



4.-8. lpp



7. lpp



5. lpp

Nem  
**BĒZMAKSAS**  
droši!

**AUTO**  
*info*

www.autonews.lv

NOVEMBRIS / DECEMBRIS  
NR. 3 / 2017 (223)

**A** Reportāža

# Tehnikas cienītāju Meka - Zinshaima!



**Kaspars Bergmanis**

Netālu no „Porsche” dzimtenes Štutgartes atrodas viens no lielākajiem Eiropā privātajiem muzejiem — Zinshaimas Auto un tehnikas muzejs — „Sinsheim Auto & Technik Museum”. Amerika par savu vareņību lielu paldies var teikt automobiļiem, bet Vācija — tehnikai un mīlestībai pret to. Privātais muzejs dibināts 1980. gadā. Šobrīd tehnikas ekspozīcijas platība sasniedz 30 000 kvadrātmetru un ir ļoti iespaidīga. Tajā lielā skaitā izstādīta auto, moto, avio un militārā tehnika. Arī tvaika

lokomotīves un kara kuģu dzinēji, kas pārsteidz ar saviem iespaidīgajiem izmēriem, atraduši savu vietu ekspozīcijā.

Braucot pa autobāni no Štutgartes uz Frankfurti, jau laikus var pamanīt informatīvus plakātus, ka Zinshaimā ir tehnikas muzejs, kurā atrodas



legendāras lidmašīnas, kas apsteidza savu laiku, padomju „TU-144” un angļu/ franču „Concorde”. Divi milzīgi un legendām apvīti pasažieru laineri, kuri ar virsmaņu ātrumu pārvadāja pasažierus. Diemžēl „TU-144” vajāja neveiksmes, un pasažierus šis reaktīvais laineris no Maskavas uz Kazahstānas galvaspilsētu Almatu pārvadāja nepilnu gadu. Savukārt „Concorde” savā pēdējā reisā devās 2003. gadā, lai atlikušo mūžu aizvadītu uz postamenta, kurš atrodas uz muzeja jumta. Ikviens muzeja apmeklētājs var iekāpt izstādīto lidmašīnu salonā un apskatīt, kādā šaurībā strādājuši piloti. Atliek vien pabrīnīties, kā viņi spējuši orientēties starp neskaitāmiem slēdžiem un mērinstrumentiem.

Zinshaima var lepoties ar to, ka ekspozīcijā apkārt izveidota vide, kādā atradusies tā laika automobiļi. Ja tas ir Elvisa Preslija rokenrola laika rozā „Cadillac”,

Turpinājums 7. lpp ➤

**A** Tehniskais birojs

## Ar gāzi lētāk



**Kaspars Bergmanis**

Masu informācijas līdzekļi ik dienu biedē savu auditoriju ar to, ka gaidāmi jauni tarifi, sodi, nodokļi. Dzīve lētāka nekļūst, un cilvēki meklē risinājumus. Transports, konkrēti — maksa par degvielu, aizņem ceturto daļu no mājsaimniecības izdevumiem. Kādi risinājumi? Pirmkārt, kritiski novērtējiet savu auto. Iespējams, no tā ir jāšķiras un vietā jāpērk ekonomiskāks auto un labākā tehniskajā stāvoklī.

Otrkārt, svarīgi ir, kādu degvielas veidu izvēlēties.

Pērkot pilnīgi jaunu mazlitrāžas auto, nav vērts pirkt dīzeli, ja vidējais dienas nobraukums nepārsniedz 200 kilometru. Modernam mazlitrāžas auto ar benzīna dzinēju patērētājs būs nedaudz vairāk par analogisku auto ar dīzeļa dzinēju, kuram servisa, ekspluatācijas un remonta izmaksas būs ievērojami lielākas. Benzīna auto var pārbūvēt braukšanai ar gāzi, bet dīzeļim tas absolūti nerentējas.

**Jaunu vai lietotu auto ar gāzi?**

Lietuviešu uzņēmums, kuram ir filiāle Latvijā, savā autoparkā līdz šim lietoja mazlitrāžas automobiļus ar dīzeļa dzinējiem, bet, salīdzinot ar analogisku parku Lietuvā, kur tiek izmatotas automašīnas ar gāzi, izdevumi ir uz pusi mazāki. Tika pieņemts lēmums arī Latvijā pāriet uz automobiļiem, kurus darbina gāze. Protams, autoparka vadītājs izraudzījās tādus automobiļus, kuru dzinējiem var uzstādīt ceturtais paaudzes gāzes iekārtu, jo ne visiem šobrīd piedāvājumā esošajiem automobiļiem var uzlikt

gāzes iekārtu un nereti tas ir ekonomiski neizdevīgi. Tā kā, pirms sperat soli jauna auto iegādes virzienā — ar domu to aprīkot ar gāzi —, pakonsultējieties ar gāzniekiem, vai šādu dzinēju var aprīkot ar gāzi, kādu ekonomiju tas dos un cik lielas būs izmaksas.

Protams, ka uzņēmumiem ir daudz priekšrocību — lētāka degviela. Autogāzes mazumtirgotājs „Eko Gāze” saviem klientiem piedāvā kredīta un debeta kartes. Tas nozīmē, ka uzņēmums par patērēto degvielu maksā reizi mēnesī vai, iemaksājot avansu, pilda gāzi visās „Eko Gāze” degvielas uzpildes stacijās vai pie sadarbības partnera „Latvijas Propāna Gāze”, saglabājot visas atlaides. Tā ka, ja uzņēmumam ir vairākas automašīnas, kuras izmanto gāzi, ir vērts sazināties ar „Eko Gāze”, noslēgt sadarbības līgumu un taupīt laiku, nervus un naudu. Protams, arī privātpersonas netiek apdalītas, jo uzņēmums piedāvā vairāku veidu atlaizū kartes, piemēram, Ģimenes karti, kuru var dabūt tie, kuriem ir bērni. Tādu atlaizū karti var saņemt, aizpildot pieteikuma anketu internetā „www.ekogaze.lv”.

Pērkot lietotu auto, protams, var izskatīt variantu, ka auto jau ir aprīkots ar gāzes iekārtu, bet šajā gadījumā nebūtu lieki pajautāt pārdevējam, kad un kur tā ir uzstādīta, kad veikta iekārtas pēdējā apkope. Gāzes iekārtai tāpat kā dzinējam ir jāveic apkopes — jāmaina filtri, jāmaina reduktoru remonta komplekti un nepieciešamības gadījumā jātīra degvielas iesmidzināšanas sprauslas. Nereti sanāk tā, ka balons, kurš izvietots zem auto, ir sarūsējis



Turpinājums 2. lpp ➤



**MEDICĪNISKĀ KOMISIJA**

▶ autovadītājiem  
▶ ieroču nēsāšanai  
▶ pirmstermiņa komisija

**TĀLR. 67627653**  
KĀTRU DARBA DIENU 9:30-17:30  
BAUSKAS IELĀ 86, 3. STĀVĀ (CSDD ĒKA)

**autoGāzesServiss**  
www.heinrihs-gaze.lv

Gāzes iekārta ar **HANA** sprauslām

cena sākot no **689 €**

Garantija, kā vienmēr - 3 gadi!

Ganību dambis 25a, Rīga  
T. 29466474, 27707776

LABAS ZIEMAS UN M+S

**RIEPAS**

FREDA RIEPAS — PILNS RIEPU SERVIS  
— RIEPU REMONTS — AUTO DISKI

DD 9-19  
S,SV 9-15  
T: 2868 3690  
2910 7060

Dreilīņi «LIEPLEJAS»

**turbomotors**  
TURBOKOMPRESORI

- KVALIFICĒTS REMONTS
- jaunas un atjaunotas TURBĪNAS
- speciālistu KONSULTĀCIJAS

Rīga,  
Granīta iela 3  
Tāl.: 28606746  
25511121  
info@turbomotors.lv

**www.turbomotors.lv**

**D52 auto**

Autocentrs piedāvā:

- Piekares remontu
- Savirzes regulēšanu uz 3D stenda
- Bremžu remontu un testu uz stenda
- Starteru un ģeneratoru remontu
- Sajūgu un zobsiksnu nomaiņu
- Eļļu nomaiņu
- Auto mazgāšanu

Dammes iela 52a (Imantā) tālr. 26153333  
d52autoservis@inbox.lv



## A Degustācija

# Opel Mokka X

## Agnis Krauja

„Esmu maziņš, bet gribu būt liels džips, tāpēc piepūšos, cik varu.” — 2013. gada jūnijā rakstīja „Auto Info”, pirmo reizi nobraudis „Opel Mokka”. Pēc degustācijas brauciena secinājumā, ka „Mokka” ir lieliskas izredzes tirgū — tas ir zelta vidusceļš starp ārišķīgo „Nissan Juke” un utilitāro „Škoda Yeti”. Salīdzinājumā ar „Juke” rotaļīgo dizainu „Mokka” ar robusto ārēni mēģināja radīt nopietna apvidus auto iespaidu. Un likt mazam auto izskatīties masīvam tiešām nav joka lieta.

Kopš tās degustācijas pagājuši jau četri gadi. Gadā pārdoto mazo krossoveru skaits Eiropā jau pārsniedzis vienu miljonu, tagad tas ir viens no karstākajiem auto tirgus segmentiem, kurā konkurence straujā pieaug. „Opel” pamatoti lepojas ar „Mokka”, jo kopš 2012. gada ir pārdots vairāk nekā 600 000 automašīnu, kļūstot par ražotāja veiksmes stāstu. Tagad „Mokka” ir ieguvis ne tikai „X” burtu nosaukumā, bet arī iespaidīgas pārmaiņas ārējā veidolā, tam ir jauns interjers un kļuvis pieejamas vairākas jaunās tehnoloģijas — tostarp „OnStar” sistēma.

Jauniegūtās pārmaiņas auto izskatu ir padarījušas krietni harmoniskāku. Salīdzinot ar iepriekšējo tēlu — dusmīgo buldodziņu — „Mokka X” vizuāli ir kļuvis elegantāks, pateicoties jaunās formas priekšējiem lukturiem, radiatora režģim un priekšējam buferim. Priekšgala pārmaiņas piešķir solidāku izskatu, turklāt auto izskatās arī nedaudz platāks un līdz ar to — atlētiskāks. Klirens šķiet augstāks un

totas ar noapaļotu trapecveida mērinstrumentu paneli, kam vidū iestatīts krāsains vadītāja informācijas ekrāns, bet stūresratu gan pārmaiņas nav skārušas. Iekāpjot „Mokka X”, interjera kvalitāte atstāj augstvērtīgu iespaidu. Sēdpozicija ir augstāka, nekā izskatās no ārpus, atvieglojot iekāpšanu un bērnu sēdekliņa ievietošanu. Paaugstinātā sēdpozicija satiksmes plūsmā ļauj skatīties pāri lielākajai daļai citu automašīnu. Te ir ergonomiski sertificēta lab sajūta jeb relaksēts brauciens augstvērtīgā sēdekli ar sēdvirsmas pagarinājumu un muguras balstu, ko var regulēt elektriski, atrodot ideālo pozīciju. Ja vēlies, vari atgāzties kā kupejā. Lai gan „Mokka X” pēc izmēriem ir salīdzinoši šaurs un īss auto, salonā ērti var iekārtoties četri vidē-



riteņi — lielāki nekā patiesībā, virsbūve ir augsta kā īstam džipam, tādēļ izskats ir cienījamāks nekā klasesbiedriem „Fiat 500X”, „Citroen C4 Cactus”, „Peugeot 2008” un arī jaunākajam brālītim „Opel Crossland X”. Īpaši spilgti un ekskluzīvi „Mokka X” izskatās „Amber Orange” krāsā. „Mokka X” ārējie izmēri: 4275 mm garums, 1781 mm platums (bez spoguļiem), 1658 mm augstums, 356 dm3 bagāžnieks, 16 cm klirens. Tas ir mazāks nekā „Nissan Qashqai” un „Toyota CH-R”, lielāks par „Nissan Juke”, „Renault Captur”, „Jeep Renegade” un „Škoda Yeti”, izmēros gandrīz tikpat liels kā „Honda HR-V”, tikai nedaudz īsāks, plātāks un augstāks.

