

PYKÄLÄÄSÖN



ERÄS TUNNETTU FILOSOFI ON JOSKUS SANONUT, ETTÄ AUTON PITÄÄ OLLA ISO, MUSTA JA SAASTUTTAA MAHDOLLISIMMAN PALJON. AINAKIN VALTAOSA NÄISTÄ KRITEREISTÄ TÄYTTYY VÄREEN VILLEN F350:N KOHDALLA. LISÄKSI SE ON AIVAN HEMMETIN UPEA DEMOAUTO, JOKA SOI PAITSI LUJAA, MYÖS ERITTÄIN HYVIN!

AMPI RADIO!

VILLE VÄREEN
FORD F350 SUPER DUTY '15



Oli synkkä ja myrskyinen tiistai-ilta vähän ennen juhannusta kuluvana kesänä. Suuntasimme automme nokan kohti Mäntsälää, jossa päämääränä siinsi Väreen Vaahtopesun halli. Paikanpäällä meidän oli tarkoitus tutustua firman omistajan upeaan Fordin jenkki-pickuppiin, joka

oli nähty jo pariinkin otteeseen autohifimessuilla, mutta vasta nyt auton hifipuoli oli sellaisessa iskussa, että lehtijutun tekeminen onnistuisi. Matkan aikana ilman lämpötila laski reilusta 20 asteesta noin kymmeneen, samalla kun lukuivat salamat repivät yhä tummemmaksi muuttuvaa taivaanran-

taa ja ukkoskuurot piiskasivat auton tuulilasiin voimalla, joka pakotti matkavauhdin mopoautoluokkaan. Tunnelma oli ajoittain kuin kauhuelokuvasta. Onneksi se mitä paikanpäällä oli vastassa, korvasi kuumottavan automatkan moninkertaisesti.

Väreen Ville on kolmekymppinen syntyperäi-



Ford F350 Super Duty on jo vakiona todella massiivinen laitos. Tätä yksilöä on vielä korotettu neljä tuumaa ja alle on vaihdettu varsin räyhäkkään kokoiset 325/55-22 pyörät.





nen mäntsäläläinen yrittäjä. Autot ovat olleet Villen elämässä mukana pikkupojasta asti peltoautojen muodossa, ja myös aikuisiällä yritystoiminnan puolella on tarjottu sekä kuljetus- että pesupalveluja, joissa raskas kalusto on näytelty pääosaa. Mies on myös tuntenut nuoresta saakka paikalliset autohifisuuruudet eli Rautaman veljekset, joten ei tule yllätyksenä että tiettyjä vaikutteita on sieltäkin suunnalta saatu. Vieläpä kun Ville muutama vuosi sitten tutustui Ollilan Markuksen kautta kirvesmiesasentaja Juho Jyrkkään, niin homma oli sitä myöden taputeltu. Seuraavaan autoon tul-taisiin rakentamaan porukalla jotain todella isoa ja kovaa soivaa!

Lava-Ford Kanadasta

Vuonna 2016 Ville ajeli VW Transporterilla, mutta sitten iski kuulemma niin valtava lava-autokuume, ettei siihen ollut muuta lääketä kuin tilata Kanadasta järkälemäisen kokoinen Ford F350 Super Duty, jota ei Suomeen edes uutena tuoda. Auto saapui Mäntsälään kesällä 2016 alle vuoden ikäisenä. Heti kättelyssä oli selvää että Fordiin tullaan asentamaan järeä hifisetti, mutta tämä paitsi ulkomitoiltaan jäätävän kokoinen, myös sisätiloi-taan sangan hulpea pickup oli kuitenkin tarkoitus säilyttää istuinpaikkojen suhteen vakiokuntoise-na. Eli toisin sanoen takapenkkiä ei haluttu pois-taa hifien tieltä.

Auton ohjaamo miellytti muutenkin Villen sil-mää, ja esimerkiksi alkuperäiset ilmastoidut pen-kit olivat sen verran laadukkaat, ettei mihinkään ohjaamon laajempiin modifiointeihin haluttu ryh-tyä. Tulevasta asennuksesta oli tarkoitus tehdä setin järeydestä huolimatta orkkistyyliä mukaile-va. Näin massiivisen auton kohdalla se ei tokiakaan tarkoita mitään "Plug & Play" -ratkaisuja, vaan hie-man tymäkämpää lähestymistapaa.

Lönkän Maken subbarisuuntaukset

Juho ja Ville aloittivat asennushommat ovien teke-misestä. Ideana oli rakentaa vähän vastaaventyyp-pinen pääkaiutinsetuppi kuin Juhon omassa Mitsubishissa on, eli diskanteiksi ja keskiäänisiksi Beyman PA-elementit ja midbassoiksi neljä kasituu-maista Massive Audio MB8 elementtiä per puoli.

