

Audi A2



Kevyt vaihtoehto

Autojen paino on nous-
sut viime vuosina sekä
mukavuus- että turva-
varustelun myötä. Kehittyneen moottori-
tekniikan ansiosta autojen kulutus-
ta on samaan aikaan kuitenkin saa-
tu pienennettyä, vaikka suurem-
man painon liikkuttelu vaati tunne-
tusti enemmän energiaa. Tällä erää
painon pudottaminen vaikuttaisi
helpoimmalta keinolta pudottaa
kulutusta.

Uusi A2 on Audin toinen alumiini-
nikorinen malli ja samalla ensimmäinen
suursarjatuotantoon tarkoi-
tettu alumiinauto. Audilla on jo
entuudestaan kokemusta alumiini-
n käytöstä korin rakennuksessa
vuonna 1994 tuotantoon tullessa
A8:ssa.

A8:n tuotantomäärät tosin ovat
olleet vain murto-osa tämän uu-
tuuden kaavailuista tuotantomää-
ristä. Alumiinia on pidetty kalliina
korinrakennusaineena, joten sitä
on käytetty lähinnä erikoisautoissa,
kuten jo mainitussa Audi A8:ssa ja
Honda NSX:ssä.

Audi A2:n tapauksessa alumiini-
nista valmistetusta korista on las-
kettu saatavan noin 150 kilon painon-
säädöstä vastaavankokoiseen terä-
skoriin nähden. A2:n korista val-
lettuja alumiiniosia on 22 prosenttia,
erilaisia profiileja 18 prosenttia

Autojen paino on viime aikoina kasvanut, mistä on ollut haittaa pyrittäessä pienentämään kulutusta. Audi on etsinyt ratkaisua paino-ongelmaan alumiinikorista.

HANNU AHONEN

lopun ollessa paneeleita. Painon-
pienentämisen lisäksi hyvä aerody-
namiikka on tärkeää pyrittäessä
pieniin kulutuslukemiin. Tässä ta-

pauksessa varsin lyhyen ja korkean
korin ilmanvastuskerroin on onnis-
tuttu puristamaan niinkin alhaisek-
si kuin 0,28!



KONEPULTTI tai oikeammin "konealumiini" ei ole tarkoitettu avattavaksi
normaalien tarkistusten yhteydessä. Jokapäiväiset tarkistukset hoituvat
maskin takaa, "huoltomodulista", jossa on öljytikku, öljyntäyttöaukko ja
lasinpesunesteeseen täyttöaukko. Varsinaista konepeltiä ei ole saranoitu au-
toon kiinni, vaan se irtaava kokonaisuudessa avaamalla maskin taakse jää-
vät pikakiinnikkeet.

Kaksi moottoria

Audi A2:een on tarjolla aluksi kaksi
1,4-litraista moottoria, bensiini- ja
dieselkäyttöinen. Kummankin
moottorin teho on 55 kW, mutta
vääntömomentissa on melkoinen
ero turboahdetun dieselin hyväksi,
lukemin 195 Nm vastaan 126 Nm.

Bensiinimoottori on tuttu Suo-
menkin markkinoilla Golf/Bora-
malliston keulalta ja uudistuneesta
Polosta. Moottori on rakenteeltaan
nykyaikainen, siinä on kaksi kan-
nen yläpuoleista nokka-akselia ja
neljä venttiiliä sylinteriä kohden.
Polttoaineensyötöstä huolehtii
monipistesuihkutus, joka on tavan-
omaista epäsuoraa tyyppiä.

VAG-konsernin samankokoinen
suorasuihkutusmoottori ei aina-
kaan vielä tullut A2:n keulalle, mut-
ta ennemmin tai myöhemmin sel-
lainen on sinne odotettavissa.

Dieselmoottori sitä vastoin on
suoraruiskutusrakenteinen kuten
merkin muutkin nykyiset dieselit.
Itse moottori on uusi tuttavuus,
joskin se perustuu tuttuun 1,9-lit-
raiseen, jonka viimeisin versio on
myös varustettu pumppusuuti-
millä. Audi A2:ssa käytetty 1,4-lit-
rainen diesel on yhdellä sylinterillä
lyhennetty pätkä tästä nelisylinte-
ristä moottorista.