Būtikas pārmaiņas ir redzamas arī automobiļa salonā — viss priekšējais panelis ir jaunā veidolā, atgādinot „Opel Astra” dizaina līnijas. Viduskonsolē izvietotās daudzās podziņas aizstātas ar skārienjutīgu multimediju displeju. Apaļās mērinstrumentu skalas aiz stūres ir aizviev-

ja auguma cilvēki. Plašumu rada arī augstie griesti — tie nav traucēklis ne priekšējās krēsls, ne aizmugurējā rindā. Tiesa, automašīnas bagāžnieka tilpums ir tikai 356 litri. Aizmugurējo sēdekli atzveltnē ir nolokāma attiecībā 60/40 — to nolokot pilnībā, var iegūt 1372 litru ietilpību. Pēc manas definīcijas ģimenes auto ir tas, kurā pietiek vietas bērnu ratiņiem (izjauktā veidā) un bērnu sēdekliem. Pārsteidzoši, bet „Mokka X” spēja šo kritēriju izpildīt, pat nenolokot sēdekli atzveltnē. Nedaudzajās šīs vasaras karstajās dienās lieliski noderēja klasiskā atveramā jumta lūka. „Mokka X” tagad iespējams aprīkot ar veselu plejādi modernu tehnoloģiju. Ar „IntelliLink Navi 900” multimediju sistēmu iespējams dublēt „Apple” un „Android” aplikācijas automašīnas astoņu collu ekrānā. Parocīgi, ja automašīnas centrālajā displejā gribam attēlot „Waze” un citas navigācijas sistēmas, kā arī mūzikas atskaņošanu no sava viedtālruna. „Opel Eye” skenē ceļa apstākļus, nodrošinot brī-

viens 136 ZS jaudu. Vājākais pieejams vien ar 6 pakāpju mehānisko pānesumkārbu, savukārt 136 ZS versijā var izvēlēties 6 pakāpju mehānisko vai automātisko pānesumkārbu, gan arī adaptīvo pilnpiedziņu.

Degustējam „Opel Mokka X” ar 140 ZS jaudīgu 1,4 turbo dzinēju un 6 pakāpju automātisko pānesumkārbu. Jaudas pietiek visos braukšanas režīmos, vidējais patēriņš 6,5 litri uz 100 km. Pirmajā brīdī „Mokka X” gaita šķiet pacieta, taču jāņem vērā mūsu demoauto efektīgie riteņi ar R18 zemprofila riepām. Atceros pirms gada degustēto „Mokka” ar standarta riteņiem, kura gaita bija atzīstami komfortabla. Taču, braucot arvien vairāk, „Mokka X” kļūst par patīkamu ceļa biedru, pārlicību

vairo katrs nobrauktais kilometrs, asfalta grambas jūtas, bet tiek pārvarētas ar pašcieņu, pārlicinošs sniegums arī uz grantenīka. Balstiekārta ir stingra, tāpēc „Mokka” diezgan pārlicinoši turas ceļa virzās. Pārsteidz teicamais akustiskais komforts un gaitas īpašības arī lielos ātrumos. Manevrētspēja laba, kaut arī stūres reakcija nav tik asa, lai ieliks motu azartiskas braukšanas piekritējus. Stūrēšana zemos ātrumos ir viegla, bet, ātrumam pieaugot, stūre kļūst stingrāka. Sarežģītos apstākļos papildaprīkojumā pieejama inteligentā 4x4 pilnpiedziņa, taču „Mokka X” 158 mm klirens to noteikti nepadara par bezceļu bridēju, taču braucienā patrāpījušos bedrainos granteniekus tas pievērja pārlicinoši.

## Degustācijas secinājumi

„Opel Mokka” ir piedzīvojis ne tikai kosmētiskus uzlabojumus, modeļa nosaukums tagad ir „Mokka X”. Degustētais auto patīkami pārsteidza — tas izskatās ļoti labi gan no ārpus, gan salonā, tajā ir omulīgi atrasties un patīkami braukt. Izteismīgās, spēcīgās līnijas liek uz to atskatīties, bet paaugstinātais klirens un lielie riteņi izraisa respektu. Tagad „Mokka X” pretendē uz glītākā mazā, praktiskā krossovera titulu, sacenšoties ar „Renault Captur”, „Honda HR-V” un „Mazda CX-3”, jo ekstravagantais „Nissan Juke” un dinamiskais „Toyota CH-R” tomēr paredzēti citai auditorijai, kam atraktīvs izskats svarīgāks par praktiskumu. Turklāt „Mokka X” var iegūt tādu papildaprīkojumu, kāds parasti pieejams vien augstākās klasēs. Protams, par ekstrām ir jāmaksā, un mūsu demo automašīna, kurā bija teju viss iespējamais aprīkojums, maksā jau 30 000 EUR. Tomēr, „Mokka X” pieejams par sākcenu — 16 388 EUR, un ar prātīgu izvēli var sakomplektēt labu automobili par draudzīgu cenu. Lai gan bagāžas telpa nav liela, tomēr mūsu degustācijas braucienā „Mokka X” kvalificējās arī ģimenes auto statusam, jo tajā pietika vietas bērnu ratiņiem (izjauktā veidā) un bērnu sēdekliem. Jā, šādas klases un stila automašīnas biežāk lieto sievietes, un tagad, kad pazudis „Mokka” bijušais robustums, „Mokka X” milīgumu viņas spēs novērtēt. Patiesībā „Mokka X” ir ļoti daudzpusīgs automobilis ar spējam pielāgoties dažādām vidēm un vajadzībām. Tāpēc degustācijas laikā radās doma, ka krossoveru mazo klasi, kuru dažreiz pieņemsim dēvēt par „Juke” klasi, tikpat labi varētu saukt arī par „Mokka” klasi.

## Ar gāzi lētāk

➤ Turpinājums no 1. lpp.

un jāmaina, bet iekārta ir tik sena, ka tai nav remonta daļu. Līdz ar to lētāk ir uzlikt jaunu automobilim, kuram vēl nav gāzes iekārta, jo par vecās iekārta demontāžu arī būs jāmaksā.

Braucot ceļojumā ārpus Latvijas un nereti arī Latvijā, lieki noder mobilā telefona aplikācija „My LPG.EU”. Pateicoties šai aplikācijai, jūs vienmēr atradīsiet tuvāko degvielas uzpildes staciju, vienlaikus kartē redzot gan savu atrašanās vietu, gan degvielas staciju koordinātas un adreses. Šī aplikācija ļaus arī krietni ietaupīt, jo DUS, kuras atrodas pie lielajām šosejām, degvielas cena mēdz būt pat līdz 20 procentiem augstāka nekā tuvākajā pilsētiņā, nobraucot no lielceļa dažus kilometrus tālāk. Piemēram, Polijā pirms Vācijas robežas „BP” DUS gāze maksāja 2,60 zlotus, bet, iebraucot blakus esošajā mazpilsētā — 1,97 zlotus. Galvenais aplikācijas trūkums — nav

uzrādīti DUS darba laiki, jo Vācijā mazpilsētas DUS nereti ver ciet astoņos vakarā. Vēl viens vācu „pārsteigums” ir pašapkalpošanās stacijas. Latvijā „Eko Gāze” DUS tiklā ir gan operatori, gan pašapkalpošanās automāti, kuri pieņem gan banku kartes, gan skaidru naudu. Vācijā automāti pieņem tikai Vācijas bankā izdotu kredītkarti. Pats galvenais, ka ja reiz „My LPG.EU” raksta, ka DUS ir gāzes uzpilde — tā tur ir pat tad, ja uz info pilonu nav rakstīts, ka šajā DUS ir gāze un cik tā maksā.

Esat izlēmis aprīkot savu auto ar gāzi — dariet to tūlīt! Lielākie autogāzes uzstādītāji gāzes iekārta piedāvā kredītu, jo sadarbojas ar līzings kompānijām, kuras labprāt sniedz aizdevumus gāzes iekārta uzstādīšanai. Parēķiniet, cik jūs šobrīd tērējat naudu par benzīna nobrauktiem kilometriem un cik tērēsiet par gāzi. Savukārt izņemot „Eko Gāze” atlaizu karti, jūsu izdevumi vēl saruks.

Es savam kumelam  
@bus sāņus izrotāju

**SPEKAZIMES**  
UZLĪMES  
auto - moto - velo  
APLĪMĒŠANAI

**SPEKAZIMES.COM**  
GSM: +371 28810509

**VEIKALOS UN INTERNETĀ:  
DEVINIPERKONI.LV**



# CSDD nodod autoskolām nerakstītos ceļu satiksmes likumus

Ceļu satiksmes drošības direkcija (CSDD) aicina autoskolas apmācības procesā izmantot interneta vietnē [www.nerakstitie.lv](http://www.nerakstitie.lv) pieejamos 15 nerakstītos ceļu satiksmes likumus, kuri tapuši kampaņas "Par labām attiecībām" gaitā. Pirmie desmit likumi tika prezentēti kampaņas sākumā, bet nākamās piecus ierosināja sabiedrība, kura aktīvi visas kampaņas laiku komentēja sev "sāpīgās" kultūras normas, kuras ikdienā uz ceļa netiek ievērotas.

Tāpat kampaņā noskaidroti TOP 3 nerakstītie ceļu satiksmes likumi, kuru ratificējuši vairāk nekā 11 tūkstoši Latvijas iedzīvotāji. Tie ir:

- laicīga pagrieziena signāla rādīšana jeb "Ja laid pa kreisi, pabrīdini!",
- aklo zonu uzmanīšana jeb "Nespēlē paslēpes!",
- rāvējslēdzēja principa ievērošana jeb "Ar rāvējslēdzēju ir ātrāk!".