Läitteiston pääkaiut-timet on asennettu auton etuoviin. Dis-kantti ja keskiääni sijaitsevat omassa noin 2-3 litran ve-toisessa suljetussa kotelossaan, neljän kasituumaisen mid-basson hengittäes-sä oven sisälle. Ovi-paneelin ulkoasu on ainakin toimittajan mielestä todella on-nistunut ja ehdot-tomasti auton hen-gen mukainen! Fordin verhoiluista ovat vastanneet Uniqpaja ja Garage 66.



Beyma WL-3 ja Beyma 6G40Nd muodostavat sellaisen parivaljakon, että korkeampia taajuuksia saadaan määrän suhteen tarpeeksi yhdestä elementtiparista. Ei tarvita sataa luotidiskanttia.



Hifiasennukset sulautuvat auton massiiviseen tyyliin saumattomasti.



Auton ovet ovat niin isot, että neljä kasituumaista meni heittämällä rinnakkain, eikä näytä edes ahtaalta. Elementtien kytkentä on tehty soundisysti kahdeksan ohmin kuormalla. Juho ja Ville kertovat, ettei äänen määränkään suhteen tarvinnut silti tehdä mitään kompromissia.



Valtaosa etupään vahvistimista on upotettu takaoviin. Garage 66:n Kirill hoiteli verhoilun todella tiukalla aikataululla, jotta ovet saatiin valmiiksi tämän kevään Tampereen Hot Rod & Rock Show -näyttelyyn.

Näitä tulitaisiin ohjaamaan kuudella Massive Audion vahvistimella, jotka sijoitettaisiin osittain takaoviin upotettuna ja osittain etupenkien taakse. Asennustyöt lähtivät hyvin liikkeelle ja ovipaneelit alkoivat saada muotoaan. Tässä kohtaa kaverukset alkoivat miettiä myös laitteiston subbaripuolta. Tilaa ei aikaisemmin kerrotun istuinvaatimuksen vuoksi olisi kovinkaan ruhtinaallisesti käytössä, joten tehtiin päätös sovittaa Fordiin neljä kasituumaista elementtiä.

SEURAA AUTON KEHITYSTÄ JA LIIKKEITÄ FACEBOOKISSA, LÖYDÄT SEN HAKUTOIMINNOLLA "FORD F350 DEMOBUILD" HAKUSANOILLA.

"Oltiin juuri aloittamassa subbarikotelon tekoa, kun Lönkän Make eli Marko Lönngren ampaisi asennushalliin sisälle. Marko nappasi käteensä mittanauhan ja sulkeutui autoon tekemään laskelmia. Vähän ajan kuluttua kaiutinguru asteli ulos auton takaovesta ja kertoi että kuulkaas pojat, tänne asennetaan 24 kappaletta 12-tuumaisia elementtejä, eikä mitään neljää kasia!", kertovat Ville ja Juho nauraen. Marko perusteli subbarien kartiopinta-alan lisäämistä sillä, ettei neljän kasituumaisen tuottama voima riitä mitenkään suhteellisen tuhdin etupään kanssa, ja toisto ei olisi kovalla äänenvoimakkuudella balanssissa. Autosta kun haluttiin saada ääntä myös ulkopuolelle. Vaikka mittausten mukaan 24 elementtiä olisikin jollain ihmeen väännöllä autoon fyysisesti mahtunut, ei kotolon vaatimille litroille olisi enää välttämättä ollut tilaa, tai ainakin olisi pitänyt tehdä turhan suuria kompromisseja. Niinpä elementtimäärä puolitettiin ja F350:n takaosaan tehtiin 520-litraisen suljettu kotelo kahdelletoista 12-tuumaiselle. Ja samalla myös sanottiin hyvätit takapenkille...

Voimalla lavalla

Jossain kohtaa ohjaamon tila kuitenkin loppui kesken, ja lopulle laitteistolle ei ollut muuta sijoituspaikkaa kuin Fordin messevän kokoinen lava. Siellä sitä läänii sitten toki riittäisi, mutta ensimmäinen ajatus oli, että miten kamat kestävät mahdollisen kosteuden suhteen? Kolme kappaletta Taramps Bass15k subbaripäätteitä, kaksi saman merkin laturia ja seitsemän Optiman Blue Top akkua pulatttiin kiinni lavan perälle tehtyyn telineeseen. Villen mukaan vastassa oli positiivinen yllätys, lavakate oli riittävän tiivis eikä mitään kosteusongelmia ole ainakaan vielä tullut eteen.

