

Autoservis & mobilita

www.autoservismagazin.cz

MAGAZÍN PRO AUTOOPRAVÁRENSTVÍ, AFTERMARKET A AUTODOPRAVU

Oprava akumulátoru v elektromobilu

EKOLOGICKÉ
STĚRAČE



AUTOBUSY
NA VODÍK I U NÁS



UV TECHNOLOGIE
V LAKOVNÁCH



Roadiaq – studenti sobě



Nové zimní pneumatiky





ZROZENÁ VE FINSKU
1934
VYNALEZCE ZIMNÍ PNEUMATIKY

PRVOTŘÍDNÍ BEZPEČNOST
A SPOLEHLIVOST VE VŠECH
ZIMNÍCH PODMÍNKÁCH

SNOWPROOF 2



NOVINKA

NOKIAN TYRES
SNOWPROOF 2

NOVINKA

NOKIAN TYRES
SNOWPROOF 2 SUV

STVOŘENÉ PRO KAŽDŮ ZIMU

Zimní pneumatiky Nokian Tyres Snowproof, zrozené z drsné finské zimy, zajišťují prvotřídní bezpečnost v jakýchkoli zimních podmínkách střední Evropy.

NOKIANTYRES.CZ

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 Súdogan
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

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.

Úhly pohledu

Mediální komentátoři, zabývající se automobilovým průmyslem, měli v poslední době žně. Požár a povodeň zastavily výrobu u dvou dodavatelů, což ve svém důsledku znamenalo přerušení produkce v jedné naší automobilce a výrazné omezení ve druhé. To probudilo starost o stav automobilového průmyslu v České republice.

Zcela přehlíženým důsledkem zastavení výroby v automobilkách bylo následné přerušení produkce u jejich dodavatelů. I když pro automobilky podobné situace nejsou jednoduché, jako globálně působící společnosti mají rezervy, aby podobné krize zvládaly a mohou pro své zaměstnance zajistit náhradní práci i nejrůznější školení pro probíhající transformaci.

Mnozí dodavatelé ovšem jsou malé firmy, které jen s maximálním vypětím přečkaly covidové roky, kdy je finalisté nešetřili náhlými odřeknutími objednaných výrobků, a nyní čelí rostoucím nákladům na energie a dopravu. Zatímco usilujeme o získání nových výrobních gigazávodů, pro něž se slibuje velkorysá pomoc státu a dokonce i dovoz zaměstnanců odkudsi z Asie, o zavedené domácí výrobce s tradicí a zkušenými pracovníky se nikdo nestará. Možná si jich všimneme, až začnou přesouvat svou výrobu do Číny.

Ve stejné době proběhl veletrh IAA Mobility v Mnichově, který média označila za signál velkého nástupu čínských automobilek, protože jejich zastoupení se zdvojnásobilo. To zdvojnásobení znamenalo, že na výstavišti mělo expozice šest čínských výrobců – z několika desítek tamních automobilek. Zděšení z čínských elektromobilů bylo tak velké, že krátce na to předsedkyně Evropské komise Ursula von den Leyenová ohlásila prošetřování státních dotací, které údajně

zvýhodňují čínské výrobce automobilů proti evropským.

Jistěže nebude problém vysokými cly (srovnatelnými s těmi, jaká uplatňuje Čína na dovoz z EU) vyhnat čínské automobilky z Evropy. Jenže pokud chce Evropa převést osobní mobilitu na elektrický pohon, musejí se na trh dostat i elektromobily s cenami přijatelnými pro zákazníky, kteří si nemohou dovolit obří monstra s ohromujícím dojezdem. Ale kde ty cenově dostupné elektromobily vzít? Na trhu je jediný – Dacia Spring vyráběná v ... Číně!

V Mnichově jsme se zeptali generálního ředitele Opelu Floriana Huettla na cenově dostupné elektromobily. Potvrdil nám, že i Opel plánuje do roku 2023 nabídnout elektromobil s cenou pod hranici 26 000 eur (635 000 Kč). A kde se bude vyrábět? „O tom ještě není rozhodnuto, ale vzhledem k cenám energií to rozhodně nebude v Německu,“ konstatoval Huettl.

Bohužel si v Mnichově jen málokdo všimnul, že ona „záplava“ čínských elektromobilů nevynikala nízkými cenami (ty se neliší od srovnatelných evropských vozů), ale úrovní informačních technologií.

Má tedy Evropa vůbec šanci zajistit ve velkém soukromou (elektro) mobilitu bez čínské pomoci?

Vladimír Rybecký,
šéfredaktor



/ **AKTUALITY**

- 4 Stalo se...
- 8 Státy EU odsouhlasily rozšíření sítě dobíjecích stanic
- 10 Zákon o datech potřebuje pravidla
- 12 Cebia nabízí novou průlomovou službu
- 15 Havárií zničená Tesla ožila



26



32



42

/ **AUTOSERVIS + AFTERMARKET**

- 16 Stalo se...
- 20 Goodyear uvádí na trh pneumatiky UltraGrip Performance 3
- 22 Mycí stoly a servis čisticích utěrek
- 23 Čištění součástek pomocí ekologických mycích stolů se štětcem
- 24 Využití moderních technologií na lakovně: UV technologie
- 26 FERDUS OMEGA320: Síla v jednoduchosti
- 28 Inovace pro ekologičtější mobilitu od Valeo
- 30 Značky DEZENT a DOTZ 4x4 představily podzimní novinky
- 32 Oprava nebo výměna akumulátoru elektromobilu
- 36 Novinka v Gap pojištění
- 38 Nové pneumatiky Nokian Snowproof

/ **AUTODOPRAVA**

- 40 Stalo se...
- 42 Moravské centrum Mercedes-Benz Trucks

43 Ford Pro uvádí na český trh dvě užitkové novinky

44 Nový Amarok už lze objednat

/ **CESTY MOBILITY**

- 46 Stalo se...
- 48 Pomoc s překonáním nedůvěry
- 50 Zhodnocení EcoBest Challenge 2023
- 54 Bosch vstupuje do éry vodíku
- 57 Festival alternativ
- 60 Autobus na vodík Škoda H'City v ulicích Prahy
- 61 Test autobusu na vodík

/ **TECHNICKÉ INOVACE**

- 62 Stalo se...
- 64 Nový Prius snižuje spotřebu předvídáním jízdy
- 65 Ford Bronco: tanečník mezi stromy
- 66 Od šrotu k surovině

/ **REPORTÁŽE**

- 68 Stalo se...
- 70 Škoda Roadiaq: další vrchol jedinečného projektu
- 74 Robustní a všestranné vozy Dacia Extreme
- 76 Vítězové soutěže Podnik roku 2022
- 78 Škoda Challenge vybírá nejlepší z nejlepších
- 80 První letošní studentské Tatry

50



65



70



Stalo se...

PŘICHÁZÍ DAIMLER TRUCK ČESKÁ REPUBLIKA

S účinností od 30. 6. 2023 dochází ke změně obchodního názvu společnosti Mercedes-Benz Trucks Česká republika se sídlem Bavorská 2666/16, Stodůlky, 155 00 Praha 5, na Daimler Truck Česká republika. Akreditovaný dovozce nákladních vozidel značek Mercedes-Benz a Fuso v České republice se přejmenovává v souladu s názvem mateřského koncernu. Přejmenování souvisí s rozdělením koncernu Daimler AG, k němuž došlo v prosinci 2021 a kdy vznikl samostatný koncern Daimler Truck AG jakožto výrobce nákladních vozidel a autobusů Mercedes-Benz a dalších koncernových značek, v Evropě především Fuso a Setra. Ostatní údaje dosavadní společnosti zůstávají beze změny. Změna názvu nemá žádný vliv na práva a závazky vůči obchodním partnerům.



KRŮČEK K AUTONOMNÍ MOBILITĚ V ČR

Spoolečnost VDT Technology a další významní aktéři v oblasti autonomní a kooperativní dopravy, jako jsou Yunex, TÜV SÜD, Smart Plan, PATRIC (Prague Advanced Technology and Research Innovation Center) a IDIADA, se spojili s akademickou sférou reprezentovanou Fakultou dopravní ČVUT a iniciovali vznik nového sdružení autonomní mobility v České republice s názvem CzeCCAM (Asociace pro autonomní a kooperativní mobilitu v ČR). Jedná se o neziskovou organizaci, která si klade za cíl podporovat rozvoj technologií autonomní mobility. CzeCCAM se stala členem evropské asociace CCAM, která sdružuje více než 214 subjektů působících v oblasti propojené, kooperativní a automatizované mobility. Hlavním úkolem asociace CzeCCAM je aktivně se účastnit

a spolupracovat na významných projektech, které přispějí k začlenění autonomní mobility do každodenního života.



RENAULT A GEELY ZAKLÁDAJÍ SPOLEČNÝ PODNIK

Renault Group a Geely Automobile Holdings zakládají společný podnik pro vývoj a výrobu pohonných jednotek. Každý z partnerů do nového podniku investuje 7 miliard eur a kontroluje 50 % akcií. Cílem je výroba účinnějších spalovacích motorů a hybridních systémů v době, kdy se většina automobilového průmyslu zaměřuje na kapitálově náročný přechod na čistě elektrická vozidla. Společný podnik bude zahrnovat 17 závodů na výrobu spalovacích motorů a pět výzkumných a vývojových center na třech kontinentech s 19 000 zaměstnanci. Plánuje se roční produkce 5 milionů spalovacích motorů, hybridních a plug-in hybridních systémů a převodovek. Společný podnik bude sídlit ve Velké Británii a bude spuštěn v druhé polovině roku 2023. Zpočátku budou pohonné jednotky dodávány pro vlastní značky obou společností, ale později by je měli mít možnost zakoupit i další výrobci automobilů.



PARTNERSTVÍ ŠKODA AUTO A ČEZ

Škoda Auto a ČEZ chtějí přispět k velké transformaci domácího autoprůmyslu a energetiky, spolupracovat na inovativních řešeních pro dekarbonizaci energetiky a dopravy. V rámci širší spolupráce chtějí jejich dceřiné společnosti Škoda X a ČEZ ESCO silněji zapojit elektroauta do služeb energetiky nebo najít nové uplatnění pro jejich akumulátory. Cílem je aktivnější zapojení elektromobilů do pokročilého řízení sítě a chytrého dobíjení. První společné projekty už odstartovaly. V areálu firmy EP Rožnov vznikne inovativní energetické centrum, kde bude v Česku poprvé vyzkoušen systém vehicle-to-grid, tedy využití elektromobilů jako akumulátorů pro stabilizaci distribuční sítě. Další inovativní energetické centrum vznikne v Ivančicích u Brna – v rámci městského teplárenství bude testovat energetické technologie. Ve spolupráci se Škoda Auto tu bude instalována energetická baterie z dosloužilých akumulátorů elektromobilů. Úložiště z použitých akumulátorů lze vybudovat například u prodejců automobilky Škoda pro nabíjení elektromobilů, ale rovněž na sídlištích.



KRITIKA KLASICKÝCH AUTOMOBILŮ: ŠKODÍ KLIMATU!

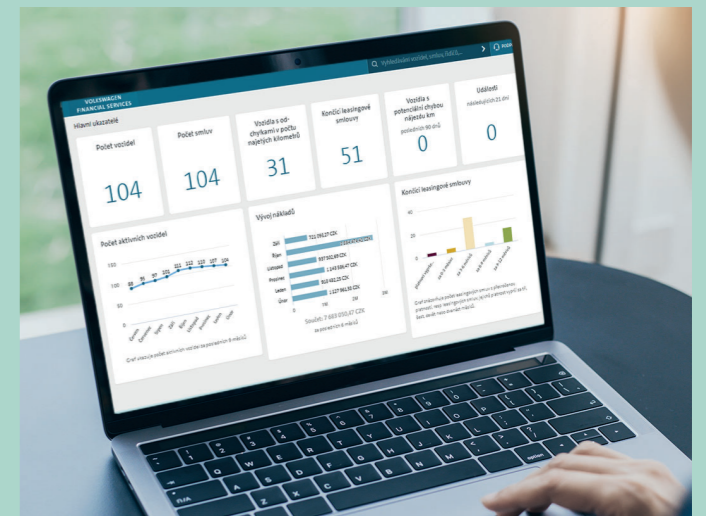
Kulturní válka proti autům už v Německu zasahuje i veterány. Oblíbené setkání klasických aut v Rüsselsheimu bylo zakázáno. Klasického srazu u kulturního centra Opelvillen v Rüsselsheimu se v letech před coronou účastnilo kolem 3000 vozidel, z nichž většina parkovala na loukách kolem Mohanu. Setkání založila organizace Opel Classic v roce 2000. Opel na svých pozemcích umožňoval parkování pro návštěvníky ale nebyl pořadatelem akce. Do Rüsselsheimu se sjíždělo 30 000 návštěvníků. Dvacet restaurátérů a provozovatelů občerstvení už se těšilo na příjem a podle toho nakupovali, když setkání čtyři dny před zahájením hejtmanka okresu Darmstadt Brigitte Lindscheidová (Zelení) zakázala, ačko-

li město již vydalo povolení. Sdružení pro ochranu životního prostředí a přírody Německo BUND proti akci úspěšně žalovalo. Důvod? V chráněné krajinné oblasti Mainwiesen by auta (ani historická) zásadně neměla parkovat.



VWFS POMÁHÁ FLEETOVÝM ZÁKAZNÍKŮM

Volkswagen Financial Services, specializovaná společnost v oblasti financování mobility, představila online nástroj FleetCARS pro správu firemního vozového parku. Firmám přináší zjednodušení administrativy spojené se správou firemních vozů, zrychlení práce a ušetření nákladů. Nástroj FleetCARS představuje významnou úsporu času a práce pro všechny fleetové klienty Volkswagen Financial Services. V portálu mají klienti přehled o všech smlouvách, detailních technických informacích vozů a ujetých kilometrech evidovaných v rámci servisních prohlídek. V rámci portálu si firmy mohou zavádět vlastní evidenci řidičů a vytvářet reporting fixních či aktuálních nákladů včetně přefakturací a mnoho dalších funkcí. Česká republika je v rámci evropské sítě poboček Volkswagen Financial Services pro zavedení portálu FleetCARS pilotní zemí.



POLSKO PODALO ŽALOBU PROTI ZÁKAZU AUT NA FOSILNÍ PALIVA

Polská vláda podala žalobu na Evropský parlament a Radu Evropské unie, v níž tvrdí, že tři klimatická nařízení EU ohrožují energetickou bezpečnost a nechrání blaho občanů. Varšava požádala, aby Evropský soudní dvůr se sídlem v Lucemburku tato tři opatření zrušil. První námitka uvádí, že zákaz prodeje nových aut s emisemi CO₂ v EU od roku 2035 nadměrně zatíží nejchudší vrstvy společnosti a povede k vážným negativním důsledkům pro evropský automobilový průmysl, sociálnímu vyloučení chudších osob z dopravy a zvýšení rozdílů pokud jde o životní úroveň. Druhá námitka tvrdí, že cíle pro emise skleníkových plynů stanovené EU pro Polsko ohrožují energetickou bezpečnost země. Poslední žaloba se týká snahy Komise snižovat objem emisních povolenek s cílem zvyšovat jejich cenu, a tím vyvolat tlak na rušení využívání uhlí. Polsko tvrdí, že by to mohlo vést ke snížení počtu pracovních míst v hornictví a k větší sociální nerovnosti mezi členskými státy. Podle polské vlády jsou tyto tři požadavky v rozporu se smlouvami EU, neboť byly přijaty bez jednomyslné podpory Rady, přestože mají významný dopad na energetickou bezpečnost zemí. Polská ministryně životního prostředí Anna Moskwa při zdůvodňování uvedla: „Chce EU autoritativně rozhodovat o tom, jakými vozidly budou Poláci jezdit, a zvyšovat ceny energií v Polsku? Polská vláda si od Bruselu nenechá diktovat!“



DRIVALIA PŘEVZALA LEASEPLAN ČESKÁ REPUBLIKA

Společnost Drivalia, náležící do skupiny Crédit Agricole Auto Bank, oficiálně dokončila akvizici společnosti LeasePlan Česká republika. Firma začala působit pod novým názvem Drivalia Lease Czech Republic. Nadále ji vede ji Martin Brix. Drivalia Lease naváže na dlouholetou zkušenost LeasePlanu v ČR v oblasti operativního leasingu a fleet managementu. V budoucnu plánuje nabídnout komplexní řešení mobility: sdílení elektromobilů, předplatné automobilů a pronájmy s různou délkou trvání. Nabídka bude postupně rozšiřována tak, aby zahrnovala celé spektrum řešení Drivalia Planet Mobility, kam patří sdílení elektromobilů, předplatné vozů a pronájmy na rozličnou dobu trvání. Po dokončení procesu rebrandingu se dceřiná společnost stane součástí světa Crédit Agricole, desáté největší banky světa, která obsluhuje více než 53 milionů

zákazníků ve 46 zemích. Růst navazuje na celosvětovou fúzi společností LeasePlan a ALD Automotive. Evropské orgány stanovily jako podmínku pro dokončení fúze odprodej poboček v několika zemích včetně České republiky, kde by po sloučení nový podnik získal příliš dominantní pozici na trhu.



BENZINA SE POSTUPNĚ VYTRÁCÍ

Mezinárodní skupina Orlen vstoupila do závěrečné fáze procesu přejmenování své sítě čerpacích stanic v České republice. Ta od roku 2019 nese označení Orlen Benzina a se 436 stanicemi u nás je největším prodejcem pohonných hmot. V současnosti je logo Orlen dominantní na 50 z nich. Orlen provozuje své čerpací stanice v Polsku, České republice, Německu, Maďarsku, Litvě a na Slovensku. V souladu se svou strategií realizuje na všech těchto trzích postupnou unifikaci své značky. Nyní v České republice tento doposud postupný proces výrazně zrychlil. Ve druhé polovině letošního roku chce Orlen přejmenovat 300 stanic. Na konci roku by tak měl mít ve své síti 436 čerpacích stanic 370 stanic po značce Orlen.



DEFEND INSURANCE
A FORTEGRA COMPANY

Přinášíme řidičům jistotu tam, kde běžná pojištění nestačí.



Jsme odborníci na jedinečná pojištění osobních a nákladních vozidel.

- ✓ Prodloužené záruky pro nová a ojetá vozidla
- ✓ Pojištění GAP proti ztrátě hodnoty vozu
- ✓ Pojištění klíčů od vozu
- ✓ Pojištění technické kontroly

Nabídněte svým zákazníkům řešení, na které se mohou spolehnout. Umožňujeme sjednání při nákupu vozidla i během servisních prohlídek.

www.defendinsurance.eu



Státy EU odsouhlasily rozšíření sítě dobíjecích stanic

Členské státy Evropské unie schválily zákon o rozšíření infrastruktury nabíjecích stanic pro elektromobily. Zákonem požadovaný výkon v současné době plní jen minimum dobíjecích míst. Zákon samozřejmě neřeší zdroje elektrické energie ani potřebných materiálů, především mědi.

Doposud jen několik zemí vykazuje potřebný rozvoj dobíjecích míst, jenž je z velké části zajišťován soukromými poskytovateli. To je v rozporu s cíli, kterých chce EU dosáhnout do roku 2050 resp. 2030 pokud jde o instalaci rychlodobíjecích stanic podél hlavních dopravních koridorů. Z obavy, že rozšíření dobíjecí infrastruktury bude velmi nákladné, se členské státy EU dosud bránily vyšším cílům.

Rada EU v čele se Španělskem přesto přijala nařízení o infrastruktuře alternativních paliv AFIR (Alternative

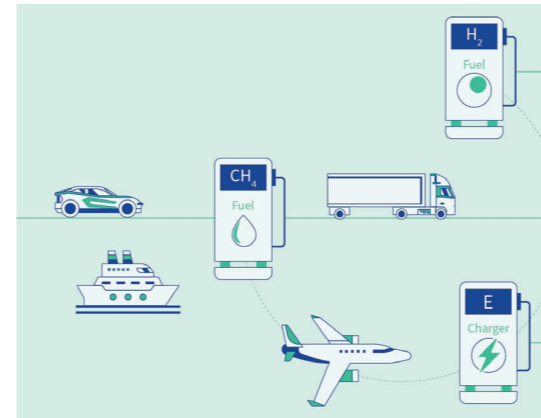
Fuels Infrastructure Regulation), které vstoupí v platnost už na podzim. Nařízení AFIR zavazuje všechny země EU k rozšíření veřejných elektrických dobíjecích míst pro osobní a nákladní automobily a čerpacích stanic pro vozidla na vodík. Kromě toho by měl být proces načítání a úhrady jednodušší.

Přijatý zákon samozřejmě neřeší potřebné zdroje elektrické energie ani kde vzít nezbytné suroviny pro budování infrastruktury, především gigantickou poptávku po mědi. Stejně tak neřeší jak budou tento proces členské státy financovat.



Raquel Sánchez Jiménezová

Proti novému zákonu v závěrečném hlasování hlasovaly pouze Polsko a Rumunsko, zatímco Itálie a Lotyšsko se zdržely hlasování. Protože všechny ostatní státy EU hlasovaly pro nová nařízení, požadované kvalifikované většiny bylo pohodlně dosaženo. Česká republika se tím zavázala během příštích dvou let investovat desítky miliard korun do urychleného vybudování požadované infrastruktury, protože požadované parametry zatím plní jen méně než deset dobíjecích míst. Další stovky miliard budou muset být vynaloženy do dalšího rozšiřování povinné infrastruktury v dalších letech.



„Nový zákon je milníkem naší politiky Fit for 55, která zajišťuje větší kapacitu veřejných dobíjecích stanic na ulicích ve městech a podél dálnic po celé Evropě. Jsme optimističtí, že v blízké budoucnosti budou moci občané EU nabíjet svá elektromobily stejně snadno jako dnes tankují u tradičních čerpacích stanic,“ uvedla španělská ministryně dopravy, mobility a městské agendy Raquel Sánchez Jiménezová.

Tvrde požadavky na státy EU

Podle nových pravidel jsou nyní země EU povinny zvýšit počet nabíjecích stanic pro vozidla na elektrický a vodíkový pohon a zjednodušit proces nabíjení. Nově přijaté nařízení konkrétně ukládá všem státům EU povinnost od roku 2025 poskytovat na hlavních silnicích (v tzv. síti TEN-T) dobíjecí stanice pro osobní a lehké dodávkové automobily alespoň každých 60 km v každém směru s výkonem minimálně 150 kW, do konce roku 2027 musí mít každá nabíjecí stanice alespoň jedno místo s výkonem minimálně 300 kW a do roku 2035 s výkonem 600 kW.

Nabíjecí stanice mají být také k dispozici pro nákladní vozidla, a to každých 60 km s minimálním výkonem 350 kW a vodíkové čerpací stanice každých 200 km, ale země EU mají na jejich zavedení delší čas do roku 2030, ale už v roce 2025 musí být na 15 % silnic TEN-T v každém směru alespoň jedno nabíjecí místo s výkonem 1,4 MW, v roce 2027 dokonce 2,8 MW a v roce 2030 3,6 MW!!!

Rozšiřování nabíjecí infrastruktury musí probíhat souběžně s rozšiřováním elektromobility, přičemž země EU musí poskytovat dodatečnou kapacitu veřejného nabíjení 1,3 kW na prodaný elektromobil. Snížený cíl 0,8 kW platí pro vozy s plug-in hybridním pohonem. Podle think-tanku ICCT (International Council on Clean Transportation) to znamená jedno nové nabíjecí místo na každých 33 nově registrovaných elektromobilů.

Pokud budou splněny projekce Mezinárodní energetické agentury IEA pro prodej elektromobilů, bude to odpovídat potřebě 600 000 nabíjecích stanic v EU do roku 2025. V roce 2022 byl počet veřejných nabíjecích stanic v EU kolem 450 000, jenže drtivá většina z nich neplní požadovaný výkon (v ČR je to ze současných 1414 dobíjecích míst méně než 1 %). Pokud některá země EU dosáhne 15% hranici pro elektromobily v celkovém vozovém parku, může požádat o výjimku. Podíl elektromobilů v porovnání s celkovým počtem provozovaných aut je v současnosti v EU 2,3 %.

Uspadnění platby

Kromě minimálního počtu dobíjecích stanic chce nový zákon vyřešit i další problém: zákazníci dobíjecích míst se musí často potýkat s komplikovanými poskytovateli plateb nebo modely předplatného. V budoucnu musí všechna veřejná dobíjecí místa v EU umožňovat uživatelům platit na místě a nebude potřeba žádné předplatné. Rychlodobíjecí stanice nad 50 kW musí mít čtečky, aby bylo možné platit kartou. Cena musí být stanovena za kWh, minutu nabíjení, celou dobu nabíjení nebo jiný ukazatel.

Automobilový průmysl považuje regulaci za nedostatečnou

Zákon nejen stanoví závazné cíle, ale také je uzákoní. Podle automobilového průmyslu však tyto cíle nejdou dostatečně daleko. Asociace ACEA se obává, že stále nebude dostatek

dostupných veřejných dobíjecích míst. „Již dnes nedostatek nabíjecích a čerpacích stanic vážně brzdí nástup vozidel s nulovými emisemi na trh. I s novými cíli bude významná meze v infrastruktuře nadále omezovat snižování CO₂ a přechod našeho sektoru ke klimatické neutralitě,“ uvedla šéfka ACEA Sigrid de Vriesová.

Podle limitů vozového parku EU pro osobní automobily jsou výrobci elektromobilů povinni výrazně zvýšit podíl prodaných elektromobilů již do roku 2030 a od roku 2035 prodávat pouze vozy s nulovými emisemi. Pokud tyto cíle nebudou splněny, budou jim udělovány vysoké pokuty.

Text: Vladimír Rybecký
Foto: EC presscorner
Grafika: EC presscorner

What will change?

Road transport

Recharging stations:

→ at least every 60 km on main roads (core TEN-T network)

→ by the end of 2025

→ by the end of 2030

→ every year, the total power output provided through recharging stations grows with the number of registered cars

→ at least two recharging points in each safe and secure parking area (end of 2027) and four by the end of 2030

→ recharging stations also in urban nodes

Derogations for roads with low traffic

Hydrogen refuelling stations:

→ at least every 200 km on main roads (end of 2030)

→ at least one refuelling station in every urban node

→ every refuelling station will have a designed capacity to provide 1 tonne of hydrogen per day, at 700 bar

Liquefied methane refuelling points:

→ at least along main roads to allow vehicles using methane to circulate throughout the EU

New infrastructure will have to:

→ allow ad-hoc charging

→ accept electronic payments

→ clearly inform users about pricing options

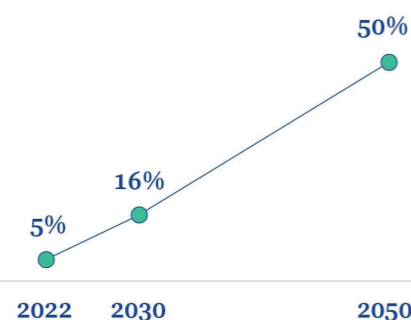
13,4 milionu

osobních aut a dodávek v EU

odhad, že počet vozidel s alternativními způsoby pohonu v EU do roku 2050 vzroste 10x



Odhad složení vozového parku v EU



Zákon o datech potřebuje pravidla

Evropská mobilita stále potřebuje v Zákoně o datech pravidla pro jednotlivá odvětví. Uvádí to výkonná ředitelka FIGIEFA Sylvia Gotzenová.

Výkonná ředitelka FIGIEFA Sylvia Gotzenová



Aby mohl Zákon o datech plně využít svůj potenciál podpory volby pro spotřebitele a inovací založených na datech v širším odvětví mobility, Asociace nezávislých velkoobchodníků s náhradními díly pro automobily FIGIEFA zdůrazňuje, že by Evropská komise měla ještě letos navrhnout specifická odvětvově pravidla pro přístup k datům z vozidel aby mohly být co nejdříve zahájeny legislativní diskuse a přijata pravidla.

Z podnětu švédského předsednictví Rady Evropské unie byla v rámci dialogů mezi Evropským parlamentem, Radou a Komisí dosažena dohoda týkající se Zákona o datech, který stanoví harmonizovaná pravidla pro přístup k datům z propojených produktů v EU a jejich využívání.

Zákon o datech v podstatě stanoví právo soukromých a firemních uživatelů na přístup k datům z jejich připojených výrobků a právo sdílet tato data s třetími stranami podle jejich volby. Jeho záměrem je umožnit tím inovace založené na datech a hospodářskou soutěž v oblasti poskytování

poprodejních a doplňkových služeb. Jedná se o jeden z právních předpisů EU, jehož cílem je vytvořit konkurenceschopnou evropskou ekonomiku.

FIGIEFA, hlas evropských nezávislých distributorů automobilových dílů, se domnívá, že Zákon o datech je důležitým prvním krokem, který byl učiněn. Jakmile bude dokončen a vstoupí v platnost, vytvoří základ důležitých obecných zásad. Jak již bylo řečeno, jakožto horizontální regulace, platná pro všechna průmyslová odvětví, nebude Zákon o datech sám o sobě v Evropě stačit k vytvoření bohaté nabídky propojených služeb generovaných vozidly a založených na datech. Vzhledem ke specifikům trhu s náhradními díly pro automobily a ekosystému služeb mobility je FIGIEFA pevně přesvědčena, že k tomu, aby byl pro naše odvětví plně efektivní, jsou zapotřebí specifická odvětvově pravidla.

Abyste mohl Zákon o datech plně využít svůj potenciál, musí mít poskytovatelé služeb možnost vyvíjet svá technická řešení a služby v předstihu před tím, než uživatelé poskytnou přístup ke svým datům. Jinými slovy: bez služeb, které byly vyvinuty na finančním základě, by konkrétní tok dat odvozený od uživatelů zákona o datech nenašel příjemce.

Proto je nezbytné doplnit Zákon o datech o odvětvově právní předpisy v rámci schvalování typu vozidla.

Eurokomisař pro vnitřní trh
Thierry Breton



Commission européenne
European Commission

Specializovaný právní předpis o „přístupu k údajům, funkcím a zdrojům ve vozidle“, za který odpovídá komisař pro vnitřní trh Thierry Breton, se připravuje a jeho vydání se očekává ve třetím čtvrtletí tohoto roku.

FIGIEFA zdůrazňuje, že nejdůležitější je řešit konkrétní systémové a strukturální překážky, s nimiž se potýkají nezávislé subjekty na trhu v odvětví automobilového průmyslu

a služeb mobility. Je nezbytné rozšířit přístupová práva nad rámec „dat“ na „funkce a zdroje vozidla“ včetně oboustranné komunikace s řidičem prostřednictvím rozhraní člověk-stroj. Tyto funkce jsou nezbytné pro poskytování mnoha poprodejních služeb a služeb mobility. Vzhledem k technické složitosti je třeba definovat také specifické role a odpovědnosti všech zúčastněných provozovatelů v oblasti bezpečnosti a (kyber)zabezpečení.

I samotný Zákon o datech uznává, že k uvolnění bohatého potenciálu služeb založených na datech v automobilovém průmyslu je zapotřebí plný a spravedlivý přístup k datům, funkcím a zdrojům generovaným vozidly pro všechny účastníky trhu a prostředky pro využití těchto dat v praxi.