Kolmisylinterisyys on tietysti
muuttanut kampiaksi ja vaati-

nut erillisen tasapainotusakselin asentamisen öljypohjan yhteyteen värinöiden vähentämiseksi.

Pumppusuuttimilla päästään parhaimmillaan 2 050 baarin ruiskutuspaineluihin, jotka purkautuvat viisireikäisen suutinosan kautta palotilaan. Ahdin on hieman yllättäen perinteistä "kiinteää" mallia, eikä säädettävillä turbiinijohdesiivillä varustettua mallia kuten nelisynterisessä pumppusuutinmoottorissa.

Kummankin moottorin jatkona on käsivalintainen viisivaihteinen vaihteisto. Molemmista tapauksissa välitykset on valittu niin, että huippunopeus saavutetaan hieman suurinta tehoa vastaavaa käyntinopeutta suuremmilla kierroksilla. Varustukseen kuuluu lisäksi ASR-luistonestojärjestelmä, joten elektroniikan apu sutimisen estämisessä näinkin rajallisten voimavarojen yhteydessä on katsottu tarpeelliseksi.

Myöhemmin moottorivalikoima tai oikeammin mallivalikoima laajenee "kolmen litran autolla", 1,2 TDI:llä, kolmisylinterisellä suoraruiskudieselillä, jonka yhdistetty EU-kulutus on 2,99 l/100 km. Pelkän moottorin lisäksi myös itse auton korissa ja alustassa on muutoksia niin, että paino ja ilmanvastuskerroin ovat pudonneet.

Neljälle

A2:n sisätilat on suunniteltu neljälle hengelle, joten takapenkin suhteen ei ole tarvinnut tehdä kompromisseja keskipaikan hyväksi. Näin ollen takapenkki myös kaa tuu ja irtoaa kahdessa yhtä suuressa osassa. Pääntilaa on takana riittävästi, vaikka korin kattolinja kaa reutuukin takana alaspäin. Sivusuunnassakin tilaa on tietysti hyvin, kun sitä jakamassa on vain



TAVARATILASSA on välipohja, joka kätkee alleen säilytystilaa ja vararenaan. Tavaratilan koko 390 litraa on pystyperäiseksi autoksi hyvä arvo. Penkit kaatamalla tila on laajennettavissa 1 085 litraan ja poistamalla takapenkit 1 140 litraan.

kaksi matkustajaa. Jalkatila on saatu taakse lisää laskemalla takalattia selvästi etulattiaa alemmaksi. Tämä on mahdollistanut pystyn istuma-asennon ja siten vähemmän pituussuuntaisen tilantarpeen. Tavaratila pystyperäiseen koriin jää normaalitilanteessa 390 litraa ja suurimmillaan, takapenkit poistettuina 1 140 litraa.

Huomioita ajosta

Pienissä nopeuksissa, pienillä vaihteilla kiihdyteltäessä bensiinimoottori vaikutti ripeämmältä paremman kierrosherkkyytensä ja laajemman vetoalueensa takia. Sitä vastoin maantienopeuksissa dieselmoottori on vaivattomampi ajettava suuremman vääntönsä ansiosta. Kuitenkaan tämän dieselmoottorin vetoalue ei vaikuttanut aivan niin laaja-alaiselta kuin vastaavan nelisynterisen version. Suurin vääntö ilmenee hieman ylempänä, ja moottori protestoi ai-

nakin äänellä vedätystä tämän alapuolella. Syyksi voi aavistella aiemmin mainittua ahdintaa, sillä vastava tilanne oli aikaisemmissa 66 ja 81 kW:n 1,9-litraisissa TDI-moottoreissa. Näistä säätävällä ahtimella varustettu 81-kilowattinen oli joustavampi.