Kampaņas mērķis bija vērst uzmanību un uzlabot savstarpējās attiecības ceļu satiksmē starp dažādiem braucējiem un gājējiem. "Satiksmē līdzīgi kā attiecībās svarīgākais ir cieņa un sapratne. Braukšanas kultūru veido katrs satiksmes dalībnieks ar savām zināšanām, pieredzi

un arī attieksmi. Kampaņas rezultāti rāda biežākos klupšanas akmeņus un kaitinošākos ieradumus, pret kuriem aktīvi iestājas liela daļa sabiedrības. Redzam, ka braucēji joprojām "iekrīt" uz vispārzināmām lietām. Tā ir elementāra pieklājība – ievērot šos likumus un cienīt citus satiksmes dalībniekus," secina CSDD Kvalifikācijas daļas priekšnieks Juris Teteris.

Kampaņā "Par labām attiecībām" aktīvi tika iesaistīta visa sabiedrība. Tās atklāšanā piedalījās sabiedrībā zināmi cilvēki, kuri katrs pieteica sev svarīgu nerakstīto ceļu satiksmes likumu. Viņu vidū arī satiksmes ministrs Uldis Augulis, kurš skaidroja nerakstīto likumu "Laiņība iet pa apli!", kas paredz pārkārtošanos uz iekšējo joslu, ļaujot citiem satiksmes dalībniekiem iebraukt aplī: "Tautā ir teiciens – dots devējam atdodas. Laiņība iet pa apli un galu galā pie mums atgriežas."

Desmit nerakstīto likumu vizualizācijas šovasar ceļojošā pop - up izstādē varēja aplūkot gan Rīgas, gan arī Bauskas, Talsu, Cēsu, Valmieras degvielas uzpildes stacijās Circle K.

Rīgas ielās tika veikts sociāls eksperiments, kas parādīja velobraucējam ceļu satiksmē satiksmē nepieciešamo intervālu

jeb telpu, lai droši pārvietotos <http://ej.uz/moqa>.

Viedokli par braukšanas kultūru pauda arī moto kopienas pārstāvji un līderi, uzsverot cieņpilnu savstarpējo attiecību nozīmi, sadalot ceļu ar autobraucējiem.

Lai katrs no mums aizdomātos par savu uzvedību uz ceļa, kampaņas laikā CSDD sadarbībā ar apdrošināšanas sabiedrību ERGO piedāvāja izklaidējošu testu, kurā varēja noskaidrot, kāds partneris attiecības uz ceļa Tu esi – mačo, misters lieliskais, žūbite, bargā kundze vai puķu bērns.

Kampaņas laikā sabiedrība aktīvi diskutēja par nerakstītajiem likumiem tos papildinot ar saviem priekšlikumiem. Tā rezultātā radās vēl pieci jauni nerakstītie likumi un to vizualizācijas, kas tagad nodotas gan visas sabiedrības, gan arī autoskolu rīcībā.

Līdz ar kampaņas noslēgumu, CSDD aicina neaizmirst par nerakstītajiem ceļu satiksmes likumiem, paturēt tos prātā un ievērot ikdienā. Tāpat arī autoskolu audzēkņiem ar saviem pasniedzējiem pārrunāt un skaidrot labas braukšanas kultūras principus.

# Vairāk nekā 470 autovadītāju "pierādīja sevi trasē, nevis uz ceļa!"



CSDD kampaņas "Pierādi sevi trasē, nevis uz ceļa!" gaitā vairāk nekā 470 autovadītāju uzlaboja savas braukšanas prasmes Bīķernieku trases likumos. Drošas braukšanas konsultāciju ietvaros jau otro gadu ikviens autovadītājs varēja veikt bezmaksas rudens drošas braukšanas apmācības Bīķernieku trasē, kuru laikā profesionāli instruktori sniedza gan drošas braukšanas teorijas pamatus, gan arī konsultēja praktiskās nodarbības trasē un kartodromā.

"Apmācības Bīķernieku trasē iegūst aizvien lielāku atsaucību autovadītāju vidū un viņu teorētisko zināšanu līmenis ik gadu paaugstinās. Galvenās kļūdas paliek tās pašas – nepareizs roku novietojums uz stūres, nepareiza ātruma un trajektorijas izvēle, iebraucot trases līkumā, taču kopējais sagatavotības līmenis ir

nedaudz augstāks nekā pēd. Tāpat liels gandarījums par plašu atsaucību, jo pēdējo apmācības piedalījās 360 autovadītāju, savukārt šogad to skaits ir trīskāršojies, un apmācības apmeklējuši vairāk nekā 470 autovadītāji," stāsta Bīķernieku trases drošas braukšanas eksperts Normunds Lagzdīns.

Līdzīgi kā pēdējo apmācības vairāk apmeklēja vīrieši, taču trešdaļa no dalībniekiem bija sievietes. Būtiski, ka apmācāmo autovadītāju vidējais braukšanas stāžs bija 10 gadi un viņi ikdienā aktīvi piedalās ceļu satiksmē. Piektdaļa autovadītāju uz apmācībām Bīķerniekos ierodas atkārtoti.

Lai turpinātu izglītēt autovadītājus arī ziemas apstākļos CSDD Bīķernieku trasē un Latvijas reģionos piedāvās bezmaksas drošas ziemas braukšanas konsultācijas.

# Vidusskolēnus aicina pieteikties satiksmes drošības apmācībām

1. novembrī sākās Ceļu satiksmes drošības direkcijas organizētais konkurss vidusskolēniem "Gada jaunais autovadītājs".

"CSDD organizē izglītojošus pasākumus dažādām vecuma grupām. Vidusskolēni ir ārkārtīgi būtiska auditorija, jo jau tuvākajā laikā vairums no viņiem kļūs par pilntiesīgiem autovadītājiem -- šis ir pēdējais brīdis atgādināt viņiem par atbildīgu attieksmi pret sevi un citiem

satiksmes dalībniekiem," saka CSDD valdes priekšsēdētājs Andris Lukstiņš.

Konkursa pirmajā kārtā dalībnieki aizpilda interneta vietnē [www.gadaautovaditajs.lv](http://www.gadaautovaditajs.lv) 15 jautājumu testu. Klase kvalificējas konkursam, ja testu ir izpildījuši vismaz 3 skolēni. Bet testu var pildīt arī visa klase -- tas tikai palielinās iespējas izcīnīt apmācības klātienē, jo rezultātu noteiks klases labākais sasniegums.

Konkursa teorētiskā kārtā ilgs līdz



2018. gada marta beigām. Aprīlī un maijā skolās tiks organizētas apmācības klātienē. Trīsdesmit klases/kursi būs izcīnījuši iespēju piedalīties bezmaksas satiksmes drošības apmācībās savā mācību iestādē -- jaunieši varēs izmēģināt frontālās sadursmes standu un alkohola reibumu imitējošās brilles, lai caur personīgo pieredzi pārliecinātos par drošības jostu lietošanas nepieciešamību, kā arī apreibinošo vielu negatīvo ietekmi uz cilvēka reakcijas un koordinācijas spējām.

"Šo konkursu organizējam 16 līdz 18 gadus veciem jauniešiem -- gribu uzsvērt, ka tie ir ne tikai vidusskolu audzēkņi -- ļoti aicinām piedalīties arī tehnikumu, arodskolu un citu vidējās izglītības iestāžu jauniešus," tā CSDD sabiedrisko attiecību



speciāliste Valda Kļaspere.

Konkurss "Gada jaunais autovadītājs" tiek finansēts no sauszemes transportlīdzekļu īpašnieku civiltiesiskās atbildības obligātās apdrošināšanas prēmijām, ko apdrošināšanas sabiedrības katru ceturk-

snī ieskaita biedrības „Latvijas Transportlīdzekļu apdrošinātāju birojs” kontā.

**Papildu informācija:**  
[www.berniem.csdd.lv](http://www.berniem.csdd.lv) un  
[www.gadaautovaditajs.lv](http://www.gadaautovaditajs.lv).

## GĀZES IEKĀRTU

UZSTĀDĪŠANA, REMONTS, DIAGNOSTIKA. CSDD SERTIFIKĀTS.  
Uzstādot iekārtas pie mums, **DIAGNOSTIKA BEZ MAKSAS**  
ATLAIŽU KARTES autogāzes uzpildes stacijās.

## AUTOREMONTS

Piekarei, dzinējiem, elektrosistēmām. Uzstādam signalizācijas, magnetolas, parkošanās sensorus.

Uzpildam un remontējam **KONDICIONIERUS**

A. Deglava 60, Rīga, tālr. 67802480 mob. 29400989. [www.autogaze.lv](http://www.autogaze.lv)



• auto un moto ziņas • sports •  
• galerijas • forums • padomi •  
• tehniskais birojs • vēsture •  
• reportāžas • degustācijas •

**CSDD informatīvais tālrunis:**

**6702 5777**

[office@csdd.gov.lv](mailto:office@csdd.gov.lv)  
[www.csdd.lv](http://www.csdd.lv)

**CSDD aktualitātes:**

Twitter.com: @csdd\_lv;  
Draugiem.lv: <http://www.draugiem.lv/csdd>;  
Facebook: <http://www.facebook.com/csddlatvia>;  
Youtube: <http://www.youtube.com/user/CSDDLatvia>.





**A** Tehniskais birojs

# Rūpes par savu auto uzņemsies «Auto Flote»

**Kaspars Bergmanis**

Visu biznesu pirmsākums ir ideja, kuras darbības laika tas attīstās un aug, izvirzot arvien jaunus mērķus un uzdevumus. To realizācijai ir vajadzīgas jaunas darbavietas, kā arī autotransports, kurš nodrošina ātru preču vai pakalpojumu sniegšanu klientiem. Augot uzņēmuma autoparkam, aug arī izdevumi un problēmas, kuras saistītas ar autoparka uzturēšanu. Paprāva autoparka apsaimniekošanai darbā ir jāpieņem darbinieks, kuram jāseko līdzi automobiļu tehniskajam stāvoklim, apkopju intervālam, jāorganizē remontu un jaunu autodaļu sagāde, bet atvaļinājuma laikā ir jāmeklē cits cilvēks, kurš šo speciālistu var aizvietot prombūtnes laikā. Uzņēmuma grāmatvedim un vadītājam aug tāmju un rēķinu ķīpas, kuras jāapstrādā, par katru rezerves daļu, polisi vai riepju. Tiek tērēti vērtīgi laiks un resursi, kurus varētu izmantot, risinot citus būtiskākus jautājumus, saistītus ar biznesa attīstību. Vai ir risinājumi, kā samazināt ar autoparka apsaimniekošanu saistītus izdevumus? Ir — „Auto Flote”!

Kopš pērnā gada lielākais autodaļu izplatītājs „Inter Cars Latvija” saviem klientiem piedāvā autoparka apsaimniekošanas programmu „Auto Flote”.