FIGIEFA proto znovu opakuje, že je naléhavě nutné zveřejnit tento návrh pro konkrétní odvětví nejpozději do třetího čtvrtletí letošního roku, aby byly zajištěny rovné podmínky, které by pro evropské spotřebitele zajistily ekosystém digitální mobility vhodný pro příští desetiletí s efektivní hospodářskou soutěží a inovativními službami za konkurenceschopné ceny.

Text: FIGIEFA

Foto: FIGIEFA

Ilustrační foto: Thales Group

AUTOdealers

Nejrychlejší zprávy z trhu nových aut

autodealers.cz

Za 500 korun měsíčně
můžete být s námi každý den v obraze!

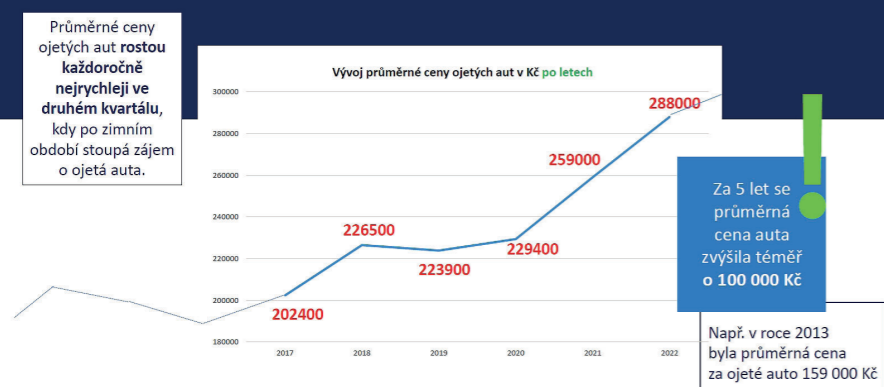
Cebia nabízí novou průlomovou službu

Prověřování vozů od společnosti Cebia mění trh s ojetými vozy a nastavuje nový standard. Díky společnosti Cebia si mohou lidé poprvé prověřit historii najetých kilometrů nabízeného ojetého automobilu zdarma.

Poprvé v historii mají zájemci o koupi ojetého auta možnost prověřit si historii najetých kilometrů zdarma. Cebia totiž připravila nový produkt pod názvem Základní prověření, pomocí něhož se rozhodla bojovat proti narůstající míře stačených tachometrů. Už v tuto chvíli je Základní prověření dostupné u 41 % aut, která prodávají autobazary. Do poloviny října přibude dalších 38 % aut a zkontrolovat si zdarma najeté kilometry tak bude možné dohromady u 79 %, tedy čtyř aut z pěti, která se prodávají v autobazarech či v rámci certifikovaných programů.



Vývoj průměrné ceny ojetých aut

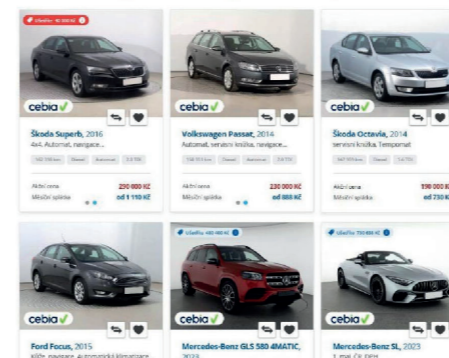


Informaci o tom, že má vozidlo Základní prověření zdarma, se mohou zákazníci dozvědět již při výběru auta na internetu v výpisu inzerátů. Po rozkliknutí inzerátu je pak přímo na kartě vozu umístěno tlačítko Zobrazit prověření Cebia. Základní výpis je dostupný i v místě prodeje prostřednictvím tzv. Smart kódu, tedy QR kódu, po jehož načtení mobilem se zobrazí stejný Základní výpis jako přes internet. Pokud zákazník přijde do prodejního místa a zalíbí se mu jiné auto, než které si původně vyhledal, může si i zde jednoduše zkontrolovat historii najetých kilometrů.

Ze 661 000 zobchodovaných ojetých aut v roce 2022 mělo 55 % (364 000 vozů) zahraniční původ. Průměrná cena v autobazarech byla v prvním pololetí 2023 296 000 Kč, tzn. za pět let vzrostla o 100 000 Kč a za 10 let o 137 000 Kč!

Statistiky společnosti Cebia ukazují, že z ojetých aut nabízených na trhu v ČR má 34,86 % stočený tachometr, 59,08 % aut ve věku do 10 let prodělalo havárii se škodou nad 1000 eur ačkoliv u 99 % nabízených aut se uvádí, že nikdy nebyla havarovaná. Navíc 19 % nabízených aut bylo omlazeno a 21 % má v technickém průkazu falešnou zemi původu (nejčastěji se toto falšování vyskytuje u vozů vydávaných za dovoz z Německa, nicméně tento podvod se objevuje i u aut s údajným původem z ČR) a 6 % aut ve skutečnosti prošlo totální škodou po havárii ale třeba i po zatopení. U dovezených ojetých vozidel ve věku 3 až 11 let jich 20 % má za sebou větší škodní událost s průměrnou výší škody 203 325 Kč, z toho 28 % totální škodu (5,6 % z celkového počtu). Přitom 49,41 % dovážených ojetin je starších než 10 let, takže u nich lze očekávat ještě vyšší podíl aut s prodělanou škodní událostí.

Ukázka tzv. „razítka“ ve výpisu inzerátů, které oznamuje, že má vozidlo Základní prověření zdarma



Ukázka Smart kódu:



Prověření historie vozidla

Jak systém funguje?

zadání VIN vozu na webu → zdarma k dispozici přehled dostupných informací → konkrétní dostupné informace o voze do několika minut po zaplacení

V inzerci jako nehavarované

Nové prověřování historie aut od Cebia

ZÁKLADNÍ PROVĚŘENÍ - PREZENTACE NA WEBU PRODEJCE

VW ID.4 Pro Performance 150 kW, kap. 77 kWh
70 kW/204 HP | 20 000 km | 13/2022
Kč 1 299 000,-

VW ID.4 Pro Performance 150 kW, kap. 77 kWh
70 kW/204 HP | 12/2022 | 35 000 km
Kč 1 299 000,-

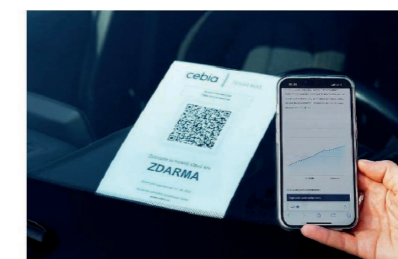
KROK 1: Razítko ve výpisu inzerátů, podle něhož zákazníci poznají, že je k dispozici prověření od Cebia

KROK 2: Tlačítko na kartě vozu: Zobrazit prověření Cebia, díky němuž si mohou zákazníci zdarma prověřit vybrané kategorie z historie vozu

Cebia kultivuje český trh ojetých aut

„Reagujeme na opět rostoucí míru stáčení tachometrů, respektive prodej aut se stočeným tachometrem. Kvůli zdražování má už opět 35 % prověřovaných aut stočený tachometr. Věříme, že díky Základnímu prověření se tato míra do konce roku zredukuje pod 30 % a i nadále bude mít klesající tendenci,“ říká Martin Pajer, ředitel společnosti Cebia, která pomáhá motoristům bojovat proti podvodům při prodeji ojetin už 32 let.

Součástí základního prověření jsou vedle historie stavů najetých kilometrů také kontrola odcizení, kontrola financování, tedy zda vozidlo není zatíženo leasingem či spotřebitelským úvěrem, dále



Základní prověření vozidla

OBSAHUJE 5 KATEGORIÍ:

- ✓ Kontrola najetých kilometrů
- ✓ Kontrola odcizení
- ✓ Kontrola financování
- ✓ Kontrola taxi
- ✓ Specifikace vozidla



Smart kód

= ZÁKLADNÍ VÝPIS DOSTUPNÝ V MÍSTĚ PRODEJE



Cebia Smart kód ve formátu A5 se umísť za sklo vozidla.

Zájemce o vozidlo si po načtení QR kódu může zdarma prohlédnout Základní prověření na svém telefonu.

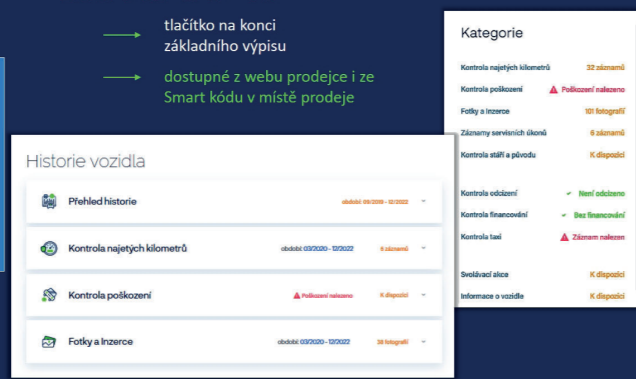
Kompletní prověření historie vozidla

Na plné prověření historie vozidla: **sleva 50 %**

- tlačítko na konci základního výpisu
- dostupné z webu prodejce i ze Smart kódu v místě prodeje

OBSAHUJE NAVÍC:

- ✓ Kontrolu poškození
- ✓ Servisní záznamy
- ✓ Fotky a inzerci
- ✓ Kontrolu stáří
- ✓ Kontrolu původu
- ✓ Svolávací akce
- ✓ Kontrola barvy vozidla
- ✓ Podrobný návod na kontrolu originality vozidla



kontrola, zda vozidlo nebylo provozováno jako taxi a v neposlední řadě i specifikace vozidla. To vše mohou zákazníci u prodejců, kteří se zapojili do programu Základní prověření, zdarma na voze zkontrolovat.

Prověření havárie za poloviční cenu

Za polovinu běžné ceny za prověření pak mohou zákazníci získat plné prověření vozidla, jehož součástí jsou informace o haváriích

a poškozeních (včetně fotografií a vyčíslení škody pojišťovnou), servisní záznamy, kontrola stáří a původu, inzerce a fotografie z inzerce, svolávací akce, kontrola barvy vozidla či podrobný návod na kontrolu originality vozidla. Tlačítko na kompletní prověření vozu za polovinu ceny naleznou zákazníci na konci Základního prověření.

„Věříme, že díky možnosti získat kompletní informace za poloviční cenu, se může trh zkultivovat i z pohledu zatajování havárií, falšování původu či omlazování vozidel,“ upozorňuje Martin Pajer z Cebia.

Do programu Cebia se zapojili nejvýznamnější prodejci

Základní prověření již aktuálně nabízejí největší prodejci na trhu, jako jsou AAA Auto, Auto ESA či například Davo Car, jejichž vozy tvoří dohromady zhruba 41 % trhu. Nejpозději do poloviny října dokončí implementaci i další významní prodejci a certifikované programy jako jsou Škoda Plus, Das WeltAuto či například Mama Car, čímž se podíl aut se Základním prověřením navýší o dalších 38 % na 79 % trhu.

Informace, které se lidé dozvědí ze Základního výpisu, pocházejí ze systému Autotracer, který obsahuje miliardy záznamů o ojetých autech z České republiky i zahraničí. Data sahají zpětně až do 90. let. Prověřit se kromě osobních aut dají rovněž užitková či nákladní vozidla, motocykly i autobusy.

Plné prověření od Cebia je dostupné na www.cebiam.cz. Výsledky získá zákazník během několika málo minut. Informace z historie vozidel od Cebia využívají vedle prodejců aut i soudní znalci, policie, finanční a leasingové instituce či například pojišťovny.

Text: **Vladimír Rybecký**
podle podkladů Cebia
Foto: **Vladimír Rybecký**
Grafika: **Cebia**

Havárií zničená Tesla ožila

Po havárii totálně odepsaná Tesla Model X byla v USA prodána na díly. Po čase začala z Ukrajiny posílat upozornění na telefon svého bývalého vlastníka, že využívá jeho účet.

Tesla Model X, která loni havarovala v USA, byla uvedena do provozu ve vzdálené části světa – válkou zmítané Ukrajině! Odepsaná Tesla o několik měsíců později začala posílat upozornění na telefon svého bývalého vlastníka, redaktora CNBC Jay Yarowa. Ten zjistil, že noví majitelé používají jeho účet Spotify. Yarow otevřením své aplikace Tesla a použitím geolokace zjistil, že jeho bývalé auto, nebo alespoň jeho počítač, je on-line v jižní oblasti Ukrajiny.

Podle technického ředitele společnosti Canis Labs Kena Tindella u odepsaných vozů skutečně existuje bezpečnostní riziko. Pro CNBC vysvětlil: „Přístupové údaje k internetovým službám jsou ponechány v elektronice vozidla. Pak je může použít kdokoli, kdo tuto elektroniku získá a může z ní získat data. Není to zdaleka problém specifický jen pro Teslu. Auta jsou nyní, stejně jako notebooky, chytré telefony a dokonce i ledničky a televizory, zařízení připojená k internetu a mohou ukládat osobní data. Prodejci a majitelé si musí uvědomit, že v autě existuje problém se soukromými údaji.“

CNBC zjistila, že poté, co bylo auto pojišťovnou odepsáno, jej aukční web Copart online nabídl k prodeji. Společnost je napojena na sběrné dvory včetně vrakoviště v New Jersey, kde

vož skončil. Copart se specializuje na odepsaná vozidla, která pojišťovna prohlásí za totální škodu a již nesmějí jezdit po silnicích v USA. Copart prodává 2 miliony vozů ročně do 11 zemí. Auta jdou na vrakoviště, odkud si najdou cestu na sekundární trh a jsou expedována do zámoří. Totálně odepsané vozy se prostřednictvím aukčních serverů jako je Copart objevují i na trhu s ojetými vozy v České republice.

Zaměstnanci podpory Tesly Yarowovi řekli, že by měl odpojit své auto od svého účtu a poskytl mu k tomu příslušné pokyny. Včasné odpojení účtu od totálně zničeného vozidla může pomoci zabránit ostatním v používání aplikací, které k němu byly připojeny. Z elektroniky odepsaného vozidla však stále mohou být extrahována data. Bezpečnostní experti tuto situaci přirovnali ke krádeži nebo

poškození notebooku. Zloděj nebo servis může vyjmout pevný disk a zkopírovat z něj všechna data dřív, než jej prodá nebo sešrotuje.

Warren Ahner, veterán automobilové kybernetické bezpečnosti a zakladatel společnosti RightHook, doporučuje: „Po dokončení práce s vozidlem vždy vymažte svá data a snažte se nesdílet s autem víc informací, než je nezbytně nutné. Pokud svůj telefon spáruje s autem, které si pronajímám nebo půjčuji, nedovolím mu synchronizovat polohu a kontakty. Dávám mu pouze Bluetooth, abych mohl používat jakoukoli aplikaci pro streamování hudby, která se mi líbí.“

Automobilový hacker s pseudonymem Green the Only varuje: „Všechny telefonní seznamy a kalendáře mohou být cenné. Jakmile auto nebo počítač v autě změní vlastníka a je opět on-line, předchází majitelé nemohou moc dělat. Původní majitel může dostávat k úhradě poplatky za překračování limitů a položky, které se prodávají na základě předplatného nebo za úhradu.“

Text: **Vladimír Rybecký**
Ilustrační foto: **Tesla**



Stalo se...

ŠPIČKOVÁ PNEUMATIKA PRO ELEKTROMOBILY FALKEN E. ZIEX

Nová pneumatika japonské značky Falken e. ZIEX je navržena speciálně pro elektromobily a vozidla, která vyžadují ultranízký valivý odpor pro maximalizaci dojezdu. Pneumatika e. ZIEX je jednou z energeticky nejúčinnějších, jaké mateřská skupina značky Falken Sumitomo Rubber vyvinula. Její asymetrický dezén se vyznačuje optimalizovanými okraji běhounu, zabraňujícími koncentraci tlaku jen do jednoho místa jeho plynulým rozložením do zbytku pneumatiky. To zlepšuje úroveň přilnavosti za mokra i za sucha a prodlužuje životnost pneumatiky díky rovnoměrnému opotřebení. Dezén běhounu je optimalizován tak, aby co nejlépe kopíroval obrys bočnice pneumatiky, čímž se snižuje valivý odpor a prodlužuje dojezd vozidla. Výrazně sníženou hladinu hluku dosahuje díky pokročilému offsetovému uspořádání drážek běhounu a technologie Silent Core společnosti Falken. Jedná se o vrstvu polyuretanové pěny uvnitř pneumatiky, která minimalizuje rezonanci dutiny pneumatiky.



RECEPČNÍ OD KONICA MINOLTA SE NEMRAČÍ

Práci recepčních často vykonávají senioři. Ti však mnohdy nemají technické znalosti nutné k používání registračních systémů a dalšího IT vybavení. Řešení nabízí technologie kombinující chytré kamery s umělou inteligencí. Z analýz vyplývá, že instalace e-kiosku od Konica Minolta kromě zefektivnění procesu evidence návštěv pomůže k až 80% úspoře nákladů. Návštěvníci se snadno zaregistrují pomocí občanského průkazu nebo bankovní identity a během několika sekund vstoupí do objektu. Vše je navázáno na využití již dnes používaných

technologií, jako jsou QR či čárové kódy, čtečky dokumentů, elektronické karty nebo jazykové moduly. Z panelu e-kiosku se návštěva může spojit pomocí telefonu či videohovoru s osobou, za kterou přichází. Ta má naopak možnost



zaregistrovat příchozí dopředu a umožnit jim například automatický vjezd do podzemních garáží na rezervované parkovací místo. Návratnost celého řešení se pohybuje mezi jedním a dvěma roky. Technologie je vhodná jak pro recepcce hotelů či velkých firem, tak pro administrativní objekty, autosalony nebo rezidenční, průmyslové či logistické areály.

CONTINENTAL UVÁDÍ CELOROČNÍ ALLSEASONCONTACT 2

Continental uvede na trh novinku z řady produktů pro celoroční využití. Nové pneumatiky Continental AllSeasonContact 2 nabízejí vlastnosti, jež se projeví za zhoršených klimatických podmínek a přispívají k nižší spotřebě pohonných hmot. Adaptivní design běhounu nové pneumatiky zajišťuje dostatečnou tuhost pláště a výborné jízdní vlastnosti po celý rok. Nové pneumatiky jsou vhodné také pro elektromobily i automobily s hybridním pohonem. Jedná se o druhou generaci řady AllSeasonContact. Pneumatika AllSeasonContact 2 vstoupí do prodeje od podzimu letošního roku. Bude k dispozici v široké škále rozměrů od 15" až do 21".



INOVATIVNÍ TAŽNÉ RAMENO GYS AIRFIX

Airfix Draw Aligner je základním spojencem karosářů při odstraňování drobného poškození povrchu karoserie s tažnou silou 350 kg. Ve své nabídce jej má společnost Servind. Airfix Draw Aligner je patentovaný a má nelepivé zapuštěné těsnění, které lze vyměnit během krátké chvilky. Navíc čtyři podložky ve vzduchové mezeře zabraňují nechtěnému stržení těsnění, což zvyšuje jeho odolnost. Jedná se bezpochyby o nejspolehlivější tažné rameno na trhu. Přísavná deska je vybavena čtyřmi gumovými podložkami, které při tahu absorbují střížné síly. Obvodové těsnění je usazeno bez lepidla. Těsnění i podložky jsou snadno vyměnitelné. Maximální výška tahu je 1,30 m. Lehký výrobek (hmotnost 31 kg) se díky dvěma kolečkům snadno přemísťuje a má nízkou hlučnost díky vysoce výkonnému tlumiči hluku.



RONAL GROUP OPĚT SPOUŠTÍ SVŮJ E-SHOP PRO PRODEJCE

Skupina Ronal Group upravila svůj e-shop na stránce www.ronal-wheels.com, který nyní nabízí celou řadu dodatečných užitečných funkcí. Nejzásadnější je mimo jiné nový 3D konfigurátor – interaktivní nástroj, pomocí kterého lze prostřednictvím několika kliknutí myši navolit různé designy kol, velikosti, barvy a finiše a prohlédnout si je na vybraném vozidle. Kromě toho je možné vyhledávat historii kombinací vozidel a kol a také zobrazit archiv objednávek. Navíc lze skrýt nákupní ceny, spravovat doručovací adresy a zobrazit důležité řady kol. Po konfiguraci lze vytvořit odpovídající PDF soubor. E-shop

je přístupný pro Českou republiku a Slovensko na adrese <https://www.ronal-wheels.com/cz/>. Do e-shopu se mohou přihlásit pouze registrovaní prodejci.



NOKIAN TYRES PŘEDSTAVUJE NOVÝ SYMBOL ELECTRIC FIT

Společnost Nokian Tyres představuje nový symbol ELECTRIC FIT™, který pomáhá najít vhodné pneumatiky rostoucímu počtu řidičů elektromobilů. Společnost Nokian Tyres navrhuje a testuje pneumatiky určené pro elektromobily již víc než 10 let. Aby řidičům elektromobilů usnadnila hledání kompatibilních pneumatik, zavádí pro celé portfolio svých stávajících i budoucích prémiových produktů nový symbol ELECTRIC FIT™. Symbol znamená, že tyto pneumatiky lze stejně dobře montovat na vozy se spalovacím motorem i na elektromobily, a garantuje bezpečný a vysoce kvalitní výkon výrobku bez ohledu na pohonné ústrojí vozu. Pneumatiky pro elektromobily musí zvládnout větší zátěž kvůli vyšší hmotnosti akumulátoru. Musí také okamžitě reagovat na vysoký točivý moment hnacího ústrojí. Vybrané speciální pneumatiky Nokian Tyres pro elektromobily jsou vybaveny technologií pohlcování zvuku Nokian Tyres SilentDrive, díky níž je hluk v kabině tišší.



NOVÝ ZNAČKOVÝ KATALOG MEWA PRO SEZÓNU 2023/24

Společnost Mewa rozšiřuje svůj sortiment výrobků pro bezpečnost práce. Nový katalog na 330 stranách představuje osvědčené produkty i mnoho novinek renomovaných značek. Kompletní nabídka katalogu je k dispozici také v internetovém obchodě buy4work.mewa.cz.

Značkový katalog Mewa 2023/24 obsahuje víc než 10 000 výrobků z kategorií bezpečnostní obuvi, pracovních rukavic, oděvů, ochranných a hygienických pomůcek pro pokožku, ale také produkty určené k ochraně dýchacích cest, očí, sluchu, hlavy a další doplňky. Nechybí ani sortiment pracovního oblečení Mewa v rámci kompletního servisu. Při výběru byla věnována velká pozornost produktům, jejichž výroba je šetrná a splňuje parametry udržitelnosti. Do katalogu byly například zařazeny fleecové bundy HAKRO, které jsou ze stoprocentně recyklovaného polyesteru. Také vlastní značka Mewa Korsar je rozšířena o nové rukavice Kori-Flex Eco z 96 % recyklovaného polyesteru. U všech výrobků jsou informace o certifikacích. Zákazníci a zákaznice, kteří si poprvé objednají zboží v internetovém obchodě, získají slevu 10 % na všechny výrobky z katalogu. Tuto službu Mewa může současně s objednávkou zařadit i potisk nebo výšivku produktů vlastním logem zákazníka.

ment a na komponenty pro ekologické spalovací motory. V této souvislosti se skupina rozhodla prodat produktovou oblast termostatů, protože tato již nebude v budoucnu představovat strategickou obchodní oblast. Termostaty jsou komponenty, které regulují teplotu chladicí vody ve spalovacích motorech. Admetos je průmyslová a investiční holdingová společnost se zkušenostmi v automobilovém sektoru, která plánuje další rozšíření podnikání v oblasti termostatů.



NÁVĚSOVÉ PNEUMATIKY S VYNIKAJÍCÍM POMĚREM CENY A VÝKONU

Společnost Hankook představuje novou návěsovou pneumatiku Laufenn LF95 pro regionální dopravu. S odolnou celoroční pneumatikou LF95 pro návěsy Hankook rozšiřuje nabídku své druhé značky Laufenn. Pneumatika je určena pro použití za různých silničních podmínek. Vyznačuje se vynikajícím kilometrovým výkonem. Je robustní, šetří palivo a má dlouhou životnost. Hlavním rysem pneumatiky LF95 je široký běhoun a hluboké drážky. Výrazný dezén zajišťuje vynikající odvod vody v širokém spektru jízdních podmínek.

Druhá značka Laufenn, kterou Hankook uvedl na trh v roce 2015, sází na atraktivní poměr ceny a výkonu. S řadou pneumatik pro nákladní vozy se zaměřuje především na majitele menších a středních vozových parků.



MAHLE PRODÁVÁ SVÉ PODNIKÁNÍ V OBLASTI TERMOSTATŮ

Společnost Mahle plánuje prodat svůj byznys s termostaty průmyslovému a investičnímu holdingu Admetos. Obě společnosti už podepsaly odpovídající smlouvu. Admetos převezme vývoj a výrobu se 600 zaměstnanci v šesti zemích. Nová strategie Mahle se zaměřuje na elektrifikaci, systémy pro tepelný manage-


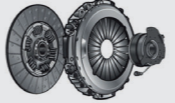



Aplikace pro Volvo FE, FH, FM, FMX

Aplikace pro Renault KERAX, MAGNUM, PREMIUM, C, D, K, T

2 ROKY ZÁRUKA V EVROPĚ
NEOMEZENÝ POČET KILOMETRŮ

Spojky Valeo použitelné pro RENAULT & VOLVO s Pneumatickým koncentrickým spojkovým válcem

Produkt	Výroba v letech	Valeo produkt (nový)	Valeo produkt (renovovaný)	Cross OES
Sada 2P 	2005-2012	827426	827427	7485022448 85022461
	2013 >	827428	827429	85003114
Sada 3P s PCA 	2005-2012	827611	827519	-
	2013 >	827614	-	-
Pneumatický koncentrický spojkový válec 	-	830117	-	7485013168 85003685 20806451

Novinka



Věděli jste?

Pneumatický koncentrický spojkový válec optimalizuje funkci spojky a nahrazuje 4 předchozí komponenty: vypínací ložisko, vidlici, vypínací válec a vedení. Převodovku s Pneumatickým koncentrickým spojkovým válcem je třeba přenastavit podle specifikací výrobce. Ignorování tohoto kroku by mohlo vést k cukání při rozjezdu nebo obtížnému manévrování s velkým zatížením.

Společnost Valeo neúčtuje zálohu za Pneumatický koncentrický spojkový válec.

TECH @SSIST | Přístup k bezplatnému kompletnímu programu technické podpory online.

Smart care for you
valeoservice.com

Goodyear uvádí na trh pneumatiky UltraGrip Performance 3

Společnost Goodyear uvádí na trh novou generaci oblíbené řady zimních pneumatik UltraGrip – UltraGrip Performance 3. Inovativní pneumatiky představují další krok značky vpřed jak pokud jde o užité vlastnosti, tak i účinnou odpověď na požadavky trhu. Jsou připraveny na náročné zimní podmínky a širší škálu vozů.

S rostoucím podílem větších a výkonnějších vozů, jako jsou SUV a elektromobily, se poptávka přesouvá k prémiovým pneumatikám s osvědčenými kvalitami, které zaručují vysokou výkonnost a účinnost.

Nové pneumatiky UltraGrip Performance 3 představují zjednodušení sortimentu zimních pneumatik značky, protože vstupují na trh jako nástupce dvou různých modelů –

pneumatik UltraGrip 9+ a UltraGrip Performance+. Do letošního září budou v prodeji již v ucelené řadě 94 provedení v rozměrech od 14" do 21", které pokryjí požadavky ještě širší škály osobních automobilů, a to jak vozidel se spalovacími motory, tak i elektrických a hybridních vozů.

Spotřebitelská studie, kterou pro společnost Goodyear zpracovala společnost Buzzback, přinesla poznatek, že nejdůležitější kvalitou zimních

pneumatik je jejich schopnost dobře sloužit za všech zimních podmínek – na sněhu i na mokré a suché vozovce. To vedlo Goodyear k vývoji univerzálních pneumatik s ještě vyváženějšími zimními vlastnostmi, než nabízela jejich předchozí generace.

Špičkové technologie pro špičkový výkon

Díky řadě inovativních prvků Goodyear dále nastavuje laťku, pokud jde o užité vlastnosti pneumatik. Nedávný test nezávislé německé zkušební instituce TÜV Süd potvrdil, že ze srovnání se čtyřmi prémiovými pneumatikami konkurenčních značek vycházejí pneumatiky UltraGrip Performance 3 nejlépe v kategoriích ovladatelnosti na sněhu a brzdících vlastností na mokré i suché vozovce.

Základem nových zimních pneumatik Goodyear jsou nejnovější technologie, které jejich užité vlastnosti pozvedají na novou úroveň. Díky svým vlastnostem se dokonale



hodí pro širokou škálu vozidel, včetně výkonných elektromobilů.

Technologie Snow Protect přináší vyšší hustotu příčných drážek, a tedy i záběrových hran s cílem co nejlepší trakce a přilnavosti. „Drápy na sněh“ – delší dezénové drážky na hraně ramene pneumatik – zase zlepšují jejich užité vlastnosti při jízdě v měkkém a hlubokém sněhu.

Technologie Wet Braking+ optimalizuje jízdní stopu oválného tvaru a zajišťuje lepší rozptýlení vody. Voda je díky ní vytlačována spíše do stran než v přímém směru jízdy, což snižuje riziko aquaplaningu a přispívá k vynikajícím užitným vlastnostem při jízdě za mokra.

Inovativní 3D příčné drážky v ramenní části pneumatik zvyšují jejich tuhost a zlepšují užité vlastnosti nových pneumatik na suché vozovce.

Díky speciálním charakteristikám pneumatik, které zvyšují jejich účinnost

a snižují hluk v interiéru, jsou zimní pneumatiky UltraGrip Performance 3 připraveny i pro využití na elektricky poháněných vozidlech. Jejich valivý odpor je v celé řadě nižší až o 3 % v porovnání s dalšími nejlepšími testovanými konkurenčními pneumatikami a hmotnost až o 10 % ve srovnání s předchozí generací

UG Performance+. Aerodynamičtější tvar bočnic navíc omezuje turbulence a zlepšuje proudění vzduchu.

Nový dezén potlačující hlučnost snižuje při použití pneumatik celé řady hluk v interiéru až o 36 % (až o 2 dBA) ve srovnání s předchozí generací UG Performance+. Při dalším rozšiřování řady Goodyear přidává i technologii SoundComfort, která snižuje hlučnost dokonce až o 50 % (až o 4 dBA).

Extrémní točivý moment elektromobilů pneumatiky UltraGrip Performance 3 zvládají díky inovativní směsi běhounu odolné vůči opotřebení. Jejich 3D příčné drážky pneumatikám dodávají větší stabilitu, aby mohly odolávat větším silám, které na ně působí.

Pneumatiky UltraGrip Performance 3 jsou vhodné pro nejnovější a nejoblíbenější vozidla na trhu, jako jsou Alfa Romeo Giulia, Audi A6/S6, BMW i4 M50, BMW řady 4 Gran Coupé, Cupra Formentor, Tesla Model S Plaid nebo Smart #1, Toyota Aygo X nebo Volvo C40/XC40.

