

TURTLESIN VIIMEINEN TULEMINEEN!

JUHO JYRKÄN MITSUBISHI
TURTLES WAGON '96





KIRVESMIESASENTAJA JUHO JYRKÄN ÄÄRIMMÄISYYKSIIN VIETY MITSUBISHI TURTLES WAGON ON ESITELTY AUTOSOUNDISSA JO KAHDISTI AIKAISEMMINKIN. NYT AUTON KEHITYSASTE ON VIIMEIN SAAVUTTANUT LOPULLISEN PÄÄTEPYSÄKKINSÄ JA ONKIN AIKA TSEKATA MILTÄ TÄMÄN MAAN TODENNÄKÖISESTI KOVÄÄNISIN DEMOPIRSSI NÄYTTÄÄ JA KUULOSTAA!

AUTOESITTELY

Juhon Mitsubishia ei ole tankattu kertaakaan vuoden 2017 jälkeen. Itse asiassa tankinluukkukin on sen verran paha paikka nykyisin, että tankkaaminen olisikin todella haastavaa. Parempi olla ajelematta liikaa siis. Kuvausta varten pääsimme todistamaan että kyllä se vielä omin avuin kuitenkin liikkuu.



Edellinen Turtles Wagonin esittely löytyy AutoSoundin alkusyksyn numerosta 6/2017. Tuolloin auton kehitysas- te oli jo hyvää vauhtia menossa kohti nykyistä tasoaan, mutta esimerkiksi ohjaamosta löytyi yhä edelleen kaksi istuinta ja etuoviakaan ei oltu rakennettu vielä aivan karreja myöden. Tuolloin auto oli myös vielä "teoriassa" ajokuntoinen, nykyään muutamien metrien siirtelyitäkin pitää suunnitella tarkasti. Ja sitä pidemmät matkat reissataan luonnollisestikin

kuljetusauton lavetilla. Mutta mitä kaikkea muuta tässä parin vuoden aikana on tapahtunut, otetaan Juhon haastattelun kautta seuraavaksi siitä selvyys.

Järeysastetta voi vielä kasvattaa...

Turtlesin edelleen olemassa oleva subbarikotelo kuudella Massive Audion 18" Gordolla oli mukana jo viime esittelyssä. Kotelo on tämän

jälkeen kylläkin viimeistely ja hienosäädetty, mutta tuolloin paineentuotto oli jo sellaista luokkaa, että tuulilaseja hajosi aivan yhtenäin. "Alkoi tympiä se lasien hajoaminen, ja tein päätöksen että autosta tehdään sitten kertaheitolla pelkästään trailerilaite. Tuulilasin sisäpuolelle hitsattiin tukeva metallinen kehikko, johon tuli pieni mutta paksu pleksiruutu vastaanottamaan paineet. Lisäksi olin uhonnut jo aikaisemmin että jossain vaiheessa rakennan ovet niin täyteen kuin niihin vain mahtuu.



Tämä on se näkymä joka avautuu eteen kun Turtles Wagonia kuunnellaan. Kyllä muuten lähtee!

Ovien kasvaneen pinta-alan ansiosta diskantit ja keskiäänent tuplatiin edelliseen setuppiin nähden. Midbassojen lukumäärä pidettiin samana, mutta nyt niillekin on oikein kunnolliset omat kotelot. Ovikoteloiden kokonaistilavuus on yllättävänkin suuri, reippaasti päälle sata litraa. Jokaiselle ovissa olevalle elementille menee 4mm² kuparikaapeli, jolla on pituutta noin 7 metriä. Tästä tulee vaatimatonta noin neljänneskilometriä, kun kaikki lasketaan molemmilta puolilta yhteen.



Automaalit.net sponsoroit projektiin lähemmäs 30 purkkia pakkelia ja hiomapaperit. Tämä oli Juhon mukaan myös todella merkittävä apu hommien edistymisessä. Yksi paikka mihin pakkelia on mennyt paljon on auton korin lisäksi tietysti muodokkaat ja kookkaat ovet.

