



Neues Referenz-Lautsprecherkabel

Ein neues Referenz-Lautsprecherkabel der deutschen Manufaktur Inakustik. Da das Unternehmen in Sachen Kabel zu den Innovationstreibern in der HiFi- und High-End Szene gehört, sind meine Erwartungen hoch. Also ab in den Hörraum ...

Wenn ich mich so durch die Filterblase meines Googleversums treiben lasse, stoße ich immer wieder auf die gleichen oder zumindest ähnliche Beiträge und Videos. Manchmal komme ich mit vor wie ein Goldfisch, der in seinem Glas immer die gleiche Runde schwimmt. Klar, als HiFi-Redakteur nutze ich das Internet viel zu Recherchezwecken. Und da Google mein Surfverhalten analysiert, um mir möglichst effektiv relevante Ergebnisse – und natürlich zielgenaue Werbung – zu liefern, präsentiert mir die größte Suchmaschine der Welt vornehmlich Themen aus der HiFi-Welt. Das ist sowohl legitim als auch höchst praktisch. Ich bin mir dabei darüber im Klaren, dass Google mir keinen repräsentativen Ausschnitt der Welt zeigt sondern eben nur den Teil der Welt, von dem Google annimmt, dass er mich besonders interessiert. Aus diesem Grund stolpere ich beim Surfen oft über Beiträge zum Thema HiFi-Kabel, insbesondere Lautsprecherkabel. Und ich bin immer wieder erstaunt darüber, wie viele Menschen sich berufen fühlen, über teure HiFi-Kabel her zu ziehen und das ganze Kabel-Thema als unseriös darzustellen. Oft ist die Konsequenz eines solchen Beitrags, dass ein zwei mal 0,75 Quadratmillimeter Kabel für alle HiFi- und High-End Anforderungen mehr als ausreicht. Wobei die meisten dieser Kabel-

experten lustigerweise keine Höreindrücke beschreiben, sondern „wissenschaftlich“ argumentieren. Diese „Wissenschaft“ entpuppt sich dann oft als Schulphysik auf dem Niveau der Sekundarstufe eins und die „Untersuchungsmethoden“ beschränken sich auf des Messen des ohmschen Widerstandes verschiedener Kabel. Und siehe da, bei zwei Metern Kabel misst sich kein Unterschied zwischen Klingeldraht und teuren High-End Kabeln. Fazit: Alles Scharlatanerie, es kann keine klanglichen Unterschiede geben.

Dass ein Musiksignal ein Wechselstrom mit variabler Frequenz ist, ein Kabel damit einen komplexen Widerstand darstellt, dessen induktive und kapazitive Anteile mit der Frequenz

schwanken, berücksichtigt dabei kaum einer dieser „Experten“. Und noch weniger kommt bei diesen stark vereinfachten Betrachtungen zum Tragen, dass am Ende von Lautsprecherkabeln Lautsprecher angeschlossen sind, die selber in Frequenzweiche und Schwingspulen Kapazitäten und Induktivitäten enthalten. Hier bestehen hoch komplexe Wechselwirkungen zwischen Kabel und Lautsprecher, von den jeweils angeschlossenen Verstärkern ganz zu schweigen. Langer Rede kurzer Sinn: Das Thema Kabel ist hoch komplex und definitiv klangrelevant. Warum nur finden es erstaunlich viele Menschen aussagekräftiger, zur Klangbeurteilung auf ein Ohmmeter zu gucken als einfach mal zu hören? Geschweige dann, dass sie mal richtige Experten fragen?



Das Inakustik LS-404 Micro Air gibt es mit BFA-Kabelschuh- oder Easy-Plug-Anschlüssen

Richtige Experten findet man zum Beispiel bei Inakustik. Die zur Braun-Gruppe gehörende Firma, zu der neben Inakustik etwa auch Eagle Cable und Braunkabel gehören, beschäftigt sich schon seit 45 Jahren mit dem Thema Kabel. Inakustik bedient dabei die anspruchsvollste Klientel. Dazu gehören Entwicklung, Produktion und Vertrieb hochwertiger Kabellösungen und weiterem nützlichen HiFi-Zubehör sowie der Vertrieb einiger ausgewählter HiFi und High-End Marken. Darüber hinaus bietet Inakustik auf seiner Interentpräsenz www.in-akustik.de umfangreiche Informationen, Videos und Webinare, unter anderem zum Thema Kabel. Wer Interesse hat, kann sich hier also selber einen Eindruck verschaffen, was alles hinter dem Thema steckt.

Ausstattung Das LS-404 Micro Air ist das Produkt langjähriger Forschung und Entwicklung und basiert auf verschiedenen Technologien, die man bei Inakustik in den letzten Jahren eingesetzt und immer weiter perfektioniert hat. Das Kabel besteht aus insgesamt acht Leitern, die wiederum aus symmetrisch angeordneten Drähten aus hochreinem Kupfer bestehen. „Concentric-Copper“ nennt Inakustik diesen Aufbau. Der Aufbau, bei dem die Drähte in mehreren Lagen präzise angeordnet sind, gewährleistet regelmäßige, gleich verteilte Kontaktstellen zwischen den einzelnen Drähten und sorgt für einen optimalen Signalfluss. Eine dünne Schicht aus Polyethylen schützt das hochreine Kupfer vor Sauerstoff und damit vor Oxidation. Zur Isolation setzt Inakustik seine „Micro Air“ Technologie ein. Dabei dient im wesentlichen Luft als isolierendes Dielektrikum, was für eine geringe Kapazität des Kabels sorgt. Die Verteilung der Leiterquerschnitts auf insgesamt acht Einzelleiter, die um einen speziellen Kern gewunden sind, sorgt für eine niedrige Impedanz des Kabels.

