



## GOD IS IN THE DETAILS

Vor rund zehn Jahren trat ein kleines Essener Unternehmen an, die Welt der Audio-Signalverbindungen gründlich auf den Kopf zu stellen. Seitdem ist Schwermetall an dieser Stelle gründlich out – ein immer noch viel zu wenig beachtetes Phänomen

Ja, auch ich bin schon drauf hereingefallen. Auch ich habe mich schon im Test eines sündteuren amerikanischen Verstärkers darüber beklagt, dass billige Plastik-Lautsprecherklemmen der Maschine nun wirklich nicht angemessen wären. Die Aussage des Herstellers, dass jene unscheinbaren Typen aber die klanglich besten sein, habe ich seinerzeit selbstverständlich für Unfug gehalten. Sicherlich zehn Jahre verspätet muss ich Abbitte leisten. Zwar stehe ich immer noch nicht auf Billig-Terminals, aber die Aussage zum Klang mag ich mittlerweile nicht mehr so vom Tisch wischen.

Hauptverantwortlich für meinen Sinneswandel ist der Essener Unternehmer Wolfgang B. Thörner, dessen Initialen Synonym für hochwertige HiFi-Signalverbindungen geworden sind: WBT hat diesbezüglich Maßstäbe gesetzt.

Auch Thörner hat lange Jahre große, schwere, massive Lautsprecher- und Cinchverbindungen gefertigt und vertrieben. Tatsächlich hat er mit den überaus präzise und wertig gefertigten Schwergewichten den internationalen Ruhm seines Unternehmens begründet. Ab einer gewissen Preisklasse hatte man als Elektronik-

Lautsprecher- oder Kabelhersteller einfach WBTs an seinen Produkten zu haben, nichts anderes hatte dieses unangreifbare „Made In Germany“-Image und trug seine Qualitäten weithin sichtbar zu Markte.

Solcherlei Dinge baut WBT immer noch, Thörners Fokus liegt aber seit Längerem auf einer Technologie, die unter dem Label „nextgen“ firmiert. Nextgen stellt die radikale Abkehr vom Heavy Metal-Verbinder dar und verfolgt eine gänzlich andere Philosophie.

Vor diesem Kurswechsel galt es eine Erkenntnis zu verdauen, die dem physikalisch sattelfesten Menschen zwangsläufig Schmerzen bereitet: Es gibt klangliche Unterschiede zwischen Cinchsteckern und Lautsprecherterminals. Und zwar keine ganz kleinen.

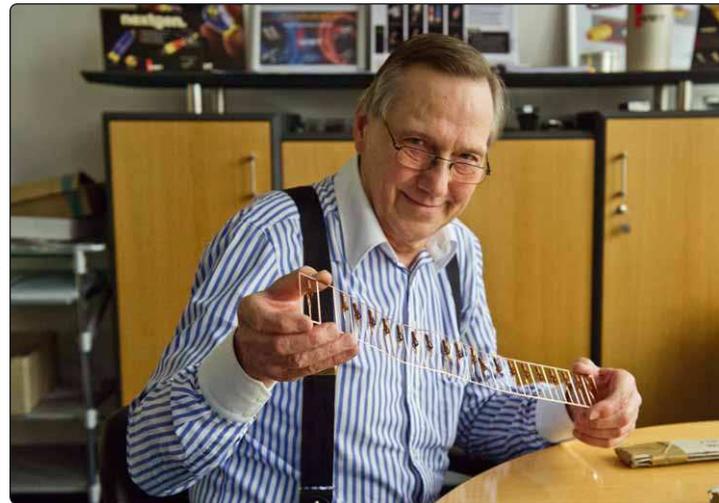
Nextgen-Verbinder – und das gilt für Cinchstecker wie –buchsen, Lautsprecherterminals, Kabelschuhe und Bananenstecker – arbeiten mit einem drastisch reduzierten Metallanteil. Die jeweiligen Kontakte sind nur so groß, wie sie aus Gründen der Kontaktsicherheit sein müssen. Wo in früheren Jahren komplizierte Drehteile aus vergoldetem Messing das Maß der Dinge waren, sind es bei den Nextgens komplizierte Formteile, die in „Stanz-Biege-Technik“ hergestellt werden. Das heißt: Der Grundstoff ist ein Blech, aus dem die Rohform des Kontaktes ausgestanzt und anschließend in die gewünschte Form gepresst wird. Die filigranen Teile wären niemals in der Lage, die im Betrieb notwendigen Kräfte auszuhalten, deswegen werden sie mit Kunststoff stabilisiert. Meist wird ein Metallteil dazu im Spritzgussverfahren untrennbar mit der entsprechenden „Stütze“ umgeben. Das ist der Grund dafür, warum Nextgen-Verbinder ganz gerne mal als „Plastikteile“ bezeichnet werden, wobei Wolfgang B. Thörner verständlicherweise rot sieht: Seine Kunststoffe sind hochmoderne Funktionswerkstoffe mit exakt zugeschnittenen Eigenschaften: Mechanisch beanspruchte Teile bestehen aus faserverstärkten Werkstoffen, die sich in Sachen Festigkeit vor Metallen nicht verstecken müssen; an Stellen wo gelötet wird kommen besonders temperaturfeste Materialien zum Einsatz.

