

# Személyautók AdBlue tartályrendszere

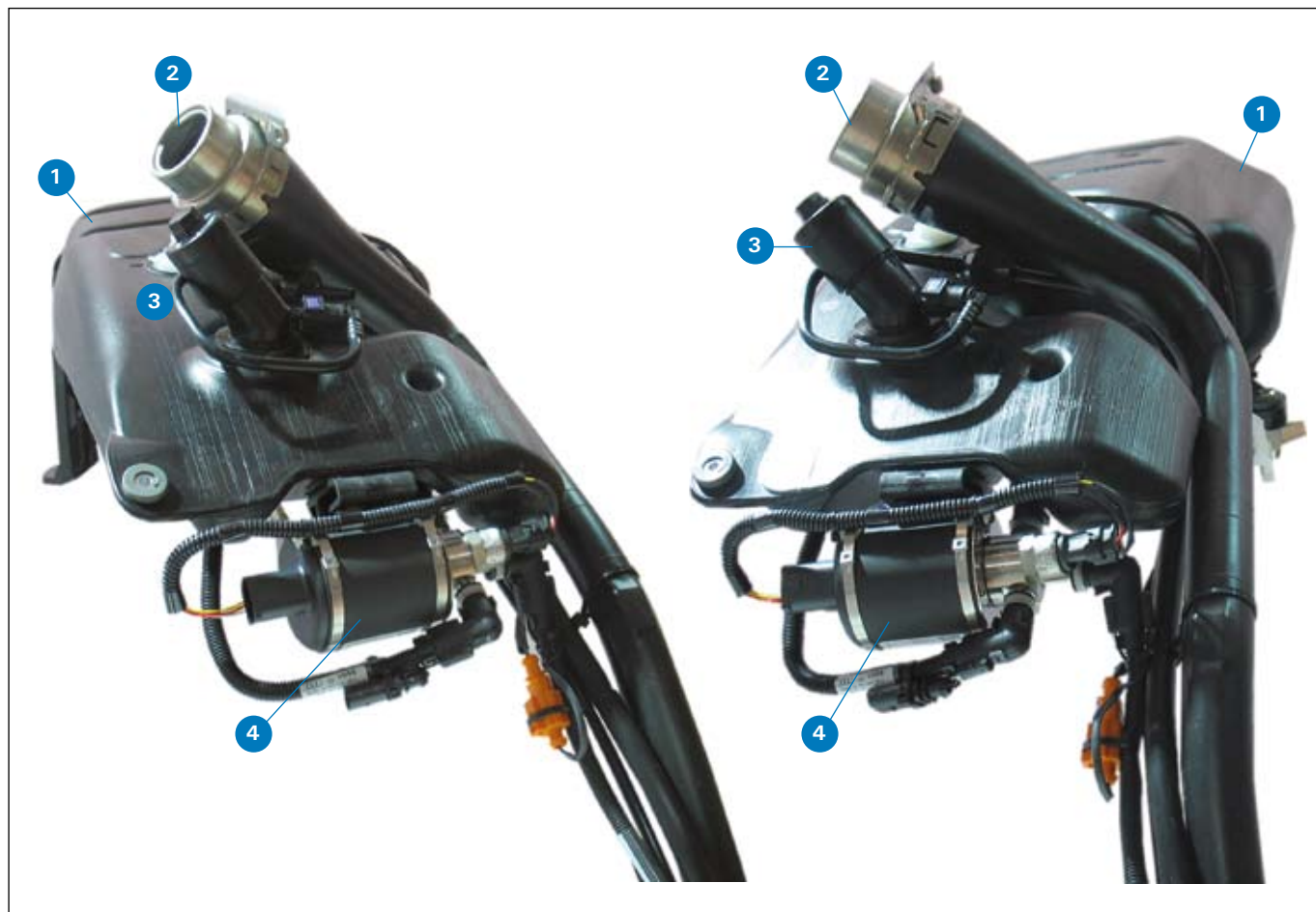
A dízelmotor kipufogógázának tisztításánál a legnehezebb feladat a nitrogén-oxidok redukálása. Napjainkban ezt a feladatot a haszongépjárművek dízelmotorjainál kizárólag, személygépjárművek dízelmotorjainál döntő többségben az ún. SCR-eljárással végzik. Az SCR rövidítés, a szelektív katalitikus redukció kémiai folyamatát jelöli, mely olvasóink előtt jobbra ismert. A redukció ammónia segédanyaggal történik, melyet önálló fedélzeti tároló- és adagolórendszerbe bevitt AdBlue folyadékból kémiai reakcióval szabadítunk fel.

Személygépjárművekhez az SCR emissziótechnika megoldásai már ma készen vannak és ismertek, mert az Euro 6 előírását a legtöbb gyártó ezzel a semlegesítési eljárással tudja teljesíteni. Az SCR technikát már ma is szériában alkalmazzák, mert az USA-ban érvényes előírások teljesítéséhez szükséges, de Európában, így Magyarországon is kereskedelmi forgalomban kínálnak ezzel a kipufogógáz-tisztítási technikával gépjárműveket.

Az AdBlue ellátórendszer egyik fő alkatrész-csoportját a tartályrendszer alkotja. A haszongépjárművekhez képest a rendszer összetettebb, elsősorban a helyszűke miatt. A cikkünkben bemutatott Audi Q7 AdBlue tartályait (23 liter összterfogat), a tüzelőanyag-tartályokkal (100 liter) és szerelvényeivel együtt a Plastic Omnium tulajdonában lévő, indiai INERGY cég fejlesztette és gyártja. A Q7 esetében – más modellekhez hasonlóan – két AdBlue tartályt alkalmaznak. Egy



- 1 – Aktív AdBlue tartály
- 2 – gázolaj betöltőcsonc
- 3 – AdBlue betöltőcsonc
- 4 – AdBlue-befecskendező tápszivattyú
- 5 – gázolajtartály
- 6 – passzív (tartalék) AdBlue tartály
- 7 – AdBlue átemelő szivattyú



**8 – Az aktív tartály fűtő és szűrő modulja**

ún. aktív tartályt (7,5 liter), ahonnan közvetlenül szivattyúzzák a folyadékot a befecskendezőhöz és egy második, ún. passzív vagy tartalék tartályt (15,5 liter).

Az AdBlue-t a gázolajbetöltő nyílás mellett található betöltőcsokon keresztül tankoljuk. Az AdBlue tanksapka csavaros, erősen meghúzott, azt csak kerékkulcshoz hasonló kulccsal tudjuk nyitni. Az AdBlue ellátórendszer, tartályaival együtt, zárt. Amennyiben a tartályokban a megengedettnél nagyobb nyomáscsökkenés (-40 mbar) vagy túlnyomás (150 mbar) jönne létre, a betöltőcsok mellett elhelyezett biztonsági szelep nyit.

Elektromos szivattyúkat találunk mindkét AdBlue tartálynál, az aktív tartály-szivattyú az adagolást végzi, a passzív tartály szivattyúja áttemel. Az AdBlue  $-11\text{ }^{\circ}\text{C}$  fagyáspontja miatt a rendszer elemeket fűteni kell.

A tartályrendszer további sajátosságairól és a fűtőelemekről a „Személygépjármű SCR” Autótechnika Akadémián szólunk részletesen. Az Akadémiára várunk minden kedves érdeklődőt, elsősorban dízeles szakembereket, mert ez az ő speciális munkaterületük lesz.

DR. NAGYSZOKOLYAI IVÁN