Nyt kun muu laitteisto on jo aika pitkälti läpikäyty, otetaan katsaus vielä signaaliketjun alkupäähän. Fordin setin ohjelmalähteenä palvelee Alpinen tuliterä iLX-F903D mediasoitin, joka tunnetaan myös nimellä Halo9. Laite toimii yhdessä älypuhelimien kanssa ja musiikkia saadaan striimattua mm. Spotifysta, vaikka Ville kertookin vannovansa enemmän pakkaamattoman FLAC-muodossa olevan materiaalin nimeen, jota saadaan toistettua Alpinen kiinnitetyltä massamuistilta. Soittimen jälkeen ennen vahvistimia signaali käsitellään Massive Audion CORE-1 DSP:llä, jolla onnistuu tarkat jakotaajuuksien ja aikaviiveiden säädöt. Laite on sijoitettu keskikonsolin takaosaan, johon sille on valmistettu todella asiallinen



KUSKI

- Nimi Ville Väre
- Ikä 30 vuotta
- Ammatti Yrittäjä
- Asuinpaikka Mäntsälä
- Muut harrastukset Venäily
- Lempimusiikki Ysäri, mutta aikalailta kaikki menee, elektronista etupäässä

• Lempielokuva Hurjapäät + muut autoleffat

KULKINE

- Merkki Ford
- Malli F350 Super Duty
- Vuosimalli 2015
- Moottori 6.7 diesel
- Vanteet 22" vanteet 325/55 renkailla
- Tuningit 4" korotussarja ja pidemmät tukivarret

HIFIT

- Ohjelmälähde Alpine iLX-F903D
- Signaaliprossu Massive Audio CORE-1
- Vahvistimet Diskanteille Massive Audio D800.4, keskiäänille Massive Audio DBX4 W + Railcap-X, midbassoille 4 x Massive Audio DBX4, subbareille 3 x Taramps Bass15K 2 x Beyma WL-3
- Diskantit 2 x Beyma 6G40Nd
- Keskiäänät 8 x Massive Audio MB8
- Midbassot 12 x Massive Audio Hippo XL 12"
- Subwooferit 4Connect Stage 2
- Kaapelointi 7 x Optima Blue Top 75 Ah
- Akku STP:n mattoja vedetty joka paikkaan
- Vaimennukset 2 x Taramps TEF-120 laturit
- Muuta

KIITOKSET

Jyho Jyrkkä, Massive Audio / Marko Lönngren, Flinkenberg, JH-Sound, Mainosaho.fi, Ruuvikauppa, Uniqpaja ja Garage 66, sekä kaikki muut joista on ollut projektissa apua



Alpinen mediasoitin löysi paikkansa alkupeleisen soittimen alapuolelta, joka haluttiin ajotietokoneen vuoksi säilyttää mukana.



upotuspaikka.

Ville kertoo että projektissa tarvittavat asennustarvikkeet on pääosin hommattu JH-Soundin Ketosen Markolta. Välillä on kuitenkin ollut tilanteita, että joku hommissa tarvittava kilke on päässyt loppumaan "toimistoaikeiden ulkopuolella", eli esimerkiksi keskellä yötä. Näissäkin tapauksissa on apu ollut lähellä, tarvittavat osat on yleensä saatu "naapurissa" sijaitsevalta Rautamien tallilta, eli hattu nousee myös siihen suuntaan.

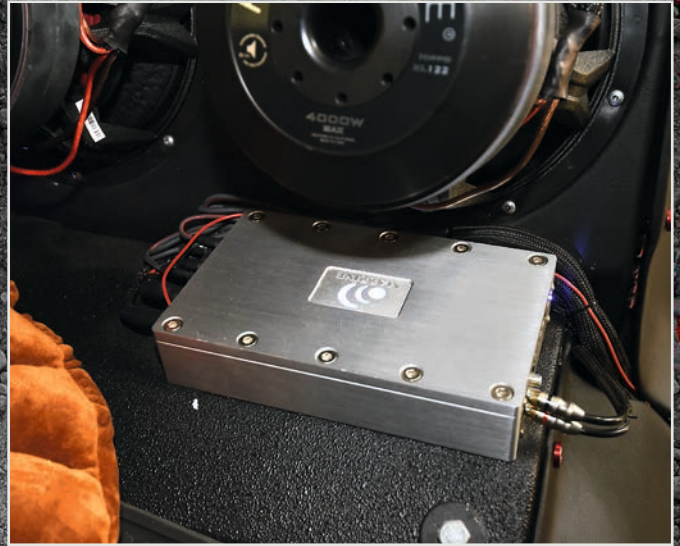
Stadiontason äänet

Otimme soundityypit Villen setistä ensiksi normaalisti auton ohjaamossa kuunnellen. Omistaja kaivoi FLAC-tiedostopankistaan