Die effektiven Stabilisierungsmechanismen für die Metallteile erlaubten noch einen zweiten großen Vorteil: die Abkehr vom Messing. Jene Legierung aus Kup-



*Oben: Mit dem Cinchstecker „0110“ ging „Nextgen“ los. Man erkennt die metallarme Konstruktion-Links im Bild: Der neue Einsteiger-Stecker „0114“*

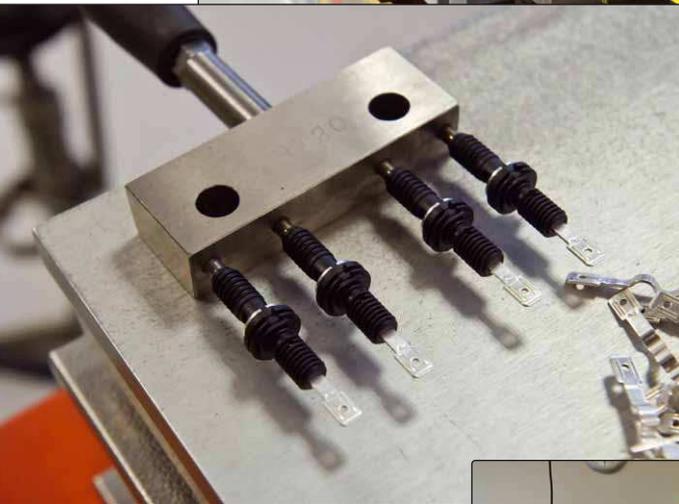
*Wolfgang Thörner hat's raus: Teile in Stanz-Biege-Technik beherrscht er mittlerweile*



*Links Nextgen, rechts klassisch: Man kann Nextgen auch fast wie Vollmetallkonstruktionen aussehen lassen*

*Zentraler Bestandteil der In-House-Fertigung bei WBT: Die Kunststoff-Spritzgussmaschine*

*Hier lagern exorbitante Werte: nur ein kleiner Teil der Formen, die es zur Fertigung der Verbinder braucht*



*So sehen die Kontakte der Nextgen-Polklemme aus, wenn sie umspritzt worden sind*

fer und Zink hat den Vorteil, mechanisch für Drehteile ausreichend stabil zu sein, elektrisch jedoch taugt das Material nur bedingt. Bei Nextgen-Verbindern ist das nicht mehr erforderlich, weshalb Kupfer und sogar Silber zum Einsatz kommen – in Sachen Signaltransport die viel bessere Wahl.

Was aber immer noch nicht die Frage beantwortet: Warum ist ein Verbinder mit einem geringen Metallanteil besser? Eine Erklärung dafür hängt mit einem Phänomen namens „Wirbelströme“ zusammen. Sie sind ein nahezu unvermeidlicher Begleiter eines jeden elektrischen Stromflusses. Sie sind (in diesem Fall) eine Störkomponente, die durch die Wechselwirkung zwischen magnetischen und elektrischen Feldern erzeugt werden, die beim Stromfluss zwangsläufig auftreten. „Gute“ Wirbelströme bremsen zum Beispiel Lokomotiven, hier allerdings sind sie nicht erwünscht. Inwieweit Wirbelströme entstehen, wird durch den geometrischen Aufbau der Leiter bestimmt. Und vereinfacht gesagt: Klein ist gut. Wenig ist gut. Diese Bedingung erfüllen alle Nextgen-Stromleiter. Im Übrigen taten das auch die Plastikklemmen aus dem eingangs erwähnten Beispiel, die sich aber mechanisch und elektrisch nicht im selben Universum wie die Verbinder aus Essen befanden.