Sehän tarkoitti ovikoteloiden venyttämistä aivan karmeja myöden, jolloin etusivulasitkin olisivat täysin ummessa. Tämä oli myös luonnollinen ratkaisu, koska autolla ei tultaisi enää ajelemaan lyhyitä parkkipaikkasiirtelyjä enempää. Samalla sitten aivan koko ohjaamosta tehtiin dB Drag -autoja muistuttava bunkkari, jossa ei ole mitään mikä voisi joustaa tai resonoida äänenpaineen voimasta", kertoo Juhu.

2017 loppuvuodesta tuli hankittua hitsauskone, ja Juhon kaveri Toni piti sen käyttämisestä muutamina perjantai-iltoina hieman maltaantuoksuisia "oppitunteja". Tiedot menivät perille ja homma alkoi rullamaan. Tämän seurauksena auto sai itseensä kiinni huomattavan määrän lisää rautaa, joka on toki yksi tekijä mahdollisimman äänekkääseen lopputulokseen pyrittäessä. Paikkojen pitää kestää!

Hyvinkään Kone- ja Rautavälitys löytyi yhteistyökumppaniksi metallimateriaalien ja vanerien kanssa, joten laadukasta tavaraa oli saatavilla sen verran kuin autoon sai mahtumaan. Koko ohjaamo on tukevoitettu lattiasta kattoon kolmen millin seinämävahvuisella 30 x 30 mm tai 30 x 50 mm rautapalkeilla, joiden päälle on tehty verhoilu nelimillisellä rautalevyllä. Kattoon hitsattiin 150 x 150 mm silmävälillä oleva ruudukko, eli siis suhteellisen tiheä. Katon "verhoiluna" toimii paksu vaneri. Kaikki pinnat on lopuksi maalattu -milläpäs muulakaan kuin röpömassalla.

Mitsun ohjaamo on äärimmäisen karu. Kaikki pinnat on suunniteltu kestämään tuotettavan äänen määrän. Rattina toimii Massive Audio Torox -subbarielementin runko ja vaihdekepin nuppina saman merkin CT-4 diskantti. Rattia on myös siirretty keskeemmälle jotta ovet mahtuvat ovipaneeleineen myös kiinni.





Autosta löytyy jättimäisen kokoinen neljännen asteen ns. suljettu bandpass-kotelo kuudelle 18" elementille. Kotelon suunnittelu on tehty yhdessä soundiguru Marko Lönngrenin kanssa. Mukana on paljoa sellaista tietoa, joka ei heti ensivilkaisulla paljastu. Esimerkiksi jokaisen elementin etäisyys kotelon porttiin on täysin sama, tällä on iso merkitys äänenpaineen kannalta.



Subbarikotelon kammioiden välinen suhde on 1:4, eli sisempi suljettu osa on pienempi. Aivan tarkkoja litratilavuuksia rakentaja ei itsekään tiedä. Juhon kertoman mukaan myös kotelon vaste on todella tasainen, joka on tietysti mukava asia äänenlaatu puolta ajatellen - tähän ei kuitenkaan ole pelkkä paineauto, vaan demoauto, joka soi myös yllättävän hyvin.



Mitsun akuston laturit on asennettu jatkettun takapuskurin sisälle. Myös latauspiste löytyy helposta paikasta.



Optima Blue Top 75Ah akkuja löytyy yksi auton keulasta ja loput kymmenen takapäältä. Juho halusi sijoittelusta sellaisen, että paljon tehoa imevät bassopäätteet ovat heti akkujen yläpuolella. Kuvassa näkyvät järeät kuparitangot tulivat Audiocheckilta.



Tästä autosta löytyy hirmuinen määrä virtakaapelia ja myös rengasliittimiä on melkoinen pataljoona. Myös nämä kaikki ovat Audiocheckin valikoimista. Pitääpäs muistaa jos tulee tarvetta.

Pieni tauko ja uutta putkeen

Auton totaalisen purkamisen ja paikkojen vahvistelun jälkeen projektissa oli reilun puolen vuoden luova tauko. Uusi lähestyminen otettiin lopukesästä 2018, jolloin tavoitteeksi asetettiin se että Mitsu on demokunnossa vielä saman syksyn näyttelyissä ja tapahtumissa, kuten EMMA Finlandin finaaleissa, jossa sen tuottamista sävelistä pääsi nauttimaan takuuvarmasti jokainen paikallaolija.