pari erilaista "teknokappaletta", joilla sai vähän perustuntumaa laitteistoon. Kabinissa istuttaessa etukaiuttimien läheinen sijainti teki soundista melko viiltävän, vaikka se muuten oli kohtuullisen hyvä ja etenkin erittäin tarkka. Bassopäässä oli luonnollisestikin todella paljon voimaa, mutta myös keskialue puski päälle sellaisella draivilla, että sormet hakeutuivat herkästi korviin, auton omistajan naputellesa volumepalkkia Alpinen näytön oikeaa äärilaitaa kohti. Itse kun haluan vielä yli viisikymppisenäkin mielelläni harrastaa äänentoistoa, jos sen ikäiseksi sitten ylipäättään muuten elän. Tällaisilla seteillä pysyvän - tosin monesti vasta useamman vuoden jälkeen vähän varttuneemmalla iällä ilmaantuvan - kuulovaurion hankkiminen



Massive Audion CORE-1 despillä tehdään kaikki setin säädöt. Laite on asennettu uudelleenmodifioidun keskikonsolin takaosaan.



Ne etupään vahvistimet jotka eivät soineet takaoviin, on asennettu etupenkkiin taakse.

on täysin mahdollista ja jopa suhteellisen helppoa, joten varovaisuutta kannattaa ihan oikeasti käyttää. Kovin ukko on se joka kuulee vielä seiskakymppisenä heinäsiirkojen sityksen, ei se joka kolmekymppisenä uskaltaa olla suurimassa metelissä pisimpään.

No se siitä valistuspuheesta ja palataan takaisin auton kuunteluarvosteluun. Fordin subbaripää on moneen muuhun demosettiin verrattuna

varsin poikkeuksellinen, sillä harvemmin näissä järeämissä setupeissa on päädytty suljettuun koteloratkaisuun. Halusin testata bassopään rajoja ja pyysin Villeä etsimään Spotifysta Lennikalle Taipale Trion kappaleen "Invisible Beauty Of My Flower". Tämä saattaa olla useimmille vähän vieraampi biisi, mutta voin kertoa että kyseinen teos kannattaa lisätä bassodemolistalle. Ja sitten alkoi tapahtua. Raottamalla sopivasti

Fordin etuovia ohjaamo virittyi tavallaan bandpass-kotelon refleksi puolen tavoin, aikaansaaden infernaalisen boostin matalimmille taajuuksille. Voin vakuuttaa että vastaavaa subbasson tasoa ei ihan joka päivä pääse todistamaan. Bassoa tuli niin paljon että hengittäminen alkoi jo oikeasti hankaloitua. Onhan niitä kaikenlaisia "lörölörösettejä" kuultu, mutta tätä ei voi edes verrata sellaisiin. Ville kertoi että harkitsee subbarikotelon

Valtalta löytyy subbaripään vahvistimet, seitsemän Optiman akkua sekä kaksi laturia.





Lönkän Maken ideoimasta suljetusta subbariseinästä löytyy 12 x 12" elementit. Marko olisi halunnut tähän vielä toisen mokoman lisää, mutta ehkä tämä oli kuitenkin ihan tarpeeksi... :-)

muuttamista bandpassiksi, joka tulisi kiinni etupenkien selkänojiin saakka, eli b-pilarirajaan. Itse en missään nimessä muuttaisi, tämä kun on juuri tällaisena aivan jättävän makea ja nykygenren mukaan jopa vähän erikoisempi ratkaisu. Toimii!

