than)

automobilový průmysl máme udržitelnost na prvním místě. Účast v této výzvě nám pomohla zvýšit povědomí o významu bezpečného a udržitelného stylu jízdy a posílila naše mezinárodní kontakty, protože do akce se zapojili vystavovatelé i návštěvníci již několik měsíců před veletrhem,“ říká ředitel veletrhu Automechanika Frankfurt Olaf Musshoff.

Cílem akce FIA SDC Subevent při veletrhu Automechanika Frankfurt bylo zprostředkovat vystavovatelům a návštěvníkům možnost posoudit vliv svého jízdního stylu na bezpeč-

Foto:
Messe Frankfurt Exhibition GmbH/Jens Liebchen



Porsche ČR má novou Tréninkovou akademii

Společnost Porsche Česká republika v obci Zlatníky-Hodkovice v okrese Praha Západ v rozvojové oblasti určené pro vědu a výzkum slavnostně otevřela novou Tréninkovou akademii.

Společnost Porsche Česká republika, největší importér nových osobních a užitkových vozidel do České republiky, slavnostně otevřel novou Tréninkovou akademii v obci Zlatníky-Hodkovice v okrese Praha Západ v rozvojové oblasti určené pro

vědu a výzkum. Moderní multifunkční objekt byl zhotoven celkovou investicí 156 milionů Kč, největší v historii Porsche ČR. Od poklepání základního kamene uběhlo jen něco málo přes jeden rok.

Tréninková akademie je určena pro školení všech kompetencí po-

žadovaných standardy u prodejních a servisních partnerů společnosti Porsche Česká republika u značek Volkswagen osobní vozy, Audi, Seat/Cupra, Volkswagen Užitkové vozy, programu prodeje ojetých vozů Das WeltAuto a projektu komplexního řešení nabíjecí infrastruktury Moon. Je zde celkem devět modulárních učeben s nejmodernějším vybavením a stáním až pro čtyři vozy.

„Když jsme tady loni koncem dubna klepali na základní kámen, mým přáním bylo, abychom se zde po roce sešli při slavnostním otevření. Vzhledem k obtížným podmínkám je téměř zázrak, že se nám to celé podařilo, za což bych chtěl všem zúčastněným poděkovat. Společnost Porsche Česká republika tak má nyní napros-



Multifunkční a flexibilní budova v obci Zlatníky-Hodkovice u Prahy vznikla investicí 156 milionů korun

to špičkovou Tréninkovou akademii,” řekl při slavnostním otevření jednatel Porsche Česká republika Jan Hurt.

„Význam odbornosti a know-how trvale roste spolu s tím, jak jsou dnešní automobily čím dál chytřejší. Pro spokojenost našich zákazníků jsou tato hlediska naprosto klíčová. Prospěch z toho budou mít nejen oni, ale i naši školitelé, kteří zde budou předávat nejnovější informace také učitelům českých odborných škol, s nimiž spolupracujeme, hasičům, pracovníkům pojišťoven a dalším institucím,” dodal Jan Hurt.

Celý komplex vyniká modularitou a lze jej rozšířit jak vně, tak uvnitř. Ve svých prostorách nabídne nejmodernější vybavení pro školení mechanických činností i čím dál víc poptávaných zásahů v oblasti elektroniky, digitalizace a elektromobility.

„Trvalá udržitelnost je pro nás prioritou ve všech oblastech. V duchu těchto principů bylo budováno i naše vzdělávací centrum. S eco friendly přístupem ladí i další aspekty architektonického řešení – budova je zasazena do zeleně, k jejíž zálivce poslouží dešťová voda zachycovaná do retenčních nádrží s akumulacním prostorem, a mikroklima budovy

vylepší popínavá zeleň na fasádě,” řekl jednatel Porsche Česká republika Christoph Grün.

