



VEMIC AUTO OY AB

Lehdistötiedote 27.11.2003

MITSUBISHI MOTORS MOTOR SPORTS OSALLISTUU RALLIN MM-SARJAAN UUDELLA LANCER WRC -AUTOLLA

Mitsubishi Motorsin moottoriurheiluun keskittyvä tytäryhtiö MMSP on valottanut teknisiä yksityiskohtia FIA:n rallin MM-sarjaan vuonna 2004 osallistuvasta Mitsubishi Lancer WRC04 -autosta. Kalusto on täysin uusi, ja sillä on merkittävä rooli MMSP:n pitkän aikavälin suunnitelmissa. Tavoitteena on jatkaa Mitsubishin menestystarinaa rallin MM-sarjassa. Lancerilla kilpaillaan kaikissa kauden kuudessatoista osakilpailussa.

Ralliauton täytyy WRC-sääntöjen mukaan polveutua tuoteperheestä, jonka autoja on valmistettu vuoden aikana vähintään 25 000 kappaletta. Lancer WRC04 pohjautuu näin ollen etuvetoisen Lanceriin, mutta sillä on hyvin vähän yhteisiä piirteitä Mitsubishin aikaisemman rallikaluston kanssa. Auto on hyötynyt merkittävästi Mitsubishi Motorsin maailmanlaajuisista resursseista, ja siinä yhdistyvät sekä japanilainen että eurooppalainen huippuosaaminen. Lancer WRC04:n on luonut nuorekas insinööri tiimi, minkä ansiosta lopputulos on erittäin tuore ja nykyaikainen. Projektin kulkua on valvonut MMSP Limitedin toimitusjohtaja Mario Fornaris MMSP:n tukikohdassa Iso-Britannian Rugbyssa.

MMSP pitää kautta 2004 vielä oppivuotena, jonka aikana autoa ja uusia kuljettajia valmistellaan tulevien vuosien menestystä varten. Tästä syystä yhtiö on keskittynyt suunnittelussa perusasioihin ja luonut Lancer WRC -auton, jonka on yksinkertaisesti tarkoitus toimia vakaana pohjana joskus myöhemmin kaikissa olosuhteissa voittamaan pystyvälle kilpa-autolle. Vuosi 2004 sujuu harjoittelun merkeissä, sillä tiimi on vasta rakentamassa tulevan menestyksen perusteita.

"Lancer WRC04 poikkeaa aikaisemmasta MM-tason ralliautostamme melko paljon. Olemme valmistaneet sitä varten noin 6 000 uutta osaa. Olemme hyödyntäneet sääntöjen sallimia vapauksia, mutta minusta meidän on tärkeää tehdä asiat ensin yksinkertaisesti ja oppia ymmärtämään autoa, ennen kuin alamme kytkeä siihen edistyksellisempiä järjestelmiä", Fornaris selvittää.

Lehdistötiedote

Lancer WRC04:n ulkokuori viestii selvästi aerodynamiikan alati kasvavasta merkityksestä. MMSP vietti lähes kolme viikkoa Lolan kilpailutiimin tuulitunnelissa mm. konepeltiä sekä etu- ja takasiipiä hienosäätämässä. Ensisijainen tavoite oli kehittää enemmän downforcea, mutta – jäähdytyksen maksimoimiseksi – myös moottorin halki kulkevan ilman virtaukseen piti kiinnittää paljon huomiota. Nämä prosessit ovat erinomainen esimerkki rallissa vallitsevista raskaista haasteista. Kaluston täytyy kehittää kovavauhtisissa kilpailuissa riittävästi downforcea, mutta myös hyvin toimiva jäähdytysjärjestelmä on olennainen osa turboahdettua autoa. Ympäristön lämpötila voi ylittää kilpailuissa 30 astetta. Näin käy useimmiten ralleissa, joissa keskinopeudet ovat alhaisimpia.

Korisuunnittelussa on keskitytty hyvän ajettavuuden lisäksi vankkuuteen, yksinkertaisuuteen ja helppoon huollettavuuteen. Uuden Lancerin jousitus perustuu McPherson-tyyppisiin joustintukiin. Järjestelmä on vakaa ja tekee huollosta suoraviivaista. Komponentteja pystyy usein vaihtamaan keskenään auton kulmasta toiseen. Useimmat jousituksen osat on luotettavuuden varmistamiseksi valmistettu teräksestä. Lancer WRC04 käyttää edeltäjiensä tapaan Öhlinsin iskunvaimentimia – hedelmällinen yhteistyö saa siis jatkoa. Ohjauksen hammastanko on yhdessä poikittaispalkkien kanssa suunniteltu uudestaan, sillä moottorin sijainti on muuttunut. Voimanlähdettä on kallistettu 20 astetta taaksepäin painojakauman tehostamiseksi.