Sonia Leneveu, ředitelka marketingu osobních pneumatik Goodyear v Evropě, uvedla: „Jsme velmi rádi, že můžeme našim obchodním partnerům představit vynikající pneumatiky UltraGrip Performance 3, které představují vynikající produkt pro všechny jejich zákazníky a zjednodušují jim portfolio nabízených produktů.“

Foto: Goodyear



Mycí stoly a servis čisticích utěrek

Praktické duo v systému kompletních služeb společnosti Mewa pro usnadnění práce při čištění.

Malé částičky nečistot nebo mastnoty mohou na několik hodin ochromit výrobní proces v podniku.

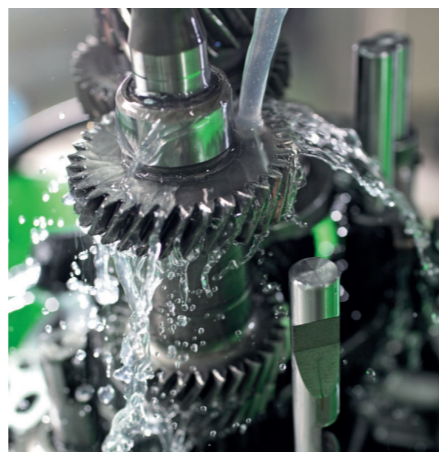
Pokud se některá část stroje nemůže pohybovat bez tření a systém musí být zastaven, může to vést k selhání řady pracovních fází. Ve výsledku pak zaměstnanci čekají na znovuobnovu výroby, ztrácí cenný čas pro práci, zpožďuje se dodávka zakázek, které je pak nutné odpracovat přesčas. Přichází zvýšení nákladů, spousta starostí a neefektivní čas pro podnik nebo dílnu.

Pro preventivní údržbu a čištění strojů Mewa firmám i dílnám nabízí kompletní řešení v podobě čističů součástek a čisticích utěrek v sys-

tému pro opětovné použití. Většinu nečistot lze odstranit pomocí čisticích utěrek. Existují ale i odolné zbytky mastnoty či olejů, které se nedají pouze setřít. V těchto případech je možné využít různé verze čističů součástek, které Mewa také nabízí v servisním systému jako doplněk čisticích utěrek. Efektivní duo utěrek a mycích stolů pak kontinuálně podporuje hladký průběh práce v podniku.

Textilní čisticí utěrky Mewa jsou udržitelným řešením, které výrazně snižuje pracovní zátěž vedoucích provozu. Jsou totiž nabízeny v systému kompletních služeb. Také mycí stoly odpovídají zásadám a principům trvalé udržitelnosti. Společnost Mewa tyto čističe součástek nejen dodává, ale postará se také o jejich údržbu. Zbytky olejů a mastnoty jsou zde odbourávány na biologické bázi díky mikroorganismům. Ti, kdo pracují s čističi součástek Mewa, nejsou ve styku se zdraví škodlivými látkami, nehrozí nebezpečí požáru, necítí nepříjemně silný zápach a životní prostředí není znečišťováno žádnými rozpouštědly.

Společnost Mewa poskytuje čističe dílů a stará se o údržbu. Čističe dílů fungují na biologické bázi. Sortiment pro čištění součástek Mewa byl nedávno doplněn o výkonné vysokotlaké čističe. U těchto mycích stolů je účinek biologické čisticí kapaliny zesílen vysokým tlakem až 80 bar. Pomocí vysokotlaké trysky lze pečlivě a účinně vyčistit i silně znečištěné díly se slo-



žitým tvarem. Velká pracovní plocha umožňuje čištění velmi rozměrných dílů, zatímco použití mikroorganismů v ph-neutrální čisticí kapalině zajišťuje dlouhou životnost, a tím i ekologicky šetrné, udržitelné řešení.

Mycí stoly se štětcem jsou již dlouhou dobu součástí servisní nabídky společnosti Mewa. Modelová řada zahrnuje menší mobilní zařízení, která lze snadno přemísťovat po podniku nebo dílně, a také mycí stoly s dostatečnou pracovní plochou, aby bylo možné čistit velké části strojů.

Zákazníci společnosti Mewa mohou čističe dílů využívat jako součást všestranného servisu. Mycí stoly jsou dodávány týmem společnosti Mewa připravené k použití. Zaměstnanci a zaměstnankyně v dílně jsou na místě proškoleni, jak se zařízeními zacházet. Po uvedení do provozu jsou mycí stoly pravidelně kontrolovány a udržovány v dohodnutých intervalech servisní službou Mewa.

Foto:
MEWA



Mycí stůl se štětcem nabízí společnost Mewa jako součást komplexního servisu

Čištění součástek pomocí ekologických mycích stolů se štětcem

V dílnách nebo výrobních je biologické čištění nástrojů a kovových dílů nejlepší alternativou k běžným studeným čističům. Společnost MEWA zde jako poskytovatel služeb nabízí ideální řešení v podobě mnohostranně využitelných mycích stolů MEWA Bio-Circle.

Systém MEWA Bio-Circle pracuje s čisticí kapalinou na vodní bázi, která neobsahuje žádná toxická a vysoce hořlavá rozpouštědla.

Nečistoty na nástrojích nebo kovových dílech jsou efektivně odstraněny šetrným způsobem a bez škodlivých chemických výparů. Při čištění se používají přírodní mikroorganismy, které rozkládají tuky, maziva a oleje. Mycí stůl lze použít všude tam, kde je potřeba bezpečně a ekologicky vyčistit silně znečištěné nástroje. MEWA Bio-Circle najde uplatnění dokonce i v potravinářském průmyslu, například pokud jde o odstraňování organických sloučenin jako je cukr.

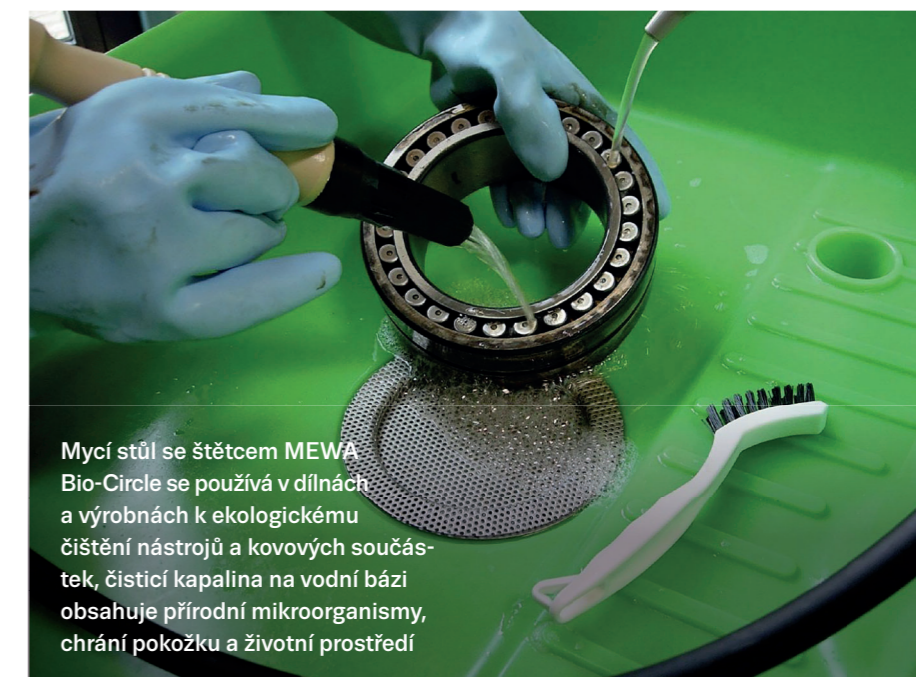
Bezpečnost je vždy na prvním místě. Zaručuje ji správné používání mycího stolu a jeho pravidelná údržba, která zahrnuje doplňování čisticí kapaliny, výměnu filtru a opotřebovaných dílů. Servis zajišťuje i smlouva o poskytování služeb MEWA s praktickým systémem údržby. Ta se provádí pravidelně, v dohodnutých intervalech každé čtyři nebo osm týdnů. Vadné díly jsou obvykle vyměněny do 24 hodin.

„Po podpisu smlouvy pracovník servisu MEWA dodá a nainstaluje

požadovaný mycí stůl a poté se stará o jeho pravidelnou údržbu. Aby byl MEWA Bio-Circle ještě ekologičtější, testujeme v současné době ve zkušební fázi nový opakovaně využitelný filtr. Ten by se pak měl po úspěšném zkušebním procesu používat u zákazníků MEWA po celé Evropě,“ vysvětlu-

je Daniel Krause, projektový manažer a specialista odpovědný za oblast čištění dílů ve společnosti MEWA.

Foto:
MEWA



Mycí stůl se štětcem MEWA Bio-Circle se používá v dílnách a výrobních k ekologickému čištění nástrojů a kovových součástek, čisticí kapalina na vodní bázi obsahuje přírodní mikroorganismy, chrání pokožku a životní prostředí

Využití moderních technologií na lakovně: UV technologie

V nestabilní době zvyšování cen energií a materiálů je vhodný čas zaměřit se na úsporu energie. Materiály Glasurit z koncertu BASF, které zastupuje na trhu firma Toplac, dokáží jak zkrátit čas, tak i uspořit energii.

Naši technici se při své práci nejčastěji setkávají během lakování v lakovně se standardními verzemi tužidel a ředidel. Ovšem samotné lakování už se nezamýšlí nad produkty, které jim mohou pomoci celý lakovací proces urychlit.

Glasurit je na trhu skutečným specialistou na urychlení pracovního procesu. Novinkou jsou UV materiály, které schnou jen několik málo sekund, ale také přísady, které schnutí urychlí. Na lakýrníkovi je potom samotné provedení a aplikace – sám by se měl potom rozhodnout,

jak velký objekt lakuje, kolik je stupňů a jaký materiál je vhodné použít.

V lakovacím procesu v lakovně by se měl brát ohled na nejslabší článek lakování. Pokud má lakovna málo místa pro přípravu, zaměřte se na použití podkladových materiálů. Pokud je plně využita lakovací kabina, lze volit i různé laky, tužidla nebo urychlovací přísady.

Při používání materiálů Glasurit tak lze zvýšit produktivitu lakovny těmito kroky:

- **Základování plastů**

Použití přílnavostního základu je již zastaralý krok. Namísto ředidla lze

přímo do plniče přidat přílnavostní přísadu Glasurit 522-10, čímž odpadne lakování a odvětrání klasického přílnavostního prostředku.

- **Tmelení**

Při použití tmelů je důležité pohledat vhodnost aplikace na pozink a hliník. Významným urychlením schnutí je použití infrazářiče, protože schnutí probíhá od plechu.

- **Lakování plničů**

Plnič „Mokry do mokrého“ lze aplikovat na neobroušený základ (KTL), ale v tomto případě musí následovat celá řada kroků. V dnešní době není poškozeno tolik nových dílů, které lze



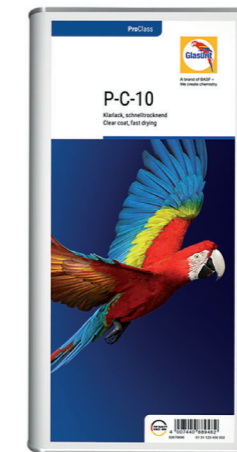
Plnič Glasurit UV 151-170

olakovat přímo plničem. Doporučujeme tedy po lehkém vytmelení a obroušení dílů aplikovat mokry plnič a dále bez broušení aplikovat vrchní lak v časovém rozmezí 10 minut až 6 dnů.

Plnič „brusný“, například Glasurit 285-505 šedý, schne se standardním tužidlem a ředidlem 3 hodiny při 20 °C. V lakovně mohou svou práci zefektivnit jednoduše, použijí místo ředidla urychlovací přísadu do plničů 522-55, schnutí plniče je zkráceno na 40 minut/při 20 °C. Úspora času je za použití jedné přísady velká – 2 hodiny a 20 minut.

- **Příprava podkladu**

Absolutní špička a novinka na trhu jsou Glasurit UV materiály, kde je



Rychlý lak Glasurit P-C-10

možné připravit díl s malým poškozením pod lak již za 15 minut. Glasurit UV Tmel 839-171 schne za pomoci UV lampy již za 30 sekund a plnič UV 151-170 za již 20 sekund. Pro sušení existují 3 typy UV lamp. Nejmenší z nich je ve velikosti baterky a napájení má na baterii. Obrovskou výhodou je, že plničem 151-170 SD ve spreji mohou vytmelené, obroušené místo ostříkat a vysušit kdekoli, bez proudu a bez vzduchu.

- **Lakování**

I samotné lakování lze urychlit, a to pomocí laků, tužidel a ředidel. Na malé díly a opravy lze použít rychlý lak Glasurit P-C-10 s urychlovací přísadou P-A-920, který uschne za 15 minut při sušení

60 °C a 1 hodinu při sušení 20 °C. Při použití standardního laku lze místo normálního tužidla použít tužidlo krátké. Tím zkrátíme dobu schnutí při stejné kvalitě lakování o 10 minut. Produkty značky Glasurit mají obrovskou výhodu, že po skončení stříkání bezbarvého laku je možno ihned přepnout bez odvětrání na proces sušení. Tím je možné ušetřit i 15 minut v kabině při provedení stříkání, kde je nejvyšší spotřeba energie. Pomineme-li cenu energie a zaměříme se na čas, tak je možné při 4 lakovacích cyklech ušetřit 1 hodinu a za hodinu je možno udělat ještě jeden cyklus lakování.

Ve výčtu úspor a efektivity v lakovně bychom mohli pokračovat ještě dál. Zde je jen několik našich doporučení a záleží na vás, který způsob ke zvýšení produktivity a úsporám vás osloví. Pokud si nevíte rady, či chcete poradit, jak zvýšit produktivitu a uspořit, specialisté společnosti Toplac vám jsou k dispozici, a to nejen v otázce lakovacích materiálů, ale i příslušenství k lakování.

Navíc můžete nyní vše nakoupit i z pohodlí vaší lakovny na eshop.toplac.cz.

Foto: Toplac

Přísada Glasurit 522-10



Tmel 839-171



Plnič Glasurit 285-505 šedý





Partner pro lakování a karoserie

Zabýváme se komplexní činností týkající se vybavení lakoven, dodávkami prémiových autolaků a příslušenství a to hlavně do autoopravenství i průmyslu v České a Slovenské republice.

A to vše na profesionální úrovni!

FERDUS OMEGA320: Síla v jednoduchosti

Nůžkové zvedáky s maximální výškou do jednoho metru bez nutnosti periodických revizí patří v pneuservisu mezi nejoblíbenější řešení pro montáž a demontáž kol vozu. A novinka FERDUS OMEGA320 dokazuje proč.

FERDUS v průběhu let 2021 a 2022 uvedl na trh téměř kompletní řadu prémiových zvedáků. Dvousloupové duo ALPHA45 a BETA45, geometrický speciál GAMMA550, vysoké sestry SIGMA360 a PI360. K ucelenosti portfolia ale doposud chyběly dva modely – klasický čtyřsloup a právě jednoduché pneuservisní nůžky. To druhé už neplatí.

OMEGA320 je zařízení dlouhé 1420 mm, s nájezdovými rampami ve vodorovné poloze se ale umí roztáhnout až na 2040 mm. Plošiny má široké 520 mm, vzdáleny jsou od sebe 860 mm. Nosnost zvedáku



Video OMEGA320



dosahuje hodnoty 3200 kg, příkon motoru 2,6 kW. Všechny uvedené parametry představují nadstandard a potvrzují řazení „třístadvacítky“ do vyšší kategorie.

To dokazuje i prvotřídní zpracování. OMEGA320 sjíždí z robotických montážních linek s vysokým podílem automatizace, což významně napomáhá k zachování předepsané jakosti. Přesné svařování, zesílené ocelové profily, dokonalá povrchová úprava. To jsou základní fyzické atributy, o které se bude dát v provozu vždy opřít.

Nejen rozměry a kvalita výroby je to, co tento zvedák zdobí. OMEGA320 umí být při své preciznosti také mimořádně funkční a jednoduchá ve smyslu obsluhy a údržby. Díky vzduchovému jištění elegantně krytých západek omezuje množství potřebných součástí na úplné minimum a snižuje tak riziko možné závady.

OMEGA320 exceluje stejně tak v jednotlivostech a detailech. Zmínit lze například zvětšené kluzné bloky s vyšší odolností umožňující hladší chod stoupání, respektive klesání,



nebo čepy a spoje v samomazných pouzdech s aretačním systémem proti povolování. Podélné trubkové zábradlí nad úroveň podlahy přispívá k bezpečnosti práce a dovoluje zvedáku dosednout přímo, bez kontrolního pozastavení s následnou zvukovou signalizací.

Nůžkový zvedák FERDUS OMEGA320 potvrzuje, že v jednoduchosti je síla, přitom zvládá být zároveň dostatečně promyšlený. Má za úkol být srdcem dílny, na které se rád podívá majitel stejně jako zákazník. Vždy s jistotou, že je o právě servi-

sovaný vůz po celou dobu perfektně postaráno.

Rádi byste viděli tenhle kousek v akci? Praktické předvedení je možné ve chropýšském FERDUS EXPO – největším showroomu autoservisní a pneuservisní techniky na Moravě. Příznivci online prostoru mohou využít QR kód s odkazem na YouTube prezentaci.

Foto:
FERDUS

Technické parametry:

Umístění	na podlahu
Nosnost zvedáku	3200 kg
Min. délka plošiny	1420 mm
Max. délka plošiny	2040 mm
Min. výška	120 mm
Max. zdvih	1000 mm
Šířka plošiny	520 mm
Šířka mezi plošinami	860 mm
Doba zdvihu	25 s
Doba spouštění	18 s
Příkon motoru	2,6 kW
Hmotnost	670 kg
El. připojení	400 V

Nekupujte zajíce v pytli...



Vidět EXPO

Předváděcí centrum EXPO

- ✓ více než 400 m² vystavovací plochy
- ✓ kompletní nabídka dílenského vybavení
- ✓ možnost vyzkoušení přímo na místě
- ✓ pořádání odborných akcí



FERDUS

Inovace pro ekologičtější mobilitu od Valeo

Na veletrhu IAA Mobility 2023 Valeo představilo novou řadu plochých stěračů pod obchodní značkou Canopy se specifickou pryží a v kartonovém balení. Valeo ukázalo i PureLight, nový koncept světlometů navržených s materiály z biologických zdrojů a vyrobených aditivní metodou. Nový koncept umožňuje opravu a opětovné použití materiálů pro minimalizaci jeho hmotnosti a prodloužení jeho životního cyklu.



Valeo se zavázalo, že bude v roce 2050 uhlíkově neutrální a bude chránit přírodní zdroje přijetím zásad oběhového hospodářství. To začíná ve fázi koncepcce produktu výběrem správného materiálu, technologie a designu.

Nová řada plochých stěračů Canopy

Společnost Valeo uvedla na trh Canopy, první stěrač navržený tak, aby snížil emise CO₂. Plochá stírací lišta Valeo Canopy se specifickou pryží a balená v kartonové krabici umožňuje snížit emise CO₂ o 61 % ve srovnání s produktem Valeo Flat Blade, který je zástupcem většiny komerčně prodávaných stíracích lišt na evropském trhu vyráběných v Asii se syntetickou pryží a balením v plastovém obalu. Uvedený rozdíl byl ověřený nezávislou organizací Bureau Veritas.

Gumová lišta Valeo Canopy je vyrobená z více než 80 % z přírodních, obnovitelných nebo recyklovaných materiálů, jako jsou třtinový cukr, rostlinné oleje nebo saze z recyklo-

vaných pneumatik. Zvýšený podíl recyklovaných materiálů je použit i v dalších součástech stíracích lišt Canopy, a to až 15 % recyklované oceli v kovové konstrukci a až 50 % recyklovaného plastu v koncových klipech.

Stěrače Canopy se dodávají ve 100% kartonovém obalu, který je plně recyklovatelný a potištěný barvami na vodní bázi bez rozpouštědel.

Řada stěračů Valeo Canopy se dodává připravená k použití bez zbytečných adaptérů, které je třeba vyhodit, a zároveň nabízí velmi snadnou montáž. Pokrývá 95 % vozidel evropského vozového parku.

Nový koncept světlometů

Společnost Valeo začala od nuly, ponechala stranou všechny předpoklady a vytvořila PureLight, převratný koncept světlometu inspirovaného přírodou. Tento nový světlomet, založený na cirkulárním přístupu, obsahuje materiály z biologických zdrojů a využívá aditivní výrobu. Nový koncept umožňuje opravu a opětovné použití materiálů s cílem minimalizovat jeho hmotnost a prodloužit jeho životní cyklus. Díky všem těmto



pozoruhodným vlastnostem nabízí tento hlavní světlomet stejné funkce a výkony jako běžný světlomet se sníženou uhlíkovou stopou.

Demo vůz EcoSwipe & apps

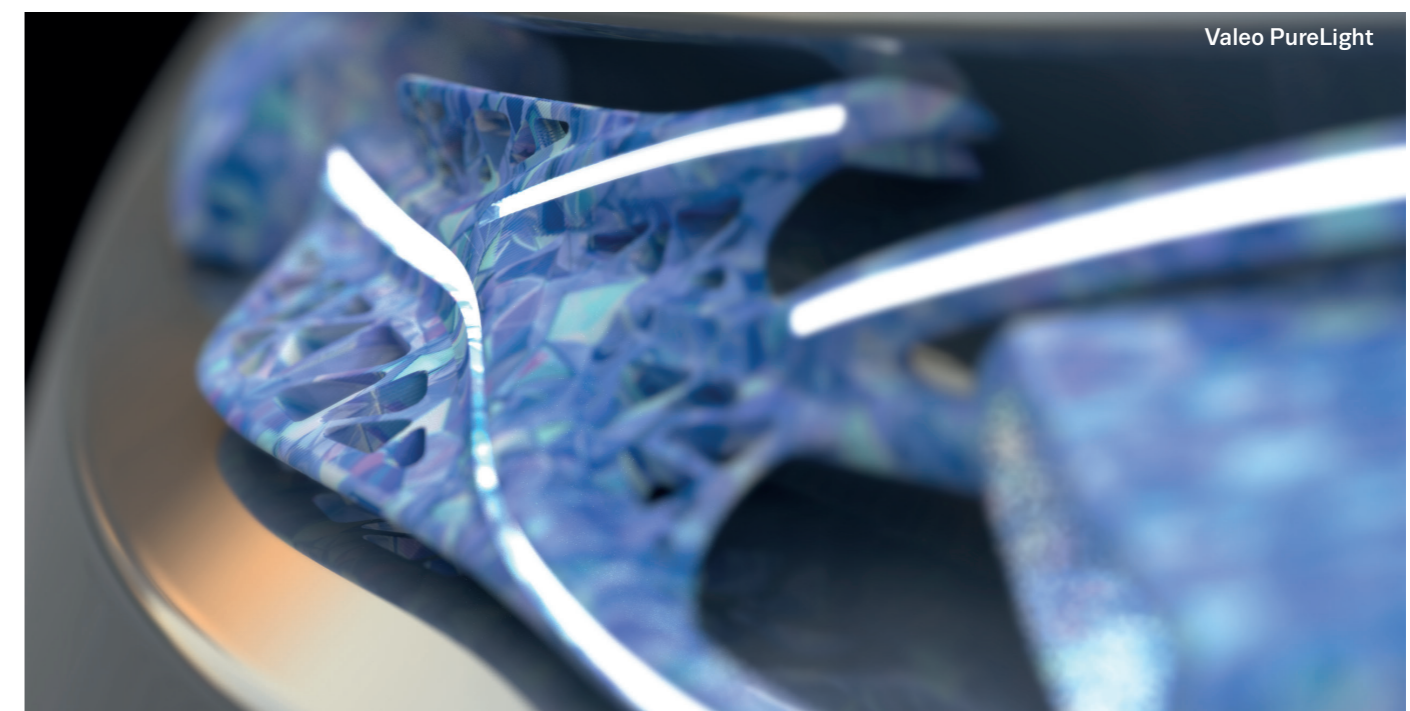
Společnost Valeo na veletrhu IAA představila svůj demonstrační vůz EcoSwipe & apps kombinující inovace v oblasti stírání, softwaru a osvětlení. Systémy stěračů umožňují snížit emise CO₂ díky odborným znalostem v oblasti 3D tištěného ramene a závěsu a nové generaci bezkomutátorového motoru, které obojí nabízejí snížení hmotnosti. Součástí tohoto udržitelného systému jsou také materiály z biologických zdrojů, ze kterých se skládá nová generace účinnějšího systému AquaBlade®, který snižuje množství potřebné mycí kapaliny.

Pro doplnění dalších řešení čištění senzorů pro ADAS, která byla na veletrhu rovněž představena, tento nový AquaBlade® nejen čistí čelní sklo, ale díky speciální trysce zajišťuje také dokonalou účinnost střešního Lidaru.

Sada inovativního softwaru, jako je odmrazování čelního skla, odstraňování závad a indikátor stárnutí lamel, rovněž zvýšila účinnost pro větší komfort a úsporu energie.

Tyto technologie jsou spojeny s LED diodami integrovanými v rameni a ovládanými softwarem. Kontrolky poskytují informace o životnosti čepele. Řidič bude vědět, kdy ji vyměnit pro zvýšení bezpečnosti, úspory a pohodlí.

Foto:
Valeo



Značky DEZENT a DOTZ 4x4 představily podzimní novinky

Mezi motoristy nejvyhledávanější značka litých kol na trhu náhradních dílů v České republice DEZENT na podzim potěší oči všech účastníků silničního provozu šesti novými designy litých kol, které vozům dodají decentní eleganci i v zimě. Novinky jsou pro mnoho vozů k mání se schválením ECE v originálním rozměru, který není třeba zapisovat do TP vozidla.

Podívejme se ale nejdříve na sedmou podzimní novinku z produkce ALCARu, z řady DOTZ 4x4, která se svým vzhledem i zaměřením na první pohled odlišuje. Jejím přirozeným prostředím není čistá silnice, ale drsný terén. Někdo by si mohl pomyslet, že je tento kousek v bronzovém laku do terénu až příliš hezký. Ale to by se mýlil, protože právě na nebezpečných cestách se kola řady DOTZ 4x4

cítí jako ryba ve vodě. A platí to i pro design Dakar s novým bronzovým odstínem. Bez námahy zvládá ty nejnáročnější terénní výzvy a přitom stále dobře vypadá a vizuálně doplňuje mnoho těžkých nebo středně velkých SUV a terénních vozů od předních výrobců, jakými jsou například Ford Ranger, Nissan Patrol, Mitsubishi Pajero, Toyota Land Cruiser, Land Rover Range Rover a další.

S nosností 1150 kg je jednodílné kolo DOTZ Dakar bronzové odolným partnerem na všech výpravách, což potvrzuje již první pohled na jeho robustní provedení. Tomuto kolu vůbec nevádí drsné túry přes lomy nebo šterkovny. Navíc boduje svou robustní elegancí i při každodenním používání na standardních silnicích. DOTZ Dakar bronzové je všem vyznavačům terénních vozů k dispozici v rozměru 7x16".

První novinka od značky DEZENT, design AR, se vyznačuje lehkým elegantním dvoupaprskovým designem symetrických paprsků. Díky tomu se



DOTZ 4x4 Dakar Bronze

kolo dokonale hodí pro éru elektrické mobility. Je k dispozici ve velikostech od 18" do 20" a umí snadno individualizovat vzhled moderních elektromobilů jakými jsou Ford Mustang Mach-E, Renault Megane E-Tech, Volkswagen ID.3, Cupra Born, Mercedes-Benz EQA a EQB, stejně jako Polestar 2, Volkswagen ID. Buzz, Škoda Enyaq iV, Volkswagen ID.5, BMW i4 nebo Tesla Model 3. Design DEZENT AR je k dispozici v designové variantě black, která vozu dodá čistý

sportovní vzhled, nebo v kombinaci leštěné čelní plochy a černého laku. Se schválením ECE v originálním rozměru a výjimečně odolným třívrstevným lakem, který chrání kolo i v zimě, mohou motoristé bez obav vyrazit do zimního provozu.

Nové masivní pětipaprskové kolo DEZENT KB vyzařuje nadmíru vizuální dynamiky počínaje konkávní středovou částí přes zakřivené, rozšiřující se paprsky. Nový přírůstek do

portfolia značky DEZENT je dostupný v klasickém stříbrném odstínu a v kombinaci černého laku a leštěné čelní plochy. V rozměrech od 16" do 19" mohou svá vozidla ozdobit dynamickou novinkou DEZENT KB například majitelé Volkswagenů T-Cross, Polo, Golf nebo T-Roc, Hyundai Santa Fe a i30, Kia Sorento, Ceed nebo Niro, Volvo XC40, XC60 a V90 Cross Country, stejně jako elektrických a hybridních modelů jako jsou Volkswagen ID.3, ID.4 a ID.5, Hyundai Ioniq, Kia EV6, MG 4, BMW i4, Cupra Born nebo Škoda Enyaq iV.

Dělat těžkou práci a přitom dobře vypadat se vzájemně nevylučuje jak působivě dokazuje nový design DEZENT KC. Klasický design dvojitého paprsků v kombinaci se šestidílným uchycením poskytuje nejen nosnost až 1350 kg, ale také dodává individuální tvář terénním vozům, pick-upům i dodávkám. S koly DEZENT KC, které je k dispozici ve velikostech od



16" do 18" v provedení black a dark, mohou i velká vozidla jako Toyota Land Cruiser, Toyota Hilux, Mercedes-Benz Sprinter a Mitsubishi L200 nabídnout atraktivní doplněk každodenního života. DEZENT KC dodá vozidlu nový švih ve verzi s černým lakem nebo v jeho kombinaci s leštěnou čelní plochou.

Foto: Alcar

2023  2024

ELEGANCE I V ZIMĚ

Kvalitní litá kola pro zimní provoz za akční ceny

✓ Originální rozměry ✓ Typový list

			
AEZ Leipzig dark 20", 21" 22"	DOTZ Fuji grey 18", 19" 20"	DEZENT AR dark 18", 19", 20"	DEZENT TU silver 15", 16", 17", 18"
			
DEZENT KB dark 16", 17", 18", 19"	DEZENT TO dark 17", 18", 19"	DEZENT TN silver 14", 15", 16", 17"	



Bezpečnostní šrouby/matice

ZDARMA!
K sadě kol AEZ a DOTZ
(Sicuplus musí být součástí objednávky)
Od 1.9. do 30. 11. 2023

CENA **ALCAR CHLADÍ CENY**



DEZENT AR dark

Oprava nebo výměna akumulátoru elektromobilu

Obecně tradovaným omylem je, že poškozený vysokonapěťový akumulátor elektromobilu nelze opravovat a jeho případná výměna je nemožná. U moderních elektromobilů je trakční akumulátor relativně dobře přístupný a proto jej lze opravovat, v případě potřeby i vyměnit jeho vadné moduly.