Noslēdzot autoparka apsaimniekošanas līgumu, rūpes par klienta auto pilnībā uzņemas „Auto Flote”. Sākot no OCTA poliases iegādes līdz sarežģītam remontam ar 24 stundu atbalsta servisu. Piemēram, neliels uzņēmums, kurš nodarbojas ar kosmētikas produktu izplatīšanu, savā autoparkā ikdienā lieto četrus „VW Caddy” busiņus. Firmā strādā jaunas meitenes, kuras nepazīna auto tehniskās nianšes un nereti sastopas ar problēmām, kuras saistītas ar auto. Kāda nav pamanījusi, ka beigusies OCTA vai ka auto jau ilgstoši nav mainīta dzinēja eļļa un filtri. Šāds uzņēmums ir kā saldais ēdiens negodīgam auto-servisam, kurš labo to, ko nevajag, un iemanās piestādīt rēķinu par darbiem, kurus nav darījis, un detaļām, kuras nav mainījis. Savukārt CSNg gadījumā šāda busiņa stūrētājas nezina, ko iesākt ar netrānsportējamu auto. „Auto Flote” seko

līdz tam, lai auto būtu darba kārtībā, bet negadījuma laikā dispečers organizē auto evakuāciju un remontu un kontrolē, lai serviss, kurš veic auto remontu, to paveiktu pēc iespējas labākā kvalitātē. „Auto Flote” var noorganizēt arī auto nomu, lai ilgstoša remonta laikā uzņēmums nepaliktu bez auto. Apkopju laikā auto tiek rūpīgi pārbaudīts un diagnosticēts, lai zinātu, kādi remontu un autodaļas ir nepieciešamas tuvākajā laikā, lai salabotu auto. Apsaimniekotājs rezervē arī laiku klientam tuvākajā servisa centrā, kur jau ir nogādātas visas remontam nepieciešamās rezerves daļas ar atlaidi, nevis ar servisa uzcenojumu.

„Auto Flote” par sava servisa priekšrocību min finanšu ieguvumu no 20 līdz 30 procentiem. Protams, ka lēmumu par to, kad veikt auto remontu un apstiprināt izmaksas, pieņem klients, kurš var plānot finanšu plūsmu un tādā veidā izvairīties no nepatīkamiem „pārsteigumiem”. Viena no būtiskām priekšrocībām ir kvalitātes garantija, kura tiek nodrošināta sadarbībā ar „Inter Cars”, jo auto tehniskā stāvokļa nodrošināšanai tiek izmantotas kvalitatīvas autodaļas. Flotes klienti ir visdažādākie uzņēmumi, kuros ir gan jauni — vēl garantijas auto —, gan krietni daudz nobraukuši viegļie, kravas un komerctransporta automobiļi.

Esošie „Auto Flote” klienti atzinīgi novērtē sniegtā pakalpojuma kvalitāti. Galvenās priekšrocības ir izmaksu samazināšana, korupcijas novēršana, kā arī 24 stundu atbalsta serviss. Ievērojama birokrātijas mazināšana — daudzu rēķinu vietā reizi mēnesī saņem vienu.

„Auto Flote” aicina uzņēmējus un pašvaldības kritiski izvērtēt sava autoparka efektivitāti un sazināties ar „Auto Flote” speciālistiem, kuri izanalizēs autoparka specifiku, lai piedāvātu izdevīgāko sadarbības modeli.

**Inter Cars Latvija SIA**

Pļieņciema 35, LV-2167 Mārupe  
Tel.: +371 67670275  
Mob.: +371 29215518  
www.iclatvija.lv  
www.autoflote.lv

**FLOTE**  
POWERED BY INTERCARS

## AUTOPARKU PĀRVALDĪBA

### Pieņem darbā speciālistu, nemaksājot algu!

**Ieguvumi:**

- ✓ 1 rēķins mēnesī
- ✓ letaupītājs laiks
- ✓ 20-30% finansiālais ieguvums
- ✓ Aizmirsti par problēmu!
- ✓ Caurspīdīgums darbībās un izmaksās

**Funkcijas:**

- ✓ Autoparka pārvaldība
- ✓ Autoparka pilna apkope un serviss
- ✓ Vienots zvanu centrs
- ✓ 24/7 palīdzība un tehniskais atbalsts
- ✓ Apdrošināšanas pakalpojumu administrēšana

**autoflote@intercars.eu / (+371) 63 319 954 / autoflote.lv**

**A** Moto tests

# Honda X-ADV 750

**Ronalds Cimoška**

Jau pagājis kāds laiks, kopš notika konkurss „Latvijas Gada motocikls 2017”. Doms un piezīmes par konkursantiem apkopotas un „jālaiž tautās”. Šoreiz par šāgada visneparastākā konkursa testu — „Honda X-ADV 750”.

Cik kādreiz bija vienkārši dzīvot... Tikai dažī motociklu tipi, un nekādu krenču! Tomēr pēc kāda laika progress, attīstība un gaume sāka radīt tādas moto stīlu sajaukumu hibrīdus, kādus pirms gadiem trīsdesmit neviens pat iedomāties nespētu. Neierasti un dīvaini? Droši vien — jā. Bet vai slikti? To mēģināsim noskaidrot mūsu testā.

Pēc savas būtības neesmu kaut kāda konkrēta stīla vai dizaina piekritējs, man ir svarīgs ne tikai skaists iepakojums, bet arī

tas, kas zem šā iepakojuma slēpjas. Ja motocikls dizainiski būs ļoti pievilcīgs, bet tehniskā ziņā problemātisks, man tas nekad niepatiksies.

Pirms dosimies pirmajā braucienā, pamēģināsim noskaidrot, kas īsti ir mūsu testa neparastais viesis? Pirmkārt, neļaujieties vizuālajam apmānam — tas nav skuteris! Zem skuterveidīgās virsbūves slēpjas pilnvērtīgs motocikls. Tam ir divcilindru 55 ZS, 745 cm3 dzinējs un ķēdes pievads aizmugurējam ritenim. Faktiski „X-ADV 750” ir radies, krustojot „Honda Integra” ar „Africa Twin” modeli. Sanācis visai interesants „motoendurosukteris”. Ko mēs no visa šā kokteiļa esam ieguvuši? Visai labu dinamiku un ļoti labu vadību, ievērojamu bagāžas nodalījumu zem sēdekļa (tajā brīvi ietilpst integrāla tipa vai krosa ķivere), klīrensu 150 mm un iespēju braukt pa

ne pārāk kvalitatīvu ceļa segumu.

Apsēšanās uz „X-ADV” vairāk līdzinās uzkāpšanai uz motocikla — atšķirībā no pilnvērtīgiem skuteriem kāju tomēr nāksies pacelt drusku augstāk. Taču, kad esat iekārtojušies savā „darba vietā”, acīm paveras ļoti interesants skats. Ir sajūta, ka sēžat pie jaunās „Honda Africa Twin” stūres. Rallijreidu stīla mērinstrumentu panelis, augsta un plata stūre, vējstikls — viss rada sajūtu, ka esat uz pasaules iekarošanai paredzēta motocikla. Papildus vēlētos uzslavēt spoģu dizainu. Tie ir ārkārtīgi informatīvi, un attēls tajos nedreb nekādos braukšanas režīmos. Braucēja ērtībai tas aprīkots arī ar „smart key” sistēmu.

Pie dizaina „Honda” ir piedomājusi ļoti nopietni. No priekšas tas ļoti atgādina jauno „Iveco Daily” kravas busu, kas tam

Nobeigums 8. lpp ➤





A Tehniskais birojs

# Dzesēšanas sistēmas ēnas puse

Kaspars Bergmanis

Vienā no Rīgas autocentriem „AutolInfo” korespondenta uzmanību piesaistīja 2010. gada „Toyota”, kurai meistarš jauca ārā salonu, lai izņemtu priekšējo paneli. Sarežģīta un laikietilpīga procedūra, kura jāveic tāpēc, ka apsildes sistēma darbojas tikai pasažiera pusē, bet šoferā puse nesilst. Līdz ar to arī ventilators nepūš silto gaisu uz priekšējo vējstiklu. Mitrā un vēsā laikā norasojušais vējstikls no iekšpuses nemitīgi jāslauka ar sausu salveti, lai redzētu, kur braukt. Viss šis laikietilpīgais un dārgais process bija jāveic tikai tāpēc, ka aizsērējis salona radiators. Papētot jau noņemto radiatoru, varēja secināt, ka tas aizsērējis ar tādiem kā sāls kristāliem, kuri radušies dēļ tā, ka sistēmā nekad nebija mainīts vai arī bija lietots aizdomīgas kvalitātes antifrizs!

Automobiļa dzinēja dzesēšanas sistēma ir ļoti svarīga, jo no tās atkarīgs dārgu agregātu mūžs. Jau aiz kalniem tie laiki, kad auto dzinējā lēja krāna ūdeni, jo Padomju Savienībā dzesēšanas šķidrums ar nosaukumu „Tosol” bija deficīta prece. Lai gan ūdens pats par sevi ir viela ar labām siltum pārneses īpašībām, tīrā veidā tas dzinējos kā dzesēšanas šķidrums nav izmantojams, jo tam ir ierobežota noturība pret aukstumu un vārīšanos. Tāpēc ūdenim tiek pievienota ķīmiskā viela, kas pazemina tā sasaldēšanas temperatūru („freezing point depressant”).

Mūsdienu automobiļa dzesēšanas sistēma sastāv no dažādiem materiāliem — metāla, plastmasas, gumijas. Tas nozīmē, ka antifrizam ir jābūt ne tikai noturīgam pret zemu temperatūru, tas nedrīkst izraisīt arī metālu koroziju un kavitāciju, tam jāēllo kustīgās daļas. Kas ir kavitācija? Kavitāciju pazīst motorlaivu īpašnieki, kuri spiesti mainīt bojātās dzenskrūves, kurās gaisa burbulīši darbojas kā urbis, radot metālā robus un caurumus. Arī dzesēšanas sistēmā, lietojot neatbilstošu antifrizu, rodas kavitācijas izraisīti burbulīši, kuri laikā gaitā bojā sistēmā esošos elementus. Piemēram, izēdot robu dzinēja galvas blīvē — dzinējs pārkarst, tāpēc jāveic dārgs dzinēja remonts un motora galvas nomaiņa.

Latvijas autobraucēji sava auto remontu bieži vien uztic servisiem, bet tiem savukārt ir vēlme saremontēt klienta auto pēc iespējas ātrāk un lētāk, tādā veidā nopelnot krietni vairāk. Latvijas tirgū ir daudz dažādu marķu, sastāvu un kvalitātes antifrižu. Pieprasiet, lai jūsu automobiļi lej tikai šķidrums ar atbilstību standartiem. Lūdziet uzrādīt preču iepakojumus vai preces sertifikātus. Izvēloties dzesēšanas šķidrumu, svarīgi ir pārliecināties par konkrēta auto ražotāja uzrādīto specifikāciju. Izvēlētajam šķidrumam ir jāatbilst auto ražotāja norādītajai specifikācijai. Piemēram, „VW” dzesēšanas šķidruma G13 specifikācija ir TL 744J.

Lai pasargātu savu auto no zemas kvalitātes antifriža, vispirms noskaidrojiet, kādus šķidrums autoražotājs iesaka jūsu automobiļim. Apskatieties auto rokasgrāmatā — kādas klases dzesēšanas šķidrumu autoražotājs paredz jūsu automobiļim. Nereti uz dzesēšanas šķidruma bāciņas ir rakstīts kods G12. Tas nozīmē, ka jālej šķidrums, kurš atbilst šim standartam, nevis krāsai vai kaimiņa ieteikumiem! Krāsai nav nozīmes, nozīme ir informācijai, kura ir uz konkrētā produkta etiķetes.

