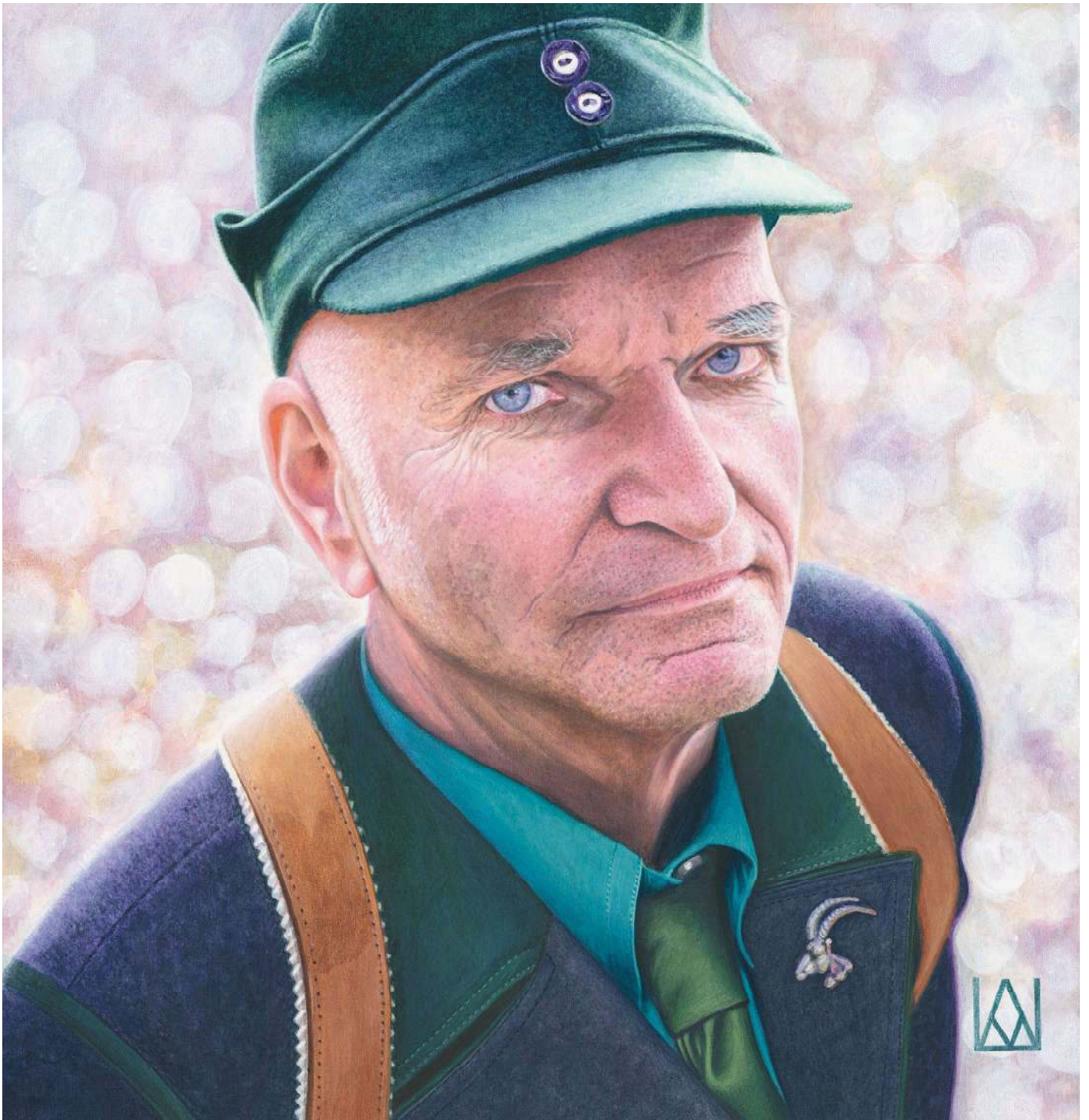


THE HERITAGE POST

No 20 - Januar 2017

The Copy 9,50 €

MAGAZIN FÜR HERRENKULTUR



DER SOUND DER STEINE

Es kommt drauf an, was man draus macht. Mit diesem Slogan wirbt die Beton-Industrie seit vielen Jahren für ihre Produkte und hat dabei den Einsatz in der Bauwirtschaft im Auge. Schließlich benutzten schon die alten Römer eine Mischung aus Zement und einem Zuschlag aus Sand und Ziegeln zum Bau ihrer Häuser. Deutlich jünger, aber nicht minder genial ist die Idee, aus Beton Lautsprecher-Gehäuse zu bauen: Es kommt eben drauf an, was man draus macht!

Text • Markus Mauritz



BETONart-audio
Syno, Diversa, Diverso

Beton ist schwer – ein Kubikmeter wiegt weit mehr als zwei Tonnen. Und dank dieser hohen Dichte ist er extrem resonanzarm. Beton lässt sich praktisch nicht in Schwingungen versetzen. Das macht ihn zu einem idealen Material für den Bau feinsten Klanggeber. Denn im Gegensatz zum Korpus einer Geige oder einer Gitarre soll ein Lautsprecher-Gehäuse eben nicht schwingen. Sonst wirken die Resonanzen des Gehäuses auf den eigentlichen Lautsprecher zurück und verstärken oder vermindern das Klangspektrum. Das verfälscht den Sound. Musik klingt nicht mehr natürlich. Nur Lautsprecher in einem Gehäuse ohne Eigenschwingungen können das Schallspektrum völlig linear wiedergeben. Ein hörbar besseres Klangerlebnis.

