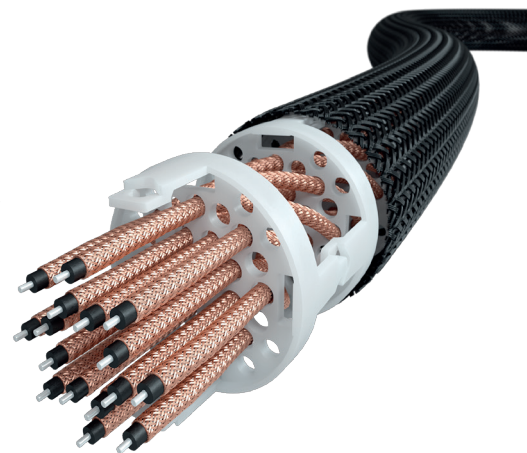


# inakustik

KABEL | LAUTSPRECHER | MUSIK



PRESSEMITTEILUNG | NOVEMBER 2019

## HIMMLISCHES HEIMSPIEL

KABELTEST ZU HAUSE - AIR-KABEL JETZT DAHEIM TESTEN UND VERGLEICHEN

**Die Kabelmanufaktur in-akustik aus Ballrechten-Dottingen bei Freiburg hat eine ganz besondere Aktion ins Leben gerufen, welche die Klangqualität seiner in aufwendiger Handarbeit gefertigten Referenz-AIR-Kabel unter Beweis stellt: Der Kunde kann seine Kabelauswahl eine Woche lang daheim testen. Überzeugen diese ihn nicht, kann er die Kabel einfach zum Fachhändler zurückbringen. Dieses Qualitätsversprechen ist nur möglich, da sich die in-akustik der Klangqualität ihrer Kabel sehr sicher ist.**

**Wer also dem Unternehmen die Gelegenheit geben möchte, sein Versprechen einzulösen, darf sich gerne bei einem der hier aufgeführten Fachhändler oder – wenn es keinen Händler in seiner Nähe gibt – direkt bei der in-akustik melden, um die gewünschten Kabel unverbindlich zu Testzwecken anzufordern und dann in aller Ruhe in seinem gewohnten Hörumfeld die AIR-Kabel mit seinem bisherigen Kabel-Setup vergleichen**

### BACKGROUND

Die Kabelmanufaktur in-akustik aus Ballrechten-Dottingen bei Freiburg hat eine ganz besondere Aktion ins Leben gerufen, welche die Klangqualität seiner in aufwendiger Handarbeit gefertigten Referenz-AIR-Kabel unter Beweis stellt: Der Kunde kann seine Kabelauswahl eine Woche lang daheim testen. Überzeugen diese ihn nicht, kann er die Kabel einfach zum Fachhändler zurückbringen. Dieses Qualitätsversprechen ist nur möglich, da sich die in-akustik der Klangqualität ihrer Kabel sehr sicher ist.

Wer also dem Unternehmen die Gelegenheit geben möchte, sein Versprechen einzulösen, darf sich gerne bei einem der hier aufgeführten Fachhändler oder – wenn es keinen Händler in seiner Nähe gibt – direkt bei der in-akustik melden, um die gewünschten Kabel unverbindlich zu Testzwecken anzufordern und dann in aller Ruhe in seinem gewohnten Hörumfeld die AIR-Kabel mit seinem bisherigen Kabel-Setup vergleichen.

Weitere Informationen und eine Übersicht der teilnehmenden Fachhändler finden Sie unter: [www.in-akustik.de/kabeltest](http://www.in-akustik.de/kabeltest)

Geschäftsführer Dieter Amann zum Kabeltest zu Hause: „Bei jeder Verbindung entstehen Verluste. Die Kunst besteht darin, diese Verluste durch eine angemessene Kabelauswahl zu minimieren. Das beste Kabel ist also nicht das, welches am meisten aus einer HiFi-Kette herausholt, sondern am wenigsten vom Originalsignal verliert. Wir können Ihnen viel darüber erzählen, aber entscheidend ist letztlich der eigene Höreindruck. Beim Händler hören sie nur, wie die Kabel dort klingen. Wenn Sie wissen möchten, welches Potenzial unsere AIR-Kabel an Ihrer Anlage entfalten, können Sie diese einfach eine Woche lang zu Hause in Ruhe testen und mit ihrem bestehenden Setup vergleichen – mit Ihrer eigenen Anlage im eigenen Hörraum. So wissen Sie, woran sie mit unseren Kabeln sind.“