Dzesēšanas šķidruma pamatā, kuru autoražotāji akceptē, ir tikai MEG (monoetilēnglikols) — un šī ir dārga izejviela. Lai radītu patērētāju tirgum lētāku preci, monoetilēnglikolu aizstāj ar glicerīnu un glikolu maisījumiem bāzētiem šķidrumiem. Visi šie šķidrums ir bezkrāsaini, krāsaviela tiek piejaukta, lai patērētājam būtu

vieglāk orientēties. Bet vispirms iepazīstieties ar informāciju, kura atrodas uz iepakojuma etiķetes, — vai izvēlētajam antifrizam ir atbilstība autoražotāju uzstādītajiem standartiem.

Otra būtiska antifriža sastāvdaļa ir piedevas, kas piešķir monoetilēnglikolam to „garšu”, kura neļauj antifrizam zaudēt dzesēšanas sistēmas saudzējošās funkcijas. Jaunās paaudzes piedevas ir tikai OAT (organiskās piedevas), kuras nesatur amīnus, fosfātus, borātus, nitrātus; minerālās piedevas ir vecā tehnoloģija un ir nestabilas, tās noārdās 12 mēnešu laikā.

Jaunākā autobūves tendence — izmēros iespējams limuzīns tiek aprīkots ar 1,4, 1,6 vai 1,8 litru turbo dzinēju. Maksimāli atvieglinot auto, forsējot dzinējus un izmantojot vieglus materiālus, labas eļļas un dzesēšanas šķidrums! Lai efektīvi strādātu dzinējs un automātiskā transmisija, ir jānodrošina atbilstoša darba vides temperatūra. Īsāk sakot, dzinējam un automātiskajai pārnesumu kārbai nedrīkst būt ne par aukstu, ne par karstu. Tikai — kā nodrošināt efektīvu dzesēšanu un samazināt auto svaru? Agrāk auto dzesēšanas sistēmā lēja aptuveni 10 l antifriža, bet jauniem tās pašas klases automobiļiem tagad ir jālej krietni mazāk. Ir virkne spēkratu, kuriem antifrižs vēl dzesē generatoru, pasargājot to no pārkaršanas. Dzesēšanas sistēmas kanāli kļūst arvien garāki un šaurāki. Tajos atrodas elektroniski elementi, kurus arī nepieciešams dzesēt.

Savukārt paši radiatori ir palikuši uz pusi plānāki. Dzesēšanas sistēmā esošais elektroniskais termostats (EAT) un ūdens sūkņi ar viskosajūgu nodrošina krietni lēnāku šķidruma cirkulāciju pēc aukstā starta, tādā veidā palīdzot dzinējam ātrāk uzsilt, jo tajā brīdī abi šie dzesēšanas sistēmas elementi nestrādā ar pilnu slodzi. Un tam pašam ir jānotiek, vienmērīgā ātrumā braucot pa lielceļu, ja ir pietiekami vēsa vēja plūsma.

Lai samazinātu izplūdes gāzes atkarību no dzinēju tipa, moderno auto dzesēšanas sistēmas ir papildinātas ar jauniem elementiem — SCR, EGR, WHR, LT-HT u. c. Visi šie tehniskie jauninājumi radījuši termiskās slozdes palielinājumu dzinējam un vairojuši siltummaiņas virsmu daudzumu. Par spīti tam, antifriža daudzums nepalielinās. Auto inženieri visu ir precīzi aprēķinājuši, tāpēc katram spēkrata elementam ir jāatbilst rūpnīcas pielaidēm — eļļām un dzesēšanas šķidrumiem ir prasības, kuras strikti jāievēro!

Latvijas tirgū pieejami dzesēšanas šķidrums, kas veikalā plauktos lielākā daļā nav pārbaudīti. Tiem nav nekādu atestāciju. Diemžēl mums nav institūciju, kas kontrolētu preču atbilstību ražotāju izstrādātajiem standartiem. Lejot modernā dzinēja radiatorā nezināmas

izcelsmes antifrižu, riskējam, jo elektriskais ūdens sūkņi, elektriskais termostats, elektriskā viskopiedziņa dzesēšanas ventilatoram signālu ņem no dzesēšanas šķidruma. Ja bāze ir glicerīns vai glikolu maisījums, tā fiziskās un ķīmiskās īpašības ir atšķirīgas no MEG, uz kā bāzes ir visi atestētie dzesēšanas šķidrums.

Otrs nopietns drauds — piedevu daudzums un sastāvs. To var pārbaudīt tikai sarežģītā testā, ko Baltijas valstīs nav iespējams veikt. Ilga mūža dzesēšanas šķidruma piedevas ir aptuveni 20 procenti no produkta izmaksām. Ja produkts ir lēts un nepārbaudīts, tas ir risks patērētājam.

## Piedevu tipi:

IAT („Inorganic Additive Technology”) — neorganisko piedevu tehnoloģija,

darba termiņš 2—3 gadi.

OAT („Organic Additive Technology”) — organisko piedevu tehnoloģija, šīs tehnoloģijas piedevas tiek lietotas „Long-life” jeb pagarinātās dzīves dzesēšanas šķidrums. Darba termiņš — 5 gadi.

HOAT („Hybrid Organic Additive Technology”) — hibridā organisko piedevu tehnoloģija, ietver sevī labākās IAT un OAT piedevu īpašības. Darba termiņš — 5 gadi.

LOBRID („Low Content Hybrid”) — zema satura hibridā tehnoloģija. Šos antifrižus sāka ražot, sākot no 2008. gada, atbilstoši „VW” specifikācijai, un tie tiek marķēti ar apzīmējumu G12++, G13. Tādā veidā jaunākie šķidrums, ko ražo pēc hibridās tehnoloģijas, drīzāk ir lobridie dzesēšanas šķidrums (piemēram, „Polar G13”).

Ņemot vērā automobiļu ražotāju vajadzības, ķīmiskie uzņēmumi ir izstrādājuši jaunās paaudzes dzesēšanas šķidrums, kam pretkorozijas aizsardzība tiek nodrošināta citā veidā nekā līdz šim. Vienkāršāk izskatīties, tehnoloģijas aizsardzībai pret koroziju var iedalīt divās grupās — virsmu nosedzošās un virsmu un/vai šķidrumu pasivizējošās (neitralizējošās). Piedevas, kas nosedz virsmu, ir minerālās izcelsmes, bet virsmu un/vai šķidrumu pasivizācijai tiek izmantotas organiskas izcelsmes ķīmiskās vielas. Tajā pašā laikā tiek veiktas arī hibridā tehnoloģiju izstrādes, kurās izmanto abu tipu piedevas. Pērkot lētu antifrižu, perspektīvā jūs sagaida dārgs un laikietilpīgs auto remonts!

Raksts tapis sadarbībā ar „Polar” antifriža ražotāja „Telko” oficiālo pārstāvi Latvijā SIA „Dans G”



# POLAR

## Originālie dzesēšanas šķidrums\*



**POLAR Premium Longlife**



**POLAR Premium G13**



**POLAR Premium VCS**



**POLAR Standard**

\* Labākā izvēle vairumam vieglo automašīnu un furgonu, kā arī kravas un darba mašīnām, traktoriem un kombainiem, dažāda tehnikai.

- Dzesēšanas šķidrums 100% uz OAT bāzes (Organisko piedevu tehnoloģija). Auto ražotāju (OEM) pārbaudīts, kas ir vislabākais pierādījums tam, ka dzesēšanas šķidrumam ir augsta kvalitāte un tas nodrošina ilgstošu aizsardzību.
- Atbilst prasībām: ASTM D3306 tips I (koncentrāts), tips III (gatavs dzesēšanas šķidrums) un ASTM D6210 tips I-FF (koncentrāts), tips III-FF (gatavs dzesēšanas šķidrums).

\* Speciāli izstrādāts Volkswagen Group automašīnām: Audi, SEAT, Škoda, Bentley, Bugatti, Lamborghini, Porsche, Ducati un Volkswagen.

- Dzesēšanas šķidrums uz SIOAT bāzes (Organiskās piedevas ar silikātiem).
- Atbilst prasībām: VW TL 774J (G13), ir atbilstošs Volkswagen Group apstiprinājums.
- Aizstāj iepriekšējos dzesēšanas šķidruma standartus Volkswagen VW TL 774 C...VW TL 774 G un dzesēšanas šķidrums (G11, G12, G12+, G12++).
- Lietojams jaunās un vecās Volkswagen Group automašīnu dzesēšanas sistēmās.

\* Labākā izvēle jaunām vieglajām un kravas auto mašīnām (ražotām 2005 gadā un vēlāk), darba mašīnām, autobusiem un VOLVO laivu motoriem. Kā arī vieglajām un kravas automašīnām, autobusiem Fiat, Iveco, traktoriem un darba mašīnām Case IH, New Holland un Steyr.

- Dzesēšanas šķidrums 100% uz OAT bāzes.
- Atbilst prasībām: ASTM D3306 tips I (koncentrāts), tips III (gatavs dzesēšanas šķidrums) un ASTM D6210 tips I-FF (koncentrāts), tips III-FF (gatavs dzesēšanas šķidrums).

\* Dzesēšanas šķidrums vieglajām un kravas automašīnām ar mazu kravnesību, ar maiņas intervālu līdz diviem gadiem, kravas mašīnām ar nelielu darba slodzi un mazu nobraukumu.

- Dzesēšanas šķidrums 100% uz OAT bāzes.
- Atbilst prasībām: ASTM D3306 tips I (koncentrāts), tips III (gatavs dzesēšanas šķidrums).
- Nesatur kvalitāti samazinošas, bīstamas korozijas piedevas nitrātus, amīnus, fosfātus un borātus.
- Nesatur oteizējās „second hand” izejvielas (reģenerētus glikolu maisījumus) un glicerīnu.

Uzmanību! Krāsa nenosaka dzesēšanas šķidruma īpašības un kvalitāti! Ražotāji izgatavo dzesēšanas šķidrums dažādās krāsās preču sortimentam! Tāpēc dažādu ražotāju vienādas krāsas dzesēšanas šķidrums nenozīmē vienādas produkta īpašības un kvalitāti. Tikai iepazīšanās ar tehnisko informāciju ļaus atrast pareizo dzesēšanas šķidrumu savai vieglajai automašīnai vai darba tehnikai. Iepakojums no 1L līdz 1000L. POLAR – labākais risinājums!

Oficiālais Polar produktu izplatītājs Latvijā SIA Dans G, Zemītanu iela 6, Rīga, Tel. 67317064, www.dans.lv



A Degustācija

# Renault Grand Scenic

Agnis Krauja

2016. gada Ženēvas motoršovā notiekošajā ceturtais paaudzes „Renault Scenic” prezentācijā franču kompānijas dizaina šefs Lorenss Van den Akers nāca klajā ar drosmīgu paziņojumu: „Ja šis modelis nespēs pircējus atgriezt atpakaļ minivenu segmentā, tad šim segmentam ir jāmirst!”

