

Das beste Auto Deutschlands



German Engineering



Der 20-cm-Subwoofer sitzt unter einer Aluminiumplatte direkt im Armaturenbrett

Ein Innenraum völlig aus einem Guss

Foto: Patrick Weber, www.projekt-farbrausch.de

Die Firma XTON in Dortmund steht für hochqualitative Einbauten mit durchgeklügeltem Design und handwerklicher Finesse und hat uns schon mit vielen hervorragenden Fahrzeugen beglückt. Dieser Smart zeigt, was herauskommt, wenn diese Qualitäten mit der Verrücktheit von Maik Kruck, mittlerweile Werkstattleiter bei XTON, kombiniert werden.

Deutscher Meister 2006 in der Kategorie Profi Unlimited, Best Of Show beim Deutschen Finale 2006 mit der höchsten Gesamtwertung, das sind Eckdaten, die uns die Ohren klingeln lassen. Mit Vorfreude und hohen Erwartungen trafen wir uns mit Maik, um uns diesen Wagen mal richtig zu geben.



Die Mittelhochtonabteilung ist akustisch günstig platziert und bekam eigens gefertigte Gitterspendiert

Geregelte Antriebskraft

Es bewahrheitet sich immer wieder, und auch Maik hat dies berücksichtigt: Hochmittelton profitiert von großzügiger Leistungsreserve. Also bekommen Hoch- und Mitteltöner jeweils (!) ihre 200 Watt pro Kanal in Form von Genesis Dual Monos spendiert. Macht in allem vier Zweikanalendstufen, die verbaut werden müssen. Wohin also mit den Dual Monos? Unterm Sitz wurde ein Plätzchen ausgemacht, nur da laufen die Amps ja unweigerlich heiß, weil keine kühlende Luft mehr drankommt. Tja, dann musste halt auf Wasserkühlung umgerüstet werden. Die Endstufen wurden kurzerhand gestrippt, bis nur noch die blanken Platinen übrig waren.

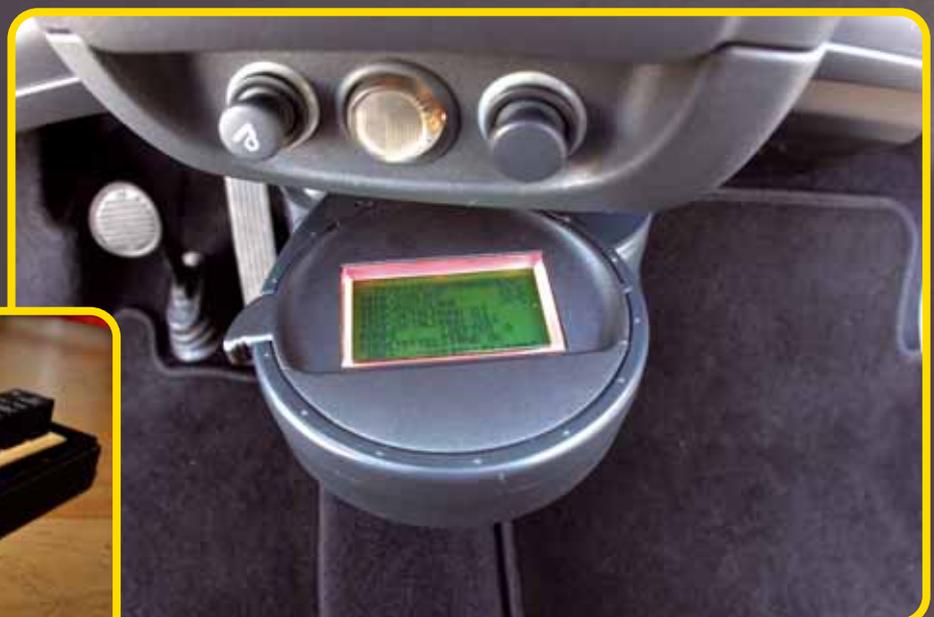
Diese ruhen jetzt auf Aluminiumblöcken, zwischen denen ein Wasserlabyrinth sitzt. Durch Vor- und Rücklauföffnungen strömt das Wasser und kühlt so die Verstärker, die Temperatur wird selbstverständlich nicht dem Zufall überlassen.

