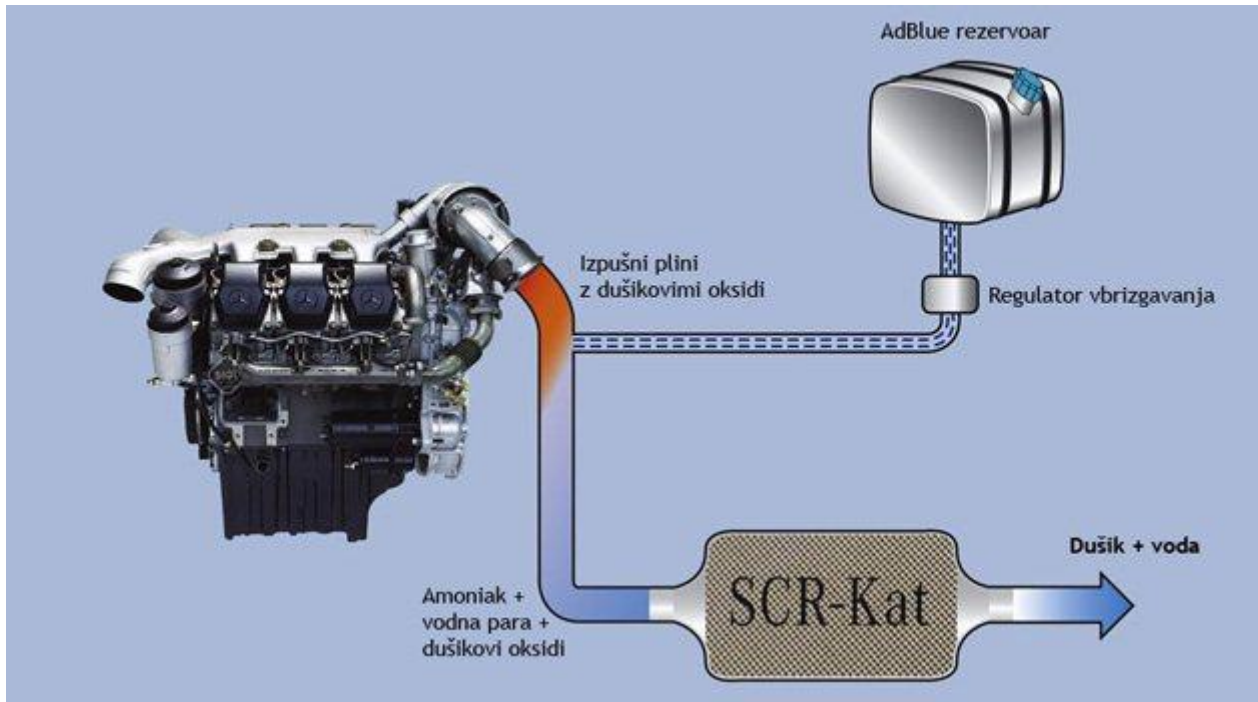


Kaj je to selektivna katalitična redukcija (SRC)?

AdBlue čisti izpušne pline dizelskih motorjev

Strupeni dušikovi oksidi so zdravju najnevarnejša snov v izpušnih plinih dizelskih motorjev. Evropska zakonodaja zato pritiska na proizvajalce motornih vozil, da zmanjšujejo emisije teh oksidov.



Vsebnost NOx in evropski predpisi

Skupna oznaka za dušikove okside (NO, NO₂ ...) je NO_x. To so toplogredni strupeni plini, ki nastajajo v izpušnih sistemih dizelskih motorjev, kadar so ti obremenjeni, zaradi česar nastajajo visoki tlaki in temperature. Trenutno veljavni evropski okoljevarstveni normativi Euro V predpisujejo največ 180 miligramov NO_x na prevoženi kilometer, do leta 2014, ko stopi v veljavo Euro VI, pa morajo proizvajalci dizlov to količino zmanjšati na 80 miligramov na kilometer.



Začetniki uvajanja tehnologije SRC so proizvajalci tovornih vozil. Poleg rezervoarja za gorivo je nameščen rezervoar za AdBlue.

Tovornjakarji prvi s kemijo nad nevarne okside

Selektivna katalitična redukcija (SRC) je naziv za tehnologijo "čiščenja" dušikovih oksidov. Reduciranja dušikovih oksidov v izpušnih plinih dizelskih motorjev so se najprej lotili največji onesnaževalci, to so proizvajalci tovornih vozil. Razvili so postopek vbrizgavanja sečnine v izpušni sistem, pri čemer se sprošča amonijak, ki reagira z dušikovimi oksidi. Rezultat kemične reakcije je elementarni in okolju neškodljiv dušik ter vodna para.