1996. gada novembrī „Renault” uz visiem laikiem mainīja ģimenes auto tirgu Eiropā ar pirmo kompaktklases minivenu „Megane Scenic” — uz kompaktklases bāzes būvētu auto ar izmēriem un dinamiku „gandrīz kā vieglajam”, bet plašumu salonā „gandrīz kā mikroautobusam”. 21. gadsimta pirmajā desmitgadē bija laiki, kad šādi „MPV” (ietilpīgs daudzfunkciju auto) bija straujāk augošais autotirgus segments Eiropā, bet tad sākās neapurtamā krossoveru (vieglā un apvidus auto krustojums) invāzija. Kopš tā laika daudziem ģimenes tēviem vairs nepatīk iekdienā pārvietoties ar kompakto minivenu, tā vietā daudzi skatās neliela pseidoapvidus auto jeb kompakta krossovera virzienā, un tas notiek galvenokārt ārīšķīgu iemeslu — stila un prestiža —, nevis bezceļa caurgājāmības dēļ... „Renault” mēģina atbildēt uz šo autotirgus tendenci, vispirms piedāvājot jauno „Espace”, kas vairs nav minivens šā jēdziena klasiskajā izpratnē, bet tagad laižot tirgū arī mazāko brālīti „Scenic” un pagarināto „Grand Scenic” — minivenu, kuru dizainā nepārprotami jaušamas aktuālas krossoveriskas vēsmas.

Pirms vairāk nekā gada mūsu rokās nonāca jaunais un pārsteidzošais „Renault Espace”, pēc kura degustācijas secinājumā, ka šis auto patiesībā ir trīs vienā — mini-

vens, krossoveris un limuzīns. Tagad „Espace” pēdās seko arī „Scenic” un pagarinātais „Grand Scenic”. Grandam aizmugure izskatās kā lielajam brālītim „Espace”, un, ja abi nestāv blakus, var sajaukt. Taču patiesībā arī garais „Scenic” ir mazāks un zemāks par „Espace”, joprojām vairāk minivens kā krossoveris, lai gan 16 cm klīrens tam ir augstāks nekā standarta minivenam. „Grand Scenic” riteņu garenbāze ir par 7 cm garāka, bet kopējais virsbūves garums par 23 cm pārsniedz parastā „Scenic” garumu. Cenu starpība starp parasto un garo „Scenic” ir aptuveni 1200 eiro. Lai nopirktu lētāko „Espace”, būtu jāpieliek vēl gandrīz 10 tūkstoši, jo par vienu „Espace” cenu var nopirkt divus „Scenic”.

Eiropas autopresē lasāms, ka „Grand Scenic” dizainā tagad ir skaidri saskatāms



tā sauktais „cool factor”, kura vienmēr tik ļoti pietrūcis minivenu. Jeb, latviski runājot, šis auto ir vienkārši stilīgs! Dizaina ziņā tas patiešām vairs nav tipisks minivens, jo vairāk atgādina šobrīd tik populāros krossoverus, vienlaikus nezaudējot praktiskumu. Pirmais, kas piesaista uzmanību, ir iespaidīgā izmēra riteņu diski. „Scenic” ir pieejams ar savā klasē pašiem lielākajiem — 20 collu — diskām! Lielveikala autostāvvietā šis ģimenes auto it kā deklarē apkārtējiem: „Jā, mums ir bērni, bet tas nenozīmē, ka dzīvē mums nav arī citu prieku!” Pat visai dinamiskais „Ford S-Max” līdzās „Grand Scenic” tagad šķiet nedaudz klamzīgs, nemaz nerunājot par „VW Touran”. „Grand Scenic” virsbūves izmēri: garums — 4634, platums — 1866 (bez spoguļiem), augstums — 1655,

klīrens — 16 cm, bagāžnieks — 533 dm<sup>3</sup> (piecvietīgā versijā). Izmēros nedaudz mazāks par jauno „Opel Zafira” un „Ford S-MAX”, lielāks par „Toyota Verso”, „Volkswagen Touran” un „Citroen Grand C4 Picasso”.

Salīdzinot ar parasto piecvietīgu „Scenic”, degustētais „Grand Scenic” ir par 23 cm garāks. Šis papildu garums tiek sadalīts starp aizmugurējo pārkāri un lietderīgo platību starp priekšējiem un aizmugurējiem riteņiem, ļaujot palielināt bagāžas nodalījumu un vietu kājām aizmugurē sēdošajiem. Salonā ir septiņas sēdvietas, no kurām piecas patiešām sniedz plašumu pieaugušiem pasažieriem, turklāt vietu izkārtojumu iespējams pārmainīt gan ar pogām bagāžas nodalījumā, gan ar skārienjutīgā ekrāna ikonu palīdzību. Vietas galvai un kājām abās sēdekļu rindās ir pietiekami; sēdekļu atzveltnes ir regulējamas ne tikai priekšējiem, bet arī aizmugurējiem sēdekļiem. Aizmugurējās sēdvietas iespējams vienas sekundes laikā elektriski nolocīt, izveidojot līdzenu grīdu bagāžai. Kā zināms, bagāžnieka ietilpība ir viens no svarīgākajiem ģimenes auto raksturlielumiem... Piecvietīgajā versijā bagāžai atvēlēti 533, septiņvietīgajā — 189 kubikdecimetri. Automobilim ir elegants un gaumīgs salons, kura praktiskumu uzsvēr daudzie sīklieti nodalījumi durvīs, dažādi konfigurējama mantu kaste salona vidū un izbīdāms biroja atvilktnes lieluma cimdu nodalījums. Interjers izskatā ir perfekts, izpildījumā kvalitatīvs, nevainojami funkcionāls darbībā. Vidus konsole, izliecoties pret priekšējo paneli, aprīkota ar vertikāli novietotu 8,7 collu planšeti — multimediju sistēmu. Papildus jau pierastajām navigācijas, audio un telefona fun-

kcijām, šis viedais „R-Link2” procesors ļauj kontrolēt tādas būtiskas lietas kā auto piekares un dzinēja iestatījumus, noskaņas apgaismojumu salonā, paneli atspoguļoto informāciju un daudz ko citu. Pieejami ne tikai „Sport-Eco-Comfort” braukšanas režīmi, bet arī iespēja auto individualizēt — operējot ar ikonām uz displeja, izveidot katram vadītājam savu ideālo kombināciju atkarībā no braukšanas stila. Mikstākais piekares režīms „Comfort” būs labs sabiedrotāis garā kruizā, bet sporta režīms auto padara savāktāku.

Kā ikvienā ģimenes auto — viena no prioritātēm ir drošība. Visām modifikācijām ir ārkārtas bremsēšanas sistēma, kas atpazīst automašīnas un gājējus.

Mūsu degustētais auto bija aprīkots ar jaudīgāko 1,6 litru tilpuma „dCi” dīzeļdzinēju, kam ir 160 ZS. Tas ir patīkami kluss, pietiekami dinamisks paātrinājums 0—100 km/h aizņem 10,7 sekundes. Šis dzinējs pieejams komplektācijā ar sešpakāpju divsajūgu EDC transmisiju. Pārnesumu maiņa ir vienmērīga, vilkme — pietiekami laba, lai pārvadātu arī septiņus cilvēkus, uz šosejas dzinējs priecē ar visai spriganu temperamentu un mazu apetīti. Taču galvenais, ka „Grand Scenic” pat Latvijas ceļa nepavisam ne ideālajos apstākļos pārsteidzoši labi brauc! Par spīti 20 collu disku izmēram, gaitas komforts ir patiešām labs. Jā, bedres un daži citi lielāki ceļa negludumi jūtami, taču konkurenti ar mazāka izmēra diskām šajā ziņā nav labāki. Atliek tikai iztēloties, kāda pūkaini līgana gaita gan piemistu šim auto, ja tas būtu aprīkots ar Latvijas apstākļiem piemērotākiem riteņiem ar pilnizmēra riepiem. Droši vien tā sauktie ģimenes krossoveri visi skaudībā nobālētu...

## SAREMONTĒSIM JŪSU AUTO PAR PIEVILCĪGU CENU!

Jums vajag salabot auto?

SIA „Motors A5” to izdarīs ātri un par ļoti pieņemamu cenu. Mēs nepiedāvājam viltīgas atlaides un klientus nemānām ar neesošiem remonta darbiem!

Mēs veicam:

- Ritošās daļas, bremžu diagnostiku un remontu.
- Bukšu, amortizatoru, balsta šarnīru, stūres pirkstu, pusass granātu nomaīņu, bremžu disku apvirpošanu.
- Dzinēju, ātrumkārbu, sajūgu maiņu un remontu.
- Zobsiksnu, agregātu siksnu un ruļļu maiņu.
  - Eļļu un filtru maiņu.
  - Elektrosistēmu remontu.
  - Riteņu ģeometrijas regulēšanu.
  - Riepu remontu, balansēšanu, montāžu.
  - Lukturu gaismu regulēšanu.
  - Bukšu izgatavošanu.
  - Nestandarta darbus.
  - Mikroautobusu remontu.
  - Savirzes regulēšanu komerctransportam.
  - Iespēja veikt remontu izbaukumā pie klienta.



**Motors A5**  
Mūkusalas iela 45c,  
t. 67 627 546;  
m. t. 29 237 499,  
motorsa5@inbox.lv

Darba laiks:  
darba dienās 9.00 - 18.00  
brīvdienās - pēc vienošanās



## JAPĀNAS UN KOREJAS AUTOMAŠĪNU REZERVES DAĻAS



Vairumtirdzniecība un mazumtirdzniecība  
Lielvārdes iela 130 Remtes iela 21  
Tālr.: 67549084 Tālr.: 67602122  
29541238 29545086  
skype: japanautoparts.lv  
e pasts: info@japanautoparts.lv  
www.japanautoparts.lv

## AUTOVEIKALS

MAZDA 6 un 626  
Jaunas rezerves daļas uz vietas un pēc pasūtījuma

Rīga,  
Strēlnieku iela 6  
Tālr. 67331505,  
mob. 29516624

9-19  
10-15

## Degustācijas secinājumi

Kura ir labākā ģimenes auto formula — minivens vai krossoveris? Minivens, ja vēlamies ietilpību, pasažieru ērtības, plašu bagāžnieku, ekonomiju un nelielas ekspluatācijas izmaksas. Krossovera paaugstinātais klīrens sniedz drošības sajūtu, taču ietekmē degvielas patēriņu un stabilitāti, kā arī samazina kopējo salona un bagāžnieka ietilpību. No divām līdzīgu ārējo izmēru automašīnām minivēnā iekšā vienmēr būs vairāk vietas kā krossoverā. No otras puses, Latvijā jau sen neviens vairs neapšaubā paaugstināta klīrensa nepieciešamību pat pilsētas apstākļos. Tas sniedz pārliecību un vairo braukšanas prieku, jo nav nepieciešams satraukties par bedrēm, kanalizācijas aku vākiem, ceļu remontiem un citiem šķēršļiem, kuru uz mūsu ielām un ceļiem ir nepiedodami daudz. Taču „Renault” ir apvienojis labāko no divām pasaulēm, beidzot radot saprātīgu kompromisu starp šiem diviem auto tipiem! Jaunais „Grand Scenic” uzdod visai tiešu jautājumu — kāpēc gan par savu ģimenes auto izvēlēties pseidoapvidus krossoveru, ja krietni ietilpīgāks un praktiskāks minivens piedāvā tikpat atraktīvu izskatu un gandrīz tikpat augstu klīrensu?