Trakční akumulátor je zdaleka nejdražší částí elektromobilů a automobilů s plug-in hybridním pohonem. Jeho stav rozhoduje o funkčnosti celého vozidla. Základem akumulátoru jsou články poskládané do jednotlivých modulů. Kombinace vysokého napětí a stejnosměrného proudu přitom při neopatrné manipulaci může představovat velké nebezpečí ohrožující i život.



Náklady do lidí i vybavení

Servis elektromobilů vyžaduje jiné postupy, technologie, přípravy a vzdělání než opravy aut se spalovacími motory. Autorizovaní servisní partneři Škoda Auto v České republice jsou již na úkoly s tím spojené připraveni. Totéž platí pro všechny dealery značek prodávajících elektrifikované automobily. Díky investicím do vybavení jsou schopni přijmout a opravit všechny elektrifikované vozy Škoda iV, přičemž další nemalé investice si vyžádala potřebná školení personálu. Autoservisy a jejich pracovníci se na specifika elektromobilů musejí připravovat nejen po stránce znalostí a dovedností, ale také jim musejí přizpůsobit dílenské vybavení – např. musí mít zvedáky s vyšší nosností.

Požadavky na pořízení speciálních přípravků jsou pro autorizované partnery náročné finančně i časově. Proto jsou i v rámci seznamů předepsaných položek některé označeny jako nepovinné. Tyto přípravy si pak autorizovaný servis může zapůjčit z půjčovny, ve které je servisní vybavení v celkové hodnotě přes 4 miliony korun, z toho vybavení za 2 miliony korun je specifické pro elektromobily. Tím se české zastoupení automobilky Škoda Auto snaží dealerům usnadnit dosažení nejvyšší úrovně připravenosti a přitom zachovat



finanční zdraví jejich firem. Přípravy jsou doručovány do druhého dne od objednání.

S elektrifikovaným vozem Škoda lze přijet ke kterémukoliv servisnímu partnerovi

Všechny autorizované servisy Škoda splňují technické nároky na přijetí vozu s vysokonapěťovým akumulátorem do opravy. Jsou rovněž schopny vykonávat veškeré servisní úkony na elektromobilech, vyjma specializovaných prací na vysokonapěťovém systému vozu. V případě,

kdy je potřeba provést zásah do vysokonapěťového vedení a akumulátoru, má Škoda Auto zavedený systém transportu vozů mezi provozovny. To znamená, že zákazníci mohou svůj vůz odevzdat u svého preferovaného servisního partnera, který se o vše postará a vůz v případě potřeby předá do péče servisu na expertní úrovni.

Příjem elektromobilu do servisu je specifický s důrazem kladeným na bezpečnost. Proto je jeho součástí i pečlivá kontrola, zda není kryt akumulátoru mechanicky poškozen, deformován nebo nevykazuje oblasti se zvýšenou teplotou. Až poté může následovat standardní diagnostika. Při podezření z možných problémů se rizikové vozidlo odstaví do karantény do vyznačeného bezpečného prostoru, kde se sleduje, zda je stabilní než může následovat bezpečná oprava.

Expertní servisy mají k dispozici desítky specializovaných přípravků

Servisní partneři na expertní úrovni mají k dispozici řadu přípravků, které se dříve uplatňovaly pouze v elektrotechnických oborech. Jedná se především o vysokonapěťové zkušební adaptéry pro měření napětí a izolačních odporů, kontrolu regulace, testování článků a teplotních senzorů i řadu



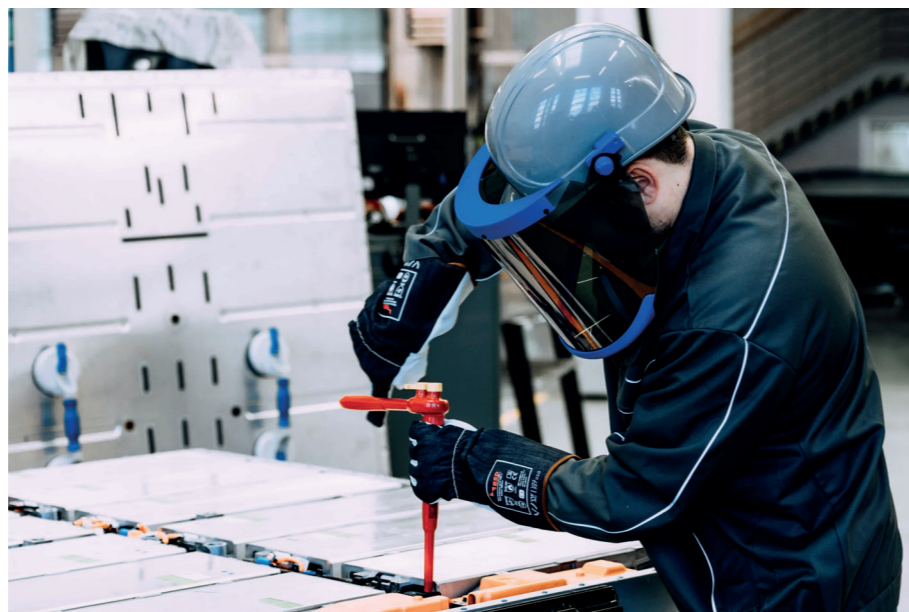
dalších úkonů. Pro splnění požadavků na vybavenost expertních servisů museli autorizovaní partneři zakoupit až přes sto speciálních přípravků.

Zakoupení předepsané výbavy je jen jedním krokem k získání statutu expertního elektromobilního servisu. Dalším je speciálně proškolený personál a zřízení karanténní zóny pro vozy, u nichž existuje podezření na poškození akumulátoru.

Oprava vysokonapěťového akumulátoru

Elektrifikované vozy Škoda iV jako součást koncernu Volkswagen využívají modulární platformy, kde lze měnit jednotlivé komponenty. Akumulátory tedy lze opravit a nemusí se měnit jako celek.

Pro diagnostiku a opravy vysokonapěťových akumulátorů musí mít servis k dispozici kompletně vyškolené mechaniky a techniky, dílenskou příručku Elsa s podrobným detailním zpracováním postupu opravy a schémata elektrického zapojení, potřebné speciální nářadí, značkový diagnostický systém ODIS (Offboard Diagnostic Information System) s možností diagnostiky na dálku a systém DISS (Direct Information Service System) pro analýzu problému na místě.



Systém diagnostiky vozidla ODIS zajišťuje řízené vyhledávání závad, diagnostiku řídicích jednotek na základě naměřených hodnot ze snímačů, speciální funkce a vzdálenou diagnostiku. Pomocí ODIS Service se provede diagnostika akumulátoru s vyčtením bloků a paměti závad a s vyhodnocením záznamů událostí.

Specialista Technického servisního centra u servisního partnera analyzuje problém. Pro zjištění příčiny závady je možnost přizvání dalších odborných útvarů. V případě potřeby demontáže vysokonapěťového akumulátoru se

vozidlo odveze do expertní dílny. Moduly akumulátorů mohou demontovat a instalovat pouze osoby s nejvyšší kvalifikací vysokonapěťový expert!

Mechanicky poškozený akumulátor, akumulátor s nestabilní teplotou nebo s unikající kapalinou se musí dát do karantény ve vyhrazeném, přesně označeném zabezpečeném prostoru pro následné sledování jeho stability.

Deaktivace vozidla a vysokonapěťového systému

Základní deaktivaci dělá sám zákazník vypnutím „zapalování“. V odůvodněných případech ale zůstává vysokonapěťový systém pod napětím. Nouzová deaktivace nastává automaticky v případě nehody, poruchy nebo zkratu ve vysokonapěťovém systému. Vynucená deaktivace se provádí za pomoci bezpečnostní pojistky vysokonapěťového systému.

Deaktivace vysokonapěťového systému v rámci opravy směřuje k vytvoření beznapěťového stavu. Uspokojuje se na vyhrazeném pracovišti na vozidle s přesně daným označením pracovníky s odpovídající kvalifikací. Bez deaktivace lze uskutečňovat jen opravy bez rizika zásahu do vysokonapěťového systému. Diagnostickou deaktivaci systému vyžadují práce



prováděné v blízkosti komponent vysokonapěťového systému. Diagnostické vytvoření beznapěťového stavu znamená rozpojení servisního konektoru a jeho zajištění s následnou kontrolou napětí vysokonapěťových komponent diagnostikou.

Veškeré práce na vysokonapěťovém systému vyžadují manuální deaktivaci vysokonapěťového systému. Stupeň deaktivace vysokonapěťového systému v rámci opravy je popsán v dílenské příručce. Při práci musejí být přítomni vždy dva technici/mechanici – jeden vykonává potřebnou činnost a druhý ji kontroluje podle servisní příručky.

V rámci vytvoření beznapěťového stavu jsou hodnoty ukládány do

on-line diagnostického protokolu a zapisovány do protokolu, který je pracovníkem podepsán. Klíček od zámku bránícího znovuoobnovení beznapěťového stavu je uložen na určeném místě, aby nemohlo dojít k jeho neoprávněnému použití. Vozidlo je označeno výstražnou tabulkou a protokolem o provedeném stupni vytvoření beznapěťového stavu.

Veškeré pracovní kroky a soupis potřebného nářadí i vybavení pro výměnu modulu článků ve vysokonapěťovém akumulátoru jsou přesně dané v dílenské příručce Elsa a v řízeném vyhledávání závad ODIS. Součástí postupu jsou po přerušení proudového obvodu s jeho zajištěním test těsnosti, demontáž a otevření vysokonapěťového aku-

mulátoru, výměna vadné komponenty, kompletace akumulátoru a dokončení opravy. Následuje kontrola opravy s diagnostikou akumulátoru. Poté se může vysokonapěťový akumulátor uzavřít a následuje test těsnosti po opravě. Nakonec se akumulátor namontuje zpět do vozidla. Každá operace se musí vykonávat přesně podle dílenského postupu uvedeného v dílenské příručce.

Vyměnit lze i mechanicky poškozený ochranný rám akumulátoru se zamontováním původních mechanicky nepoškozených modulů. Manipulace s akumulátory je náročná, protože v platformě MEB mají hmotnost až 333 kg. Práce s jednotlivými moduly je snazší, protože mají hmotnost 35 kg a bezpečné napětí 50 V.

Při dodání nového modulu je jeho stav nabití zhruba na 25 % kapacity a musí být následně přizpůsoben ostatním modulům v akumulátoru – vybalancováním napětí na úroveň ostatních modulů. Výměna modulu se musí zaevidovat v rámci diagnostického protokolu. Cena výměny vadného modulu mimo záruku přijde na cca 70 000 Kč.



Text: Vladimír Rybecký
podle podkladů Škoda Auto
Foto: Škoda Auto

Novinka v Gap pojištění

Produktová novinka DEFEND Gap MINI+ kryje rozdíl mezi pořizovací a tržní cenou vozidla v případě totální škody po nehodě nebo při odcizení vozidla. Pomáhá tak zajistit dostupnost mobility tím, že klientům pokryje škodu do dvou týdnů a v některých případech i dříve.

Stále víc prodejců nových i ojetých automobilů si uvědomuje přednosti konceptu Gap pojištění a nabízejí jej svým zákazníkům jako nadstandardní produkt poskytující jim výhodu před konkurencí, a tím podporující loajalitu zákazníků. Gap pojištění by měli nabízet především prodejci nabízející vozy na úvěr či leasing, protože tím chrání své zákazníky v případě, že je postihne závažná pojistná událost před případným dluhem u banky či leasingové společnosti.

Od okamžiku, kdy auto vyjede z dealerství nebo autobazaru ztrácí na hodnotě. I když v posledních letech hodnota ojetých aut poněkud narostla a u některých výjimečných modelů se vzhledem k jejich nedostatku na trhu po určitou dobu cena s přibývajícím měsíci dokonce neměnila, všeobecně platí, že hodnota automobilu může během tří let jeho provozu klesnout až o 50 %, přičemž

nejrychleji ztrácí hodnotu auta nová a pokles hodnoty roste s jejich pořizovací cenou.

Ve chvíli, kdy majitel o auto přijde – ať už při nehodě, kvůli krádeži nebo třeba živelné pohromě – nastává pro mnoho z nich existenční problém. Z povinného ručení nebo havarijního pojištění totiž dostanou vyplacenou jen aktuální tržní cenu v době incidentu. Přitom ta je výrazně nižší než původní kupní cena vozidla, takže neumožní pořídit si auto stejné kvality jako bylo to původní. To je zvláště kritické pro ty, kteří automobil potřebují denně ke své obživě. Právě v takových případech je nezastupitelná role Gap pojištění. To dokáže zajistit plnění až do výše kupní ceny vozidla, tedy vysoko nad tím, co zajišťuje havarijní pojištění či povinné ručení.

„V případě, že dojde k totální škodě či odcizení vozu, primární pojištění vyplatí jen částku ve výši aktuální tržní ceny, Gap pojištění doplatí zby-



tek a zákazník tak získá prostředky na nové auto stejné kategorie a je velice pravděpodobné, že se opět obrátí na původního prodejce, který mu pomohl ochránit jeho investované prostředky,” vysvětluje výhody Gap pojištění Gabriela Motežkíková, Country Managerka DEFEND INSURANCE s.r.o. pro Českou republiku.

Gap pojištění je možné sjednat u některých pojišťoven v rámci havarijního pojištění. Výhodnější je ale pořídit si ho zvláště. Klient tak může havarijní pojištění uzavřít u jiné společnosti a Gap pojištění tak nezanikne při změně pojišťovny.

Předním poskytovatelem Gap pojištění v České republice je Fortegra Europe Insurance Company Limited, pobočka Česká republika. V nabídce má několik variant Gap pojištění pro nová i ojetá auta ve spojení s havarijním pojištěním i bez něho. Zákazník si může vybrat program vhodný právě pro něj. Ochránit svou investici do vozidla může až po dobu 5 let a po-



jistit lze auta až 10 let stará s neomezeným počtem najetých kilometrů včetně stále častějších elektromobilů a plug-in hybridů.

Novinkou v nabídce Gap pojištění, poskytující ochranu před ztrátou hodnoty vozidla, je pojištění DEFEND Gap MINI+. Kryje rozdíl mezi pořizovací a tržní (obecnou) cenou vozidla v případě krádeže vozidla nebo totální škody na vozidle při havárii, která byla zaviněná protistranou, a to i bez havarijního pojištění. Pojištění DEFEND Gap MINI+ se nabízí pro vozidla ve stáří do 20 let s pořizovací cenou až 2 500 000 Kč, přičemž počet najetých kilometrů v případě pojištění ojetých vozidel je neomezený. Pojistná doba je 3 až 5 let. DEFEND Gap MINI+ je možné ho sjednat až do 120 dnů od nákupu vozu.

Pojištění DEFEND Gap přináší jistotu, že v případě ztráty automobilu jeho majitel neutrpí i ztrátu finanční a bude mít dostatek prostředků na nákup nového. Program DEFEND Gap MINI+ poskytuje ochranu proti pirátům silnic a zlodějům aut až do výše limitu pojistného plnění. V případě totální škody zaviněné protistranou, kryje DEFEND Gap MINI+ rozdíl mezi pořizovací cenou a tržní (obecnou) cenou vozidla vypočtenou primárním pojištěním ke dni pojistné události. Pokud dojde k odcizení vozidla, činí pojistné plnění 50 % z pojistné částky až do maximální výše pojistného plnění, která je 500 000 Kč.

Jak DEFEND Gap MINI+ funguje? Poté, co dojde ke škodní události je třeba ji nahlásit do osmi dní od jejího vzniku. Pojištěný musí správně vyplnit náležitě formuláře a poskytnout veškeré požadované dokumenty. Poté dojde k vyhodnocení poskytnu-

tých informací a rozhodnutí o schválení či zamítnutí škodní události. V případě schválení je škoda proplacena maximálně do dvou týdnů.

Fortegra Europe Insurance Company Limited, pobočka Česká republika nabízí i špičkovou variantu DEFEND Gap MAX, která poskytuje ochranu až do úrovně pořizovací ceny vozidla a v případě kombinace s programem DEFEND Gap XS kryje i spoluúčast u havarijního pojištění. Nabízí nejširší škálu krytých rizik, včetně havárie, bez ohledu na zavinění, krádeže a poškození způsobeném živelní událostí. Pojištěna jsou však pouze ta rizika, která jsou kryta havarijním pojištěním.

Pojištění DEFEND Gap MAX a DEFEND Gap MAX+XS jsou ještě výhodnější a dostupnější pro širší spektrum zákazníků se zvýšeným limitem pořizovací ceny vozidla na 3 000 000 Kč a rozšířenou škálou limitů pojistného plnění. Majitelé levnějších vozů pořídí MAX za nižší

cenu a naopak ti, co mají luxusní prémiový vůz, mohou lépe ochránit svou vysokou investici.

Fortegra Europe Insurance Company Limited, pobočka Česká republika svým partnerům a klientům zaručuje rychlé a profesionální vyřízení škodních událostí a kvalitní zákaznický servis. Opřít se přitom může nejen o své dlouholeté zkušenosti na pojistném trhu v pěti zemích, ale i kvalitního pojištětele, kterým je přední mezinárodní pojišťovací společnost Fortegra Europe Insurance Company s prestižním hodnocením A- (Vynikající) od AM Best potvrzujícím její finanční sílu a spolehlivost. Mimo to je partnerům DEFEND INSURANCE s.r.o. k dispozici i zkušený tým jejich profesionálů, který jim kromě obchodní strategie pomáhá také s marketingem, reportingem nebo právními záležitostmi. Spoluprací s DEFEND INSURANCE s.r.o. tak nezískáte pouhého dodavatele produktů, ale silného obchodního partnera.

Rádi byste začali Gap pojištění nabízet? Chcete získat nabídku přímo pro své dealerství? Neváhejte se ozvat DEFEND INSURANCE s.r.o. na e-mail info@defendinsurance.eu nebo telefonní číslo +420 233 103 111.

Foto: DEFEND INSURANCE HOLDING



Nové pneumatiky Nokian Snowproof

Nová řada pneumatik Nokian Tyres Snowproof byla vyvinuta speciálně pro středoevropské řidiče. Zajišťuje nekompromisní výkon na sněhu, sněhové břečce a v silném dešti.

Rozšířená a modernizovaná řada pneumatik Nokian Tyres Snowproof zahrnuje čtyři modely a pokrývá širokou škálu rozměrů – od malých vozů až po velká SUV. Jejich nejdůležitější vlastností je vynikající bezpečnost za všech jízdních podmínek. Nabízejí kontrolovaný a předvídatelný pocit z jízdy.

Nové pneumatiky Nokian Tyres Snowproof 2 pro osobní automobily a Nokian Tyres Snowproof 2 SUV pro SUV a crossovery jsou vyrobeny tak, aby poskytovaly maximální bezpečnost v situacích, kdy je jí nejvíce zapotřebí. Vynikající bezpečnostní vlastnosti této produktové řady jsou

přímým výsledkem nových optimalizovaných dezénů, modernizací směsí, přísného testování a neúnavného výzkumu.

Kromě nových modelů pneumatik přichází řada Snowproof s produktovou modernizací. Aktualizovaný model, dříve známý jako WR Snowproof, pokračuje jako Nokian Tyres Snowproof 1. Vylepšení se projeví zejména za mokra. Sportovní Snowproof P je určen pro ultra vysoce výkonnou část trhu.

Společným prvkem všech výrobků Snowproof je koncept Alpine Sense Grip. Jedná se o jedinečnou kombinaci výjimečné přilnavosti a předvídatelných a vyvážených jízdních vlastností za všech zimních podmínek. Koncept spočívá ve spolupráci dezénu běhounu, lamel a směsi pryže, které podporují bezpečnou a pohodlnou jízdu a zajišťují vyvážené ovládání a snadné řízení i v překvapivých situacích.

Výzkumy ukazují, že sněhová břečka je jedním z nejnebezpečnějších a nejobávanějších prvků zimy. Kombinace tajícího sněhu, vodního polštáře na vozovce a případného náledí může být nebezpečná i pro zkušeného řidiče. Vývojový tým Snowproof se zaměřil také na prevenci slushplaningu. Jedinečná metoda testování slushplaningu, kterou má testovací dráha Nokia k dispozici, umožnila dlouhodobý vývoj vlastností pro jízdu v břečce.



Nokian Tyres Snowproof 2 SUV

Nokian Tyres Snowproof 2

Nová pneumatika Nokian Tyres Snowproof 2 je díky předvídatelným jízdním vlastnostem a specializovaným bezpečnostním prvkům pro mokré, suché, rozbředlé a zasněžené silnice vhodná pro všechny zimní jízdní podmínky. Významný pokrok v oblasti bezpečnosti byl dosažen v oblasti vlastností na sněhu, při aquaplaningu a v ovladatelnosti za mokra.

Koncept Alpine Sense Grip byl vylepšen. Skládá se z nového vzoru ve tvaru písmene V, 3D lamel a směsi Alpine Grip 2.0. Konstrukce běhounu účinně odstraňuje sníh a břeč-

ku z prostoru mezi pneumatikou a vozovkou, zatímco 3D lamelování na míru zajišťuje vynikající příčnou a podélnou přilnavost i v hlubokém sněhu. Směs Alpine Grip 2.0 zvládá náročné zimní podmínky a zároveň nabízí vynikající výkon v mírnějším počasí. Zvýšené množství pryskyřic a funkcionalizovaných polymerů ve směsi ji udržuje pružnou a zároveň přilnavou v širokém rozsahu podmínek. Obnovená směs má také vysoký obsah oxidu křemičitého, což zlepšuje přilnavost za mokra.

Plocha běhounu pneumatiky rozdělena do dvou funkčních zón. Koncept dvouzónové bezpečnosti se skládá ze zóny Grip, která zajišťuje působivou přilnavost v zimě, zatímco zóna Handling nabízí kontrolu a stabilitu. Zóna Grip je vedle středové části běhounu vybavena malými bloky a agresivním lamelováním. Tato konstrukce zlepšuje trakci na sněhu a brzděné vlastnosti. Zóna Handling se skládá z tuhých ramenních bloků s propojenou středovou oblastí, což přispívá k vynikajícím jízdním vlastnostem na suché vozovce a při vysokých rychlostech.

Novinkou je technologie SilentDrive™, která se již používá v zimních pneumatikách Nokian Tyres pro severský trh. Výjimečně nízká hladina hluku je dosažena přidáním lehké vrstvy akustické pěny na vnitřní vložku pneumatiky.

Snowproof 2 SUV

Nová pneumatika Snowproof 2 SUV je přizpůsobena potřebám sil-



Nokian Tyres Snowproof 1

ných a vysokých vozů SUV. Robustní dvouzónová konstrukce v kombinaci se zesílenými bočnicemi zajišťuje stabilitu pneumatiky a odolnost vůči všem nárazům a nerovnostem. Snowproof 2 SUV je vybavena stejnými bezpečnostními prvky a moderními technologiemi jako model pro osobní automobily a nabízí větší odolnost a stabilitu při přesném a spolehlivém zvládnutí vysokého zatížení kol.

Nokian Tyres Snowproof 1

Pneumatiky Nokian Tyres Snowproof 1 jsou spolehlivým pomocníkem pro každodenní jízdní podmínky. Aktualizovaný dezén ve tvaru šípů účinně odstraňuje sníh a břečku mezi pneumatikou a vozovkou. Směs pryže Alpine Grip byla vyvinuta pro lepší jízdní vlastnosti za mokra. Husté lamelování běhounu zajišťuje vynikající příčný a podélný záběr i v hlubo-

kém sněhu. Tuhé ramenní bloky jsou opatřeny silnými lamelami pro lepší přilnavost na sněhu a ovladatelnost v zatáčkách.

Ve středové oblasti pneumatiky dominuje silné žebrování, které zajišťuje vynikající odezvu na řízení a stabilitu. Bloky běhounu s klikatým vzorem se po obou stranách připojují k robustnímu žebrování ve tvaru rostoucího stromu. Ostré klikaté hrany se při brzdění a akceleraci otevírají a zavírají, čímž zlepšují přilnavost. Mnohostranné sněhové drápy mezi bloky běhounu a v ramenních oblastech zajišťují vyvážený záběr na ledu a sněhu, zejména při brzdění a akceleraci. Brzdové posilovače na blocích běhounu přispívají ke zlepšení vynikající přilnavosti při brzdění.

Text: Vladimír Rybecký
podle podkladů Nokian Tyres
Foto: Nokian Tyres



Nokian Tyres Snowproof 2



Nokian Tyres Snowproof 2
Alpine Sense Grip 2.0



Nokian Tyres Snowproof 2
SUV Alpine Sense Grip 2.0

Stalo se...

NIKOLA SE V EVROPĚ STÁVÁ IVECEM

Iveco uvede na trh svá těžká nákladní vozidla poháněná elektricky s akumulátory (BEV) a palivovými články (FCEV) vyvinuté ve spolupráci s americkým partnerem Nikola pod vlastním jménem. Společnost Iveco již dříve převzala společný podnik Nikola Iveco Europe. Vozidla jsou založena na platformě Iveco S-Way, vyrábějí se v Ulmu a mají celkovou hmotnost 44 t. Iveco Heavy Duty BEV má výkon 480 kW (653 k), FCEV 400 kW (544 k). Vozidla jsou vybavena elektrickou nápravou sesterské společnosti FPT Industrial, akumulátory společnosti Proterra a technologií palivových článků a dalšími klíčovými komponenty společnosti Bosch. Iveco Heavy Duty BEV má dojezd 500 km. Akumulátory s kapacitou 738 kWh lze nabíjet výkonem až 350 kW. Tahač 4x2 bude na evropském trhu dostupný ve čtvrtém čtvrtletí 2023. Iveco HD FCEV má dojezd 800 km a 70 kg vodíku tankuje pod 20 minut. První tahače Heavy Duty FCEV mají být dodány na konci roku 2023 do Francie, Švýcarska a Německa.



V GÖTEBORGU JEZDÍ 32 M DLOUHÝ ELEKTRICKÝ KAMION

Dopravní společnost Mattson Akeri z Göteborgu testuje Volvo FH Electric v takzvané vysokokapacitní dopravě (HCT). Se dvěma přívěsy je kamion dlouhý 32 m a zvládne celkovou hmotnost soupravy 74 t. Vozidlo se používá v přístavní oblasti města. Při přestávce na odpočinek řidiče se Volvo FH Electric 6x4 nabíjí zelenou elektřinou pomocí dvou 180 kW rychlonabíječek společnosti a lze jej pak používat až 12 hodin. Dlouhodobě bude dlouhý kamion jezdit také mezi Göteborgem a 70 km vzdáleným městem Boras. V Evropě existuje

řada probíhajících a plánovaných projektů HCT. Příkladem je Finsko, kde je na většině silnic povolena jízda s 76 t kombinacemi nákladních vozidel 34,5 m dlouhými. Ve Švédsku je povoleno 74 t na části silniční sítě a místy až 100 t s povolením úřadů.



DKV MOBILITY ROZŠIŘUJE DKV BOX EUROPE O TELEMATICKÉ FUNKCE

Společnost DKV Mobility rozšiřuje nabídku digitálních služeb. Její zákazníci nyní mohou používat palubní jednotky DKV Box Europe nejen pro vyúčtování ze 16 evropských mytných systémů, ale s integrovaným řešením DKV Live také pro online správu tankování, lokalizaci vozidel pomocí GPS nebo plánování tras. Službu DKV Live lze objednat a nakonfigurovat bezdrátově, aniž by bylo nutné nahrazovat již používanou palubní jednotku nebo připojovat dodatečný hardware. Propojením palubní jednotky DKV Box Europe s DKV Live uživatelé získají přístup k plnohodnotnému telematickému systému. Dispečer může řidiče navigovat k preferovaným čerpacím stanicím. Pokud řidič přijede na místo vykládky, je o tom dispečer přímo informován aniž by mu řidič musel zavolat. Dispečer může sledovat, zda jede řidič po nejlepší možné trase a přenášet data naprosto transparentně do knihy jízdy.



DRUHÁ LNG STANICE EUROWAG

Eurowag splnil další milník na cestě za čistší nákladní dopravou. Dopravcům v České republice nyní slouží už dvě LNG stanice Eurowag v Modleticích a Kozomíně, společnost hodlá do dekarbonizace nákladní dopravy i nadále investovat. Po LNG se chce soustředit i na ostatní nízkoemisní a bezemisní pohony. Nové LNG stanice v Kozomíně a v Modleticích jsou součástí rostoucí evropské sítě, jež čítá přibližně 700 tankovacích lokalit. Zkapalněný zemní plyn (LNG) je u těžkých nákladních automobilů alternativou k pohonu na naftu. Na rozdíl od nafty vzniká jeho spalováním méně emisí, a proto zájem o něj v posledních letech roste. V roce 2022 jezdilo po evropských silnicích přes 15 000 nákladních vozidel na LNG. V ČR bylo v témže roce nově zaregistrováno 17 LNG kamionů.



DRIVALIA LEASE DODÁ 1011 AUT ČESKÉ POŠTĚ

Společnost Drivalia Lease Czech Republic, nástupkyně tuzemské pobočky leasingové firmy LeasePlan, dodá v příštích měsících České poště víc než tisícovku nových osobních a dodávkových vozidel. Jde o výsledek čtyř výběrových řízení, která Česká pošta vyhlásila s cílem doplnit a zmodernizovat svůj vozový park. Všechny automobily budou provozovány formou operativního leasingu. Kontrakty počítají s dobou pronájmu tři roky a průměrným ročním nájezdem 25 000 km na jeden vůz. Celkový objem investice do vozidel činí 512 milionů korun bez DPH. Drivalia Lease předá České poště celkem 1011 automobilů: 371 osobních vozů Škoda Fabia Style 1,0 TSI a 184 Dacia Duster Blue dCi Journey 4x4, 105 užitkových automobilů Fiat Ducato L1H1, 2,2 MultiJet, a 351 užitko-

vých vozů Renault Master Furgon Extra L3H3P3. Vyjma fabií budou všechna auta opatřena polepem v barvách České pošty.



DOPRAVNÍ ELEKTROKOLA NA VZESTUPU

K trendu snižování emisí z dopravy přispívá společnost DB Schenker nejen nasazováním vozidel s alternativními pohony, ale i doručováním zásilek na kolech. V centru Prahy může denně rozvést až tunu zboží. Bezemisní doručování zásilek pomocí e-cargo biků začal DB Schenker v České republice zkoušet už před dvěma lety. Nedávno tuto službu rozšířil o další depo na pražském Smíchově. Příjemcům v Praze 1, 2 a 5 přiveze domluvené zboží řidič na elektrokole s přívěsem tiše a bez emisí. Zásilky do cyklodepa vozí nákladní vozidla na elektřinu a zde se překládají do nákladního prostoru e-cargo biku. Pro distribuci elektrickými koly hmotnost zásilky nesmí překročit 250 kg a objemově se musí vejít do 1 m³. Náklady za tuto službu s nulovou uhlíkovou stopou jsou přibližně o 30–50 % vyšší v porovnání se standardními způsoby doručování pomocí dodávek se spalovacími motory. Projekt bezemisního doručování zásilek včetně depa na Smíchově podporuje Hlavní město Praha.



Moravské centrum Mercedes-Benz Trucks

Mercedes-Benz Trucks Česká republika slavnostně zahájil provoz nového servisního a prodejního centra na Moravě.