Das volle Programm in einen Smart packen und den Kofferraum dabei in Ruhe zu lassen, hieß die Vorgabe. Das scheint angesichts der Menge an Komponenten fast unmöglich. Lautsprechertechnisch entschied sich Maik für das Focal-Utopia-Beryllium-System, dessen erstklassige akustische Eigenschaften wohl vielen bekannt sein sollten. In den Türen trommeln gleich zwei 16er der Serie. Die Befestigung ist super ausgeklügelt. Sie befinden sich in einem Sandwich von zwei Aluminiuaufnahmen, die auf Alustreben ruhen und hohe Festigkeit garantieren.

Der Beryllium-Hochtöner sitzt über dem 8-cm-Mitteltöner in einem perfekt verarbeiteten und akustisch ideal platzierten Gehäuse. Beste Voraussetzungen also für eine feine Bühne! Und unserer Erfahrung nach sorgt eine schöne Extraportion Membranfläche in Form eines Mitteltöners immer für den entscheidenden Schuss Dynamik.

Um das Bassfundament kümmert sich der Focal Utopia 21-WX. Normalerweise verbaut man einen Subwoofer in einem Auto mit so

beengten Platzverhältnissen ja in den Kofferraum, aber der sollte ja unangetastet bleiben. Maik und Technikerin Sabine haben einen alternativen Platz gefunden, der sogar noch Vorteile bringt: das Armaturenbrett. Der Bass ist vorne, Phasenprobleme sind auf diese Art auf ein Minimum reduziert. Ein Handschuhfach gibt es eh nicht, also wurde Platz für ein ca. 25 Liter großes Volumen geschaffen, das dem 20er-Tieftöner seine ideale Luftfederwirkung gibt. Das Gehäuse besteht zur Hälfte aus Birkenmultiplex in mehreren Schichten, ein GFK-Gehäuse wird anschließend von unten angeschraubt.



Über die X-Control lassen alle möglichen Daten wie Bordspannung abfragen sowie Einstellungen an der Endstufentemperatur vornehmen

Ein geregelter Wärmetauscher stellt immer eine konstante Temperatur ein. Somit kann dieses Konstrukt guten Gewissens saugend passend unter dem Sitz verbaut werden. Respekt vor der Idee und der Art und Weise der Realisierung!

Statussymbol

Wer nur das Beste verbauen will, kommt am Alpine F#1-Status nicht vorbei. Aus diesem Grund kommt in Maiks Smart als Headunit das DVI-9990 samt F#1-Prozessor zum Einsatz. Dieses System ist bekanntermaßen über alle Zweifel erhaben und wurde mit einer eigens angefertigten Blende perfekt ins Fahrzeuginnere integriert.

Da es sich um eine DVD-Headunit handelt, gehört natürlich ein Monitor ins Auto, der allerdings auch seinen Platz finden muss. Also,

Rückspiegel weg und durch Alpine TME-M770S ersetzt. Ärgerlich war an dieser Stelle bloß eins: Die Headunit lässt sich normalerweise nicht per Touchscreen steuern. Aber auch dafür wurde eine Lösung gefunden. Mit Unterstützung von Alpine gelang es dem Team, die Touchscreensteuerung auf die Lenkradfernbedienung des DVI-9990 umzuprogrammieren. Alles andere wäre in den Augen der Erbauer nicht perfekt genug gewesen.

Wir möchten noch einmal vor Augen halten: Es handelt sich bei dieser Technikschlacht nicht um verrücktes Gespöle. Alles, was hier an Steuerungen verbaut wurde, erfüllt einen

sinnvollen Zweck. Keine Show, kein Motorising, nur um zu beeindrucken; die Perfektionierung des Wagens war hier das Ziel.