„Renault Grand Scenic” klīrens ir 16 cm — tikpat, cik „Honda CR-V” un „Toyota C-HR” krossoveriem. Braukšana ir relaksējoša, uzturēšanas izmaksas — konkurētspējīgas („Scenic” 20 collu riepas maksā tikpat, cik 17 collu), turklāt ir ļoti laba montāžas kvalitāte. Pirmajās divās sēdekļu rindās vietas ir papildam, turklāt šis ir iespaidīgi izsmalcināts auto. Skaņas izolācija un blīvie piekares iestatījumi rada patīkamu iespaidu, pasažieri patīs novērtēt līgano gaitu un salonā valdošo klusumu. Ja nepieciešams dinamisks, ietilpīgs un elegants ģimenes vāģis, šis franču minivens noteikti ir apsvēšanas vērts variants. „Grand Scenic” cena sākas no 20 495 eiro (par bāzes modeli ar „Energy Tce 115” benzindzinēju), par 22 950 eiro var nopirkt ar lētāko dīzeļdzinēju („dCi 110”) aprīkoto auto, bet degustētā auto („dCi 160 EDC”) cena sākas no 31 610 eiro.



A Sports

# Kas ir „Legend Cars”?

Agnis Krauja

„Legend Cars” ir demokrātiska un atraktīva autosacīkšu klase, kura pēdējos pāris gados Latvijas autošosejā strauji iekaro aizvien nozīmīgāku vietu. Tā ir pasaulē populāra klase, kuras galvenie principi ir aizraujoša sacīkste par relatīvi mazu naudu. Visas „Legend Cars” sacīkšu automašīnas ir mehāniski identiskas, bet to virsbūvēm par prototipu tiek izmantotas pagājušā gadsimta trīsdesmito gadu „Ford Sedan”, „Chevrolet Coupe” un „Dodge Sedan” automašīnas, kuras reiz sacentās agrīnajos NASCAR seriālos, tikai samazinātā izmērā (mērogā 5/8 no oriģinālā izmēra). Tās visas aprīkotas ar „Yamaha” 140 ZS (100 kW) motocikla dzinējiem un piecu ātrumu sekvenciālu ātrumkārbu. Pateicoties svaram, kuram kopā ar braucēju jābūt ne mazākam par 590 kg, šīs mazās sporta automašīnas ir ļoti dinamiskas un atraktīvas. To maksimālais ātrums ir līdz pat 200 km/h (Bīķernieku trasē 185 km/h), un līdz 100 km/h tās paātrinās četru sekunžu laikā.

„Legend Cars” sacensības aizsākās 1992. gada aprīlī ASV, „Lowe’s Motor Speedway” trasē. Kopš tā laika dažādi sacīkšu seriāli tur norisinās gan uz asfalta, gan zemes seguma. Gadu gaitā „Legend Cars” burvību izmēģinājuši arī vairāki NASCAR piloti, savukārt vismaz seši „Legend Cars” seriālu absolventi paši kļuvi par NASCAR pilotiem. Nemainīgo tehnisko noteikumu un salīdzinoši demok-

rātisko izmaksu (dzinējs maksā 5000 USD, viens 205/60R13 riepu komplekts — 400 USD) dēļ „Legend Cars” sacīkšu seriāli ir kļuvuši populāri visā pasaulē, ne tikai ASV un Meksikā, bet arī Francijā, Beļģijā, Anglijā un Dienvidāfrikā. Britu salās

„Legend Cars” sacīkšu starta regulāri ir vairāk nekā 40 automašīnas. Skandināvi kopā ar Baltijas valsti un Krievijas sportistiem pēdējos gados sacenšas FIA NEZ (Ziemeļeiropas zonas) čempionātā.

„Legend Cars” sezonas kulminācija ir



„Legend Cars” autosacīkstes notiek jau kopš pagājušā gadsimta deviņdesmito gadu beigām. Austrālijā pirms apmēram desmit gadiem, komerciālos nolūkos uz „Legend Cars” šasijām uzliekot attiecīgi samazinātas mūsdienu automobiļu virsbūves, tika radīta jauna kategorija „Aussie Racing Car”. Somijas „Legends Trophy” seriāls notiek kopš 2000. gada. Skandināvi ar šīm mašīnām ir sacentusies ne tikai uz asfalta, bet arī uz ledus un rallijkrosa trasēs. Šobrīd Zviedrijā un Somijā uz „Legend

„Legend World Finals”, kas kopš 1997. gada tradicionāli notika rudenī Kalifornijā vai Lasvegasā. Pirmais eiropietis, kam izdevās izcīnīt uzvaru prestižajā „Pro” klasē, bija brits Džons Mikels. Tas notika 2001. gadā. Pēc diviem gadiem šo panākumu atkārtoja viņa tautietis Džons Higins. 2007. gadā uzvaru svinēja somis Rorijis Pentinens, bet pēc un aizpēra divas uzvaras pēc kārtas izdevās izcīnīt zviedram Emilam Pēronam. Lai gan jau pagājušajā sezonā „Dominion Raceway” trasē



Virdžīnijā, ASV, notikušajā „Legend World Finals” jau trijās klasēs triumfēja skandināvu piloti, tikai šogad „Legend World Finals” pirmo reizi vēsturē notika ārpus Amerikas.

17—18. septembrī 77 autosportisti no astoņām valstīm pulcējās „Legend World Finals” sacensībās Botniaringas trasē, Somijā, lai noskaidrotu pasaules titula ieguvējus. Un pirmo reizi viņu vidū bija arī latvieši. „Semi-Pro” klasē, kurā startē sportisti ar ne vairāk kā divu gadu pieredzi, lie-liskas sacensības aizvadīja 16 gadus vecais Valters Zviedris no Jūrmalas, kuram izdevās izcīnīt augsto ceturto vietu 21 braucēja konkurencē. Trīskārtējam Latvijas čempionam kartingā šis bija tikai piektās sacensības „Legend Cars” klasē! Uzreiz aiz Valtera šajā klasē finišēja Garijs Rožkalns. „Masters” klasē, kurā startē sportisti virs 40 gadu vecuma, septīto vietu izcīnīt izdevās mūsu autošosejas lielmeistaram Jānim Horelikam, kurš pēdējās divās sezonās pievērsies šai klasei. Uzvaru izcīnīja somis Peka Lehtola. Visplašāk pārstāvētajā „Pro” klasē neiztika bez dramatiskām cīņām. Īra

Džordana O’Braiena automašīna pēc pēdējā likuma aizdegās, un finiša līnija tika šķērsota liesmās. Sportists guva vieglus sejas apdegumus. Pie čempiona titula jau trešo reizi pēc kārtas tika zviedris Emils Pērons, pārējais pjedestāls spēcīgiem Somijas sportistiem. Otrais šoreiz Jese Vartiainens, trešais — Veli-Peka Kartunens. Uldim Timakam 21. vieta 29 braucēju konkurencē.

Ziemeļeiropas zonas (NEZ) čempionātā trīs posmu kopvērtējumā uzvaru izcīnīja somis Henrijs Tuomala, bet labāko rezultātu no latviešu sportistiem uzrādījis Henrijs Grūbe, ieņemot sesto vietu. Uldim Timakam devītā vieta, uzreiz aiz viņa arī Valters Zviedris, kuram šī bija debijas sezona „Legend Cars” klasē. Arī uzvaru Latvijas atklātajā čempionātā (kurā šogad startēja pavisam 43 sportisti) izcīnīja somis Henrijs Tuomala, bet uz goda pjedestāla trešā pakāpiena — Uldis Timaks. Jānim Horelikam sezonas kopvērtējumā septītā vieta, uzreiz aiz viņa — Henrijs Grūbe, bet Mārtiņam Steinertam desmitā vieta.



## Tehnikas cienītāju Meka -Zinshaima!

➤ Turpinājums no 1. lpp.

tad, nospiežot pie eksponāta novietotu speciālu pogu, sāk skanēt tā laika mūzika.

Blakus manekeni ir tērpti tā laika drēbēs un ar savam laikam atbilstošām frizūrām. Ar laikraksta formātu nepietiktu, lai aprakstītu pasaules valdnieku automobi-

ļus, jo te ir gan nacistu vadoņa, gan sašauts ASV prezidenta auto. Ļoti daudz armijas tehnikas — tanki, lidmašīnas, helikopteri, motocikli, lieltgabali un to lādiņi —, kā arī manekeni, kas tērpti krievu, angļu, vācu un amerikāņu formastērpos. Ir izstādīti gan teicami restaurēti kara tehnikas eksponāti, gan arī tādi, kādi tie nesen atrasti. Piemēram, muzejā ir vācu iznīcinātāja „Junkers JU87 Stuka” vraks, kurš teju 70 gadus nogulējis jūras dzelmē, Ukrainā atrasts un no purva izrakts vācu smagais tanks „Pantera”.

Sporta cienītāji var aplūkot gan dažādas rallija mašīnas, gan F-1 formulas un pilotu ekipējumu. Šeit savu mājvietu atradusi 1976. gada sešu riteņu F-1 formula „Tyrrell”. Goda vietā stāv „Blue Flame” — leģendārais raķešauto ar kuru amerikānis Gerijs Gebiličs (Gary Gabelich) 1970. gada 7. oktobrī Bonnevilas sāls ezerā uzstādīja 1014,656 km/h. Ekspozīcijā ir pārsimt motociklu, kuri pārsteidz ar savu dizainu. Sākot no maza saliekama motorizēta div-



riteņa līdz milzīgam šova motociklam ar kravas auto riepām. Daudzus eksponātus var atdzīvīnāt. Piemēram, liela tvaika lokomotive atdzīvojas ar viena eiro monētas palīdzību. Gluži kā telefona automātā — iemet monētu un lielle lokomotīves riteņi sāk griezties, un ekspozīcijas zāli pārņem čukčukbānītīm raksturīgā šņākoņa un svilpes skaņas. Tā var atdzīvīnāt arī

reaktīvo lidmašīnu, tanku un dažādus muzikālos automātus, kuru skaņa pārnēs laika vismaz par 80 gadiem atpakaļ. Zinshaimas tehnikas muzejam atvēlētās piecas stundas paskrēja nemanot. Senie spēkrati, kuri ir cilvēku roku darbs, nebeidz pārsteigt. Un ir vērts samaksāt 16 eiro, lai aplūkotu vienu no interesantākajiem tehnikas muzejiem Eiropā.