Tréninková akademie je koncipována jako multifunkční budova v níž budou probíhat školení, setkání, odborné konference a další akce. Nejmodernější vybavení umožní vzdělávací a školicí programy v rámci hybridní výuky, která zahrnuje samostudium, online výuku se školitelem a prezenční školení. Jedna z pěti učeben pro technická školení je například speciálně vybavena pro výuku karosářů, včetně rovnání a svaření různých materiálů používaných v nejmodernějších konstrukcích karoserií vozidel koncernu Volkswagen. Další tři učebny budou sloužit pro tzv. netechnická školení a jedna učebna je vyhrazena pro přípravu multimediálního obsahu a online vysílání. Vnitřní prostory jsou variabilní s možností různého propojování a změny velikosti.

Multifunkční budova je dílem architektonického studia Kaňka + Partners, přičemž realizaci se zabývala stavební firma Imos. „Za takto flexibilní komplex s možnostmi pořádání malých akcí i velkých eventů s kapacitou až sto lidí jsme mimořádně rádi. Celá budova je

navíc modulární, takže můžeme variovat učebny a v případě potřeby ji v budoucnu zvětšit jak do šířky, tak do výšky. Do budoucna se připravuje také pokrytí střechy fotovoltaickými panely pro výrobu elektrické energie s případným úložištěm z použitých VN akumulátorů z elektromobilů pro dosažení energetické neutrality,” přibližuje novou budovu vedoucí Tréninkové akademie Pavel Kolařík.

Z environmentálního pohledu splňuje budova svou energetickou náročností parametry velmi úsporné budovy. Pro úsporu energií jsou využity technologie rekuperačního větrání, inteligentního řízení osvětlení a exteriérového stínění vnějšími žaluziemi. Zdrojem pro vytápění a chlazení jsou jednotky fungující na principu tepelného čerpadla, zahrada využívá automatické závlahy a pro parkování je připraveno 100 venkovních míst. Na nich může být až 20 elektromobilů nabíjeno deseti AC nabíječkami Moon 2 x 22 kW. V přípravě je výstavba dalších pět AC nabíječek a dvě DC nabíječky.

Uvnitř se na nabíjení elektromobilů myslelo také. Celkový příkon z trafostanice může být až 0,5 MW. Interiér Tréninkové akademie disponuje i dalšími zajímavostmi, jako například:

- 9 praktických modulárních učeben vybavených nejmodernějšími technologiemi
- stání až pro 4 osobní vozy a 4 učebny teorie
- praktické učebny s nejmodernějšími hydraulickými zvedáky Hermann, pro LUV hydraulický zvedák s nosností až 5 tun
- plně vybavená učebna pro výuku klempířů, speciální učebna pro školení elektromobility a CNG, školení konektivity s potřebnými demo součástkami
- vnitřní i venkovní prostor s wifi, dvě alternativní připojení (vzduch + optika).

Text: **Vladimír Rybecký**
podle podkladů Porsche ČR
Foto: **Porsche ČR**

Tréninková akademie je určena pro komplexní školení prodejních a servisních partnerů společnosti Porsche Česká republika



Když se vznítí akumulátor elektromobilu

Kvůli riziku vzplanutí, toxického kouře a prasknutí částí akumulátoru radí odborník Donato Muro evakuovat zdroj požáru.

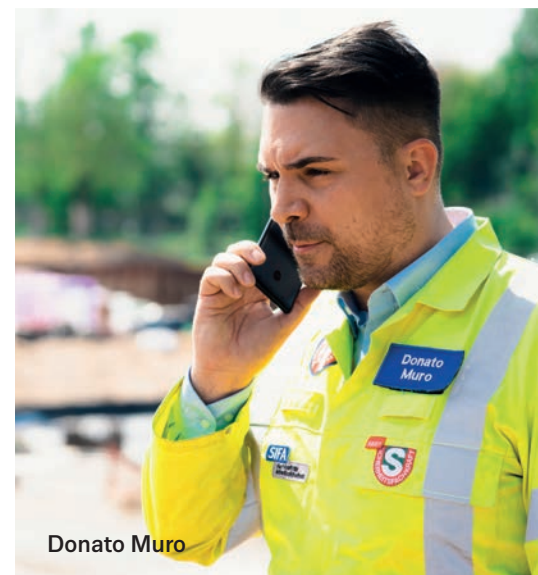
Vzhledem k jejich charakteristickému chování při požáru by se s vozidly s hořícími trakčními akumulátory mělo zacházet jinak než při požárech v autech se spalovacími motory. Říká to bezpečnostní expert Donato Muro. Požár elektromobilu popisuje jako nepředvídatelný – průběh je silně ovlivněn strukturou akumulátoru i chemií jeho článků a stavem nabití.

