



Ein Doorboard zu bauen ist keine Hexerei, sondern eine durchaus lösbare Aufgabe. Wie's geht, zeigt der *autohifi*-Klangtuning-Kurs Teil I.

STEP BY

W

Von Helko Döbber,
Dirk Gulde und
Dirk Waasen

er mit dem Gedanken spielt, mehr als einen Lautsprecher pro Tür in seinem Wagen zu verbauen, der wird feststellen, dass sich dies mit den Original-Öffnungen nicht realisieren lässt. Hier schlägt die Stunde der Doorpanels. Durch deren Einsatz ist es möglich, fast jede Lautsprecherkombination zu integrieren.

Der Doorboard-Selbstbauer kann zudem die Speaker perfekt auf die Passagiere ausrichten und die Tweeter besser platzieren als bei der Werksvorgabe. So steigt die Performance der Lautsprecher in vielen Fällen deutlich.

Zu diesen rein technischen Vorteilen eines Doorpanels kommen freilich auch die optischen Reize eines solchen Konstrukts. Schließlich ist es ein erhebendes Gefühl, sein Auto ein kleines bisschen individueller zu gestalten und sich somit von der Masse abzuheben. Wenn das Panel dann auch noch in Eigenarbeit gefertigt wurde und das Ergebnis überzeugt, so darf der

Doorpanelbauer ganz zu Recht mit Stolz auf sein Werk blicken.

Doch vor den Preis haben die Klanggötter den Fleiß gesetzt – und den Doorboard-Kurs von *autohifi*, der in einzelnen, leicht nachvollziehbaren Schritten erklärt, wie aus MDF, Glasfaser, Spachtelmasse und Bezugsstoff ein Showobjekt wird, bei dem die Nachbarn blass vor Neid werden und die Kumpels staunen.

Im ersten Teil des Workshops zeigt Einbau-Virtuose Renato Rivic von X-dream Car-Audio aus Markgröningen bei Stuttgart, wie ohne große Vorkenntnisse aus Rohmaterialien form-



Fotos: Helmut Döber

STEP

schöne, ultrasolide Lautsprecher-Behausungen entstehen. Da Renato zum Zeitpunkt der Recherche gerade am Infinity-Showcar für die Messe in Sinsheim arbeitete, nutzte *autohifi* die Chance, dem Meister dabei über die Schulter zu schauen. Das fertige Produkt lässt sich also auch am Infinity-Stand auf der Car+Sound bestaunen.

Doch keine Angst: Trotz dieses hohen Anspruchs versicherte Renato, nicht die allerkomplizierteste Methode des Panelbaus zu wählen, sondern entschied sich für einen Mittelweg aus Nachbaubarkeit und Show. Also nichts wie in den Baumarkt und ran ans Werk!

1 Wenn sämtliche Materialien beschafft sind (siehe Auflistung auf Seite 124), das Werkzeug bereitliegt und nur noch auf seinen Einsatz wartet, ist erst einmal Denkarbeit angesagt. Da die Form der Grundplatte aus MDF (mitteldichte Faserplatte) maßgeblich zum endgültigen Design beiträgt, ist die Gestaltung dieser Basisplatte von entscheidender Bedeutung. Dabei ist darauf zu achten, dass sich die Form an eventuell vorhandene Designelemente der Türverkleidung anlehnt und somit zu einem ungestörten Gesamteindruck der Fahrzeugtür beiträgt.

Häufen sich die Skizzen auf dem Schreibtisch, geht es an die Auswahl des besten Entwurfs – und dann endlich darf der Panelbauer zum ersten Mal die Stichsäge anwerfen. Dabei bringt das Sägeblatt zunächst eine etwa 12 Millimeter starke MDF-Platte in Form, wobei zwischendurch immer wieder an der Türverkleidung geprüft werden muss, ob sich das Formteil auch wie gewünscht einfügt. Dreimal abgesägt und immer noch zu kurz führt hier zu vermeidbarem Frust.

Sobald die Form der ersten Grundplatte zufriedenstellt, kommt die Oberfräse ins Spiel. Dass dieses Elektrowerkzeug äußerst hilfreich beim Panelbau ist, wird der Selbstbauer schnell merken, denn mithilfe der Fräse lässt sich jetzt ein exaktes Duplikat anfertigen. Wer sich nun fragt: „Oh Mann, spinnen die *autohifi*-Jungs denn jetzt? Soll ich 'ne Oberfräse aus dem Hut zaubern, oder wie?“, der darf ruhig bleiben: Die Übung gelingt auch mit einer Stichsäge – das erfordert nur etwas mehr Geduld und ein paar Sägeblätter. Kopien von Formteilen werden dann durch Auflegen des Originals und Aufzeichnen der Umrisse erstellt. Im weiteren Text beschreibt *autohifi* dennoch die Profiversion.

3 Als nächstes wird also die Oberfräse mit einem Kopierfräskopf bewaffnet, dessen Anlauffring und Schaft die gleiche Dicke aufweisen. Beim Ausschneiden der Lautsprecheröffnungen sollte der Doorboarder darauf achten, dass die Löcher über einem Ausschnitt im Türblech liegen, da der Lautsprecher sonst später nicht auf das benötigte Volumen zurückgreifen kann. Nun werden die beiden Grundplatten identisch ausgesägt.





Unberührt: Die Originaltür des Demo-Cars zeigt sich ebenso wie der Lautsprechereinsatz wenig spektakulär und nicht gerade klangstark.

4 Je nach Geschmack und Türdesign können die Kanten der Grundplatte jetzt entweder abgerundet oder angeschrägt werden. So schmiegt sich das fertige Panel später sauber an die Türverkleidung an und wirkt wie ein Originalteil vom Fahrzeughersteller. Auch zum Kanten und Fräsen kann die Oberfräse mit einem entsprechenden Aufsatz genutzt werden, wobei man bei diesem Arbeitsschritt zum ersten Mal den Unterschied zwischen rechtem und linkem Panel beachten muss (spiegelbildliche Anordnung!).

5 Im nächsten Schritt geht's an die Aufnahme für die Lautsprecher. Auch sie bestehen aus MDF, dessen Stärke je nach Lautsprechertyp und Installationsart gewählt wird. So muss man zum Beispiel bedenken, ob das Lautsprechergitter versenkt eingebaut wird oder plan aufliegt oder ob ein Zierring wie in unserem Beispiel zum Einsatz kommt. Steht die Entscheidung, so kann dementsprechend eine Vertiefung in den Ring gefräst werden. Zwei aufeinander geleimte Ringe mit unterschiedlichem Durchmesser können hier die Fräse ersetzen.



Showtime: Nach Abschluss der Klangtuning-Maßnahmen soll der Demo-Jeep den Infinity-Stand auf der Messe Car+Sound in Sinsheim bereichern.