"Rakentelin siinä kaverini Artun Transporteria ja jäi oma auto hetkeksi sivuun. 1,5 kuukaudessa Turtlesi laitettiin sitten soittokuntoon, mutta valmis se ei kuitenkaan vielä ollut. Pitkin talvea tehtiin lisäilyjä ja lopullinen päätähtäin oli Itävallassa maaliskuussa järjestetyt autohi-fin EM-kilpailut, joissa LR Importilla oli oma osasto. Mitsu sai paikan sieltä ja halusin että se on silloin niin valmis kuin tätä autoa yleensä voi

valmiiksi saada. Saaren Akin kanssa painettiin viimeiset vuorokaudet pitkää päivää, ja niin vain saatiin kuin saatiinkin kärry matkaan. Itse en valitettavasti päässyt tapahtumaa kokemaan, sillä täällä kotimaassa painoi jo uusi rakennusprojekti päälle. Mutta auto oli Itävallassa ja herätti kyllä ansaittua huomiota", muistelee asentajamme.

Sponsoreille kiitosta

Auton etuovien rakenne on niin tukeva kuin niistä järjellissä rajoissa oli mahdollista tehdä, ilman liiallista painonkasvua. Ovien sisällä on metallikehikko ja varsinaiset kaitutinkotelot on rakennettu vanerista. Koko hoidon päälle on lopuksi pingotettu kangas ja siihen lasikuitua, jolloin saatiin aikaiseksi pyöreähkö muotoilu. Keskiäänisten kotelotilavuus on 22 litraa.

Laitteiston etupäätä ohjaavat Massive Audion vahvistimet asennettiin irrotettavien takaovien alle. Alemmassa laiterivissä on kaksi kerrosta, eli päätteitä löytyy kahdeksan kappaletta per puoli.



KUSKI

• Nimi	Juho Jyrkkä
• Ikä	29 vuotta
• Paikkakunta	Riihimäki
• Ammatti	Täyspäiväinen kirvesmiesasentaja
• Muut harrastukset	Kitaransoitto ja punttisali
• Suosikki demobisi	Yello - The Race
• Paras musiikkialbumi	Dream Theater - Images and Words
• Suosikkielokuva	Kummeli - Jackpot

KULKINE

• Merkki	Mitsubishi
• Malli	Space Wagon
• Vuosimalli	1996
• Moottori	2,0TD
• Vaihteisto	Manuaali (ei toimi)
• Alusta	Takana Vallilan takomon kustomjouset
• Jarrut	Vakiot
• Korimuutokset	DIY korisarja jossa käytetty Mitsubishi Evo IV helmoja sekä CB Lancerin etu/takapuskurin palikoita, pulkka konepellissä, uretaanikellukkeet ala Aki Saari, reippaasti erilaisia pullistuksia jotta kaikki kamat on saatu mukaan Tomason TN1 (mallia röpelö)
• Vanteet	Tuomisen Samin pelastamia sakkorenkaita
• Renkaat	Bunkkeri, jossa ei mitään alkuperäistä

LAITTEISTO

• Ohjelmalahde	Kenwood DDX4017BT
• Signaaliprosessorit	2 x Massive Audio Core-1 (toisessa diskantti + keskiääni ja toisessa midbassot + subbasso)
• Vahvistimet etupää	8 x Massive Audio B1000.1, 4 x Massive Audio BP1000.1, 4 x Massive Audio BP6000.1
• Vahvistimet sub	3 x Stetsom 21000eq
• Diskantit	12 x Beyma WL3 compression driver
• Keskiäänet	8 x Beyma 6G40ND
• Midbassot	16 x Massive Audio MA8
• Subwoofert	6 x Massive Audio Gordo 18d1
• Kaapelointi	Virtapuoolella pääosin 4connect 50 mm2 kuparikaapelia Stage 2-sarjasta, RCA-kaapelit Stetsomilta, soundi muuttui huomattavasti paremmaksi kun vaihtoiti näihin
• Akut	Yhteensä 11 kpl Optima Blue Top 75Ah, 3 x Taramps TEF-120A laturit ja Aleksii Iso-Tryykarin tekemä jakoboksi