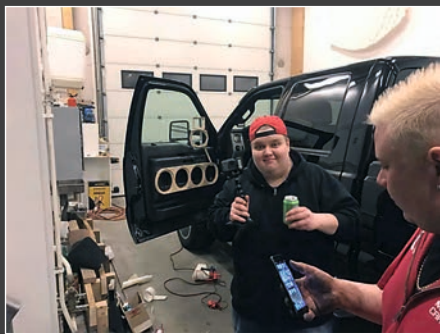
Seuraavaksi laitoimme soimaan mm. Yelloa ja hypäsimme kuuntelemaan ulos noin 5-10 metrin päähän auton taakse, etuvien ollessa niin auki kun ne saa. Nyt setti pääsi vasta kunnolla näyttämään kyntensä, kun kuunteluetäisyys oli sellainen että tärykalvot eivät koko aikaa huutaneet armoa. Soundi oli äärimmäisen tarkka ja erityisesti keskialueen osalta käsittämättömän laadukas. Myös bas-sopään potkun tiukkuus oli demokäytössä loistavaa tasoa, ja toi mieleen hyvälaatuisen PA-äänentoiston. Ääntäkin lähti määrän suhteen hillittömästi. Kuuntelimme autoa Villen pesuhallin takapihalla, eli käytännössä kyseisen teollisuusalueen nurkalla. Viereiseen halliin oli matkaa jotain arviolta toistasataa metriä. Jossain kohtaa kuuntelun aikana hallista käveli ulos teini-ikäinen poika, jolla oli kuulosuojaimet päässä, ja joka hetken pihalla päättään pyöriteltyään juoksi takaisin sisälle. Pahoittelemme tästä iltakonsertista, mutta sitä ei voi kukaan väittää ettei soundit olisi olleet silti kohdallaan.

Huikkea auto

Villen F350 on kaikin puolin upea auto. Neljä tuumaa korotettuna ja järkälemäisten pyörien päällä rullaten Ford kerää ansaitsemaansa kunnioitusta liikenteessä. Tämän auton kohdalla juuri oikealla järeysasteella toteutettu hifisetitkin istuu kokonaisuuteen kuin nenä päähän. Monen (lue: jokaisen) muun kevyemmän kärryn kohdalla moinen kattaus tuntuisi automaattisesti yliampuvan överiltä, mutta tässä tapauksessa niin ei tapahdu, vaan homma on balanssissa. Hatunnosto rakentajille, lisää näitä!



OVIKAIUTTIMIEN ASENNUS FORD F350 ▼



▲ Pääkaiuttimien asentaminen auton etuoviin lähti liikkeelle sopivankokoisten kehysten sahaamisella. Mukana menossa on myös Ollilan Markus, joka alunperin tutustutti Villen ja Juhon toisiinsa.



▲ Mikä on pahinta mitä voi lasikuitu- ja pakkelointihommia tehdessä tapahtua? No se että materiaalit loppuvat kesken. Nyt ei pitäisi ihan ensihätään loppua.



▲ Ovipaneelit alkavat saamaan muotoa. Yläosan kotelointi toimii suljettuna, alaosan bassopatteri potkii oven sisään freeairina.



◀ Ovet ja pari muutakin osaa kitattuna viimeistä silausta odottamassa.

▶ Etuovet valmiina Uniqaajan verhoilemina. Aika maukkaalta näyttää. Myös superjäreä asennus voi olla tyylikäs.



MUUT OHJAAMON ASENNUKSET ▼



◀▶ Koska alunperin auton takapenkki oli tarkoitus säilyttää mukana, päätettiin kaikki mahdollinen käytössä oleva muu tila käyttää hifijärjestelmän asennuksille. Auton takaovien sisällä oli hyvin tilaa kahdelle etupäätä ohjaavalle vahvistimelle per puoli.





◀▶ Ovien paneelit verhoilua vaille valmiina.



▼▲ Lisää osia verhoilijalle.



▲ Modifioitu keskikonsoli valmiiksi maalattuna.



▲ Massive Audion DSP sovitettiin keskikonsolin takaosaan. Kirvesmiestyylillä tietenkin!

SUBBARIRAKENNUS ▼



▲ Maestro Lönngren näyttää pojille mallia miten kaiuttimelementtejä laitetaan sopimaan mitä mahdollisimpiin paikkoihin.

► Pala kerrallaan. 12 subbaria meni kyytiin vielä ihan heittämällä.



▲ Markus tekee työtä käskettyä ja siirtää ensimmäistä asennuskehikkoa autoon. Montakos näitä nyt tulikaan??



SUBBARIRAKENNUS ▼



▲ Sivustapäin katsottuna kotelorakennelma näyttää tältä.

▶ Limailua ja kuiduttamista, jotta rakenteesta saatiin tukeva.



▲ Subbarikotelo alkaa hahmottua. Malli on korkea ja litteä, eikä tilaa loppupeleissä mennyt hirveästi, vaikka elementtejä onkin se kaksitoista kappaletta. Tilavuutta kotelolle syntyi noin 520 litraa.



▲▼ Subbarikotelon verhoilujen paikalleen istuminen viimeisteltiin autossa.

VIRTAJÄRJESTELMÄ ▼



▲ Fordin järjestelmän akustona toimii seitsemän Optiman Blue Top akkua, joissa on keltakantisiin versioihin verrattuna etuna tuplanavat.