Das Problem bei Nextgen-Verbindern ist ihr Preis. Zwar kosten sie weniger als ihre

*Herr Paul ist ein sehr wichtiger Mann bei WBT; unter Anderem ist er Herr über den Spritzguss*



Zu schön, um Platz zu sparen:



## EVOLUTION.2

AVMs audiophile Meisterklasse bekommt ein neues Gesicht. Und dazu eine vollkommen neue technologische Grundlage. Das Ergebnis ist hörbar, spürbar, sichtbar, wunderbar: Unübertroffene Klangqualität trifft zeitloses Design. In Schwarz, Silber und jetzt auch in Chrom. Überzeugen Sie sich selbst – im guten Fachhandel.



*Handcrafted in Germany*

[www.avm-audio.de](http://www.avm-audio.de)

AVM GmbH, Daimlerstr. 8, 76316 Malsch  
Telefon 07246 4285



*Oben: Massivsilberkontakte in der Gussform, daneben ein fertiges und ein halbfertiges Produkt*

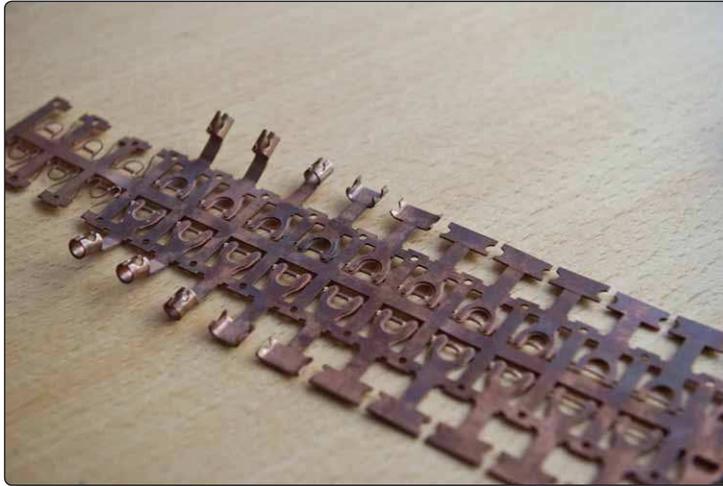


*Anprobe: Nextgen-Polklemmen gibt's jetzt auch in weiß - sieht nicht schlecht aus*

schwergewichtigen Pendants aus Messing, aber billig sind sie keineswegs. Das liegt nun nicht daran, dass WBT unverschämte kalkuliert, sondern daran, dass wir es mit teurer Hochtechnologie zu tun haben. Die Stückkosten für Metall- und Spritzgussteile halten sich dank der recht effektiven Fertigungstechnik und dem vergleichsweise geringen Materialeinsatz zwar in Grenzen, die Vorinvestitionen jedoch sind gewaltig. So braucht's für jedes Spritzgussteil eine mehr oder weniger komplizierte mehrteilige und zudem hochfeste Form, die immens teuer ist. Und da bei einem Nextgen-Verbinder gerne schon mal eine Handvoll Spritzgussteile gebraucht werden sind die Werkzeugkosten enorm: Auch zehn Jahre nach der Nextgen-Markteinführung hat die Technik für WBT noch nicht für Reichtum gesorgt.

Zweifellos könnte man noch seitenlang darüber referieren, wie schwierig es ist, so perfekte Produkte zu entwickeln und zu fertigen. Oder darüber, wie kompliziert es war, den passenden reinweißen Kunststoff für den Knebel der weißen Version der neuen Polklemme vom Typ 0703 zu finden, aber das hilft Ihnen nur bedingt weiter – Sie interessiert verständlicherweise der praktische Aspekt der Sache.