Kahden litran moottorissa on 16 venttiiliä ja kaksi nokka-akselia. Se kuuluu 4G6-tuoteperheeseen, jota on käytetty menestyksekkäästi myös aikaisemmissa Lancereissa ja ryhmän N- autoissa. Voimanlähde hyödyntää kestävästä valurautalohkosta ja alumiinisista sylinterinkansista. Muutoksiakin kuitenkin löytyy. Moottori perustuu uuden Lancer Evolution VIII -auton voimanlähteestä kehitettyyn versioon, mutta siinä on täysin uusi 34 millimetrin kuristinsäännön mukainen turboahdin, uudet imu- ja pakosarjat sekä uudet sisäkomponentit. Vaikka sylinterin halkaisija ja iskun pituus ovat pysyneet ennallaan, kampiakseli, kiertokanget ja männät ovat entistä kevyempiä. Myös elektroniset ohjausjärjestelmät ovat uusia. MMSP käyttää ensimmäistä kertaa hyväkseen Magneti Marellin asiantuntemusta elektroniikan saralla. Edistysellinen moottorin ohjausjärjestelmä ei ole sulakkeiden ja katkaisimien varassa. Autossa on kaksi ohjausyksikköä, joista toinen palvelee moottoria ja toinen koria. Järjestelmä on kuitenkin täysin integroitunut kokonaisuus, joten kumpikin yksikkö pystyy ohjaamaan auton kaikkia elektronisia toimintoja. Ratkaisu vähentää painoa ja parantaa luotettavuutta.

Myös vaihteisto heijastaa MMSP:n uutta strategiaa. Nyt sovelletulla tekniikalla ei ole mitään yhteistä edellisissä Lancereissa käytettyjen nelivetojärjestelmien kanssa. Vuoden 2004 mallissa on Ricardon toimittama poikittain asennettu viisinopeuksinen vaihdelaatikko. Vaihteita vaihdetaan manuaalisesti. Auton kaikki kolme tasauspyörästä hyödyntävät totutusta poikkeavia ratkaisuja. Voimaa etu- ja takapäähän jakaa planeettakeskitasauspyörästä, ja myös etu- ja takatasauspyörästä toimivat mekaanisin periaattein.

“Moottorien tehokäyrät ja vääntömomentit ovat niin hyviä, että meidän on mahdollista hyödyntää viisinopeuksista vaihteistoa. Miksi käyttää kuutta vaihdetta, kun viisikin riittää? Perehdymme toki eri vaihtoehtoihin auton kehitystyön aikana ja otamme aina tarvittaessa käyttöön uusia ominaisuuksia”, Fornaris kertoo.

Päätös käyttää “passiivisia” tasauspyörästä on epätavallinen, mutta se korostaa MMSP:n päättäväistä asennetta varmistaa rungon perustoimivuus ennen hienostuneempien ratkaisujen käyttöönottoa. Puoliautomaattista vaihteistoa valmistellaan vuoden 2004 aikana, kunhan MMSP on ensin tyytyväinen Lancer WRC04:n tarjoamaan potentiaaliin. Aktiivisia tasauspyörästä ratkaisuja harkitaan myös, mutta ne eivät ole kehitystyössä ehdottomalla ykkössijalla.

Lancer WRC04 aloitti testit viime lokakuun puolivälissä. Auto käy läpi perusteellisen kehitysohjelman, jotta se olisi valmis kelpo debyyttiin vuoden 2004 Monte Carlo -rallissa. Uusi Mitsubishi joutuu heti ensi vuoden kolmen ensimmäisen kuukauden aikana kohtaamaan Monte Carlon jäiset asfaltit, Ruotsin lumikinokset ja Meksikon pölyiset maisemat.

“Emme odota autolta liikoja heti kauden alussa, sillä meidän on vielä liian aikaista arvioida suorituskykyämme. Kalusto on aivan uusi, eikä meillä ole ollut paljon aikaa suunnitella ja testata sitä. Törmäämme testijakson aikana varmasti muutamiin ongelmiin, koska aikataulu on erittäin tiukka. Tarkoituksenamme oli lähteä liikkeelle yksinkertaiselta pohjalta. Tiedämme, että meillä on paljon opittavaa. Toivottavasti uusi auto kuitenkin on heti vanhaa mallia hieman nopeampi. Yritämme kehittää kalustoa askel kerrallaan, ja toivon, että autosta tulee kilpailukykyisempi kauden edetessä. Emme kuitenkaan tavoittele kuuta taivaalta, sillä kilpailu on erittäin kovaa”, Fornaris toteaa.