SRC ni edina možna rešitev

Pri veliki večini modernih dizelskih motorjev v osebnih avtomobilih se problem dušikovih oksidov rešuje brez aditivov. V uporabi je predvsem ponovni obtok izpušnih plinov, ki se pred vnovičnim vstopom v valje ustrezno ohladijo. Skratka, meritve vsebnosti izpušnih plinov, ki jih sicer izvajajo na rednih tehničnih pregledih, v motorjih neprekinjeno opravlja elektronika s pomočjo katalizatorjev in ustreznih senzorjev. Njihova tehnološka stopnja oziroma okoljska uspešnost narašča s številko poleg okoljske norme Euro ...



AdBlue je 32,5-odstotna raztopina sintetične sečnine.

AdBlue

Tekočina z imenom AdBlue je osnova za delovanje katalizatorjev s tehnologijo SRC. Je blagovna znamka dodatka za vbrizgavanje v izpušne sisteme dizelskih motorjev. Gre za brezbarvno, nestrupeno 32,5-odstotno raztopino sečnine, to je posebej prečiščena, sintetično obdelana prašičja urea. Pogovor o uporabi te tekočine smo posneli v učilnici poleg vozila volkswagen sharan.

Pogovor o uporabi AdBlue dodatka v novem sharanu:

Poraba goriva in dodatka

Dizelski motorji, ki delujejo s tehnologijo selektivne katalitične redukcije, porabijo okoli pet odstotkov manj goriva, približno tolikšna pa je tudi količina porabljene raztopine AdBlue. Ker je ta cenejša od goriva (okoli 70 centov za liter pri neposrednem točenju), so obratovalni stroški ob manjšem onesnaževanju okolja nižji. To dejstvo nekatere države nagrajujejo z uvajanjem davčnih ugodnosti.



Passatov motor bo moral na vgradnjo sistema SRC počakati še kakšno leto ali dve.

TDI z AdBlue ali pa brez ...

Kje je vzrok, da motor 2,0 TDI v sharanu deluje s pomočjo dodatka, popolnoma enak motor v passatu pa brez? To je tako: sharan, pa tudi alhambra, dosega okoljske norme Euro V le s pomočjo tehnologije SRC. Podobno velja tudi za [Mazdin model CX-7](#). Pri passatu, ki je lažji in bolj aerodinamično oblikovan, pa gre brez tega ukrepa. Vgradnja te tehnologije seveda predstavlja strošek, ki bi na našem tržišču zmanjševal konkurenčnost vozila. V Nemčiji, na primer, so passati na voljo tudi z rezervoarjem za AdBlue, s čimer delovanje motorjev ustreza normativom Euro VI.



Rezervoar za AdBlue v seatu alhambri.

Kaj mora vedeti voznik?

V sharanu oziroma alhambri je na levi strani prtljažnika skrit 17-litrski rezervoar, ki zadošča približno za 17.000 kilometrov. Kot smo že navedli, je poraba raztopine približno enaka petim odstotkom porabe goriva. Med vožnjo v idealnih razmerah zadošča 17-litrski rezervoar, ki bi ga popolnoma izpraznili, za precej večjo razdaljo, kot jo navaja Volkswagen. Prvo opozorilo za nizek nivo tekočine se prikaže med merilniki z izpisom, ki ponazarja "range: 2400 km". Dolivanje večinoma opravijo na pooblaščenih servisih, vendar to ni nujno. Tekočina AdBlue je na voljo na bencinskih servisih na dva načina – z enakim načinom točenja kot pri gorivu (približno 70 centov za liter) ali pa v plastičnih posodah (dobrih 19 evrov za 10-litrsko posodo). Ja, pri nas ne prav na vsaki črpalki, ampak predvsem zunaj naselij in ob avtocestah.

Brez manjših zapletov ne gre

Pri tovornih vozilih ni nobenih težav – vozniki napolnijo svoje rezervoarje na bencinskih servisih tako, kot da bi točili gorivo. To je tudi najcenejši način (okoli 70 centov za liter), saj znaša cena 10-litrske plastenke dobrih 19 evrov. Za voznike osebnih vozil je dolivanje tekočine AdBlue v lastni režiji vsaj nadležno. Ustje rezervoarja je ozko in slabo dostopno, tako da verjetno ne bo šlo brez polivanja. Zato priporočamo, da to opravilo prepustite uradnim servisierjem, ki bodo storitev sicer zaračunali.

Preberite naše teste vozil z rezervoarjem za AdBlue:



[Volkswagen sharan 2,0 TDI](#)

Volkswagen sharan druge generacije naj bi spet prevzel vodilno mesto med velikimi enoprostorci. Preizkusili smo različico s 103-kilovatnim dizelskim motorjem, ki se najbolj ujema z značajem vozil.



[Seat alhambra 2,0 TDI DSG](#)

Nova alhambra se skupaj s sharanom podaja na pot stare slave, ki sega celih 15 let nazaj. Največjega enoprostorca med vsemi konkurenti smo preizkusili z dvolitrskim dizlom in menjalnikom DSG.

Aleš Črnivec

Foto: Gregor Pavšič/siol.net, Volkswagen, Mercedes-Benz