Přesně rok po položení základního kamene bylo slavnostně otevřeno Truck Centrum Mercedes-Benz ve Velkém Týnci na jižním okraji Olomouce v katastru obce Velký Týnec v části Vsisko. Stavba druhé vlastní pobočky společnosti Mercedes-Benz Trucks ČR byla zahájena na jaře 2022.

Jedná se o novou pobočku společnosti Mercedes-Benz Trucks Česká republika, která je akreditovaným dovozcem nákladních vozidel značek Mercedes-Benz a Fuso a má hlavní sídlo v Praze 5 – Stodůlkách. Za vývojem projektu stojí společnost Linkcity, která zajistila výstavbu prostřednictvím své sesterské stavební společnosti VCES.

Areál má celkovou rozlohu více než 50 000 m². Je v něm umístěn servis nákladních vozidel, v blízké budoucnosti i autobusů. Je plně vybaven pro provádění všech běžných údržbových a servisních prací. V připojené správní budově je v přízemí umístěn příjem servisu, prodej náhradních dílů a místo pro odpočinek a čekání řidičů. V novostavbě je i prostor pro prodej nových i použitých nákladních vozů.

V patře jsou kanceláře a jednací prostory prodejců nových i použitých nákladních vozidel a zázemí pro zaměstnance. Okolo budovy je dostatek parkovacích míst pro osobní

i nákladní auta. Součástí areálu je i plocha pro použitá vozidla, nabízená k prodeji. Stavba je navržena jako modulární a nynější podoba odpovídá dokončené první etapě. Počítá se s tím, že se do budoucna může v rámci druhé etapy kapacita servisu i parkovacích prostorů v rámci platného stavebního povolení a územního rozhodnutí dále zvětšovat.

Vzhledem k umístění u hlavních tahů a k příjezdu přes průmyslovou zónu na okraji Olomouce nedojde k žádnému zvýšení zatížení obyvatelstva v okolí hlukem nebo emisemi. Součástí areálu budou i nabíjecí stanice pro elektromobily, jejichž počet by měl v blízké budoucnosti rychle stoupat.

Mercedes-Benz Trucks ČR hledal vhodnou lokaci na střední Moravě



v blízkosti hlavních směrů nákladní dopravy. Lokalita u Velkého Týnce je dobře dostupná ze směrů od Hradce Králové, Brna, Ostravy i Opavy. Nový areál bude situován u křižovatky dálnice D35 s hlavní silnicí č. 55.

Ve spojení s již existujícím novým servisem Mercedes-Benz pro nákladní vozidla a autobusy Mercedes-Benz autorizované dealerské společnosti Hošek Motor v Ostrovačicích u Brna přímo u sjezdu z dálnice D1 a s nově budovaným servisem nákladních vozidel další autorizované dealerské společnosti Croy u Ostravy se velmi výrazným způsobem posílí kapacita servisní sítě Mercedes-Benz Trucks na moravské části hlavního tahu ze západu na východ i ze severu na jih.

V době spuštění provozu pracuje v novém Truck Centru okolo 50 zaměstnanců.

Text: **V. Rybecký podle podkladů Mercedes-Benz Trucks ČR**
Foto: **Mercedes-Benz Trucks ČR**

Ford Pro uvádí na český trh dvě užitkové novinky

Oddělení Ford Pro, zaměřené na užitková vozidla, uvedlo na český trh dvě novinky v dodávkových i osobních verzích – nové generace Transit Courier/Tourneo Courier a Transit Custom/Tourneo Custom.



Lehký užitkový vůz střední kategorie Transit Custom se veřejnosti představil vloni na podzim při IAA Transportation v Hannoveru a ve verzi Van už je v prodeji. Combi Van se dvěma řadami sedadel a Combi se třemi řadami a až 9 sedadly nabídku doplní později. Osobní verze Tourneo Custom je k dispozici ve verzích s 8 nebo 9 sedadly.

Řada Transit Custom dostala novou platformu Volkswagen MQB umožňující snížit podlahu, a tím i celkovou výšku. Vznětové motory 2,0 EcoBlue pokrývají rozsah výkonu od 81 kW (110 k) do 125 kW (170 k). Novinkou je verze s pohonem všech kol AWD. Na výběr je ze dvou délek rozvoru náprav 310 cm resp. 350 cm a dvou výšek střechy. Nákladový prostor o objemu 5,8 až 9,0 m³ má délku 2,6 resp. 3,0 m a výšku 1,4 resp. 1,9 m. Podle verze se dají naložit 3 až 4 europalety.

Zajímavostí výbavy je sklopný volant umožňující proměnu v kancelář-

ský stůl pro laptop nebo ve stůl na jídlo pro řidiče. Další zajímavostí je tzv. doručovací asistent umožňující současně vypnout několik funkcí, což šetří při každé zastávce řidiči kolem 20 sekund času, což se může zdát jako maličkost, ale při celodenní rozvázkové službě to je velké ulehčení práce řidiče. Další úlevou pro ně mohou být za příplatek dodávané elektricky bezdotykově ovládané boční posuvné dveře.

Transit Custom i Tourneo Custom se vyrábějí se v závodě Koc-Otosan v tureckém Kocaeli a už je lze objednávat, první vozy budou u prodejců ve čtvrtém čtvrtletí. Poprvé budou k dispozici také plug-in hybridní a plně elektrická varianta. Ty je možné objednávat od třetího čtvrtletí.

Kompaktní rozvázkový Transit Courier s délkou 434 cm přináší o 25 % vyšší přepravní kapacitu (2,9 m³), takže naloží dvě europalety. Šířka mezi podběhy zadních kol se zvětšila 122 cm a délka nákladového

prostoru narostla o 18 cm na 180 cm. Ve spojení s otvorem v dělicí stěně a sklopným sedadlem spolujezdce ji lze zvětšit, aby bylo možné v případě potřeby naložit předměty dlouhé až 2,6 m. Kokpit se skládá z 12" digitálního displeje a 12" dotykového displeje.

K dispozici je provedení Van se zážehovými motory EcoBoost o výkonu 74 kW (100 k) resp. 92 kW (125 k) i turbodieselem EcoBlue se 74 kW (100 k). Výroba začne v závodě Otosan v rumunské Craiově od října a první vozy do obchodu dorazí na přelomu let 2023-2024. V průběhu roku 2024 se modelová řada rozroste o karosářskou variantu Kombi. Příští rok dorazí i plně elektrická verze.

Nový Tourneo Courier pohání zážehový motor 1,0 EcoBoost o výkonu 92 kW (125 k).

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

AutoTablet.cz

Každou neděli zdarma informace o autech
a všem zajímavém kolem nich.

Stručné, přehledné, čitelné i v telefonech.

Stačí jen zadat e-mailovou adresu na
www.autoweek.cz nebo www.autotablet.cz.

Stejně jednoduše lze odběr e-magazínu odhlásit.

Nový Amarok už lze objednat

Volkswagen Užité vozy uvádí na český trh druhou generaci pick-upu Amarok. Je předurčen zvládat náročné pracovní úkony i sloužit jako komfortní automobil schopný překonávat náročný terén. V Evropě se dodává s karoserií Double Cab a pohonem všech kol 4Motion.

V roce 2009 Volkswagen Užité vozy uvedl na trh svůj první velký pick-up vhodný pro jízdu v terénu. Modernizace v roce 2016 Amarok posunula víc k prémiovému segmentu, což podtrhlo uvedení motoru V6. Celkem se prodalo 830 000 vozů první generace.

Z ekonomických důvodů Volkswagen pro vývoj druhé generace zvolil spolupráci s Fordem. Přitom trval na použití turbodieselu V6. Technický vývoj probíhal především v Austrálii a vozy se vyrábějí v Jižní Africe.

V nabídce jsou dva vznětové čtyřválcové 2,0 TDI – základní o výkonu 125 kW (170 k) a točivém momentu 405 N.m a biturbo 151 kW (205 k)/500 N.m. Vrchol nabídky představuje motor V6 3,0 TDI o výkonu 177 kW (240 k) s točivým momentem 600 N.m. Volit lze mezi šestiválcovými přímo řazenou

převodovkou (pro oba 2,0 TDI) nebo desetistupňovou automatickou (pro 2,0 TDI biturbo a 3,0 V6 TDI).

V novém Amaroku jsou použity dva systémy pohonu všech kol 4Motion – s pohonem zadních kol pro silniční provoz, stálý pohon všech kol s pevným rozdělením točivého momentu mezi obě nápravy, stálý pohon všech kol s redukční převodovkou a ve vrcholné verzi i s automatickým rozdělováním točivého momentu mezi přední



a zadní nápravu prostřednictvím přídatné vícelamelové spojky.

Nový Amarok je dlouhý 5350 mm, tedy o 96 mm delší než dosud, při rozvoru náprav 3270 mm, tedy delším o 173 mm. V interiéru najdeme digitální přístrojový panel 8", ve vyšších verzích 12,3", a na výšku orientovaný centrální dotykový displej 10,1" resp. 12,0". V základní výbavě jsou LED světlomety, přičemž jsou připraveny i IQ.Light LED Matrix.

Novým Amarokem chce Volkswagen Užité vozy opět oslovit i fleetové zákazníky, kteří hledají terénní užitečný automobil. Proto bude ve spolupráci se svými partnery nabízet i možnost nástaveb a individuálních úprav.

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



Stalo se...

SOLÁRNÍ FARMA PRO 500 ELEKTROMOBILŮ

Nabíjecí společnost Volkswagenu v USA Electrify America uvedla v Kalifornii v okrese San Bernardino do provozu obří solární farmu. Pole solárních panelů nazvané Solar Glow (Sluneční záře) slibuje při špičkovém výkonu generovat 75 MW, což bude dostačující k napájení 500 elektromobilů nabíjených současně výkonem 150 kW. Kombinovaný roční výkon je odhadovaný na 225 GWh. Farma zabírá plochu přes 2,5 km² a skládá se z 200 000 jednotlivých solárních panelů. Projekt je součástí zaměření Electrify America na tzv. adicionalitu, tedy produkci obnovitelné energie, která by se jinak nevyráběla. V celém roce 2022 společnost Electrify America dodala 173 GWh bezemisní elektřiny.



NIO OTEVŘELO DALŠÍ STANICE NA VÝMĚNU AKUMULÁTORŮ

Čínský výrobce elektromobilů Nio postupuje s rozšiřováním své infrastruktury v Německu. Nyní otevřel další dvě z už celkem sedmi výměnných stanic PSS (Power Swap Stations) v Ulmu-Seligweileru a Řezně a již byla zahájena výstavba dalších, přičemž již bylo zajištěno 50 dalších míst pro výstavbu. Power Swap Station mohou používat výhradně zákazníci Nio, kteří si pronajmou akumulátor svého elektromobilu v rámci modelu Battery-as-a-Service. Díky konstrukci vozů Nio může být akumulátor plně automaticky vyměněn do pěti minut. Současná generace Power Swap Station je velikostí srovnatelná s dvojgaráží. Stanice jsou navrženy pro až 312 výměn akumulátorů za den. Při každé výměně je pečlivě kontrolován stav akumulátoru a elektrického systému, aby bylo zajištěno, že vozidlo i akumulátor jsou v optimálním stavu. V Evropě je na letošní rok plánována výstavba 70 PSS.

Podle společnosti je jich po celém světě již více než 1000, většina z nich v Číně.



HYUNDAI V NOŠOVICÍCH ZAHÁJIL VÝROBU MODELU KONA ELECTRIC

Hyundai Motor Europe oznámil zahájení výroby nové generace modelu Kona Electric v závodě Hyundai Motor Manufacturing Czech (HMMC) v České republice. HMMC očekává, že Kona Electric bude s produkcí 21 000 kusů do konce roku 2023 představovat 15 % celkové výroby závodu a v příštím roce má být už vyrobeno 50 000 vozů. V Nošovicích se budou nadále vyrábět dvě verze modelu Kona Electric – akumulátor o kapacitě 65,4 kWh je kombinován s elektromotorem o výkonu 160 kW a nabízí dojezd 514 km, zatímco základní verze bude mít akumulátor o kapacitě 48,4 kWh a elektromotor o výkonu 114,6 kW, což zajistí dojezd 377 km. Články pro akumulátory se vyrábějí v závodě LG Energy Solution ve Wroclawi v Polsku. Akumulátory se montují v nošovické průmyslové zóně v provozu společnosti Mobis v prostorách bývalé haly HMMC, kde se do konce roku 2021 vyráběly převodovky.

V roce 2020 se první generace vozu Kona Electric stala prvním elektromobilem Hyundai vyráběným v Evropě. Za tři a čtvrt roku bylo v Nošovicích vyrobeno 105 000 vozů první generace.



ČEZ OTEVŘEL NEJRYCHLEJŠÍ DOBÍJECÍ STANICI V ČR

Nově mohou řidiči při svých cestách elektromobilem využít nejrychlejší dobíjecí stanici ČEZ v jihomoravském Mikulově – stojan ABB Terra 360. Na hlavním tahu z Moravy na Vídeň u čerpací stanici v areálu Levandulového hotelu Marcinčák v Mikulově byl vybudován nový dobíjecí hub s pěti stojany, u nichž může současně dobít energii až 10 elektromobilů včetně ultra rychlého stojanu o výkonu 360 kW. Stejně rychlý stojan je v Česku už jen ve středocheské Mladé Boleslavi. Zbývající čtyři mikulovské stanice mají výkon 50 kW. Sít ČEZ zahrnuje více než 550 dobíjecích stojanů s 1100 místy.



ČEPRO SPOUŠTÍ PLNICÍ STANICI NA VODÍK

Společnost ČEPRO otevřela svou první plnicí stanicí na vodík. Stanice, umístěná ve skladu Mstětice u Prahy, bude sloužit nejen pro plnění všech typů vozů na vodík, ale i pro výzkumné a testovací účely vybraným zákazníkům a zájemcům z řad komerční, odborné a akademické sféry. Je vybavena dvojicí plnicích pistolí pro plnění tlakem 350 bar a tlakem 700 bar, které umožní plnit všechny typy vozidel na vodík včetně osobních automobilů, nákladních vozů, autobusů a také například vysokozdvizných vozíků. Umístění stanice v Mstěticích u Prahy bylo zvoleno z důvodu optimální dopravní dostupnosti z metropole a technologických možností společnos-

ti ČEPRO. Dodavatelem vodíku pro stanici je společnost Messer, ale ČEPRO má v plánu vybudovat i vlastní výrobu zeleného vodíku s využitím energie ze solárních panelů.



ŘEŠENÍ NABÍJENÍ ELEKTRIFIKOVANÝCH VOZOVÝCH PARKŮ

Společnost ABB E-mobility uvádí nové řešení pro nabíjení elektrifikovaných vozových parků HVC360. Nová napájecí skříň ušetří a urychlí elektrifikaci vozových parků využívaných v dopravě a logistice. Napájecí skříň s nejlepším měrným výkonem ve třídě a s flexibilní konstrukcí je připravená na požadavky budoucnosti. Nová napájecí skříň HVC360 umožní využívat nabíjecí zařízení v depech při respektování složitých podmínek provozu vozového parku. Každá napájecí skříň nabízí maximální flexibilitu pro jakékoli uspořádání nebo případ použití a umožňuje připojení až čtyř nabíjecích stanic ve vzdálenosti až 100 m od napájecí skříň, což podporuje proces dekarbonizace vozových parků s autobusy a nákladními vozy. Funkce dynamického nabíjení umožňuje přidělovat každé nabíjecí stanici různé úrovně výkonu podle počtu připojených vozidel nebo jejich požadavků na nabíjení.



Pomoc s překonáním nedůvěry

Přechod k elektromobilitě v České republice stále naráží na nedůvěru potenciálních zákazníků, i když ta ve velké míře vyplývá z neznalosti. Že moderní elektromobily snadno překonávají přežívající předsudky a kromě šetrnosti k životnímu prostředí přinášejí i výhody nenáročného servisu a údržby vysvětluje svým klientům společnost Volkswagen Financial Services.

První elektromobily, které se objevily na našem trhu, přišly do nepřipraveného prostředí a zdaleka nepřinášely takové výhody, jaké se od nich očekávaly. Česká republika se nepřidala k zemím, které prodeje elektromobilů dotovaly a kromě vlastních zdrojů téměř nebylo kde tato vozidla dobíjet.

Tyto počátky zanechaly u velké části veřejnosti jasný závěr – elektromobily jsou příliš drahé, mají malý dojezd a je pro ně nedostatečná dobíjecí infrastruktura. O tom, že dnes už je situace v mnoha ohledech zcela odlišná, se snaží přesvědčit i společnost Volkswagen Financial Services, která svým klientům nabízí komplexní řešení prakticky všech potřeb spojených s přechodem k elektromobilitě. Velmi důležitá je přitom poradenská činnost.

„Elektromobilita je pro Volkswagen Financial Services i celý koncern zásadní téma. Zatímco konkrétní značky se zaměřují na to, aby nabízejely atraktivní ceny, naši starostí je výhodné financování a další doplňkové služby, které řidiče k přesunu od fosilních paliv namotivují a celý proces jim maximálně usnadní,“

vysvětluje Vratislav Stražil, jednatel společnosti Volkswagen Financial Services.

Při použití elektromobilu pro jízdu na delší vzdálenost dnes už nehrozí, že řidič nebude mít možnost dobíjení. Přetrvávajícím problémem ovšem je možnost využití dobíjecích stanic různých společností, a to nejen při cestách do zahraničí, ale i v rámci České republiky. I když největší distributoři už začali vzájemně spolupracovat, nabízené služby, stejně jako způsob jejich úhrady, jsou nejednotné.

Volkswagen Financial Services svým klientům přináší řešení v podobě univerzální dobíjecí karty Chargee. S tou lze nabít akumulátor elektromobilu u všech největších distributorů, v síti dealerů koncernu Volkswagen, i soukromých poskytovatelů nabíjecích míst. Tato karta má celoevropskou platnost. Služba Chargee uživateli poskytuje potřebné informace o možnostech dobíjení v daném místě – o dostupné rychlosti dobíjení a konektoru, na mapě ukáže polohu dobíjecího místa a případně ukáže, zda je v dané chvíli volné. Služba nezahrnuje jen velké provozovatele, ale stále víc se do ní zařazují i ti menší s dobíjecími místy



„Naší prioritou v oblasti elektromobility je výhodné financování a další doplňkové služby, které řidiče k přesunu od fosilních paliv namotivují a celý proces jim maximálně usnadní,“ vysvětluje Vratislav Stražil, jednatel společnosti Volkswagen Financial Services.



Exkluzivní nabídka operativního leasingu na Škodu Enyaq iV jej umožňuje získat jen za 15 990 Kč bez DPH, přičemž zahrnuje Škoda pojištění Plus, kompletní sadu zimních kol, kompletní servis po celou dobu leasingu a nabíjecí kartu Chargee.

provozovanými například v hotelích, obchodních centrech a různých provozovnách a síti prodejců spolupracujících s Volkswagen Financial Services. Výhodou pro uživatele je, že mu stačí jediná karta nebo aplikace a úhradu řeší prostřednictvím jediné faktury.

„Možnost dobít svůj elektromobil u dealerů koncernu Volkswagen klientům usnadňuje hledání dobíjecích stanic v místech, kde je dobíjecí síť prozatím řídká. Součástí služby je i speciální aplikace, jejímž prostřednictvím může klient jednoduše vyhledat volnou dobíjecí stanici v okolí nebo monitorovat výdaje za dobíjení,“ vysvětluje Václav Vacek, Business Development Manager pro oblast elektromobility ve Volkswagen Financial Services.

Pro komplexní správu vozového parku má klient k dispozici FLEET-CARS Portál, který je navržen tak, aby usnadnil a zefektivnil správu vozového parku. Jeho neocenitelná funkce spočívá v detailním monitoringu nákladů. S touto aplikací může klient snadno sledovat a katalogizovat všechny náklady spojené s provozem vozidel. Co je ještě lepší, je možnost přidávat i vlastní náklady a data přímo do aplikace, což umožní mít plný přehled o finanční stránce provozu flotily. Nicméně FLEETCARS Portál nabízí víc, než jen monitorování nákladů. S využitím evidence řidičů, nákladových středisek a mnoha dalšími užitečnými funkcemi lze optimalizovat provoz vozového parku a snížit náklady.

Pro správu firemní flotily lze využít také aplikaci Eurowag, která usnadní pohyb vozidel po celé EU tím, že zajistí veškerou potřebnou agendu – od plateb mýtného až po správu flotil a elektronickou knihu jízd každého vozidla. Tato aplikace spolupracuje i se službou Chargee. Elektronická certifikovaná kniha jízd od Eurowag ve spojení s GPS dokáže pro potřeby účetnictví rozlišit služební a soukromé jízdy, a to i zpětně, a dokonce zohlední a z nákladů odečte i nabíjení ze soukromého wallboxu.

Volkswagen Financial Services usnadňuje správu vozového parku i pro elektromobily prostřednictvím klientského portálu MojeVWFS. Klienti mohou jeho prostřednictvím komunikovat se společností a naleznou v něm aktuální bilanci své smlouvy, splátkový kalendář nebo přehled údajů o vozidle a jeho pojištění. Pro zvýšení atraktivity elektromobilů mezi klienty Volkswagen Financial Services dále nabízí i výhodné pojištění elektrických vozů, servisní balíčky nebo cenově výhodné financování pořízení dobíjecí infrastruktury v podobě tzv. wallboxu, neboli domácí dobíjecí stanice.

Správa firemních vozů od Volkswagen Financial Services díky objemu spravovaného portfolia poskytuje nezanedbatelné slevy a optimalizuje provozní náklady. Se zájemem a podporou skupiny Volkswagen přizpůsobí potřebám klienta individuálně všechny služby včetně servisu vozidel v autorizované servisní síti, značkového pojištění a jistoty fixních nákladů.

„Pro firemní klientelu nabízíme jako součást financování vozidla možnost i financování pořízení wallboxu případně poskytnutí investičního úvěru pro vybudování vlastní DC i AC dobíjecí infrastruktury. VWFS poskytuje jako službu i pomoc se zajištěním dotací pro pořízení elektrovozů,“ doplňuje produktový manažer VWFS Pavel Dumek.

Samozřejmě klíčový prvek v odbourávání nedůvěry k elektromobilům je osobní zkušenost ve formě testovací jízdy. Volkswagen Financial Services pro své firemní klienty s minimálně pěti vozy nabízí u nás zcela unikátní možnost vyzkoušet si libovolný vůz s elektrickým pohonem. Doba zapůjčení je od 7 do 60 dní a ke každému vozu je k dispozici dobíjecí karta Chargee. Zájemce hradí nájemné 500 Kč bez DPH za den plus přefakturaci za dobíjení. K dispozici jsou Audi Q4 E-tron, Cupra Born, Škoda Enyaq iV a Enyaq Coupé RS iV a Volkswageny ID.4, ID.5, ID. Buzz a ID. Buzz Cargo.

Společnost Volkswagen Financial Services usnadňuje pořízení i používání elektricky poháněných vozů akčními nabídkami. Pro všechny nové vozy Volkswagen ID.3, ID.4 a ID.5 Volkswagen Financial Services nabízí úvěr s úrokem od 0 % p.a. spolu se servisem na pět let. Exkluzivní nabídka operativního leasingu na vůz Škodu Enyaq iV např. umožňuje získat kvalitní řešení pro jednotlivce i podnikatele bez výrazného finančního vkladu. Zahrnuje Škoda pojištění Plus, kompletní sadu zimních kol, kompletní servis po celou dobu leasingu a nabíjecí kartu Chargee.

Foto: VWFS

**VOLKSWAGEN
FINANCIAL SERVICES**
KLÍČ K MOBILITĚ



Během EcoBest Challenge 2023 motorističtí novináři z AutoBest řídili 14 elektromobilů – všechny s homologovaným dojezdem podle WLTP více než 350 km a cenovkou pod 70 000 eur před zdaněním. Cílem není sestavit pořadí 14 vozů, ale nabídnout průměrnou referenci pro evropského spotřebitele.

EcoBest Challenge 2023 není srovnávací test ani test rekordního dojezdu se speciálním jízdním stylem nebo naopak rychlostní test, který by ověřil, jak jsou elektromobily agilní. EcoBest Challenge uvádí výsledky a nekomentuje rozdíly mezi jednotlivými modely v testu.

Ročník 2023 obdržel certifikaci Bureau Veritas – celosvětové uznání skutečné, komplexní, konzistentní a inovativní metodiky používané při testování elektromobilů (EV) v reálných podmínkách provozu a nezájatém hodnocení jejich reálných ekologických vlastností.

EcoBest Challenge probíhá ve spolupráci s VinFast, vietnamským výrobcem elektromobilů, který je součástí VinGroup, největšího vietnamského průmyslového konglomerátu. AutoBest těžil z logistické a technické podpory italské automobilové publikace Quattroruote, pomoci společností Xiaomi v oblasti mobilních zařízení a e-gap, která nabídla nabíjení po vybití akumulátorů na konci testu. Aplikací pro měření údajů

vozů je PKC – Power check Control, vyvinutá italskou společností Power Cruise Control.

Jak probíhal EcoBest Challenge elektrifiked by VinFast

V tomto vydání byly testovány tyto vozy: Aiways U6, BMW iX1, BYD Atto 3, Citroën e-C4 X, Hyundai Ioniq 6, Jeep Avenger, Lexus RZ, Mercedes-Benz EQB, Nissan Ariya, Opel Astra, Polestar 2 MY23, Subaru Solterra,

Tesla Model 3 a Volkswagen ID. Buzz. Všechny byly běžné sériové modely s jednou osobou na palubě, s aktivní klimatizací a infotainmentem a s tlakem v pneumatikách doporučeným značkou. Vozy jezdily v režimu Normal a s využitím režimu rekuperačního brzdění v městském provozu, pokud byl k dispozici.

Všechny vozy absolvovaly sérii tří okruhů o různém podílu dálnice (55 %), běžných silnic (25 %) a městského provozu (20 %). Řidiči měnili vozy každých 30 km, aby se zabránilo vlivu individuálního stylu jízdy na vý-



	výkon kW	aku (kWh)	WLTP (km)	dojezd (km)	ECO C1 (%)	ECO C2 (km/kWh)	dojezd po 0 (km)
Aiways U6	160	61,5	405	372	91,9	6,0	0
BMW iX1	230	64,7	440	381	91,4	5,9	20
BYD Atto 3	150	60	420	342	81,4	5,7	7
Citroën e-C4 X	100	46	374	267	74,2	5,8	4
Hyundai Ioniq 6	168	74	614	559	91,0	7,6	25
Jeep Avenger	115	51	400	320	80,0	6,3	12
Lexus RZ	230	64	406	345	85,4	5,4	33
Mercedes-Benz EQB	215	66,5	423	340	87,9	5,1	5
Nissan Ariya	242	67	525	415	79,0	4,8	25
Opel Astra Electric	115	51,5	418	351	84,0	6,8	2
Polestar 2	350	75	555	402	72,4	5,4	5
Subaru Solterra	160	64	465	431	92,7	6,7	45
Tesla Model 3	neuv.	79	620	574	92,6	7,3	31
Volkswagen ID. Buzz	150	77	423	363	90,3	4,7	14

	výkon kW	aku (kWh)	nabíjení AC 11 kW	nabito (kWh)	ECO C3 (%)	ECO C4 (km/kWh)
Aiways U6	160	61,5	6 h 41 min	65,12	5,9	5,7
BMW iX1	230	64,7	6 h 52 min	74,42	15,0	5,1
BYD Atto 3	150	60	6 h 19 min	69,00	15,0	5,0
Citroën e-C4 X	100	46	6 h 10 min	49,99	8,7	5,3
Hyundai Ioniq 6	168	74	7 h 53 min	82,35	11,3	6,8
Jeep Avenger	115	51	5 h 57 min	57,24	12,2	5,6
Lexus RZ	230	64	7 h 02 min	69,26	8,2	5,0
Mercedes-Benz EQB	215	66,5	6 h 52 min	74,36	11,8	4,6
Nissan Ariya	242	67	14 h 17 min	97,73	12,3	4,2
Opel Astra Electric	115	51,5	5 h 57 min	56,73	10,2	6,2
Polestar 2	350	75	7 h 50 min	83,37	11,2	4,8
Subaru Solterra	160	64	10 h 46 min	71,20	11,3	6,1
Tesla Model 3	neuv.	79	8 h 43 min	90,79	14,9	6,3
Volkswagen ID. Buzz	150	77	7 h 52 min	84,88	10,2	4,3

	výkon kW	aku (kWh)	nabíjení DC 350 kW	nabito (kWh)	nabití na 100 km
Aiways U6	160	61,5	33 min	38,75	14 min
BMW iX1	230	64,7	26 min	41,28	12 min
BYD Atto 3	150	60	39 min	41,99	18 min
Citroën e-C4 X	100	46	40 min	29,90	25 min
Hyundai Ioniq 6	168	74	15 min	50,00	4 min
Jeep Avenger	115	51	27 min	33,90	14 min
Lexus RZ	230	64	36 min	39,78	18 min
Mercedes-Benz EQB	215	66,5	27 min	42,95	13 min
Nissan Ariya	242	67	33 min	50,25	15 min
Opel Astra Electric	115	51,5	34 min	34,00	16 min
Polestar 2	350	75	29 min	45,89	13 min
Subaru Solterra	160	64	24 min	37,61	10 min
Tesla Model 3	neuv.	79	30 min	48,84	9 min
Volkswagen ID. Buzz	150	77	30 min	55,37	12 min



sledky. Všechna vozidla jela v koloně za vedoucím, přičemž byla stanovena průměrná rychlost a po celou dobu se dodržovaly rychlostní limity. Po dosažení indikace 0 % kapacity akumulátoru a/nebo 0 km dojezdu, která se objevila na displeji, vozy pokračovaly v jízdě v areálu Vairano ASC nedaleko Milána až do úplného zastavení.

Klíčová zjištění

Při hodnocení výsledků EcoBest Challenge používá AutoBest vlastní indexy. EcoC 1 představuje poměr mezi skutečným dojezdem a dojezdem podle WLTP. EcoC2 udává skutečnou energetickou účinnost elektromobilů a prozrazuje, kolik

kilometrů skutečného dojezdu dokáže konkrétní vůz zajistit z 1 kWh. EcoC 2 je nejdůležitějším vyjádřením energetické účinnosti elektromobilu.

V tomto ročníku EcoBest Challenge žádný z testovaných vozů nedosáhl dojezdu homologovaného podle cyklu WLTP. Šest ze 14 elektromobilů dosáhlo v reálných jízdách podmínkách více než 90 % homologovaného dojezdu. Pouze tři dosáhly méně než 80 % dojezdu, všechny však dosáhly víc než 72,4 % minimální hodnoty WLTP, což je celkově lepší výsledek ve srovnání s loňským ročníkem.

AutoBest je přesvědčen, že dosažené výsledky jsou mnohem blíže realitě než homologované údaje podle WLTP. Výsledky reálného dojezdu ukazují, že WLTP je ve srovnání s jízdou v reálném provozu o něco optimističtější.