Das Inakustik LS-404 Micro Air gibt es standardmäßig in einer Länge von drei Metern. An Anschlüssen hat man die Wahl zwischen BFA-Bananas, Kabelschuhen oder Crimphülsen, bei Inakustik „Easy-Plug“ genannt. Auf Wunsch kann das LS-404 Micro Air auch in einer Single BiWire Version konfiguriert werden.

Praxis In der Praxis erweist sich das Inakustik LS-404 Micro Air zuerst einmal als erfreulich flexibel. Auch wenn es „Gartenschlauchformat“ hat, lässt es sich gut verlegen und zieht auch leichtere Verstärker kaum vom HiFi-Rack. Die BFA-Bananas, mit denen unser Testmuster ausgestattet war, bieten in allen für Bananas ausgelegten Anschlussbuchsen sehr guten und sicheren Halt. Abzüge in der B-Note gibt es für die einfachen Stücke Schrumpfschlauch an den Stellen, an denen sich das Kabel zum Anschluss Verstärker und Lautsprecher in zwei Stränge aufspaltet. Das funktioniert einwandfrei und dürfte klanglich kaum relevant sein. Andere Hersteller bieten hier jedoch elegantere Lösungen, die wertiger wirken.

Zur Isolation setzt Inakustik seine schon bei anderen Kabeln bewährte „Micro Air“ Technologie ein



Unser Testmuster war mit Micro Air BFA konfektioniert

Klang Richtig spannend war der Klangtest des Inakustik LS-404 Micro Air. Der Unterschied zu unserer Standard-Verkabelung war sofort zu hören. Das Inakustik LS-404 Micro Air wirkt eine Nuance heller timbriert. Was ich vor allem seinem wirklich phantastischen Auflösungsvermögen zuschreibe. Besonders Stimmen gewinnen an Detailfülle und Ausdruck. Letzteres ist etwas verwunderlich, da man ein Mehr an Ausdruck gerne mit einem betonten Grundton verbindet. Und genau hier hält das Inakustik LS-404 Micro Air sehr exakt Maß.

Beeindruckend ist auch die präzise Basswiedergabe, die sich mit dem Inakustik LS-404 Micro Air einstellt. Im Frequenzkeller klingt es knackig, trocken und toll kontrolliert. Ein kleiner Hinweis für alle, die ein neues Inakustik LS-404 Micro Air zum ersten Mal anschließen und hören: Der Bass hörte sich in unserem Test-Setting am Anfang etwas eigen an. Tiefe Töne schienen sich gelegentlich zu verschlucken, als gäbe es unerwünschte Phasenverschiebungen. Dieser Effekt verschwand nach zwei Tagen Einspielzeit vollkommen.

Im Hochton klingt das Inakustik LS-404 Micro Air wunderbar durchlässig und transparent. Wobei es ganz oben eine angenehme Milde zeigt. Es klingt in keinsten Weise hochtonarm oder dumpf, doch mir fiel auf, dass ich auch bei längeren Hörsessions mit Aufnahmen, die zum Zischeln neigen, keine Neigung verspürte, zu einer anderen Aufnahme zu wechseln. Aufnahmen, die für gewöhnlich irgendwann nerven und mich davon abhalten, das Album komplett zu hören, bieten mit dem Inakustik LS-404 Micro Air durchgehenden Genuss. Hier treffen vermutlich eine ganz dezent defensive Abstimmung im Hochton und ein hohes Auflösungsvermögen kongenial zusammen.

Fazit Inakustik empfiehlt das LS-404 Micro Air „primär für ausgewachsene Standlautsprecher“. Das würde ich anders formulieren. Das Inakustik LS-404 Micro Air ist ein phänomenales Kabel für alle vollständig und breitbandig spielenden Lautsprecher, die keinerlei „Unterstützung“ in einem bestimmten Frequenzbereich benötigen und die hohe extrem gute Auflösung und präzise Dynamik, die das Inakustik LS-404 Micro Air transportiert, adäquat umsetzen.



Trotz seines ausgewachsenen Formats ist das Inakustik LS-404 Micro Air flexibel und gut zu handhaben

Das ist sicher umständlicher, doch letztendlich richtiger formuliert. Das Inakustik LS-404 Micro Air gehört auf jeden Fall ab sofort zu unseren Referenzkabeln.

Dr. Martin Mertens

Das Inakustik LS-404 Micro Air besteht aus insgesamt acht Leitern, die wiederum aus symmetrisch angeordneten Drähten aus hochreinem Kupfer bestehen. „Concentric-Copper“ nennt Inakustik diesen Aufbau



Lautsprecherkabel Inakustik LS-404 Micro Air

Ausstattung

- erhältliche Längen 2 x 3,0 m
- Versionen BFA-, Kabelschuh- oder Easy-Plug Anschlüsse, Single und Single BiWire

Spezifikation

- 8 Leiter a 2,62 mm² (Multicore-Architektur)
- Concentric Copper Leiteraufbau
- Micro-Air-Technologie mit Luft-Dielektrikum

Bewertung

Verarbeitung	20 %	1+
Performance-Gewinn	60 %	1+
Praxis	20 %	1+

Referenzklasse 1+

- + extrem hohe Auflösung
- + tolle Basskontrolle
- + hoch dynamisch

- Preis ab 850 Euro/Paar, Testkabel 950 Euro/Paar (mit Micro Air BFA)
- Vertrieb in-akustik, Ballrechten-Dottingen
- Telefon +49 7634 5610-0
- Internet www.in-akustik.de

HiFi
2/22
Test
TV·HIFI

Preis/Leistung:
sehr gut

2/2022 65