KUSKI KIITTÄÄ JA KUMARTAA

LR Import - Marko Lönngren koko idean mahdollistaminen, Hyvinkään Kone- ja Rautavälitys: raudat ja vanerit, Stirwell Automaalikauppa: maalit, Automaalit.net: kiitit ja hiomapaperit, Panimo Kiiski: rakennus-/motivointilouet, Mainosaho: tarrat, tummennukset ja tekstiilit, Audiocheck: kupariatlat, rengasliittimet ja virtakaapeli, Vallilan Takomo: jouset, Järvenpään Hyvänpalvelun Autokorjaamo: huollot ja varaosat, Kuttilan Autolasi: uusi tuulilasi kaudelle 2019, Flinkenbergr Oy: akusto, Przemek Drutowski: laserleikkaukset ja metalliosien suunnittelu, Toni Silvennoinen: perjantai-iltojen hitsauskurssit & portin maalaus, Team Löperön talkoopoppoo ja Lounas-Rasti, joka on tarjoillut erinomainen kotiruoka Rekka-Rastin yhteydessä

NETISSÄ

Juhon talliporukka Team Löperö:
www.facebook.com/teamlopero
 Seuraa Juhon touhuja YouTubeessa:
www.youtube.com/juhojyrkka



Kolme Brasilialais-valmisteista huippujäreää Stetsomin monopääätettä syöttävät watteja kuuden 18" subbarin puhekeloille.

Midbassojen kotelon malli on niin monimuotoinen, että sitä ei lähdetty edes mittaamaan. Tilavuutta on se mitä saatiin leivottua, karkeasti arvioiden noin 12 litraa elementtiä kohden.

Vahvistinsijoittelu tehtiin niin, että subbareita ohjaavat kolme todella tehokasta Stetsom 21000eq monolankkua asennettiin auton perälle, mahdollisimman lähelle akustoa. Näin ollen kaikki etupäätä käskyttävät vahvistimet sijaitsevat takaovien alla. Ovet toteutettiin kokonaan irrottaviksi, jolloin laitteet saadaan näyttelyissä hyvin esille. Puuhaa on ollut paljon ja vaikka auton maalaukset onkin tehty melko anteeksiantavalla Raptor-maalilla, niin viimeistelyn taso on tyyli huomioiden asiallista luokkaa.

Pitkiä päiviä ja öitä on painettu useita, ja homman mielekkyyksikin on totta kai välillä jo

kyseenalaistettu. "Suurin apu tässä projektissa oli oikeastaan Panimo Kiiski, joka sponsoroi asennusoluet. Meillä on tallilla aina kunnon läjä lasipulloja ja juhannuksena oli oikein hanan kanssa varustettu säiliö, mistä voi päästellä motivaatiojuomaa", nauraa Juho. Hyviä sponsoreita projektissa riittää muutenkin. Juhon työnantaja LR Import luonnollisestikin tärkeimpänä, jonka lisäksi mm. virtapuolen asennustarvikkeet toimittanut Audiocheck tuli suureksi avuksi. Näille kaikille halutaan antaa erittäin iso kiitos!

Ja soihan se!

Olen kuunnellut tätä autoa lukuisia kertoja ennenkin, mutta jälleen kerran on todella kiinnostavaa päästä kuulostelemaan viimei-

sin iskukyky. Bunkeriohjaamon ja muutenkin järeän rakenteen ansiosta Turtlesin yläbassotoisto on vielä entistäkin tiukempi. En tiedä mitään toista demokärryä, jonka midbasso tuntuu samalla tavalla kropassa noin 20-30 metrin päästä kuunneltuna. Myös keskiaäni-toisto on hämmentävän puhdas ja voimakas. Kokonaisuutena melko laadukasta ääntä lähtee tolkkuttomasti. Siis niin paljon että sitä asiaa ei voi ymmärtää vaikka tässä miten vakuuttelisin. Pitää kuulla itse, ja vielä siihen on toistaiseksi mahdollisuuskin, ennen kuin Juho pistää Mitsun "lihoiksi". Suosittelen, määritelmä "demoauto" saa sen jälkeen uuden merkityksen.





Auton nykyinen pullistettu muoto on jo varsin kaukana siitä miltä tämä laite on tehtaan jäljiltä näyttänyt.

Takapään peitepaneelin lasi on Mersun pakettiauton väliseinästä. Rakennelmasta tuli sen verran massiivinen, että takaluukun kanttakin piti vähän pullistaa, jotta se meni edelleen kiinni. Huomaa että takaluukun kansi on viimeistely myös sisäpuolelta.