Um Beton herzustellen, wird üblicherweise Kies und Sand mit Zement gemischt und mit Wasser versetzt. Das Wasser wird bei der dadurch ausgelösten chemischen Reaktion gebunden. Deswegen spricht man beim Erhärten frischen Betons vom Abbin-

den, nicht vom Trocknen. Was dabei im Innern des künstlichen Gesteins geschieht, kann man sich am besten so vorstellen, dass die Bestandteile des Zements Kristallnadeln entwickeln, die sich fest ineinander verhaken. Dieser Prozess kann Monate dauern. Aber normalerweise hat der Beton nach rund vier Wochen seine gewünschte Festigkeit erreicht. Betone, wie sie im Baubereich verwendet werden, können nun einem Druck von 200 Kilo pro Quadratzentimeter standhalten. Moderne High-Performance-Betone entwickeln sogar ein Mehrfaches dieser Druckfestigkeit.

Ganz so hohen Belastungen sind Lautsprecher-Gehäuse naturgemäß nicht ausgesetzt. Aber sie sollen steif genug sein, damit die Töne so sauber, so linear und so unverzerrt wie nur möglich wiedergegeben werden. Keine andere Lautsprecher-Box klingt dann so natürlich wie eine aus künstlichem Stein. Die Premium-Hersteller von Beton-Lautsprechern wie zum Beispiel „BETONart-audio“, „Concrete Audio“, „bTON.audio“ oder „REHFORM“



Concrete Audio
N1

lassen sich selbstverständlich nicht in die Schüssel schauen, wenn sie ihre Spezial-Betone anrühren. Aber wer sich ein Lautsprecher-Gehäuse selber bauen möchte, sollte jedenfalls darauf achten, nicht zu viel Gestein zuzuschlagen. Eventuell genügt schon ein so genannter Zement-Estrich. Das ist ein Beton, bei dem Sand und Zement im Verhältnis von etwa drei zu eins gemischt werden und dessen Gesteinskörnung nicht mehr als acht Millimeter beträgt. Am besten dürfte sich beim Boxen-Bau eine Mixtur aus handelsüblichem Quarzsand und weißem Portland-Zement eignen, weil sich dieser Beton nach dem Abbinden am besten färben lässt.

Wichtig ist nicht zuletzt die Konsistenz des Betons, der in einem Guss in die Form gefüllt und dann so schnell wie möglich verdichtet werden muss – etwa durch sorgsames Klopfen an die Außenwand der Form oder durch den Einsatz eines professionellen Beton-Rüttlers. Beim Verdichten werden die Luftein-

schlüsse ausgetrieben, damit sich keine Poren bilden, die später die Qualität des Lautsprechers beeinträchtigen könnten. Dass die Form der Funktion folgt, zeigt sich kaum sonst wo so deutlich wie beim Bau einer Lautsprecher-Box aus Beton.

Wer zudem noch ein bisschen Mühe auf das Schleifen und Polieren verwendet, kann wunderbare Effekte erzielen. Denn sorgsam behandelter Beton weckt Assoziationen an feinsten Marmor. Aus dem Akustik-Hochgenuss wird so eine Augenweide. Aber Vorsicht! Die Sache ist nicht ganz einfach. Auch die Profi-Hersteller von Beton-Lautsprechern räumen unisono ein, viel Zeit und großes handwerkliches Können in die Entwicklung ihrer Produkte verwendet zu haben – bis sie ihren Ansprüchen gerecht wurden.

Dann allerdings sind Lautsprecher-Gehäuse aus Beton, wie sie in der audiophilen Oberklasse angeboten werden, in aller Regel



echte Design-Schmuckstücke. Gelungene Symbiosen aus Ästhetik und Funktion, die meist in Handarbeit, in kleinen Manufakturen und mit limitierter Auflage hergestellt wurden.

Weil sich Beton fast in jede gewünschte Form bringen lässt, bestehen Beton-Lautsprecher durch eine ungeheure Formenvielfalt. Es gibt Boxen, die sind fast flach wie ein Bild an der Wand, andere sind reduziert auf die Größe eines Megaphons und stehen auf drei Beinen, manche recken sich aufrecht wie eine klassische Säule zur Decke, oder sie sind vielkantig wie ein überdimensionaler Diamant. Immer aber sind Beton-Boxen elegant und zeitlos wie das Material, aus dem sie hergestellt wurden. Das Betondach des Pantheons in Rom hält bekanntlich bereits seit bald zweitausend Jahren. Das lässt die Besitzer von

Beton-Lautsprechern hoffen, an der einzigartigen Musikwiedergabe ihrer Anlage lange Zeit Freude zu haben.

Beton-Lautsprecher sind schlicht und schön, und sie bieten einen optimalen Klang. Sie ermöglichen einen völlig neuen Musikgenuss. Natürlich ist so viel Spitzen-Qualität nicht gerade billig. Und man findet sie auch nicht beim nächstbesten Media-Discounter um die Ecke. Beim perfekten Sound ist es eben wie beim Beton: Es kommt drauf an, was man draus macht!

www.bton.audio, www.betonart-audio.de
www.concrete-audio.com, www.rehform.com