Zeig, was du kannst

Zum Warmwerden gönnen wir uns zunächst zarte Frauenstimmen mit nur seichter Musikhintermalung. Der Fokus der Stimme ist schon atemberaubend. Wie angenagelt steht das Zentrum des Geschehens an seinem Platz und erzeugt eine nahezu perfekte Illusion. Die Feindynamik steht dem nichts nach. Wir haben es hier mit einem Präzisionswerkzeug zu tun, das jegliche Klangfarben und das Ausformen von Stimmen und Instrumenten mit Erhabenheit beherrscht. Erstaunen macht sich auch beim Bass breit: Der kleine 8-Zöller spielt wunderbar präzise und richtig tief.



Die Alpine F#1-Status-Headunit ist klanglich über alle Zweifel erhaben



Nichts dem Zufall überlassen:
Akkus aus Akkuschaubern unterstützen bei Bedarf den Energiehaushalt



Die Kühlflüssigkeit für die Endstufen durchläuft diese Kanäle und sorgt so großflächig für die Temperaturregulierung

Fazit

So klein er auch ist, der Smart ist ein absolutes Highlight. Nicht nur klanglich, sondern auch, was die intelligenten Lösungen betrifft. In diesem Auto stimmt alles und selbst nach langem Verweilen findet man immer noch ein Detail, das mit viel Aufwand, Know-how und handwerklichem Geschick das Gesamtpaket ergänzt. Wir haben uns des Öfteren an den Kopf fassen müssen, hier hat ein völlig durchgeknalltes Team einen ebenso durchgeknallten Einbau abgeliefert.

Christian Rechenbach



Der Kofferraum ist noch nutzbar, trotz der Flut an verbauten Komponenten

Die Platzierung des Tieftöners ist der tollen Bühne sehr zuträglich, den Bass immer vorne zu haben ist einfach Klasse. Interessanterweise spürt man fast keinen Körperschall, es ist schon ein interessantes Gefühl, die unteren Oktaven nur zu hören, ohne sie in den Rücken getreten zu bekommen. Klar, das Bassfundament ist jetzt nicht mit dem von zwei Zwölfzöllern vergleichbar, aber die reine Qualität des Basses ist oberamtllich.



Steckbrief Smart Fortwo

Einbau
Hotline
Internet

Maik Kruck, Sabine Krisch

	Gewichtung		
Klang	70 %	1,0	■■■■■
Bassfundament	14 %	2,0	■■■■■
Neutralität	14 %	1,5	■■■■■
Transparenz	14 %	0,5	■■■■■
Räumlichkeit	14 %	0,5	■■■■■
Dynamik	14 %	0,5	■■■■■
Praxis	30 %	0,6	■■■■■
Installation	15 %	0,5	■■■■■
Ausstattung	7,5 %	1,0	■■■■■
Bedienung	7,5 %	0,5	■■■■■

Komponenten

Steuergerät	1 x Alpine DVI-9990R	2.000 Euro
Prozessor	1 x Alpine PXI-H990	2.000 Euro
Monitor	1 x Alpine TME-M770S	700 Euro
Navigationssystem	1 x Alpine NVE-N099P	1.500 Euro
DVB-T-Tuner	1 x Alpine TUE-T200DVB	500 Euro
Rückfahrkamera	1 x Alpine HCE-C100	300 Euro
Zweikanalendstufen	4 x Genesis Dual Mono	3.600 Euro
Hochtöner	1 x Focal TBe	900 Euro
Mitteltöner	1 x Focal 3W2 Be	340 Euro
Tieftöner	2 x Focal 6W3 Be	1.180 Euro
Sub	1 x Focal 21-WX	650 Euro
Kabel, Dämmung, Caps/Sonstiges		2.500 Euro

Anlagenpreis		16.170 Euro
Montage	300 h	20.532 Euro
Abstimmung	10 h	685 Euro
X-Control		500 Euro
X-Control OSD		350 Euro
Lederarbeiten		nach Aufwand
Ampubau		auf Anfrage

Bewertung

Klang	70 %	1,0	■■■■■
Praxis	30 %	1+	■■■■■
Gesamt	100 %	1+	■■■■■

CAR & HIFI

Ausgabe 1/2007

Smart Fortwo

Referenzklasse
Preis/Leistung: sehr gut

1+