Vzhledem k tomu, že akumulátor elektromobilu je obvykle v pouzdře, Donato Muro uvádí, že je obtížné se k němu dostat hasicí vodou. V případech drobného mechanického

poškození pouzdra se hasicí účinek dostaví až po jeho naplnění vodou.

V důsledku těchto faktorů se požár elektrického auta obvykle rozvine v úplný požár vozidla, který musí hasičský sbor zvládat. Vzhledem k riziku vzplanutí, toxického kouře a prasknutí částí akumulátoru Donato Muro radí evakuovat ohnisko požáru a pokud je to možné soustředit vlastní hasební síly na zamezení jeho šíření.

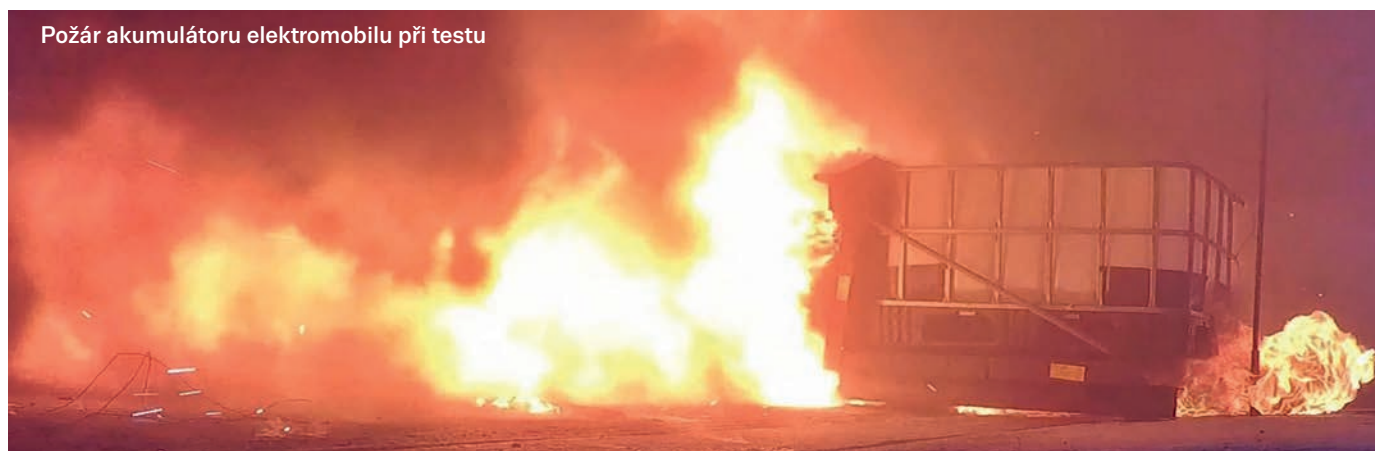
Na druhou stranu Muro odmítá často vzývané tvrzení, že v důsledku samovznícení akumulátoru hrozí zvýšené nebezpečí požáru. I když připouští, že by se to teoreticky stát mohlo, netýká se to certifikovaných



akumulátorů a nabíjecích stanic, které se používají správně. Než mohou být akumulátory i nabíjecí zařízení pro elektromobily uvedeny do provozu, musí projít velkým množstvím testů, které mají zaručit jejich bezpečnost. Tovární závada je tedy velmi nepravděpodobná.

Aby byla vždy zajištěna bezpečnost elektromobilů, radí odborník na požární ochranu majitelům, aby si je nechali pravidelně kontrolovat. Podle Donata Mura se riziko zvyšuje zejména po nehodách. Dokonce i zdánlivě bezvýznamné nehody mohou poškodit akumulátor a zvýšit riziko požáru.