Dieselin melu on kuuluvampaa joutokäynnillä ja pienissä nopeuksissa, etenkin käynnistyksen jälkeen, mutta myös lämpimänä. Lisäksi käyntiäänestä erottaa "puutuvan sylinterin". Suuremmissa nopeuksissa, maantiellä ja moottoritiellä diesel sitä vastoin vaikutti bensiiniversiota hiljaisemmalta.

Istuma-asento ja näkyvyys olivat hyviä lukuun ottamatta kaukana olevien A-pylväiden katvetta. Va-

semmalle kääntyvissä tiukoissa kaarteissa, kuten vuoristossa ja parkkihalleissa pilari varjostaa häiritsevästi näkyvyyttä. Tämä ongelma ei ole yksin Audi A2:ssa, vaan myös esimerkiksi monissa tila-autoissa.

Syksyksi Suomeen

Audi A2:n pitäisi ehtiä Suomeen elo-syyskuun aikana. Lopullista hintaa ja varustelua ei vielä ole löyty lukkoon, mutta arvio bensiinimoottoriselle mallille on tällä hetkellä noin 160 000 markkaa, ja dieselmoottorin voi odottaa tuovan liki 20 000 markkaa lisää hintaa.

Kyseessä ei siis ole mikään kansanauto, vaan enemmänkin trendituote uuden VW Kuplan tapaan. Näin ollen A2:n tapauksessa ei varustelusta tarvitse tinkiä. Jo varsin runsaan perusvarustelun, kuten neljän turvatyynyn ja ESP-ajonvakautusjärjestelmän lisäksi meille tuotavat autot tullaan varustamaan myös automaattisella ilmastointilaitteella.

■ Audi A2:n tuotantomääräksi on kaavailtu noin 60 000 autoa vuodessa, joten tältäkin kantilta kysymyksessä ei ole vielä kovin suurissa sarjoissa valmistettu tuote. Tästä määrästä Suomen osuudeksi on lupailtu 60–100 autoa. Miten näiden markkinointi onnistuu, se selviää aikanaan. Urakkaa helpottaa kuitenkin se, että pienten tila-autojen ja muiden vastaavien korkeiden autojen markkinat ovat olleet kasvussa viime aikoina.

ZZZ



ALUSTARAKENTEET edustavat tyypillistä saksalaista suuntausta. Takana on poikittaispalkilla yhdistetyt pitkittäistukivarret ja edessä joustintuet sekä poikittaiset kolmiomalliset alaturat. Ohjaustehostin on sähköhydraulista mallia, eli sähkömoottori pyörittää tarpeen mukaan painepumppua, millä saadaan aikaan pieni kulutussäästö. ABS-jarruihin liittyy elektroninen jarruvoimanjako EBD. Takana pysähtymisestä huolehtivat rummut ja edessä jäädytetyt levyjarrut.

TEKNIKKAA		
MOOTTORI	1,4	1,4 TDI
Tyyppi	R4 bensiini	R3 turbodiesel
Venttiilit	16	6
Iskutilavuus (cm ³)	1 390	1 422
Sylinterimitat (mm)	76,5 x 75,6	79,5 x 95,5
Puristussuhde	10,5	19,5
Polttoainejärjestelmä	monipistesuikutus	pumppusuuttimet, suoraruiskutus
Teho (kW(hv)/ r/min)	55 (75)/5 000	55 (75)/4 000
Vääntömomentti (Nm r/min)	126/3 800	195/2200
VOIMANSIIRTO	etuveto	
Vaihteisto	5-v. käsivalintainen	
SUORITUSARVOT (valm.ilm.)		
Huippunopeus (km/h)	173	173
Kiihtyvyys 0–100 km/h (s)	12,0	12,3
EU-normikulutus (l/100 km)	6,0/8,2/4,7	4,3/5,6/3,5
kaup./maantie/yhdistetty		
CO ₂ -päästö (g/km)	144	116
MITAT/PAINOT		
Pituus (m)	3,826	
Leveys (m)	1,673	
Korkeus (m)	1,553	
Akseliväli (m)	2,405	
Raideleveys e/t (m)	1,462/1,427	
Rengaskoko	175/60 R 15	
Polttoainesäiliö (l)	34	
Paino (kg)	895	990