Předchozí testy

	výkon kW	aku (kWh)	WLTP (km)	dojezd (km)	Eco C1 (%)	Eco C2 (km/kWh)	nabito kWh	Eco C3 (%)
Aiways U5	150	61,5	410	321	78,29	5,22	64,7	105,2
Audi Q4 e-tron Sportback	150	77	471	421	89,38	5,47	83,7	108,7
BMW i4	250	80,7	492	428	86,99	5,3	94	116,5
Citroën ë-C4	100	45	352	262,54	74,59	5,83	50,13	111,4
Cupra Born	150	58	424	339,11	79,98	5,85	64,85	111,8
Dacia Spring	33	26,8	224	221,03	98,67	8,25	32,41	120,9
Fiat 500e	87	37,3	320	265,46	82,96	7,12	42,24	113,2
Ford Mustang Mach-E	258	88	550	395	71,82	4,49	98,4	111,8
Honda e	113	28,5	222	174,18	78,46	6,11	36,23	127,1
Hyundai Kona	150	64	484	446,64	92,28	6,98	73,33	114,6
Hyundai Ioniq 5	239	72,5	481	379	78,79	5,23	78,18	107,8
Kia E-Niro	150	64	455	433,35	95,24	6,77	71,51	111,7
Kia Niro EV	150	64,8	460	405	88,04	6,25	68,6	105,9
Kia EV6 RWD	168	72,5	528	465	88,07	6,41	79,6	109,8
Mazda MX-30	107	30	200	183,32	91,66	6,11	35,60	118,7
Mercedes-Benz EQA	140	66,5	540	413	76,48	6,21	72	108,3
MG 4	150	61,7	435	410	94,25	6,65	68,64	111,2
Nissan Leaf	160	56	385	311,06	80,79	5,55	66,94	119,5
Opel Corsa-e	100	45	315	284,11	90,19	6,31	50,40	112,0
Opel Mokka-e	100	45	324	260,37	80,36	5,79	54,66	121,5
Peugeot e-208	100	45	340	269,67	79,31	5,99	50,93	113,2
Peugeot e-2008	100	45	322	255,62	79,39	5,68	50,77	112,8
Renault Zoe	100	52	389	334,22	85,92	6,43	63,12	121,4
Renault Megane E-Tech	160	60	427	355	83,14	5,92	68,5	114,2
Seres 3	120	52,6	301	281	93,36	5,34	58,79	111,8
Škoda Enyaq iV	150	77	383	386	100,78	5,01	81,3	105,6
Volkswagen ID.3	107	58	421	338,53	80,41	5,84	61,41	105,9
Volkswagen ID.4	150	77	527	367	69,64	4,77	79,5	103,2
Volvo XC40	170	67	417	431	103,36	6,43	73,92	110,3



Klíčový index EcoC 2 představuje kvintesenci myšlenky energetické účinnosti elektromobilů. Jde o to, kolik kilometrů skutečného dojezdu může nabídnout 1 kWh z akumulátoru konkrétního vozu. Nejnižší hodnota EcoC 2 při testu byla pouze 4,7 km/kWh, ale je lepší než nejnižší hodnota z loňského roku 4,5 km/kWh. Šest vozů překonalo hranici 6 km/kWh ale dvěma vozům se nepodařilo dosáhnout ani 5 km/kWh. Ve srovnání s rekordem EcoC 2 z roku 2021, který činí 8,07 km/kWh, je ovšem nejlepší výsledek letošního ročníku jen 7,76 km/kWh, i když je lepší než loňský nejlepší výsledek 6,65 km/kWh.

Díky celkově dobrým výsledkům EcoC 1 a EcoC 2 letošní měření dokazuje, že efektivita v nakládání s energií uloženou v akumulátoru je u většiny elektromobilů stále lepší.

EcoBest Challenge měří i co se stane poté, co ukazatel rezervy akumulátoru/dostupný dojezd km dosáhne nuly. Všechny vozy jezdily až do úplného vyčerpání akumulátoru, kdy se vozy zcela zastavily. Až na jeden vůz je v akumulátoru stále ještě život, jakmile na sdruženém displeji ukazuje nulu. U 13 vozů se prokázalo, že jim zbývá ujet od 2 do 45 km.

Dalším výsledkem EcoBest Challenge je energie potřebná k plnému nabití vozů se zcela vybitým akumulátorem. S velkou přesností jsme měřili dobu procesu nabíjení střídavým a stejnosměrným proudem, a to pomocí stanic střídavého proudu o výkonu 22 kW a stejnosměrného proudu o výkonu 350 kW. Dobíjení střídavým proudem AutoBest doporučuje jako nejefektivnější a nejohleduplnější k akumulátoru. Měli

by jej využívat všichni, kteří se svým elektromobilem parkují na stejném místě pravidelně po delší dobu.

AutoBest používá index EcoC 3 jako poměr mezi skutečnou energií nabitou do akumulátoru a oficiální čistou kapacitou, což je jasné vyjádření účinnosti procesu nabíjení. Všechna vozidla potřebovala víc energie, než je uváděná kapacita, a to mezi 5,9 % až 15 %. Tato čísla odpovídají loňským měřením a ukazují stagnaci ve snižování energetických ztrát během nabíjení.

AutoBest přidal ještě index EcoC 4 pro hodnocení skutečné účinnosti elektromobilů. Vyjadřuje kolik kilometrů ujede vůz na jednu kWh, přičemž se nebere v úvahu nominální kapacita akumulátoru jako v EcoC 2, ale celkové množství energie dodané nabíječkou k jeho nabití. Řidič platí za tuto energii a přitom tyto dodatečné kWh unikají palubnímu počítači.

Shrnutí

Základním požadavkem pro vývoj elektromobilů je zvyšování jejich efektivity aby byly plně použitelné pro každodenní provoz. Cílem ale nemůže být prodloužení dojezdu použitím stále větších a větších akumulátorů. Vedou k tomu dvě základní kritéria:

- 1) snaha zvyšovat účinnost systému pohonu pro dosažení využití 1 kWh pro ujetí více než 10 km, ale jak ukazuje index EcoC 2, to se zatím stále ne zcela daří
- 2) snaha urychlovat proces dobíjení s cílem nabít pro ujetí 100 km za 7 až 10 minut, což se daří.

Alessio Viola, šéfredaktor pro silniční testy Quattroruote, řekl: „Eco-

Best Challenge dokazuje, že pokrok se buduje krok za krokem, i když se jedná o rychle se rozvíjející sektor elektromobilů. V letošním ročníku jsme poprvé měli dva modely, které dosáhly dojezdu přes 500 km. Mimořádně zajímavé výsledky dokazují schopnost klíčových výrobců navrhovat efektivní pohonné jednotky se špičkovou aerodynamikou, která významně přispívá ke zvýšení účinnosti. A pak je tu architektura 800 V, která zaručuje mimořádně rychlou dobu dobíjení a spokojenost s koupí vozu, který bude dlouho aktuální. Všichni víme, že budoucnost elektromobilu není ve stále větších a větších akumulátorech, ale ve zlepšování dojezdu z každé kWh a ve stále kratších dobách nabíjení.“

„Ve srovnání s předchozím ročníkem jsme letos zjistili lepší průměrný index EcoC2 u všech testovaných vozů. Nejúspěšnější vůz zvládl 7,6 km/kWh, což je lepší výsledek ve srovnání s loňským rekordem. Na základě tohoto vývoje zdůrazňujeme, že je třeba, aby se všichni výrobci elektromobilů na celém světě nadále zaměřovali na to, jak je energie vynakládána pro pohon vozu. Již před dvěma lety jsme uvedli, že vstupujeme do nové éry elektromobility a v příštích několika letech musíme dosáhnout 10 km/kWh. Je nezbytným úkolem celého odvětví co nejlépe využívat palubní energii,“ prohlásil Dan Vardie, zakladatel a předseda AutoBest a EcoBest Challenge.

Text: V. Rybecký (AutoBest)
Foto: AutoBest

Bosch vstupuje do éry vodíku

Společnost Bosch zahájila sériovou výrobu modulu zdroje energie s palivovými články. Společnost Bosch bude v letech 2021 až 2026 investovat do vodíkových technologií 2,5 miliardy eur a do roku 2030 v nich chce dosáhnout obrát ve výši 5 miliard eur.

Společnost Bosch ve svém závodě ve stuttgartském Feuerbachu zahájila sériovou výrobu svého modulu zdroje energie s palivovými články FCPM (Fuel Cell Power Modul). „Zde ve Stuttgartu-Feuerbachu, v závodě, jehož historie sahá dál než u kteréhokoli jiné továrny Bosch, se chystá vodíková budoucnost,“ řekl předseda představenstva společnosti Bosch Stefan Hartung.

Bosch působí v celém vodíkovém hodnotovém řetězci a vyvíjí technologie pro výrobu i použití vodíku. Odborné znalosti společnosti Bosch v oblasti automobilového průmyslu jsou v průmyslu vodíku žádané. Bosch plánuje do roku 2030 dosáhnout s technologiemi vodíku obrát ve výši 5 miliard eur.

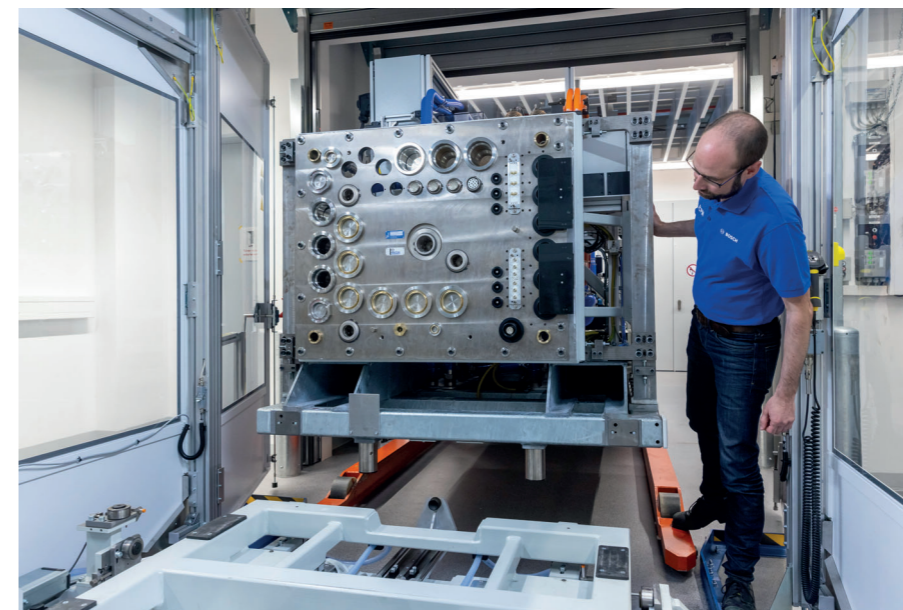
V řešeních pro vodíkovou ekonomiku se Bosch spoléhá na svou globální výrobní síť a zdatnost svých německých poboček. Při výrobě modulu FCPM Bosch využívá 50 % komponent z vlastní produkce a k tomu je 50 % výrobního zařízení vlastní výroby. Například závod Bosch v Bamberku bude zásobovat výrobu ve Feuerbachu zásobníky palivových článků a důležité systémové komponenty, jako je elektrický vzduchový kompresor a recirkulační dmychadlo, pocházejí ze závodu Bosch v Homburgu.

„Bosch je jednou z mála společností, které jsou schopny sériově vyrábět tak složitou technologii, jako jsou bloky palivových článků. Máme nejen potřebné systémové znalosti, ale také schopnost rychle

zakomponovat nový vývoj do sériové výroby,“ řekl Markus Heyn, člen představenstva společnosti Bosch a předseda představenstva Bosch Mobility.

Výroba pohonného modulu s palivovými články se rozbíhá nejen ve Feuerbachu, ale také v čínském Čchung-čchingu. Potřebné komponenty tam budou pocházet ze závodu ve Wu-si. Bosch je první společností, která tyto systémy vyrábí jak v Číně, tak v Německu. Kromě toho plánuje vyrábět bloky palivových článků pro mobilní aplikace také ve svém americkém závodě v Andersonu v Jižní Karolině.

Společnost Nikola se sídlem v Arizoně v USA bude se svým elektrickým nákladním vozem s palivovými články na vodík, jehož uvedení na severoamerický trh je naplánováno



na třetí čtvrtletí roku 2023, sloužit jako pilotní zákazník. Dodavatelem základu nákladních vozidel je společnost Iveco. Celosvětově společnost Bosch očekává, že do roku 2030 bude 20 % nových nákladních automobilů o hmotnosti 6 t a víc vybaven pohonnem s palivovými články.

Společnost Bosch pomáhá utvářet vodíkové hospodářství

Společnost Bosch je přesvědčena, že pouze s vodíkem může vzniknout klimaticky neutrální svět. Proto se zasazuje o podporu vodíkového hospodářství a zvyšuje své investice do něj. V letech 2021 až 2026 investuje do vývoje a výroby svých vodíkových technologií celkem téměř 2,5 miliardy eur. To je o miliardu eur víc, než bylo vyčleněno v investičním plánu na roky 2021 až 2024.

Obchodní příležitosti pro společnost Bosch jsou velké, stejně jako dopad na zaměstnanost. Již nyní ve společnosti Bosch na projektech z oblasti vodíkových technologiích pracuje víc než 3000 lidí, z toho přes polovinu v Evropě, mj. i v Českých Budějovicích. Většinu volných míst lze obsadit ze zdrojů společnosti, a to zejména lidmi, kteří dosud pracovali v oblasti pohonných jednotek Bosch.

Bosch vidí i povinnosti na straně politiků

Další perspektivy vodíkového podnikání však závisí na politickém prostředí. Stefan Hartung se domnívá, že Evropa musí udělat mnohem víc, aby vytvořila protiváhu rychlému tempu vývoje v jiných regionech světa, především v USA a Číně. Konkrétně má předseda představenstva společnosti Bosch na německé a evropské politiky čtyři požadavky: „Musíme zvýšit tempo výroby vodíku v EU. Je třeba vytvořit globální dodavatelské řetězce a vodík musí být využíván ve všech odvětvích hospodářství.“ Jako čtvrtý bod zdůraznil význam

rychlého vytvoření infrastruktury pro distribuci vodíku v Evropě. „Bez potřebné infrastruktury v celé Evropě pro dodávky vodíku a sítě plnicích stanic na vodík to vše nebude mít smysl. Příprava pro vodíkové hospodářství je úkolem pro vlády a jejich iniciativu. Přitom nejde jen o to být připraveni na éru vodíku, ale být v éře vodíku plně konkurenceschopní. Vytvořit pro to potřebné podmínky je úkolem pro Evropskou komisi,“ konstatoval Stefan Hartung.

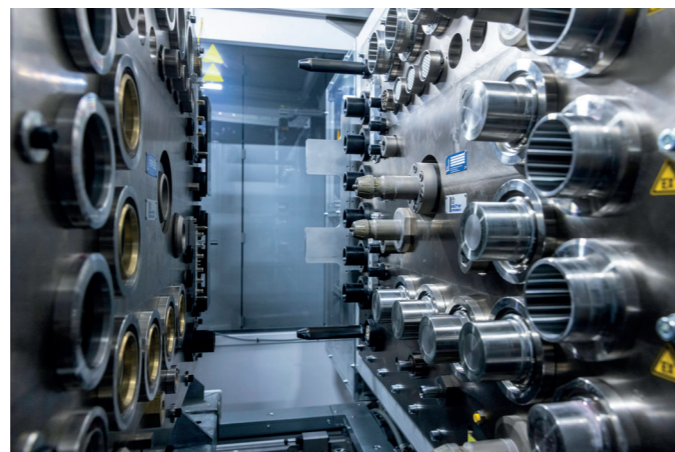
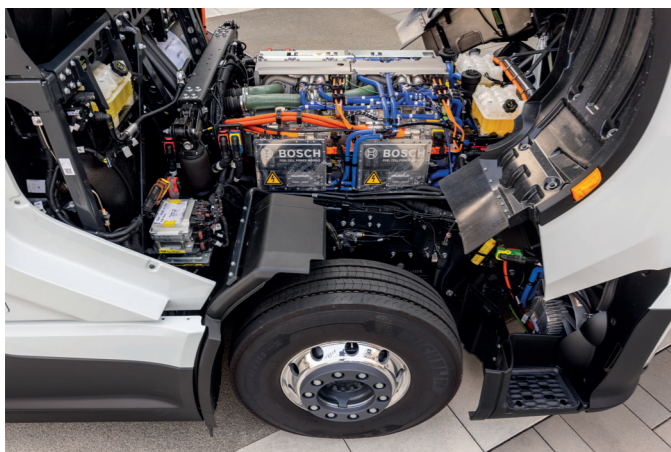
Technologie Bosch sahají od elektrolýzy až po motor na vodík

Bosch je připraven na vstup do éry vodíku. Uplatňuje své zkušenosti z automobilového průmyslu ve vodíkovém hospodářství jako žádná jiná společnost, a to i ve výrobě zeleného vodíku.

Na začátku roku 2023 začala společnost Bosch konstruovat prototypy pro elektrolýzu s využitím protonových výměnných membrán – což je v podstatě opačný způsob přeměny energie používaný v palivových článcích. Od podzimu chce společnost zpřístupnit prototypy o výkonu 1,25 MW pro pilotní aplikace a v roce 2025 hodlá zahájit sériovou výrobu.

Bosch zkoumá několik možností využití vodíku. Stacionární palivové články na bázi pevných oxidů lze využít pro distribuované dodávky





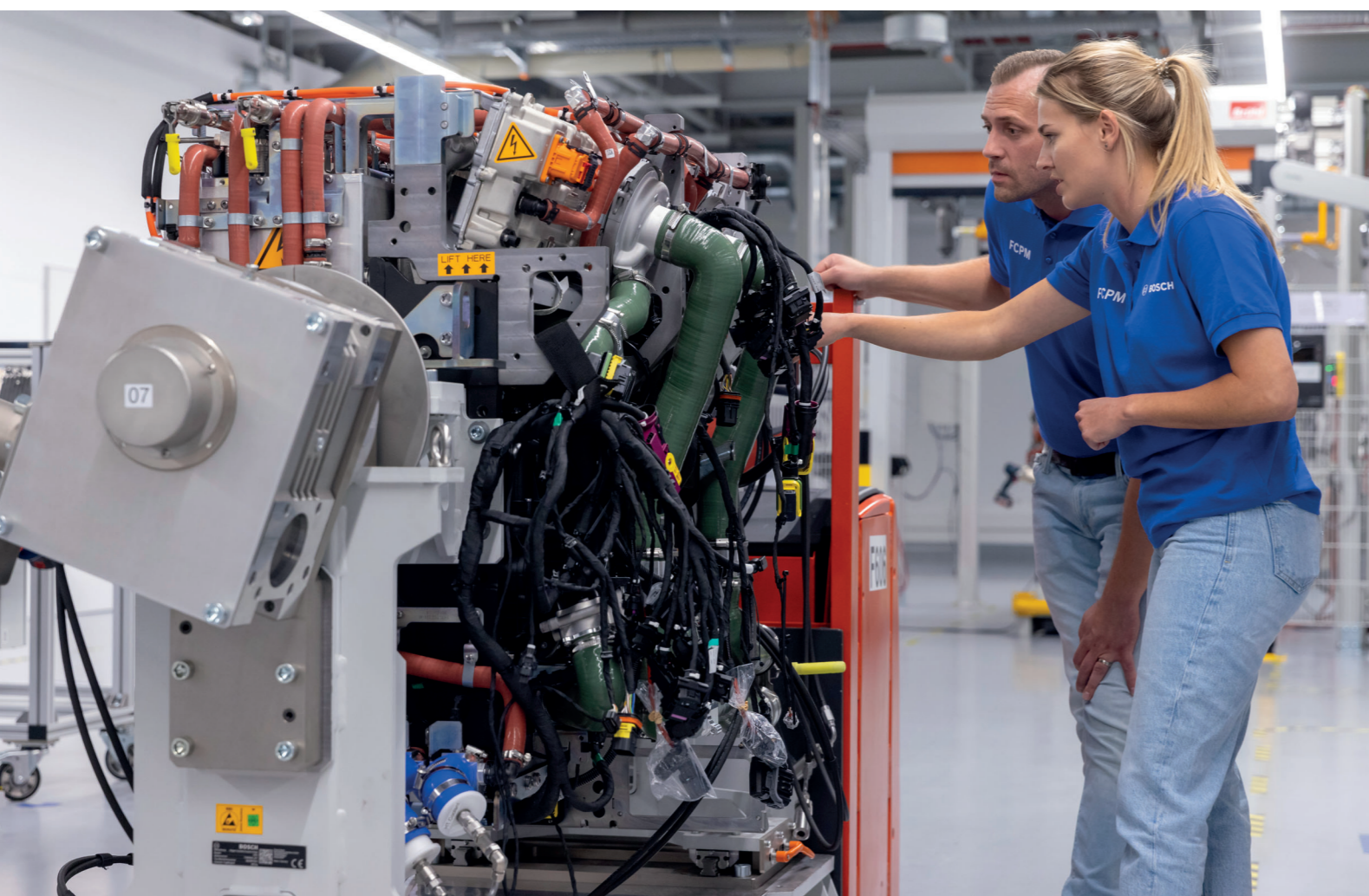
elektrické energie a tepla. V pilotním projektu v nemocnici v Erkelenzu nedaleko Kolína nad Rýnem v Německu chce Bosch pomoci této technologii dosáhnout celkovou účinnost 90 %. Tamní mikroelektrárna bude sice zpočátku fungovat na zemní plyn, nicméně později může být přestavěna na pohon na ekologický vodík.

Kromě pohonu na palivové články pracuje Bosch také na vodíkovém motoru a vyvíjí systémy pro nepřímé i přímé vstříkávání vodíku.

Toto řešení je vhodné zejména pro vznětové motory těžkých vozidel jezdících na dlouhých trasách se zvláště velkým nákladem. Motor na vodík dokáže vše, co motor na naftu, ale navíc je uhlíkově neutrální. „Tento spalovací motor umožňuje rychlý a nákladově efektivní vstup do mobility založené na vodíku,“ řekl Markus Heyn. Jednou z hlavních výhod je, že více než 90 % vývojevých a výrobních technologií, které jsou pro něj potřebné, již existuje.

Očekává se, že motor na vodík bude uveden na trh od roku 2024. Již nyní má Bosch čtyři objednávky na výrobní projekty ze všech hlavních hospodářských regionů a do roku 2030 očekává šestimístné objemy jednotek. I v této oblasti Bosch dynamicky rozvíjí vodíkové hospodářství.

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



Festival alternativ

Festival of Speed v Goodwoodu se postupem času stal jednou z největších světových motoristických událostí roku. Nikde jinde nelze vidět tolik nádherných aut a motocyklů pohromadě. Paradoxně tak už je i jednou z největších přehlídek vozidel s alternativními způsoby pohonu.

V roce 1993 Charles Gordon-Lennox, 11. vévoda z Richmondu (tehdy používal titul Earl of March and Kinrara) na pozemku v Chichesteru před svým sídlem Goodwood House vybudoval silnici o délce 1,86 km a pozval sem své známé, aby tu mezi balíky slámy předvedli v akci svá unikátní vozidla – historické závodní vozy i moderní supersporty.

Festival of Speed se rychle etabloval v nepřehlédnutelnou událost pro majitele i fanoušky výjimečných aut. Postupem času se proměnil ve velkolepou akci, která láká i automobilky, aby zde představovaly



Nejúspěšnější hybrid letošní sezony: vítězná hyperauto z 24 hodin Le Mans Ferrari 499P kombinující motor V6 twin-turbo s 500 kW (680 k) s elektromotorem se 200 kW (272 k)



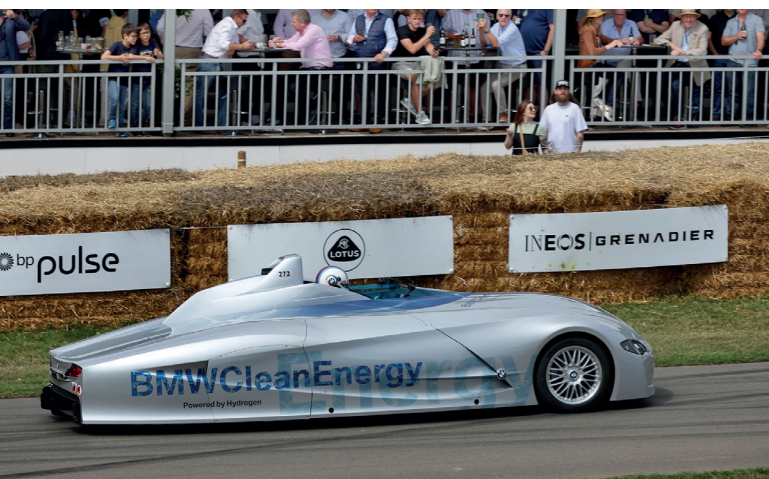
Hvězdou festivalu byl čtyřnásobný šampion F1 Sebastian Vettel, který řídil dva vozy ze své soukromé sbírky – Williams-Renault FW14B mistra světa roku 1992 Nigela Mansella a McLaren MP4/8 z roku 1993 Ayrtona Senny. Protože se Vettel prezentuje jako bojovník za životní prostředí, jeho vozy pohánělo uhlíkové neutrální syntetické palivo společnosti P1 Fuels



Hyundai Ioniq 5 N – elektrický hot-hatch si v Goodwoodu odbyl svou dlouho očekávanou premiéru, nabízí dva elektromotory poskytující výkon 470 kW a umožňující zrychlení z 0 na 100 km/h za 3,4 s



Lotus Evija – elektricky poháněný supersport se čtyřmi trakčními elektromotory pro individuální pohon každého kola s celkovým výkonem 1500 kW



I alternativní pohony už mají svou historii: rekordní vůz BMW H2R z roku 2004 s motorem V12 6,0 l spalujícím vodík pro výkon 173 kW (232 k), na rychlostní trati Miramas dosáhl rychlost 301,95 km/h

Experimentální vůz Toyota Yaris GR pro rallye s motorem spalujícím vodík řídil pravidelný host festivalu Rowan Atkinson (ano – Mr. Bean)



Hyundai předvedl studii N Vision 74 připomínající koncept Pony Coupé z roku 1974 od Giorgetta Giugiarra, ale s elektrickým hybridním systémem kombinující napájení z akumulátoru a vodíkových palivových článků



AIM EV Sport 01 je první vůz firmy navržený bývalým designérem Nissanu Širo Nakamurou se dvěma elektromotory na zadní nápravě s celkovým výkonem 355 kW



své nejnovější kreace v době, kdy se odmítají prezentovat na kdysi významných autosalonech. A automobilky sem následovali i výrobci speciálního příslušenství, protože při Festivalu rychlosti mají šanci zaujmout motoristické nadšence. Tomu všemu dodává lesku i přítomnost mnoha slavných osobností z historie motoristického sportu v doprovodu současných závodníků.

V době, kdy se synonymem automobilů stále víc stávají bezhlučně a místně bezemisně se pohybující elektromobily se 200 000 nadšenců vydalo do parku před sídlem vévody z Richmondu aby se v dešti a blátě nadýchali vzduchu přeplněného spaliny a jejich sluch potrápily decibely ze stovek spalovacích motorů. Odměnou za přestálé útrapy jim byla možnost zblízka si prohlédnout i slyšet v jízdě víc než 300 klasických automobilů a motocyklů, 57 moderních superaut a 46 nových vozů a konceptů.

Jenže nová doba dospěla už i do Goodwoodu, takže i zde je možné v akci vidět vozy využívající



Alpine A290_β chce dokázat, že zábavné mohou být i elektricky poháněné hatchbacky, třímístný koncept je sportovní verzí připravovaného elektromobilu Renault 5

alternativní systémy pohonu a přehlídka elektromobilů a doprovodných služeb Electric Avenue neustále roste. Elektromobily a auta na vodík od několika výrobců byly nejen vystavovány, ale objevily se i na trati.

Některé z neatraktivnějších vozidel s alternativním pohonem přibližují fotografie, které tam letos pořídili Luděk Šipla a Štěpán Šipla.

Nádherné fotografie aut se spalovacími motory z Festivalu rychlosti můžete vidět na výstavě při Prague Car Festivalu 28. a 29. října na výstavišti PVA Expo Praha v Letňanech.

Text: Vladimír Rybecký
Foto: Luděk Šipla a Štěpán Šipla



Electric Avenue umožňuje prozkoumat různé elektromobily a doprovodné služby – zde se nabíjí nové SUV Polestar 3

Autobus na vodík Škoda H'City v ulicích Prahy

Dopravní podnik hl. m. Prahy ve spolupráci s hl. m. Prahou a společnostmi Škoda Group a Orlen Unipetrol zahájil pilotní provoz autobusu na vodík Škoda H'City.

Praha se stala prvním městem v ČR, v němž jezdil autobus na vodík v pravidelném provozu MHD s cestujícími. Pro testovací provoz DPP vytypoval na základě základních kritérií, jako jsou délka a profil linky či typ nasazovaného vozidla linku č. 170, která zajišťuje tangenciální spojení barrandovského sídliště s oblastí Jižního Města. Patří mezi nejdelší se 40 km na jeden oběh, má kopcovitý profil a je obsluhována 12metrovými autobusy typu Standard. Kromě toho trasa linky vede v blízkosti první pražské vodíkové plnicí stanice. Pilotní provoz vodíkového autobusu v pražské MHD schválila Rada hl. m. Prahy v únoru loňského roku.

Domovskou garáží autobusu Škoda H'City je Kačerov. O veškerou údržbu a servis autobusu se starají technici výrobce, společnosti Škoda Group, od níž má DPP vozidlo pronajaté. Vodíkem se plní večer po skončení výkonu na lince přejezdem z konečné zastávky Pražská čtvrť k první plnicí stanici na vodík v Praze, kterou na jaře v ulici K Barrandovu zprovoznila společnost Orlen Unipe-

trol. DPP ve spolupráci s výrobcem průběžně vyhodnocuje jízdní vlastnosti, technické i ekonomické parametry z běžného provozu s cestujícími v podmínkách pražské MHD.

Vodíkový autobus Škoda H'City je 12 m dlouhé nízkopodlažní vozidlo s klimatizací vybavené PEM palivovými články Ballard FC Move 70 o maximálním výkonu 72 kW a minimálním výkonu 8 kW v nichž se reakcí vodíku s kyslíkem vyrábí elektrická energie pro pohon. Autobus poháně-

ný elektromotorem o výkonu 160 kW dosahuje maximální rychlost 80 km/h a má dojezd 350 km. Kapacita nádrží na vodík je 39 kg a plnicí tlak 35 MPa (350 bar). Průměrná deklarovaná spotřeba v městském provozu je 10 kg H₂/100 km.

Vozidlo je zároveň vybaveno trakčním akumulátorem Nano Power LTO s kapacitou 22,9 kWh pro vyrovnání výkonových požadavků při rozjezdech a rekuperaci během zpomalování. Umožňuje i nouzový dojezd 2 km (např. pro pojištění v zázemí DPP). Pro vytápění interiéru v zimním období je využíváno odpadní teplo z palivového článku, pro velmi nízké teploty je k dispozici elektrické topení.