**A** Tehniskais birojs

# Saki rūsai STOP!

**Kaspars Bergmanis**

Gribi to vai ne — Latvijā atnāk ziema, jo termometra stabiņš nepielūdzami slīd lejup, atnesdams jaunas rūpes autobraucējiem un ceļu apsaimniekotājiem. Lai kausētu sniegu un ledu, kurš padara ceļus neizbraucamus un slidenus, tiek izmantots tehniskais sāls, kurš ir automobiļa lielākais ienaidnieks. Sāls veicina metālu koroziju, un pret rūsu neapstrādāts spēkrats ļoti īsā laikā var iegūt liktenīgu ierakstu personīgajā lietā — kods „601” (nesošās konstrukcijas stiprību neietekmējoši korozijas bojājumi).

Kā liecina CSDD statistika, ik gadu aptuveni 7 procenti automobiļu tehniskās apskates laikā iegūst vērtējumu „2” metāla korozijas radīto bojājumu dēļ. Tad 30 dienu laikā pēc pamatpārbaudes ir jānovērš radītie bojājumi un jāveic atkārtota pārbaude. Šādi automobiļi bieži vien dodas uz auto kapsētu, jo salabot rūsas saēsto maksā krietni dārgāk, nekā nopirkt citu auto.

„KROWN” pretrūsas apstrāde jau ir kļuvusi populāra Latvijā un ne tikai. Nereti lietotu auto sludinājumos pārdodamo auto ekstru aprakstos ir pamanāms ieraksts, ka pārdošanā izstādītais auto ir apstrādāts ar „KROWN”!

Korozija ir viens no galvenajiem iemesliem, kāpēc relatīvi labas un izturīgas automašīnas savu dzīvi beidz martena krāsnīs. Rūsas saēstu spēkratu ir ļoti dārgi remontēt, jo metināt, mainīt sapuvušos sliekšņus, spārnus un protezēt grīdu ir laikietilpīgs un dārgs pasākums. Diemžēl savas specifiskās konstrukcijas dēļ rūsē arī citi elementi, te pat grēko auto zīmoli, kuri sevi pozicionē ar vārdiem „drošība” un „kvalitāte”. Un kur nu vēl virsbūves daļu krāsošana! Lietderīgāk ir iegādāties citu lietotu auto, kura īpašnieks ir parūpējies par auto tehnisko stāvokli. Kāda ir alternatīva? Tikai regulāra pretkorozijas apstrāde ar „KROWN”!

Kas ir „KROWN” produkti, un ar ko tie



atšķiras no citiem pretkorozijas apstrādes veidiem? Pirmsākumi, kā jau mūsu pasaulē ierasts, meklējami militārajās tehnoloģijās. Militāristiem par lielu nožēlu, karš katru dienu nenotiek un tehnika kārtējā militārā konflikta gaidās dažreiz spiesta stāvēt bezdarbībā desmitiem gadu, kas savukārt rūsai ļauj izpausties visā tās krāšņumā. Bet, ja nu rīt sākas karš un atkal jādodas kaujā? Ar sarūsējušu bruņutransportieri tālu netiksi. Uz bitumena bāzes gatavotie smēri, kā jau minējām, nav pats labākais risinājums ne tikai mašīnai, bet arī ložmetējam. Tāpēc tika radīts produkts, kurš ne tikai aizsargā metāla daļas no korozijas, bet arī ļauj tām brīvi kustēties.

Kas īsti ir „KROWN” pretkorozijas līdzeklis? Tā ir īpaša viela, kas veidota uz videi draudzīgas eļļas bāzes, ar ko tiek pār-

klātas ne tikai metāla, bet arī gumijas detaļas. Pēc uzklāšanas produkts burtiski iesūcas metālā un izspiež no tā porām ūdeni, tādā veidā apturot korozijas turpmāko izplatīšanos. Ļoti līdzīgi darbojas „GoreTex” audums apģērbā — laiž ārā ūdeni, ļauj „elpot”, tajā pašā laikā nepieļaujot ūdens iekļūšanu. Tāpat tiek paildzināts gumijas detaļu mūžs, ievērojami ierobežojot to izkalšanu.

Arī automašīnas apstrādes tehnoloģiskais process krietni vien atšķiras no ierastā. Pēc automašīnas nomazgāšanas produkts ar speciāliem uzgaļiem tiek rūpīgi uzsmidzināts ne tikai automašīnas apakšai un arkām, bet arī vietām, kas ikdienā paslēptas mūsu acīm, bet ir pastiprināti pakļautas rūšēšanai — spārnū, durvju, sliekšņu iekšpusei, dzinēja pārsega iekšpusei —, īsi



sakot visam, kur var iemesties rūsa. Aprūsējušās detaļas pēc apstrādes tiek zināmā veidā iekonservētas, apturot rūsas tālāku iedarbību. Arī dzinēja telpa tiek pakļauta apstrādei, lai pasargātu vadus un kontaktu savienojumus no mitruma un sāls iedarbības. Šis produkts īpaši tiek rekomendēts jaunajām automašīnām, kurām — kā likums — apakšā ir vesels lērums dažādu vadu, savienojumu un elektronisku devēju, kas, braucot pa Latvijas ceļiem, ļoti bieži iziet no ierindas, sagādājot šo automašīnu īpašniekiem ne mazumu galvassāpju un finansiālu problēmu. Vienas automašīnas apstrādei tiek patērēti aptuveni 3,5 litri pretkorozijas šķidrums. Atgādināšu, ka „Krown” materiāls nav mazs vai darva, kas cauru gadu neciešami ož, bet gan videi draudzīga ķīmija ar karamela aromātu, kas samērā ātri izvējos.

Lai paildzinātu automašīnas mūžu, būtu ieteicama ikgadēja automašīnas apstrāde, sākot no brīža, kad automašīna pamet salonu, tādā veidā panākot vislabāko aizsardzības rezultātu jūsu automašīnai. Šā produkta lietošana neietekmē garantiju jaunai automašīnai. Pats apstrādes process aizņem aptuveni divas stundas.

Daudzu gadu laikā „KROWN” ir stabili ieņēmis savu vietu un ieguvis labu slavu Latvijas tirgū. Tagad savu auto var sagatavot vairākās vietās Latvijā — Rīgā, Ogrē,

Ozolniekos, Daugavpilī, Gulbenē, Talsos, Liepājā, Kuldīgā, Jēkabpilī, Ropažos un Valmierā. Visu informāciju par pretrūsas apstrādes vietām var uzzināt „www.krown.lv”.

Atcerieties, ka, šodien investējot savu auto pretkorozijas apstrādē, jūs ietaupīsiet uz auto remonta rēķina, bet pārdot savu auto varēsiet par krietni vien lielāku naudas summu. Tikai neatlieciet šo procedūru līdz brīdim, kad CSDD tehniskās apskates inspektors auto apskates protokolā ieliek atzīmi „2”. Kam par iemeslu ir virsbūves nesošo elementu korozija!

SIA „KROWN BALTIC”. Rīga, Hanzas iela 7, tālrunis 22111118

OZOLNIEKI. Kopiela 1, tālr. 29559556

TALSI. Stendes ielā 5, tālr. 28323318

LIEPĀJA. Aldaru ielā 2, tālr. 25555599

DAUGAVPILS. Dzirnava iela 20, tālr. 25976696

ROPAŽI. Angārs „Kurši”, tālr. 29427122

VALMIERA. Voldemāra Baloža ielā 13a, tālr. 29235108

JĒKABPILS. Rīgas ielā 224, tālr. 29633332

KULDĪGA. „Vanagi”. Padures pagasts, Kuldīgas novads, tālr. 29420531

OGRE / CIEMUPE. Daugavpils iela 5, Ciemupe, tālr. 28727055

Gulbene. Blaumaņa iela 59, tālr. 29463430

## Honda X-ADV 750



➤ Turpinājums no 5. lpp

piešķir stipri nopietna braucamā izskatu. Ļoti patika motocikla aizmugurējās daļas dizains — izsmalcinātākais skats, kādu pēdējā laikā gadījies redzēt.

Motocikls (sauksim tomēr tā) ir aprīkots ar „Honda” izstrādāto un motocikliem paredzēto automātisko divsajūgu ātrumkārbu, kura darbojas gan automātiskajā režīmā (D un S režīmi), gan darbināma manuāli ar taustiņiem „+” un „-” uz kreisās pults. Par šiem gadiem, kopš „Honda” ir izstrādājusi un aprīko savus motociklus ar automātiskajām kārbām, to darbība ir noslīpēta līdz tādām līmenim, ka, nedaudz pabraukājot ar šāda tipa kārbu, sāc brīnīties, kā cilvēki bez šāda produkta ir iztikuši līdz šim. Vienkārši nospiediet podziņu „D” un brauciet, kur

acis rāda, rūpes par ātrumu pārslēgšanu motocikls uzņemsies jūsu vietā. Braucējam atliek tikai izvēlēties braukšanas virzienu. Turklāt automātiskā kārba ļoti rūpīgi seko braucēja labās plaukstas kustībām — ja esat dinamiskas braukšanas piekritējs, kārba griezīs katru pārnēsumu līdz „redlinam”. Pieliekam klāt vieglo vadīšanu un iegūstam ļoti labi nobalansētu un jēstru braucamo.

Par spīti drosmīgajai debijai (domāju, ka „Honda” mārketinga speciālisti ilgi koda apakšlūpā, gaidot pirmos pārdošanas rādītājus), jauno un neparasto motociklu gaidīja apdullinošs triumfs. Pircēji burtiski izslaucīja motoveikalus tukšus, pat neskatoties uz samērā augsto cenu. Pat rudenī motociklu nebija iespējams nopirkt veikalos, jo rūpnīca netika galā ar pieprasījumu lavīnu!



**EuroBus**  
 JAUNAS UN LIETOTAS  
**Mikroautobusu rezerves daļas**  
 Mercedes, Ford, Renault, Fiat, Peugeot, Citroen un citi...  
 T. 6734 6119; T./fakss 6734 6334  
 T. 2924 7270, 2598 5396  
 Ganību dambis 17a, Rīga  
 eurobus@inbox.lv, www.eurobus.lv

**AUTOMĀTISKO TRANSMISIJU  
 DIAGNOSTIKA, REMONTS, EĻĀS NOMAIŅA.  
 SADALES KĀRBŪ REMONTS 4X4 SPĒKRATIEM.  
 DZINĒJU, BREMŽŪ, PIEKARES REMONTS.**

**RECRO**  
 QUALITY THROUGH TECHNOLOGY  
 www.recro.eu

**TAGAD ARĪ RĪGĀ!**  
 Mārkalnes iela 10, Rīga  
 T.: 2616 2979



**Gāzes iekārtas**  
 No vadošajiem ražotājiem

Piedāvājam 5. paaudzes iesmidzināšanas sistēmas, kā arī 1-4 paaudzes risinājumus.

Samazini degvielas izmaksas  
**Līdz 50%**

Mūkusalas 45/47, Rīga  
 Tālrunis: 29-296-613  
 www.ecogas.lv