Text: **Vladimír Rybecký**
Foto: **presseportal**



Požár akumulátoru elektromobilu při testu

DEFEND INSURANCE
A FORTEGRA COMPANY

Jsme odborníci na pojištění vozidel. I těch elektrických.

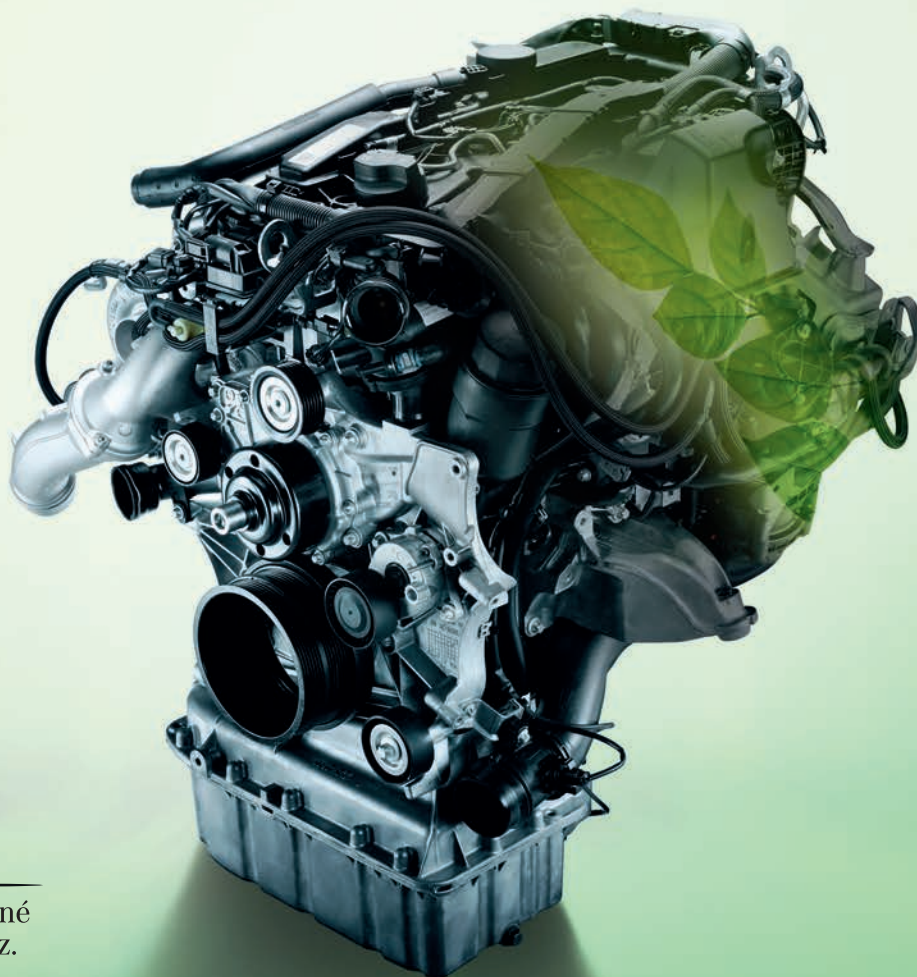
Prodloužená záruka a GAP pojištění pro elektrická vozidla

Nabídněte svým zákazníkům pojištění, na které se mohou spolehnout, pro jejich bezstarostnou jízdu s elektromobilem.



FORTEGRA
EUROPE

www.defendinsurance.eu



Originální repasované
díly Mercedes-Benz.

Náš příspěvek k budoucnosti: Úspora se setkává s udržitelností.

Originální repasované náhradní díly Mercedes-Benz.

Spolehlivá kvalita za atraktivní ceny.

3 důvody, proč zvolit originální repasované náhradní díly Mercedes-Benz:

- Vysoká úspora nákladů
- Okamžitá dostupnost
- Kvalita bez kompromisů

Objednejte nyní přes
remanparts.mercedes-benz.com/cz



Mercedes-Benz