Die Referenz-Kabel mit innovativem Air-Helix-Leiterdesign begeistern weltweit zahlreiche High-End-Enthusiasten ebenso wie Experten und Fachpresse. Entwickelt für das Zusammenspiel mit der absoluten „Referenz“ unter den High-End-Geräten, bilden sie beim Klang einer Anlage höchster Preiskategorie eindrucksvoll mehr als nur das „Zünglein an der Waage“. Auch wenn die Pressestimmen eine deutliche Sprache sprechen, so kann der HiFi-Enthusiast nun selbst herausfinden, ob er die hervorragende Beurteilung der Fachpresse teilt.

### DIE TECHNIK SPRICHT FÜR SICH

Die einzigartige AIR-Technologie von in-akustik zeigt eindrucksvoll, was High-End-Kabel klanglich leisten können – dank ausgesuchter Materialien und raffinierter Kabelarchitektur.

#### Die Luftisolation

Im Bereich des High-End-Audio ist Luft der beste Isolator für Kabel. Sie erlaubt geringe Kapazitäten und niedrige dielektrische Verluste, entscheidende Faktoren für eine unverfälschte Übertragung. Jedes zusätzlich eingesetzte Material (z. B. PVC-Isolation) verschlechtert die elektrischen Eigenschaften eines Kabels. Idealerweise wäre also gar kein Isolationsmaterial mehr vorhanden – deshalb geht der Air-Helix-Kabelaufbau von in-akustik den entscheidenden Schritt in Richtung perfekter Luftisolation.

## Air-Helix-Technologie

Die Entdeckung, dass Luft das beste Dielektrikum sowie die beste Isolierung für den Audiobereich ist, war die treibende Kraft bei der Entwicklung der Air-Helix-Technologie. Ihre Konstruktion ist absolut einzigartig: Um der Luftisolation so nahe wie möglich zu kommen, hat in-akustik spezielle Clips entwickelt. Im Kabelinnern bilden eine Vielzahl dieser Clips das tragende Gerüst, welches die Signalleiter helixförmig frei in der Luft hält und sie in definiertem Abstand durch das Kabel führt. Die Flexibilität dieses Konstrukts wird über zwei Stege erreicht, welche die Clips gleichermaßen zusammen und präzise auf Distanz halten.

## Technischer Hintergrund

Dass bei HiFi-Geräten und Lautsprechern das sogenannte Dielektrikum (= nichtleitende Substanz) von Kondensatoren klanglich eine große Rolle spielt, ist weithin bekannt. Daher suchen sich die Ingenieure alle Materialien sehr sorgfältig aus. Ein meterlanges Kabel enthält üblicherweise bereits einige hundert Kubik-Zentimeter dielektrischer Substanz in Form von Isolier-Material. Dieses Dielektrikum speichert elektrische Ladung, also Energie – durchaus gewollt und notwendig in Elektronik-Bauteilen wie etwa Kondensatoren. Beim Kabel jedoch gilt die so entstehende Kapazität als „parasitärer“ Effekt und ist für eine unverfälschte Musikwiedergabe unerwünscht, weil sie maßgeblich die Übertragungseigenschaften beeinflusst und zu Wechselwirkungen mit der angeschlossenen Elektronik führt. In Verbindung mit der Air-Helix-Technologie, d.h. dem „Wegfall“ von Dämmstoffen, die einen Teil der Energie wie ein Schwamm „absorbieren“ würden, sind diese Kabel in der Lage, sehr schnellen Impulsen zu folgen. Die Aufteilung in mehrere kleinere, separate Leiter reduziert zudem den Skin-Effekt. Auf diese Weise werden die elektrischen Parameter Kapazität und Induktivität noch einmal fein aufeinander abgestimmt. Die raffinierten Details der Air-Technologie wirken unerwünschten Kabeleffekten entgegen und machen sie zu einem außergewöhnlichen Lautsprecherkabel.