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



Test autobusu na vodík

Rafinérská a petrochemická skupina Orlen Unipetrol ve spolupráci s městy Most a Litvínov uskutečnila na vybraných linkách pilotní provoz vodíkového autobusu, který vyvinula slovenská společnost Mobility&Innovation Production.



70 kWh. Celková kapacita čtyř nádrží na vodík je 10,5 kg a jejich doplnění trvá 10 minut.

„Zodpovědně se podílíme na rozvoji nové technologie, která bude brzy hrát důležitou roli v energetickém mixu pro plnění cílů čisté mobility a dekarbonizace, které jsou součástí bezemisního rozvoje Evropské unie i České republiky. Vodíková technologie je ideálním doplněním bateriové elektromobility pro rozvoj nízké emisní a bezemisní osobní, hromadné i nákladní dopravy jak na silnici, tak na železnici,“ vysvětlil Tomáš Herink, člen představenstva společnosti Orlen Unipetrol.

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

Most a Litvínov se staly jedněmi z prvních měst v České republice, kde byl nasazen vodíkový autobus do běžného provozu na pravidelných linkách. Na testovacím provozu vodíkového autobusu spolupracují obě města se skupinou Orlen Unipetrol, která tento vodíkový autobus pro tento pilotní projekt zprostředkovala a finančně podpořila.

Nízkopodlažní elektrický autobus SK080HS s vodíkovými palivovými

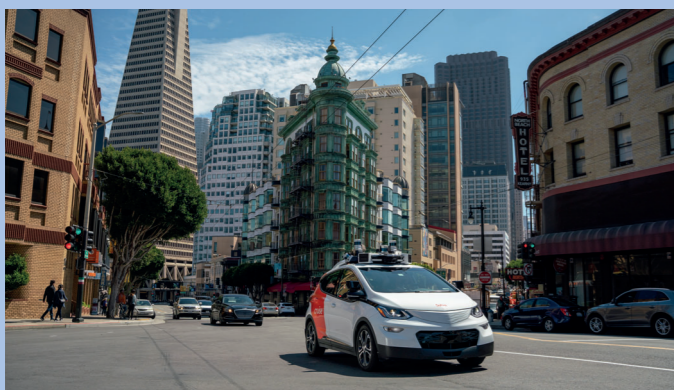
články vyvinula slovenská společnost Mobility&Innovation Production. Autobus má celkovou délku 798 cm a výšku 294 cm. Jeho maximální kapacita je až 68 cestujících, z toho 20 míst je k sezení. Plně klimatizovaný autobus ujede na vodík až 350 km a dalších 100 km na energii z akumulátoru. O pohon autobusu se stará elektromotor Siemens Elfa s celkovým výkonem 125 kW a točivým momentem 1019 N.m. Trakční elektromotor je napájen dvojicí akumulátorů s celkovou kapacitou



Stalo se...

AUTONOMNÍ TAXI V SAN FRANCISCU

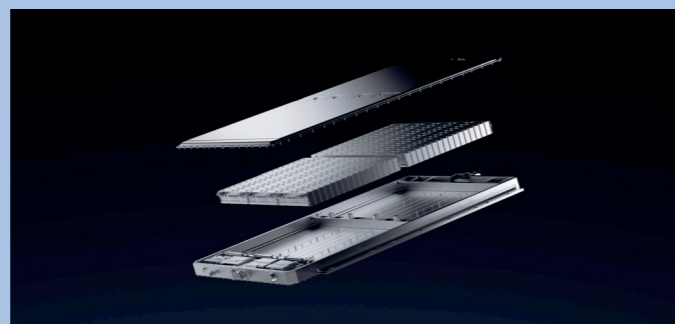
Po vzrušených debatách regulační úřad CPUC v San Franciscu povolil společností Waymo a Cruise nabízet 24 hodin denně služby robotaxi. Sesterská společnost provozovatele Googlu Alphabet Waymo a Cruise, vlastněná koncernem General Motors, získaly povolení zahájit celoměstskou placenou taxislužbu. Waymo smí jezdit rychlostí až 104 km/h, a to i za nepříznivého počasí, pro Cruise je rychlost omezena na 56 km/h a nemůže jezdit, když to počasí nedovolí. CPUC svým rozhodnutím překonal odpor mnoha obyvatel i přes 600 nahlášených incidentů, kdy zkušební auta po softwarových chybách překážela provozu a bránila práci záchranářských služeb a hasičů. Po miliardových investicích nyní mohou provozovatelé hledat obchodní model. Jenže už několik dní po zahájení provozu vjelo robotaxi Cruise do cesty hasičského auta a jeho cestující skončila s lehkým zraněním v nemocnici. Společnost Cruise poté zaparkovala polovinu své flotily.



CATL SLIBUJE NABÍTÍ PRO 400 KM ZA 10 MINUT

Světová jednička ve výrobě akumulátorů, čínský gigant CATL, pokračuje v inovacích. V loňském roce oznámil uvedení akumulátorů Qilin schopných umožnit dojezd až 1000 km a na jaře představil novou generaci sodíko-ionových akumulátorů umožňující extrémní snížení výrobních nákladů. Nyní CATL představuje akumulátor Shenxing, který používá známou chemii lithiump-železo-fosfát (LFP), ale slibuje rekordní rychlost nabíjení v širokém rozsahu teplot a vysokou úroveň bezpečnosti. Při pokojové teplotě se Shenxing dokáže nabít na 80 % za

10 minut a při teplotě – 10 °C za 30 minut. CATL ovšem neuvádí nabíjecí výkon ani kapacitu akumulátoru, pouze maximální dojezd až 700 km bez upřesnění podmínek a vozidla. Sériová výroba má být zahájena do konce tohoto roku a první vozidla vybavená akumulátorem Shenxing budou na trhu v prvním čtvrtletí 2024.



BUDOUCNOST POLICEJNÍCH AUT: TESLA

Průkopník dodatečných úprav elektrických vozidel Unplugged Performance se svou novou divizí UPfit představil policejní vůz na bázi Tesly Model Y. První policejní vozidlo UPfit Tesla Model Y dodá do Jižní Pasadeny, prvního města v USA, které nahradí celou svou policejní flotilu elektromobily. Policejní vozidla musejí být neustále nastartovaná, aby udržovala v provozu palubní elektroniku a byla připravena okamžitě reagovat. Výsledkem je, že 60 % veškerého benzínu spálí při volnoběhu. Policejní Ford Police Interceptor z roku 2018 spotřebuje na volnoběh v průměru 6182 l paliva ročně. Hybridní Ford Interceptor z roku 2022 je o něco lepší se spotřebou 2765 l ročně. Elektromobily mohou pohánět veškerou elektroniku s minimálními energetickými požadavky, komunikační systém může být vždy zapnutý, klimatizace v provozu a vůz je během zlomku sekundy připraven k jízdě.



TESTOVACÍ PROGRAM PRO ID. BUZZ AD

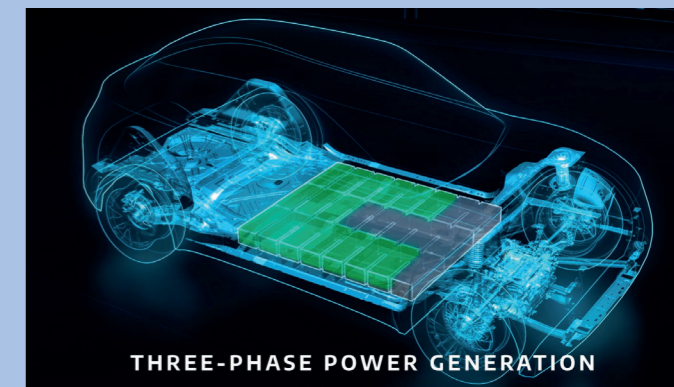
Volkswagen Užitkové vozy představil rozhodujícím činitelům z politiky, úřadů a byznysu v Německu vozidlo ID. Buzz AD (Autonomous Driving) s autonomním řízením v jízdě s cestujícími na veřejných komunikacích. Vývoj vozidel AD je zaměřen na jejich komerční využití v městských centrech v Evropě a Severní Americe, ale také ve vozových parcích poskytovatelů přepravních služeb. Paralelně s premiérou v Mnichově začal testovací program v Austinu v Texasu. Plně elektrická vozidla ID. Buzz AD jsou vybavena samořídícím systémem od společnosti Mobileye. Rostoucí testovací flotila shromažďuje údaje z různých jízdních scénářů. Každé z vozidel, jezdících podle úrovně 4 v americkém standardu SAE pro autonomní jízdu, má kamery, radar a technologii LiDAR. Všechna vozidla po celou dobu testovací fáze jezdí s bezpečnostními řidiči. V Německu bude autonomní vozidla jako první používat dceřiná společnost koncernu Volkswagen Moia.



STELLANTIS PŘEDSTAVIL NOVÝ SYSTÉM AKUMULÁTORŮ

Tým složený z vědců z Národního centra pro vědecký výzkum CNRS, inženýrů ze společností Stellantis a Saft a dalších výzkumníků po čtyřech letech vývoje a simulací představil prototyp inteligentního akumulátoru s integrovaným měničem a funkcemi nabíjení. Výzkumný projekt IBIS (Intelligent Battery Integrated System) je předmětem mnoha patentů. Integrace měniče a nabíjecích funkcí umožňuje účinnější, spolehlivější a cenově výhodnější konstrukci akumulátoru. Umožní snížit hmot-

nost a náklady na pohonnou jednotku. Sofistikovaný řídicí systém umožňuje generování střídavého proudu pro elektromotor přímo z akumulátoru. Tento systém představuje rozhodující odklon od v současnosti běžných systémů s měniči. Plánem je uvést technologii na trh ve vozidlech skupiny Stellantis do konce tohoto desetiletí. Měla by být také využívána ve stacionárních úložiscích energie.



OCENĚNÍ PRO MARELLI ZA ÚSPORU HMOTNOSTI

Společnost Altair a Centrum pro automobilový výzkum CAR se sídlem v Michiganu v USA jmenovaly Marelli vítězem ceny Enlighten 2023 v kategorii Future of Lightweighting za její lehký uretan pro interiérové produkty. Společnost Marelli s materiálovým partnerem Covestro vyvinula novou lehkou polyuretanovou pěnu, kterou lze aplikovat zejména na hlavní panel přístrojové desky. Snižuje hmotnost o 40 %, zmenšuje tloušťku pěny o 50 % – což je přínosem pro styling – a snižuje náklady na suroviny o 20 % ve srovnání s pěnou používanou v současnosti. Nová pěna také snižuje dopad výroby na životní prostředí snížením spotřeby materiálu a 80% snížením emisí těkavých organických sloučenin (VOC). Přitom překračuje požadavky na vysoce kvalitní pocit a vzhled v primárních částech dotykového povrchu, jako jsou hlavní přístrojový panel, výplně dveří a loketní opěrky.



Nový Prius snižuje spotřebu předvídáním jízdy

Nová Toyota Prius Plug-in Hybrid dosahuje dlouhý dojezd v elektrickém režimu a nízkou spotřebu paliva využitím vyspělých technologií. Systém Predictive Efficient Drive (PED) podle předchozích jízd a stylu řidiče dokáže upravit výkon hybridního systému pro maximální efektivitu.

Pátá generace modelu Prius přichází s inovativními a průkopnickými řešeními. Největší změny oproti předchozí generaci přineslo plug-in hybridní hnací ústrojí 5. generace. Kombinuje motor TNGA 2,0 l o výkonu 112 kW (152 k) s novým elektromotorem vpředu o výkonu 120 kW (160 k). Největší výkon systému je 164 kW (223 k), což je téměř dvojnásobek výkonu předchozí generace (90 kW/122 k). Výkonný hybridní systém je rovněž vysoce účinný. Dosahuje spotřebu paliva pouhých 0,5-0,7 l/100 km, což odpovídá extrémně nízkým emisím CO₂ v kombinovaném cyklu – 11-16 g/km.

Nižší hmotnost a vyšší tuhost nosné konstrukce byly dosaženy využitím platformy GA-C druhé generace v architektuře TNGA. Nízké těžiště získal umístěním akumulátoru pod zadní sedadlo a posunutím palivové nádrže níž a víc dopředu.

Prius Plug-in Hybrid je první model Toyota s novým systémem Predictive

Efficient Drive, umožňujícím snížit spotřebu paliva. Tento pozoruhodný systém funguje jako adaptivní jízdní partner, který využívá množství dat z předchozích jízd a individuálních vzorců chování řidiče k optimalizaci výkonu hybridního pohonu. Na základě uskutečněných jízd a jízdního stylu řidiče automaticky optimalizuje výkon hybridního systému. Předvídáním jízdních scénářů a přizpůsobováním rozložení výkonu v reálném čase se Prius snaží dosáhnout



vyšší hospodárnost a snížení uhlíkové stopy.

Princip tohoto přelomového systému spočívá ve schopnosti učit se z chování řidiče a konkrétních podmínek na silnici. Díky využití dat z navigačního systému vozidla dokáže Prius rozpoznat případy prudkého brzdění a navrhnout optimální body brzdění. Tímto způsobem získává zpět energii, která by jinak byla ztracena při zpomalování. Jak systém postupem času shromažďuje více dat, jeho prediktivní schopnosti se zdokonalují, čímž se dále zvyšuje účinnost.

Díky údajům z navigačního systému dokáže identifikovat místa, kde řidič nejčastěji příliš prudce brzdí, a navrhne mu brzdit dřív, aby získal zpět co nejvíce energie. Když se vůz blíží k dálnici nebo příjezdové cestě, kde je potřeba vyšší výkon, systém přepne vůz do hybridního režimu a v městských zónách zajistí automatická aktivace elektrického režimu tichou jízdou bez emisí. S přibývajícím počtem ujetých kilometrů, a tedy i získaných údajů, se účinnost systému zvyšuje.

V každodenním provozu lze Prius Plug-in Hybrid používat jako elektromobil. Díky velkému akumulátoru s kapacitou 13,6 kWh je dojezd v elektrickém režimu až 86 km, což umožňuje absolvovat každodenní jízdu bez nutnosti spouštět spalovací motor. Použití akumulátoru s vyšší kapacitou umožnil také systém Regeneration Boost.

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

Ford Bronco: tanečník mezi stromy

Poprvé přichází legendární americký off-road Ford Bronco také do Evropy a tedy i do České republiky. Unikátní systém Trail Turn Assist minimalizuje průměr otáčení až o 40 % tím, že přibrzdí zadní kolo na vnitřní straně zatáčky.



Jako nejvíc offroadovými schopnostmi vybavený model značky Bronco zdaleka převyšuje běžné standardy. Stojí na rámovém podvozku z vysokopevnostní oceli se sedmi příčnými nosníky. Používá systém terénního zavěšení kol HOSS (High Performance Off Road Stability Suspension), který vpředu tvoří nezávislá příčná trojúhelníková ramena a vzadu pětiprvková náprava. O pohon se stará zážehový motor 2,7 l EcoBoost V6 Twin Turbo o výkonu 246 kW (335 k) s točivým momentem 563 N.m. Převodovka je automatická desetistupňová doplněná o dvoustupňovou redukční převodovku.

Pro jízdu v nejtěžším terénu předurčená verze Badlands je dlouhá 480 cm při rozvoru náprav 295 cm.

Světlá výška je 261 mm a unikátní brodivost dosahuje 800 mm. Systém zavěšení HOSS 2.0 používá tlumiče Bilstein Position Sensitive. Vůz nabízí Terrain Management G.O.A.T. (Goes Over Any Type of Terrain) se sedmi jízdními režimy a pokročilý systém pohonu všech kol e-AWD. Má také elektronicky ovládanou uzávěrku diferenciálů přední i zadní nápravy a hydraulicky rozpojitelný přední stabilizátor, což umožňuje maximální křížení náprav v náročných podmínkách.

Ford přidal další systémy podpory řidiče v Trail Toolboxu. Systém Trail Control automaticky přebírá brzdění a zrychlování při předem zvolené rychlosti až do 32 km/h. Ještě pohodlnější ovládání vozu v nejnáročnějším terénu umožňuje Trail One-Pedal-Drive, jímž lze zrychlovat a zpomalovat pou-

ze pomocí plynového pedálu, když vůz automaticky brzdí při jeho uvolnění.

Pokud se řidič Fordu Bronco snaží projet úzkými zatáčkami nebo otočit svůj vůz v omezeném prostoru, pak může stisknout tlačítko systému Trail Turn Assist, které aktivuje unikátní systém, ten do rychlosti 20 km/h při téměř úplném vytočení volantu výrazně zmenší poloměr zatáčení přibrzděním vnitřního zadního kola.

Trail Turn Assist lze použít pouze v režimu pohonu všech kol 4H nebo s redukcí 4L a zadní uzávěrka diferenciálu musí být odpojena. Trail Turn Assist je určen pouze pro kluzký nebo sypký povrch a nelze jej používat na suché silnici s tvrdým povrchem, protože pak může zvýšit opotřebení pneumatik případně poškodit součásti hnacího ústrojí nebo diferenciál.

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





Od šrotu k surovině

Státem podporovaný projekt Car2Car vyvíjí technologie pro zlepšení recyklace vozidel s ukončenou životností. Konsorcium vědy a průmyslu pod vedením BMW Group hledá inovativní metody demontáže a inteligentního třídění.

BMW Group stojí v čele nového projektu financovaného německou vládou, který zkoumá oběhové hospodářství ve výrobě automobilů. Spojuje síly se zástupci recyklačního průmyslu, zpracovateli surovin a vědeckého světa, aby společně pracovali na způsobech, jak zlepšit kvalitu druhotných surovin získaných recyklací z vozidel s ukončenou životností.

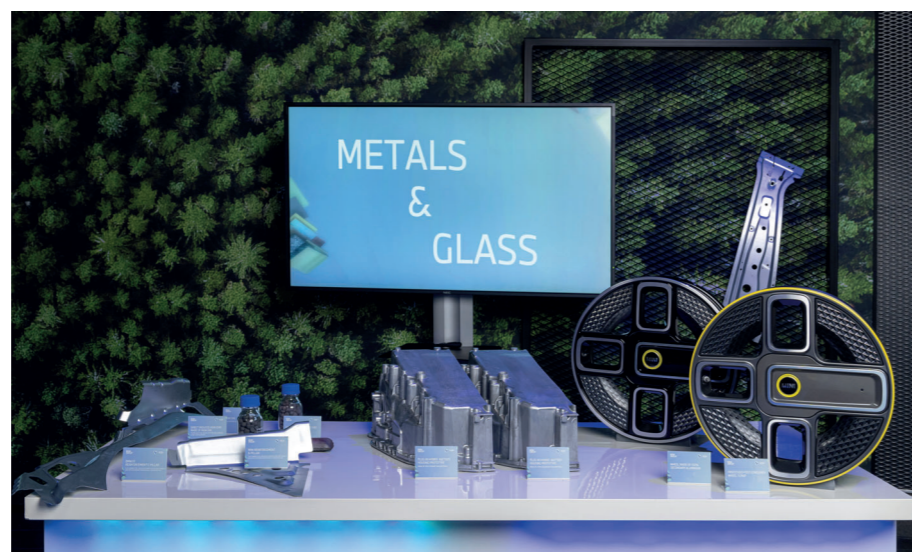
Projekt Car2Car, který získal podporu ve výši 6,4 milionu eur od německého Spolkového ministerstva hospodářství a ochrany klimatu, se zaměřuje na materiály, jako jsou hliník, ocel, sklo, měď a plasty. Inovativní metody demontáže a automatizovaného třídění by měly v budoucnu umožnit, aby se mnohem větší množství surovin získaných z vozů s ukončenou životností než dosud dalo opět využít při výrobě nových automobilů.

BMW Group si stanovila cíl zvýšit podíl druhotných surovin v nových modelech svých značek ze současných 30 na 50 %. Aby tohoto

cíle mohla dosáhnout, zohledňuje recyklovatelnost použitých materiálů již při navrhování nových modelů. Klíčový význam má také přehodnocení způsobu, jakým jsou materiály z vozidel na konci jejich životnosti získávány zpět. Suroviny získané recyklací lze v rámci oběhového hospodářství využít pouze tehdy, pokud zároveň

splňují vysoké standardy kvality, které BMW Group od materiálů pro své prémiové vozy očekává.

BMW Group pro účely projektu poskytuje 500 vozů na konci jejich životního cyklu – od Mini až po Rolls-Royce se spalovacími motory, plug-in hybridními systémy i elektrickým pohonem.



Umělá inteligence jako nástroj pro efektivní oběhové hospodářství

Konsorcium Car2Car řeší optimální rovnováhu mezi procesem demontáže a technologiemi po šrotování z kvalitativního, ekonomického a ekologického hlediska. Cílem je zachovat co největší část hodnoty původně investované do výroby automobilu. Cílem projektu Car2Car je předložit smysluplná doporučení pro inovativní rámec, který umožní efektivní oběhové hospodářství.

Ke stále větší automatizaci a urychlení recyklačních procesů lze využívat digitální technologie a umělou inteligenci. Například proces demontáže lze částečně nebo dokonce vysoce automatizovat pomocí robotických technologií. Integrace systémů pro optickou detekci s využitím umělé inteligence a třídění znovu použitelných materiálů v procesu po drcení přináší výrazné zlepšení kvality a čistoty hliníku, oceli, skla, mědi a plastových materiálů.

Cílem je proto vyvinout senzorickou technologii umožňující s využitím umělé inteligence a dalších spektroskopických metod detekci materiálů a identifikovat tak různé slitiny oceli a hliníku. Tímto způsobem bude možné získat suroviny s mnohem vyšším stupněm čistoty.

BMW Group se aktivně zapojuje do oběhového hospodářství

BMW Group stojí také v čele konsorciálního projektu s názvem Future Sustainable Car Materials (FSCM). Pod jejím vedením spolupracují výzkumné ústavy a společnosti na inovativních procesních cestách a materiálových koncepcích pro udržitelné využívání druhotných materiálů a pro snižování uhlíkové stopy surovin, jako je ocel a hliník. Druhotný hliník je ukázkovým příkladem toho, jak důsledné využívání recyklovaného materiálu může snížit emise skleníkových plynů.

BMW Group rovněž provádí důležitou přípravu, pokud jde o skuteč-

nou recyklaci vozidel po skončení jejich životnosti. Jako jediná automobilka provozuje vlastní recyklační centrum, které funguje od roku 1994. V recyklačním a demontážním centru v Unterschleissheimu u Mnichova se zpracovává až 10 000 vozů ročně. Poznatky a řešení, které v tomto procesu vznikají, jsou kromě interního využití zpřístupňovány také všem účastníkům recyklačního průmyslu.

Michael Keller, tajemník Spolkového ministerstva hospodářství a ochrany klimatu, k tomu uvedl: „Úspěšná transformace výrobců automobilů a jejich dodavatelů je pro Německo a místní průmysl nezbytná. Silnější oběhové hospodářství, které šetří a znovu využívá zdroje, je klíčovým krokem k dosažení klimatické neutrality a zároveň chrání dodavatelské řetězce. Inovační projekty v této oblasti mají proto velký význam. Financování ze strany Spolkového ministerstva hospodářství pomůže

snížit závislost automobilového průmyslu na dovozu surovin a současně zajistit dlouhodobé zásobování hospodářství surovinami. Tím se podpoří tvorba přidané hodnoty v průmyslovém řetězci.“

Uwe Köhler, senior viceprezident pro vývoj karoserie, vnějších obkladů a interiéru BMW Group dodal: „BMW Group se důsledně zaměřuje na technologické inovace, které jsou hnací silou k větší udržitelnosti ve všech oblastech hodnotového řetězce. Kumulované know-how různých partnerů zapojených do tohoto projektu má potenciál nalézt zcela nové způsoby získávání cenných druhotných surovin. To by umožnilo šetřit přírodní zdroje a snižovat emise uhlíku při výrobě našich vozidel.“

Text: Vladimír Rybecký
podle podkladů BMW Group
Foto: BMW Group



Stalo se...

BMW ZPROVOZŇUJE TESTOVACÍ POLYGON V SOKOLOVĚ

BMW Group v Sokolově zprovoznila testovací polygon pro plně automatizované testovací a vývojové jízdy úrovně 4. Efektivně se zde budou testovat všechny možné jízdní situace, které mohou nastat ve městech, na venkovských silnicích i na dálnicích, stejně jako systémy pro automatické parkování. Bývalá výsypka povrchového dolu se proměnila v inovační centrum zaměstnávající více než sto kvalifikovaných pracovníků. Future Mobility Development Center (FMDC), do něhož bylo investováno 300 milionů eur, bude hrát klíčovou roli ve vývoji systémů mobility budoucnosti. Doplnuje stávající testovací a vývojové areály BMW, které se nacházejí v Aschheimu u Mnichova, Miramas ve Francii a Arjeplogu ve Švédsku. realizuje automobilka Tatra Trucks v těchto týdnech. Tatro, které studenti SOU Valašské Klobouky a Střední průmyslové školy Otrokovice budou v letošním roce kompletovat, budou po diagnostice sloužit ve Správě a údržbě silnic Slovácka. Vozidlo sestavené studenty Střední školy a Vyšší odborné školy v Kopřivnici bude sloužit škole pro potřeby její vlastní autoškoly. Automobily, které zkompletují studenti dvou škol Pardubického kraje, tedy Střední školy automobilní Ústí nad Orlicí i Střední školy automobilní Holice, budou odevzdány do užívání krajské Správě a údržbě silnic.



SBĚR KUCHYŇSKÉHO OLEJE U ORLEN BENZINA

Skupina Orlen Unipetrol ve spolupráci s výzkumně vzdělávacím centrem Orlen UniCRE, Českým vysokým učením technickým v Praze a Českou zemědělskou univerzitou v Praze spustila pilotní projekt, jehož cílem je zkoumání možností využití upotřebeného kuchařského oleje a jeho efektivní přeměny v biopalivo

a petrochemikálie. Až do konce roku 2024 se mohou lidé v Ústeckém kraji zapojit do sběru upotřebeného kuchařského oleje u šesti čerpacích stanic Orlen Benzina v Ústeckém kraji. Projekt je spolufinancovaný Technologickou agenturou České republiky v rámci programu Trend.



REKORDNÍ JÍZDA BEZ ŘIDIČE

ŠTým PoliMOVE už počtvrté v řadě vyhrál soutěž Indy Autonomous Challenge (IAC), která se tentokrát konala na okruhu v Monze. Závodu se zúčastnilo pět týmů z univerzit v USA, Kanadě, Jižní Koreji, Německu a Itálii. Na rozdíl od předchozích závodů v USA, které se konaly na rychlostních oválech, se jelo poprvé na silničním okruhu. Týmy měly za úkol naprogramovat své řidiče s umělou inteligencí tak, aby pilotovali identické závodní vozy Dallara AV-21. V šesti jízdách během tří dnů, což dohromady představovalo více než 1300 ujetých kilometrů, vozy dosahovaly neustále rostoucí rychlost a zajížděly stále rychlejší časy. V napínavém závěru zajel tým PoliMOVE na trati dlouhé 5,79 km s 11 zatáčkami poslední kolo průměrnou rychlostí 112,14 km/h a dosáhl maximální rychlost 273,4 km/h.



VALEO ROZŠIŘUJE VÝROBU V ČESKÉ REPUBLICCE

Valeo investuje do rozšíření výrobních závodů v České republice v Žebráku a Rakovníku. Nové budovy budou otevřeny v posledním čtvrtletí 2023.

Valeo je světovým lídrem v systémech tepelného managementu. Výkon elektromobilů a jejich dojezd závisí na akumulátorech, které jsou vysoce citlivé na změny teploty. Pro uspokojení rostoucí poptávky se výrobní plocha továrny v Žebráku rozroste o 50 %.

Na nových výrobních linkách se bude ročně vyrábět přes 260 000 modulů chlazení akumulátorů.

Valeo stojí i v čele revoluce autonomního řízení. V Rakovníku nová investice umožní nastartovat výrobu kamer pro systémy sledování bdělosti řidiče, řídicích jednotek pro asistenční systémy a zvýšit objem výroby ultrazvukových senzorů pro automatické parkování. Kromě toho bude navýšena i kapacita výroby desek plošných spojů o deset nových plně automatizovaných SMT strojů.



ŠKODA AUTO OFICIÁLNÍM PARTNEREM FESTIVALU PRAGUE PRIDE

Společnost Škoda Auto byla již druhým rokem oficiálním partnerem festivalu Prague Pride, který oslavuje diverzitu a zaměřuje se na témata a potřeby LGBT+ lidí. Jedním z vrcholů festivalu byl duhový průvod doprovázený vozem Škoda Enyaq Coupé Respectline. „Festival Prague Pride je významnou událostí v oblasti diversity a inkluze. Představuje živé a pozitivní prostředí, ve kterém můžeme prokázat hodnoty společnosti Škoda Auto. Je zcela zřejmé, že rozmanité týmy dosahují lepších výsledků, jsou odrazem celé společnosti, a tudíž v konečném

důsledku reprezentují naši zákaznickou základnu,“ uvedl předseda představenstva společnosti Škoda Auto Klaus Zellmer.



EXKLUZIVNÍ DOBÍJENÍ V PORSCHE CHARGING LOUNGE

Porsche plánuje zřízení vlastních rychlonabíjecích stanic podél nejdůležitějších evropských dopravních tras s nabíjecím zážitkem odpovídajícím exkluzivnímu postavení značky. První značkové dobíjecí místo Porsche Charging Lounge zahájilo provoz poblíž města Bingen am Rhein. Nachází se zde šest stejnosměrných rychlodobíjecích míst Alpitronic s výkonem 300 kW a čtyři AC stanice po 22 kW. K nabíjení se používá certifikovaná zelená elektřina. Pro přístup k nabíjecím stanicím a do salonku je vyžadován průkaz Porsche. Registrační značka vozidla lze uložit v aplikaci MyPorsche. Pro příjemný pobyt slouží moderní sociální zařízení v salonku a velký výběr nealko nápojů a občerstvení. K dispozici analogová a digitální média a vysoce výkonná síť WLAN. Cvičit lze před chytrým zrcadlem aby se řidič udržel v kondici pro další cestu. Porsche Charging Lounges budou integrovány do Porsche Charging Service. Další budou v Německu, Rakousku a Švýcarsku.





Škoda Roadiaq další vrchol jedinečného projektu

Čtveřice žáků, reprezentující 29členný tým, nám představila už deváté auto, které si studenti Středního odborného učiliště Škoda Auto vedle plnění svých studijních povinností sami navrhli a postavili. Jejich Roadiaq ukazuje zcela nový pohled na možnosti individuální mobility.

Na téhle akci je pro mne vždycky zdaleka nejzajímavější setkání s dívkami a mladíky zastupujícími tvůrce těch pozoruhodných vozidel. Auta samotná jsou

vždycky zajímavá a přinášejí spoustu pozoruhodných nápadů. Ale skutečně skvělé je být u toho, jak s nadšením a skutečně profesionálním způsobem škodovácká omladina dokáže prezentovat svůj výtvar a jeho zrod.

Cesta k novému pohledu na techniku a auta

Dnešní mládež sice s nadšením využívá moderní techniku, ale o studium technických oborů projevuje

jen minimální zájem. Jejich studium vůbec není snadné, ale i z vlastní zkušenosti mohu potvrdit, že stojí za to. Jsem velmi rád, že Škoda Academy už deset let umožňuje mladým zájemcům o technické obory inspirativní seznamování s nejmodernějšími technologiemi současnosti a poskytuje jim prostor pro to, aby ji sami dokázali využívat.