Herrainmallin autossa otetaan tietysti kengät pois. Virtalukko löytyy irrotettavana poljinpaneelin takaa. Lähtee muuten käyntiin melkein millä tahansa avaimella.

Kenwoodin 2-DIN kokoinen multimediasoitin on ainoa joka on kesänyt menossa mukana. Linjalähtöjen taso voisi tosin olla korkeampikin, mutta muuten Juhon mukaan pätevä kampe.



Asennuskuvat - Mitsubishi Turtles Wagon '96



▲ Hitsauskoneen hankinta oli yksi tämän viimeisimmän kehitysversion suurimmista mullistajista, sillä nyt saatiin auton rakenteista oikeasti tukevat. Juhon kaveri Toni opasti laitteen käytössä. Janojuomat sponsasasi Kiiskan Panimo.

▶ Ja siinä on itse päättähti, eli Kempin hitsauskone.



▲ Projektissa on muutenkin ollut mukana erittäin paljon hyviä yhteistyökumppaneita, joilta saatiin mm. melkein 30 kappaletta parin kilon purkkia pakkeliä.

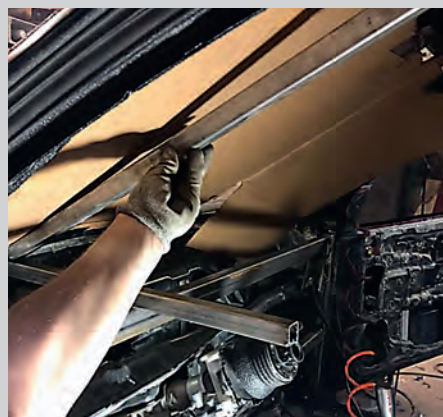


◀ Tässä lähtötilanne kun Turtlesin edelliset asennukset oli purettu kokonaisuudessaan pois. Kun kuva julkaistiin aikoinaan somessa, niin jotkut luulivat ohjaamon palaaneen! Karultahan se näyttää joo...



◀ Taas vähän kiitosta sponsoreille. Massiiviset kuparilatat toimitti Audiocheck.

▶ Myös metallitarvikkeiden puolelle löytyi yhteistyökumppani. Juhon hakemassa kuormaa...



◀ Neliskulmaista rautapalkkia leivottiin auton sisään jokunen kymmenen metriä.

▼ Niksi-Pirkka: Kun kojelaudan pohjat tekee tällä metodilla, niin lopputulos on aika tukeva.



◀ Sanotaan että työ tekijäänsä opettaa. Jos tämän projektin aikana ei oppinut hitsaamaan, niin kumma on! Saumaa on nimittäin vedetty jonkin verran...

▶ Mitsun lattia ja katto alkavat hiljalleen olla siinä kunnossa, että kestävät musiikinsoiton.



Asennuskuvat - Mitsubishi Turtles Wagon '96

► Myös tuulilasitukevoittamisella ratkaistiin jokunen ongelma...



◀ Ohjaamon "verhoiluna" toimi nelimillinen rautalevy.

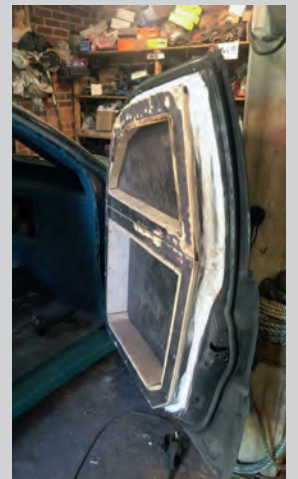


► Kojelauta mallia "järeähkö".



◀ Ovien koko sisusta kotolettiin. Sekä keskiäänille että midbassoille on omat suljetut kotelonsa.

► Etuvissa sijaitsevien pääkaiuttimien diskanttien ja keskiäänisten lukumäärä tuplattiin aikaisempaan nähden.



◀ Ohjaamo kitattuna. On ilmeisesti jonkun verran ollut myös hiomista!

▲ Ovet valmiina ennen maalausta. Litroja saatiin suhteellisen reippaasti.

► Etupään vahvistimien asennus auton takaovien taakse.