## Elektrostatik und Kapazität

Jeder kennt diesen Effekt wenn man einen Pullover mit hohem Synthetik-Anteil auszieht und es knistert und funkt. Die Ursache liegt darin, dass das eingearbeitete Kunststoffmaterial elektrische Ladung speichert, die sich wieder entlädt. Das Gleiche passiert in dem Dielektrikum, dem Isolationsmaterial eines Kabels. Es „saugt“ elektrische Energie auf wie ein Schwamm auf und gibt sie später dann wieder ab. Bei einem Audiokabel sind dies allerdings Bestandteile des Audiosignals. Ein Maß hierfür ist die Kabelkapazität, also die unerwünschte Speicherfähigkeit des Kabels. Während Kondensatoren Energie speichern sollen und eine entsprechend hohe Kapazität aufweisen, sollte die Kapazität des Kabels möglichst gering sein. Sie beeinflusst durch Verluste maßgeblich die Übertragungseigenschaften und führt überdies zu Wechselwirkungen mit der angeschlossenen Elektronik. Ideal ist somit eine Luftisolation, wie sie mit der Air-Technologie realisiert wurde, da diese die Kapazität auf ein Minimum reduziert.

## Cross Link Super Speed-Hohlleiter

Die Leiter selbst spielen natürlich auch eine wichtige Rolle: Die „Cross Link Super Speed“-Hohlleiter von in-akustik bestehen aus hochreinen Kupferdrähten, die auf einen PE-Kern geflochten sind. Eine hauchdünne Lackschicht auf den Drähten verhindert Wirbelströme innerhalb des Leiters. Der geflochtene und damit gegenläufige Verlauf der Drähte stellt sicher, dass sich die durch den Strom entstehenden Magnetfelder zum Teil kompensieren. Insbesondere beim Lautsprecherkabel, durch das mit Abstand die größten Ströme in der gesamten Audiokette fließen, sorgt dieser Aufbau für ein neutrales Verhalten des Leiters über das gesamte Frequenzspektrum.

## Bifilarer Aufbau

Ein weiterer klangrelevanter Vorteil ist der in der Air-Helix-Technologie realisierte bifilare Aufbau der Leiter. Der geflochtene und damit gegenläufige Verlauf der Drähte stellt sicher, dass sich die durch den Strom entstehenden Magnetfelder zum Teil kompensieren. Insbesondere beim Lautsprecherkabel, durch das mit Abstand die größten Ströme in der gesamten Audiokette fließen, sorgt dieser Aufbau für ein neutrales Verhalten des Leiters über das gesamte Frequenzspektrum.

## Die Steckverbinder

Für die Stecker verwendet in-akustik an Stelle von Messing Tellurium-Kupfer als Basismaterial, da es im Vergleich zu Messing eine fast doppelt so hohe Leitfähigkeit besitzt. In einem aufwändigen Prozess wird mit einer speziell hierfür entwickelten Maschine die Lackschicht von den hochreinen Kupferdrähten der „Cross Link Super Speed“-Hohlleiter entfernt. Die blanken Drähte werden danach mit 1,5 Tonnen Pressdruck direkt mit den Steckern verpresst. So lassen sich Übergangswiderstände durch zusätzliche Materialien wie z. B. Lötzinn oder Ader-End-Hülsen vermeiden. Die Oberflächen der Stecker sind mit Rhodium beschichtet, einem extrem robusten Material, welches auch nach vielen Steckzyklen konstante Kontakteigenschaften garantiert.

## Handgefertigt in Deutschland

Alle Referenz AIR-Kabel werden in Deutschland hergestellt. Mit großer Sorgfalt werden die Leiter und die Clips in der hauseigenen Manufaktur am Firmensitz in Ballrechten-Dottingen von Hand montiert und die „Cross Link Super Speed“-Hohlleiter eingefädelt. Im Anschluss erhält der so entstandene AIR Helix-Aufbau ebenfalls in Handarbeit das PE-Network-Jacket, bevor zuletzt die Rhodium-beschichteten Stecker montiert werden und die einwandfreie Funktion des Kabels geprüft wird.

## PRESSEKONTAKT:

Tobias Tritschler  
Marketing  
Tel.: 07634 5610-40  
E-Mail: tobias@in-akustik.de

## PRESSEMITTEILUNG / DOWNLOAD BILDMATERIAL:

<http://www.ihre-presse.info/c5r553v311>