Nejnovější kreace studentského automobilu navíc ukazuje úplně nové vnímání automobilu – nejen jako dopravního prostředku, ale i místa pro život, práci i volnočasové aktivity. To vše je navíc spojeno s využitím moderních, samozřejmě k životnímu prostředí ohleduplných technologií aniž by to bylo na újmu plné funkčnosti, v tomto případě i elektrického pohonu.

Devátý vůz, vzešlý z tradičního střežního projektu Středního odborného učiliště Škoda Auto, je multifunkční obytný automobil spojený s mobilní kanceláří vytvořený na bázi modelu Enyaq iV. Roadiaq je tedy plně elektricky poháněný vůz s pohonem všech kol, který mohou poutníci z digitální doby využívat k cestování, práci i trávení volného času aniž by byli odkázáni na jízdu po silnicích (samozřejmě nesmějí zapomenout na omezení dané dojezdem elektromobilu, který je ovšem v tomto případě víc než solidních 495 km).



Nové pojetí interiéru

Škoda Roadiaq vychází z originálního návrhu studentky druhého ročníku oboru Lakýrník Agáty Fraňkové. Brzy ale bylo jasné, že se jeho mladí tvůrce nechtějí spokojit s běžným obytným automobilem, byť s netradičním elektrickým pohonem a doplněním několika netradičními prvky. Kromě tradiční výbavy obytného automobilu s prostorem pro spaní i vaření tak vznikla mobilní kancelář se vším potřebným pro práci na dálku, a to i na místě spolujezdce i za jízdy.

Pro napájení zařízení – pracovních i kuchyňského vybavení – je použita sekundární 12 V baterie, takže spotřebiče neomezují dojezd vozidla. Baterii je možné dobít i pomocí solárních panelů, ale Roadiaq lze v kempech nebo na parkovištích také připojit k externímu zdroji elektřiny.

Moderní mobilní kancelář nabízí stále připojení k internetu, 27" monitor a dokovací stanici. Před místem spolujezdce je na otočném ramenu iPad pro práci za jízdy, přičemž veškeré komunikační a informační vybavení sériového vozu zůstalo zachováno. Večer se Roadiaq v několika jednoduchých krocích promění z pracovního v obytný prostor s postelí a malou kuchyňkou.

Klíčem je komunikace

Při proměně standardního vozu v auto svých snů měli studenti ze Středního odborného učiliště Škoda Auto jako vždy plnou podporu nejen ze strany svých učitelů, ale i odborníků z mnoha oddělení Škoda Auto i externích specialistů. To přináší další velkou přednost tohoto projektu – jeho účastníci se zde učí komunikovat mezi sebou i se zkušenými specialisty. Přitom musí obhajovat své nápady a hledat cesty k jejich realizaci. To vše navíc často probíhá v angličtině.





Jako vždy velkou pozornost práci žáků věnoval a podporu jim poskytoval iniciátor celého projektu, člen představenstva Škoda Auto za oblast výroby a logistiky Michael Oeljeklaus. Ten k projektu uvedl: „Projekt žákovského vozu je stejně jedinečný jako každé z výsledných vozidel. Projekt dokazuje, že Škoda Auto je společnost, která si váží mladých talentovaných lidí a jejich nápadů. Oceňujeme netradiční, chytré přístupy a hledání cesty, jak věci realizovat. Naši firemní kulturu navíc definuje smysl pro detail, silná spolupráce a schopnost dělat věci jinak, a přesto cílevědomě. Projekt žákovských vozů dává našim učňům příležitost žít a ztělesňovat tohoto ducha již na počátku jejich kariéry a zároveň rozvíjí jejich stávající dovednosti a pomáhá jim objevovat nové.“

Přitažlivá cesta k udržitelnosti

Než se Enyaq proměnil v obytný Roadiaq, žáci výrazně upravili jeho karoserii. Aby se vytvořil potřebný prostor v obytné a pracovní části, musela být odstraněna část původní střešní konstrukce, vytvořenou ve spolupráci s firmou Cargo Design, žáci vyvinuli nové páte dveře, které umožňují připevnění stanu. Přitažlivý vzhled vozu podtrhuje dvoubarevný lak v zelené Emerald a bílé Moon doplněný šedými a zelenými trojúhelníkovými dekoracemi na bílé ploše.



Kompletní čalounění sedadel, výplní dveří, přístrojové desky a střešních sloupků bylo vyrobeno ve spolupráci s externími odborníky na čalounění ze společnosti Autointerier Šindelář, která s projektem žákovského vozu spolupracuje již řadu let. Použité látky v interiéru jsou vyrobeny ze 100% recyklovaných a recyklovatelných textilií od společnosti Dual Borgstena, která spolupracuje se společností Škoda Auto na projektech sériové výroby. Koncepte monomateriálu zajišťuje úplnou recyklovatelnost tkaniny na konci životního cyklu vozu. Potahy polštářů a příkrývka byly vyrobeny speciální

bezodpadovou metodou technologií 3D pletení.

Pro aktivní využití volného času je vůz vybaven nosičem pro jízdní kolo a součástí výbavy je i venkovní krytý sprchový kout.

Ocenění už při předvádění

Roadiaq mi udělal velkou radost z mnoha důvodů – i když jsem tentokrát, po mnoha jeho předchůdcích, neměl možnost s ním jezdit. Ale ono tady opravdu o jízdu samotnou tolik nejde – ostatně z hlediska řízení se Roadiaq nijak

Škoda Roadiaq

Interiér

Mobilní kancelář vybavená moderními technologiemi:

- ▶ Připojení k internetu
- ▶ 27" obrazovka s dokovací stanicí a tabletem
- ▶ Zásuvky, bezdrátová klávesnice a myš

Úpravy umožňující použití jako obytný vůz s mobilní kanceláří

Kempinkové vybavení, vařič, hrnce a pánve, sprcha, kávovar na 12 V, sada pro přežití ...

Zdroj: Škoda Auto



Zaměřeno na udržitelnost

Povlaky na polštáře a deka, které jsou součástí kempinkového balíčku, byly vyrobeny speciální technologií 3D pletení, tedy bezodpadovou metodou.

Tkaniny vyrobené z recyklovaných materiálů (sedadla, výplně dveří, sloupky).

SKODA

zvlášt neliší od standardní Škody Enyaq iV 80x.

O tom, že žáci opět vytvořili přitažlivé a praktické auto svědčí i zájem všech, kteří měli možnost toto zajímavé auto vidět a mohli nahlédnout do jeho interiéru – okamžitě se mezi nimi objevili zájemci o jeho

koupi nabízející za něj hodně pozoruhodné sumy.

Se Škodou Roadiaq, stejně jako s dalšími vozy vzešlými z tohoto projektu, se může veřejnost seznámit při různých akcích automobilky.

A mimochodem – zdařilé designové návrhy Agáty Fraňkové jí vynesly

nabídku i nadále spolupracovat s oddělením designu automobilky.

Text: Vladimír Rybecký
Foto: Škoda Auto a Vladimír Rybecký

Historie projektu žákovského vozu Škoda



Zdroj: Škoda Auto

SKODA

Robustní a všestranné vozy Dacia Extreme

Nový stupeň výbavy Extreme posouvá robustní a outdoorový přístup značky Dacia o krok dál. Řada verzí Dacia Extreme přichází s designem inspirovaným venkovními aktivitami a tomu odpovídajícími novými odolnými materiály v interiéru.

Dacia nejen těží z úspěchů posledních 15 let, ale dále rozvíjí přednosti oceňované zákazníky, a tím naplňuje jejich aktuální potřeby. Poslední dva roky Dacia realizuje novou strategii, kterou v roce 2022 podpořila novým moderním image a novou vizuální identitou. Dacia už neusiluje o to, aby její vozy oslovovaly zákazníky nízkou

cenou, ale zdůrazňuje nejlepší poměr výhodné ceny a vysoké praktičnosti. Zákazníkům nabízí vše podstatné, ale nenutí jim to, co nepotřebují. Její vozy jsou nejen robustní, ale také mají přitažlivý design zdůrazňující schopnosti překonávat překážky.

Uvedení výbavy Extreme je součástí strategie rozšiřování pole působnosti značky a zvyšování atraktivity jejích vozů. Výbava Extreme posouvá

robustní a outdoorový přístup ještě o krok dál nejen z hlediska designu, ale i z hlediska funkčnosti. Výbava Extreme je novým vrcholem nabídky vozů Dacia. Klade si za cíl oslovit nové zákazníky, kteří při výběru vozu kladou důraz na venkovní aktivity. Výbava Extreme je k dispozici pro všechny čtyři klíčové modely řady Dacia: Sandero Stepway, Duster, Jogger a dokonce i elektricky poháněný Spring.

Design exteriéru: hlavní společné prvky:

- nové barvy: zelená Cèdre pro Sandero Stepway, Duster, Jogger a modrá Slate pro Spring
- prvky v měděné hnědé barvě speciálně vyvinuté pro Dacia Extreme na krytech zrcátek, středech kol, logo Dacia na zádi a několik dalších prvků
- prvky s topografickým motivem na bočních ochranných krytech, předních dveřích a sloupcích dveří
- 16" kola z lehkých slitin v černé barvě na Sandero Stepway a Jogger, 17" na Duster.

Design interiéru: hlavní společné rysy:

- nový materiál MicroCloud – vysoce odolná a snadno čistitelná látka
- gumové rohože
- ozdobné topografické motivy
- prvky v měděné barvě na panelech dveří a kolem ventilačních otvorů
- Logo Dacia Link na předních sedadlech.

Pro optimální trakci na všech površích jsou Sandero Stepway Extreme a Jogger Extreme standardně vybaveny systémem Extended Grip, přizpůsobující fungování ESP a ASR pro zlepšení záběru na sypkém povrchu, zatímco Duster Extreme má pohon všech kol.

Pack Sleep, který bude uveden na trh v červnu, je první položkou z řady příslušenství InNature, kterou Dacia nabízí. Proměnění Jogger v ložnici se dvěma lůžky dlouhými 190 cm. Skládá se z dřevěné konstrukce, která se během necelých 2 minut rozloží a vytvoří velkou manželskou postel s matrací přes celou zadní část vozu. Jako příslušenství je k dispozici i stan, který se připevňuje k zádi vozu nebo může stát samostatně.

Dacia Sandero Stepway Extreme je k dispozici se zážehovými motory TCe 90 CVT, TCe 110 a TCe 100 LPG. Dacia Duster Extreme je k dispozici s motory TCe 100 LPG, TCe 150 4x4 a Blue dCi 115 4x4.



Dacia Jogger Extreme je k dispozici v 5 i 7místné konfiguraci se zážehovými motory TCe 110 a TCe 100 LPG.

Dacia Spring, držitel ocenění AutoBest – Best Buy Car Europe 2022, už našla víc než 110 000 zákazníků. Dacia Spring zpřístupnila elektromobilitu většímu počtu lidí. To dokládá i skutečnost, že v ČR tento vůz volí přes 30 % soukromých kupujících. Data ukazují, že denní cesty uživatelů Springu jsou v průměru

31 km při rychlosti 26 km/h. V 75 % případů se auto dobíjí doma a v 66 % případů z domácí zásuvky. Výbava Extreme modelu Spring používá nový motor Electric 65 s výkonem 48 kW (65 k). Dojezd je 220 km.

Text: **Vladimír Rybecký**
Foto: **Dacia**
a **Vladimír Rybecký**



Vítězové soutěže Podnik roku 2022

Sdružení automobilového průmyslu již popětadvacáté vyhlásilo vítěze soutěže Podnik roku v automobilovém průmyslu.



Představitelé oceněných firm – zleva: Pavel Rom (SULCO Automotive Group, s.r.o.), Miroslav Záhorec (Strojmetal Aluminium Forging a.s.), Margita Rejchrtová (Tawesco Automotive s.r.o.), uprostřed prezident AutoSAP Martin Jahn, Filip Valenta (Toyota Tsusho Europe SA Czech Republic Branch), Petr Michník (Hyundai Motor Manufacturing Czech s.r.o.) a René Skuček (3M Česko, spol. s r.o.)

Stejně jako v předchozích letech, tak i v letošním ročníku soutěže Podnik roku v automobilovém průmyslu, byly posuzovány základní ekonomické výsledky firem v roce 2022 a na jejich základě bylo vyhlášeno šest nejúspěšnějších společností rozdělených do dvou kategorií podle počtu zaměstnanců – do 250 a nad 250 osob.

Slavnostní vyhlášení a předání skleněných plastik koňů vítězům, proběhlo během společenského večera Automotive Leaders Forum v Praze. Oceněné firmy obdržely ručně zhotovené originální skleněné plastiky ve tvaru koňe z dílny sklářského mistra Lukáše Šulce ze Železného Brodu.

V soutěži Podnik roku v automobilovém průmyslu byly posuzovány základní ekonomické výsledky dosažené za rok 2022. Hodnocení probíhalo na základě těchto kritérií:



Tawesco Automotive s.r.o. zastupuje výrobu lisovaných a svařovaných dílů z oceli i hliníku pro automobilový průmysl pro výrobce osobních automobilů i nákladních vozidel. Společnost má k dispozici dva výrobní provozy v Úvalech a Praze – Letňanech.



Hyundai Motor Manufacturing Czech s.r.o. působí v Nošovicích od roku 2008 a za tu dobu vyrobila přes 4 miliony automobilů. Přes celosvětové problémy s dodávkami dílů v roce 2022 vyrobila 322 500 aut, což je víc, než v posledním předcovidovém roce 2019.

- 1) Hospodářský výsledek před zdaněním (mil. Kč)
- 2) Přidaná hodnota na pracovníka (mil. Kč/zaměstnanec)
- 3) Složené kritérium tržeb
 - meziroční změna tržeb za prodej vlastních výrobků a služeb (v %)
 - tržby za prodej vlastních výrobků a služeb na zaměstnance (mil. Kč / zaměstnanec)

Všechna kritéria měla stejnou váhu a konečné pořadí firem bylo dáno součtem umístění podle jednotlivých kritérií. Do soutěže se v letošním ročníku zapojilo celkem 74 firem.

Podniky roku v českém automobilovém průmyslu se v abecedním pořadí v rámci kategorie staly následující společnosti:

Podniky roku s počtem zaměstnanců do 250 osob

3M Česko, spol. s r.o.

SULCO Automotive Group, s.r.o.

Tawesco Automotive s.r.o.

Podniky roku s počtem zaměstnanců nad 250 osob

Hyundai Motor Manufacturing Czech s.r.o.

Strojmetal Aluminium Forging a.s.

Toyota Tsusho Europe SA Czech Republic Branch

Foto: Barbora Mráčková



3M Česko, spol. s r.o. je součástí globální technologické společnosti se sídlem v St. Paul v USA. V Praze má prodejní a technický tým s vlastním inovačním a technickým centrem pro vývoj a testování zákaznických aplikací, které se zaměřuje na kompetence spojené s auto elektrifikací.



SULCO Automotive Group, s.r.o. je poskytovatelem služeb pro automobilový průmysl. Divize Quality Management poskytuje výrobcům a dodavatelům komplexní služby v oblasti managementu kvality a výroby, optické kontroly kvality a softwarového inženýrství.



Strojmetal Aluminium Forging a.s. je expert na výrobu hliníkových podvozkových i dekorativních dílů a průmyslových řešení. Svou automatizovanou produkci umí Strojmetal přizpůsobit přesně požadavkům zákazníků, mezi které se řadí i německý Mercedes-Benz.



Toyota Tsusho Europe SA Czech Republic Branch patří přes 20 let mezi dodavatele evropských zákazníků. Je součástí nadnárodní obchodní korporace Toyota Tsusho, která zákazníkům poskytuje dodávky služeb a zboží. V ČR má provozy v Praze, Jirněch, Kolíně-Ovčárech, Liberci a Plzni.



Účastníci letošní Škoda Challenge 2023

Škoda Challenge vybírá nejlepší z nejlepších

Prodejní a servisní síť Škoda je pro mladoboleslavskou automobilku tím nejdůležitějším styčným bodem se zákazníky. Proto je nesmírně důležité, aby v této celosvětové síti, která čítá přes 60 zemí, pracovali pro zákazníky a se zákazníky skuteční profesionálové. Ti nejlepší z nich každý rok své dovednosti porovnávají v mezinárodní soutěži.

Škoda Auto věnuje velkou pozornost vzdělávání svých prodejců a servisních pracovníků. Vzdělávání pracovníků servisní a prodejní sítě Škoda probíhá různými způsoby: samostudiem na portálech i v on-line školeních. V řadě případů ale nic nenahradí osobní školení, názorné ukázky a praktické zkoušky.

„Při vzdělávání se věnujeme nejen technickým a obchodním znalostem, ale poskytujeme i školení, jak se co nejvíce soustředit na samotného zákazníka, který je vždy centrem všeho, co děláme. Být Škodovákem znamená být empatickým a vzdělaným profesionálem s lidským přístupem, který nazýváme Human Touch,“ říká k podstatě vzdělávacích programů

vedoucí After Sales oddělení Stanislav Pekař.

Celosvětová soutěž

V dovednostech a znalostech automobilka také umožňuje členům své prodejní a servisní sítě soutěžit. Letos proběhlo celosvětové finále

12. ročníku soutěže nazvané Škoda Challenge. Tě se mohou účastnit zástupci všech trhů, kteří soutěží v jednotlivých individuálních kategoriích jako je servisní poradce, prodejce, mechanik, diagnostik atd. Součástí je i týmová kategorie za celou zemi.

„Letošního dvanáctého ročníku Škoda Challenge se účastnilo téměř 200 finalistů z 28 zemí, kteří se utkali v 10 individuálních a dvou týmových výzvách. Týmovou cenu si odneslo zastoupení značky Škoda na Slovensku. Tamní pracovníci se obvykle umisťují vysoko i v jednotlivých individuálních soutěžích. Všichni účastníci předvedli své znalosti a dovednosti, ale také pochopení našich základních hodnot, odhodlání, týmového ducha a fair play,“ hodnotil letošní finále Stanislav Pekař.

Ohlasy vítězů Škoda Challenge

Jak se na svou práci dívají ti, kteří letos zabodovali v soutěži Škoda Challenge? Svou práci pro Škoda Storyboard přiblížili vítězové kategorií Prodejce a Servisní poradce.

Sebastian Koch (Německo) – vítěz kategorie Prodejce nových vozů je členem rodiny Škoda už od roku 2007. „Při koupi auta zákazník ihned vidí, do čeho své peníze investoval a činí ho to šťastným,“ popisuje, co ho na práci prodejce baví. Pro zákazníky a fanoušky značky připravuje články pro blog a videa na YouTube. Na těchto platformách se může



Během Škoda Challenge se prověřují různé dovednosti týmových hráčů

podle svých slov hodně od zákazníků přiučit. O svém pracovním zdokonalování říká: „Testy aut na YouTube, ale zejména komentáře pod nimi, jsou pro mě důležitým zdrojem samostudia.“ Že svou práci dělá dobře dokazuje mimo jiné i to, že první zákazník, kterému Sebastian auto prodal, si u něj auta kupuje dodnes a to i když žije přes 400 km daleko.

Daniel Roier (Rakousko) – vítěz kategorie Servisní poradce – jako servisní poradce pro vozy Škoda působí od roku 2022, ale s koncernovými vozy má zkušenosti už od roku 2011. „Na mé práci je nejdůležitější kontakt se zákazníkem a fakt, že se neustále vzdělávám v oblasti technických řešení našich aut. Mým úkolem je najít rovnováhu mezi tím, co chce zákazník, co potřebují naši servisní technici a co si žádá importér nebo můj nadřízený. Každý den musím naplnit požadavky a potřeby všech těchto skupin lidí a nesmím si nic brát příliš osobně,“ říká ke své práci. Kromě neustálého vzdělávání ohledně nejmenších detailů všech vozů Škoda je podle něj v jeho práci také nesmírně důležité mít chuť ke komunikaci se zákazníkem a ochotu rozvíjet své osobní dovednosti.

Nové nároky spojené s eMobilitou

Možnost vyzkoušet si některé postupy v praxi je důležitá zejména s intenzivním nástupem elektromobility, která vyžaduje v případě servisu v některých ohledech trochu

jiný přístup, než tradiční vozy se spalovacími motory.

„Nejen při servisu elektromobilů Škoda využíváme nejmodernější vybavení i postupy. Se vším je ale potřeba se naučit bezpečně a efektivně zacházet. V naší akademii se mohou pracovníci se vším seznámit v bezpečném prostředí. Právě tady začíná cesta k tomu, aby se stali skutečnými mistry v servisu elektromobilů,“ vysvětluje vedoucí Sales a After Sales tréninku Dana Plath.

„Snažíme se využívat moderní řešení. Do vzdělávání zapojujeme prvky gamifikace, kvízy a interaktivní části, které maximalizují potenciál učení a předávání know-how. Důležitou částí vzdělávání je i osvětlení principu Human Touch, který automobilka ctí. Každý, kdo přichází do styku se zákazníkem, musí vědět, jaký je náš způsob práce a jaký efekt má to, když k zákazníkovi přistupujeme správnou Škoda cestou,“ dodává Markéta Honzиковá, která má na starosti školení pracovníků prodeje a následné péče.

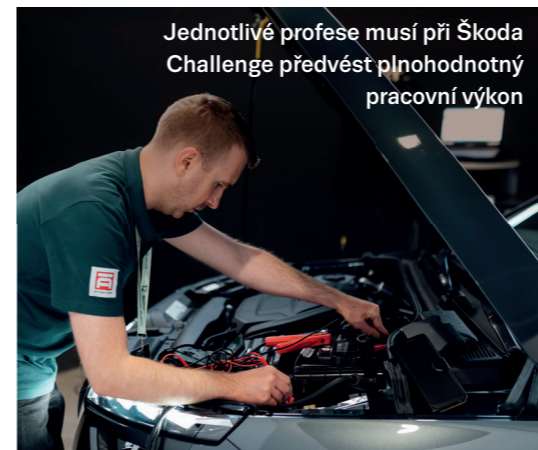
Automobilka v rámci školení intenzivně pracuje se zpětnou vazbou účastníků a efektivitu vzdělávání sleduje pomocí řady ukazatelů, přičemž tím konečným je vždy úspěšnost dané prodejní sítě. Nejzásadnější znalosti a dovednosti zkouší pomocí testů a vyžaduje po pracovnících získání potřebných certifikací.



eMobilita přinesla i do Škoda Challenge nové kategorie – třeba experty na vysoké napětí High Voltage Expert



Mezi disciplínami na Škoda Challenge nechybí ani lakování



Jednotlivé profese musí při Škoda Challenge předvést plnohodnotný pracovní výkon

První letošní studentské Tatry

Studenti ze Zlínského a Pardubického kraje úspěšně dokončili první letošní vozy z projektu Tatra do škol.

V zrekonstruovaném zákaznickém centru automobilky Tatra Trucks proběhlo předání prvních tří automobilů Tatra Phoenix sestavených v rámci projektu Tatra do škol. Zkompletované Tatry budou sloužit silničářům na Slovácku a v Pardubickém kraji. Kompletaci vozidel v rámci letošního ročníku Tatra do škol dokončují i Střední škola automobilní v Holicích a Střední škola a Vyšší odborná škola v Kopřivnici.

Studenti 2. ročníků z Valašských Klobouk a Otrokovic předali dvě Tatry Phoenix do užívání Správě a údržbě silnic Slovácka. Žáci Středního odborného učiliště z Valašských Klobouk skládali v rámci projektu Tatra do škol

již třetí nákladní automobil na tatrovacím podvozku. První dvě Tatry Phoenix složené uční z Valašských Klobouk v letech 2020 a 2021 dnes slouží ve Správě a údržbě silnic Zlínska. Na kompletaci všech tří vozidel Tatra se společně s žáky aktivně podílel i zástupce ředitele SOU Valašské Klobouky pro odborný výcvik Zdeněk Kliš.

Druhá škola ze Zlínského kraje, SPŠ Otrokovice, zažila letos v rámci projektu Tatra do škol svou premiéru. Technické zázemí a potřebné prostory pro skládání vozu poskytla studentům otrokovické školy firma Truck Trade, která je lokálním dealerem automobilky Tatra.

„Pro mladé budoucí automechaniky to byla velká příležitost a výzva vy-

zkoušet si něco nového, a tu zvládli na výbornou,“ uvedl 1. náměstek zlínského hejtmána pro dopravu Radek Doležel v souvislosti s úspěšným dokončením a předáním vozidel Tatra Phoenix do užívání SÚS Slovácka. Zároveň vyjádřil zájem v projektu pokračovat i v nadcházejícím roce. Konkrétně by studenti technických oborů měli v roce 2024 skládat až čtyři Tatry Phoenix, z čehož dvě budou předány SÚS Slovácka a dvě SÚS Zlínska.

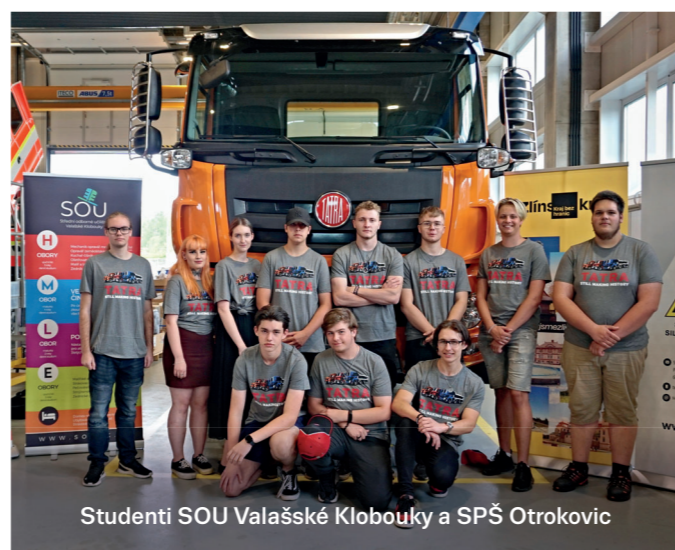
Svůj automobil Tatra Phoenix odevzdali k finální homologaci i žáci Střední školy automobilní Ústí nad Orlicí. Škola se projektu Tatra do škol účastnila již podruhé. První vůz odevzdala na podzim roku 2020 silničářům z Pardubického kraje, pro které je určena i Tatra Phoenix sestavená letos. Oficiální předání vozu do užívání pardubické SÚS proběhlo na Jičínském veletrhu. V průběhu veletrhu odevzdala SÚS Pardubického kraje zkompletovanou Tatra i Střední škola automobilní Holice.

Do konce letošního roku dokončí nákladní automobil Tatra i studenti Střední školy a Vyšší odborné školy v Kopřivnici. Ten bude škole sloužit pro potřeby její vlastní autoškoly.

Text: **Vladimír Rybecký**
podle podkladů Tatra Trucks
Foto: Tatra Trucks

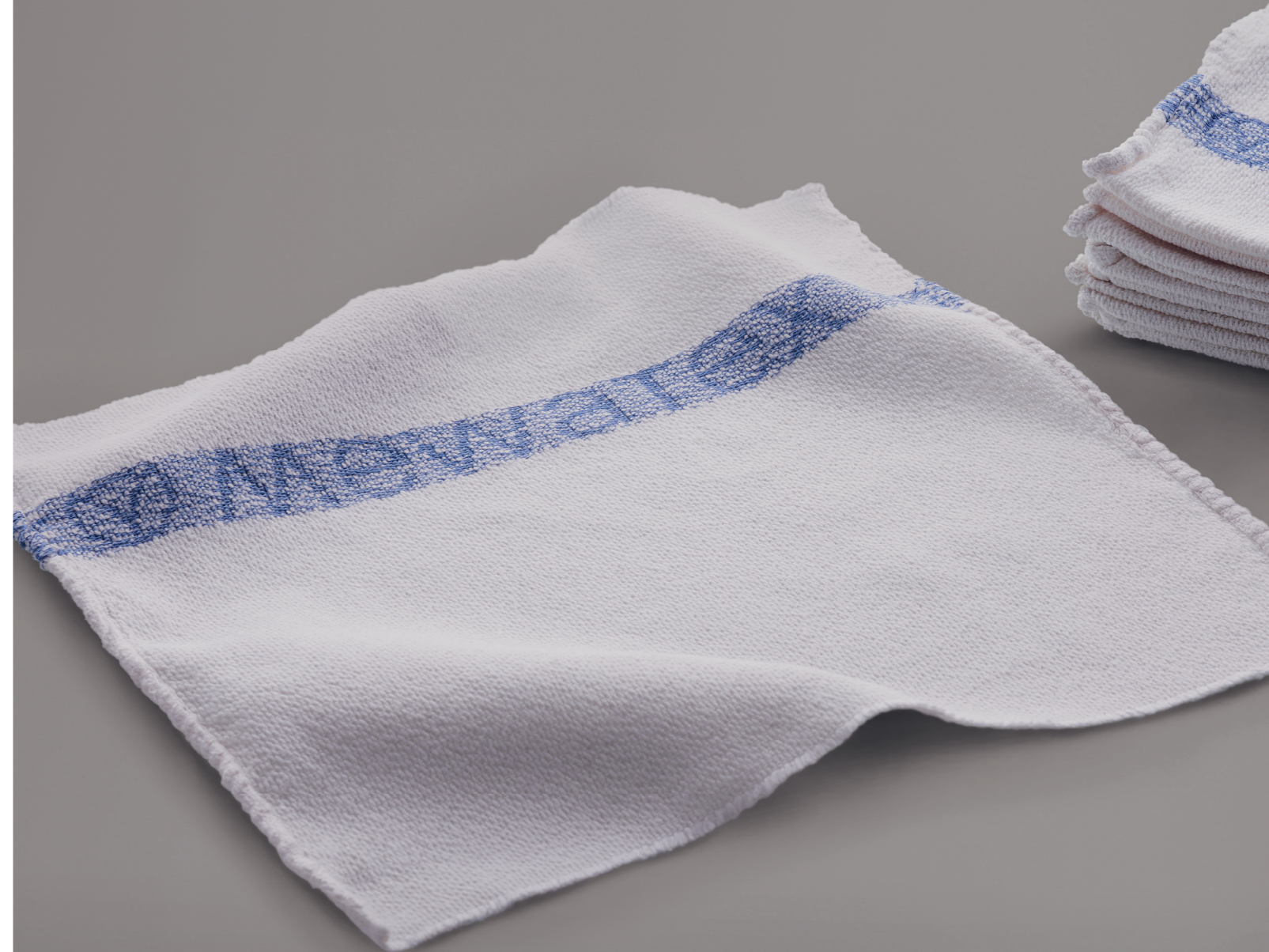


Střední škola automobilní Ústí nad Orlicí



Studenti SOU Valašské Klobouky a SPŠ Otrokovic

 mewa



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

Mewa



GO  **GOOD YEAR**



**PŘIPRAVTE SE
NA ZIMU**



PŘILNAVOST



BRZDĚNÍ



OVLADATELNOST

ULTRAGRIP PERFORMANCE 3