Der lässt sich recht einfach in drei Dinge unterteilen: Zum einen sind Nextgen-Verbinder mechanisch ein Traum: Sie sind leicht bedienbar, mechanisch hoch belastbar und langlebig und fassen sich gut. Punkt zwei ist ihre elektrische Leistungsfähigkeit: Trotz geringer Kontaktflächen gewährleisten sie dauerhaft eine maximale Leitfähigkeit. Punkt drei, und tatsächlich weiß niemand so ganz genau inwieweit der mit eins und zwei in Zusammenhang steht: Nextgen klingt besser als jeder konventionelle Verbinder. Das gilt für Cinchstecker, Cinchbuchsen, Polklemmen, Kabelschuhe und



*Einen Teil des Werdegangs eines Kabelschuh-Kontaktes sieht man hier*



*Oben: Bereits umspritzte Massekontakte für Cinchbuchsen*

*Bei den Lautsprecherverbindern erkennt man den reduzierten Metalleinsatz besonders gut*



Bananenstecker. Es klingt nicht nur besser als Mitbewerberprodukte, sondern auch besser als die klassischen WBT-Massivmodelle, die sich trotz allem immer noch im Programm befinden.

Aber was heißt „besser“? Den Anfang des Nextgen-Hypes machte der Cinchstecker „0110“, und eine damit bestückte Leitung – gleichgültig, welches Kabel zum Einsatz kommt – schlägt eine konventionell konfektionierte „Strippe“ merklich: Die Nextgen-Variante tönt sauberer, ruhiger und liefert einen strammeren, tieferen Bass. Das Klangbild wirkt ausgewogener und stimmiger. Jüngst haben wir diese Erfahrung wieder einmal mit der neuen Polklemme „0703“ gemacht, die so ziemlich das Großartigste ist, was dem Anschlussfeld einer Box gönnen kann. Nicht umsonst zieren diese Klemmen die aktuellen Spitzenlautsprecher aus der Klang + Ton, unserem Lautsprecherselbstbaumagazin: Sowohl „Nada“ als auch „Proxima“ verdanken einen Teil ihrer Performance den verwendeten Klemmen. Die übliche Drei-Euro-Chinesenpolklemme hat dagegen definitiv keine Chance. Und wir reden dabei nicht von Nuancen, die man nach einem Dutzend Vergleichshördurchgänge zu erahnen meint: Der Zugewinn ist deutlich. Nun wollen wir sicherlich nicht dazu aufrufen, jedwedes Stück nicht mit Nextgens ausgestattete HiFi zum Spezialisten zu

# Performance live )))

Rechts: Präzision bei der Montage - Schrauben werden mit elektronisch vorgewähltem Drehmoment angezogen



Die Presse bedient solche Verbindungen, die nicht per Spritzguss hergestellt werden



## WBT Nextgen

• Kontakt                      WBT, Essen-Kettwig  
• Telefon                        02054 8755250  
• Internet                        [www.wbt.de](http://www.wbt.de)

• Preise:  
Cinchstecker                ab ca. 20 Euro/Stück  
Cinchbuchsen             ab ca. 24 Euro/Stück  
Polklemmen                ab ca. 20 Euro/Stück  
Kabelschuhe               ab ca. 18 Euro/Stück  
Bananenstecker            ab ca. 21 Euro/Stück

schleppen, um alle Buchsen und Klemmen austauschen zu lassen – das mag im Einzelfall eine Option sein, in vielen Fällen aber sicherlich extrem aufwändig und zu riskant fürs Gerät. Sie sollten bei einer Neuanschaffung aber auf alle Fälle darauf achten, ob die Verbindungen aus Essen verbaut sind – das ist nämlich ganz eindeutig ein Qualitätskriterium, und der Hersteller, der im Hochpreissegment nach wie vor auf klassische Bestückung setzt, der verschenkt bei seinen Geräten schlicht und ergreifend Potenzial.

*Holger Barske*

Höchste Musikalität und eine Klangqualität vom Feinsten. Das Breitbandhornsystem Brägi von Jawil Audio setzt neue Maßstäbe.

*Jawil* audio

Herstellung & Händlernachweis | Jawil Audio  
[www.jawil-audio.de](http://www.jawil-audio.de)