

# REFERENZ AIR

inakustik

KABEL | LAUTSPRECHER | MUSIK



# AIR High End Kabel

Für einzigartige Klangerlebnisse

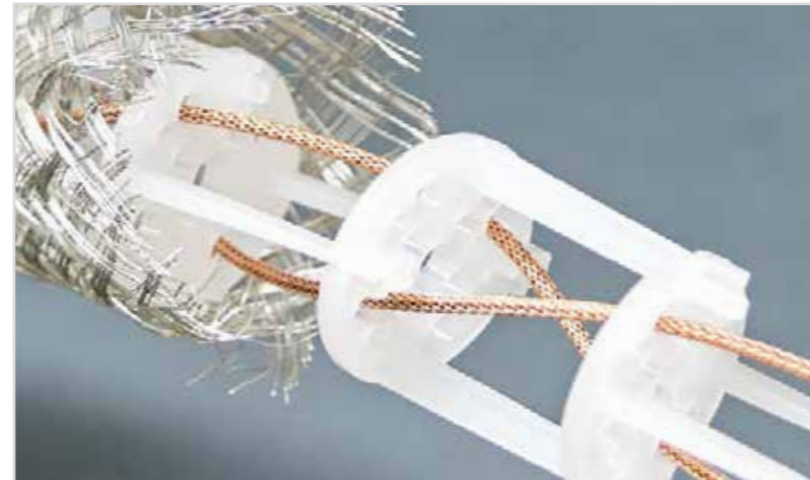
Musik klar und voller Emotionen. Die in unserer Manufaktur eigens entwickelte AIR-Technologie ermöglicht, Aufnahmen aus dem Tonstudio oder vom Life-Konzert nahezu unverfälscht und verlustarm wiederzugeben, in Verbindung mit hochwertigen Audio-Komponenten. Nun in der 5. Generation.

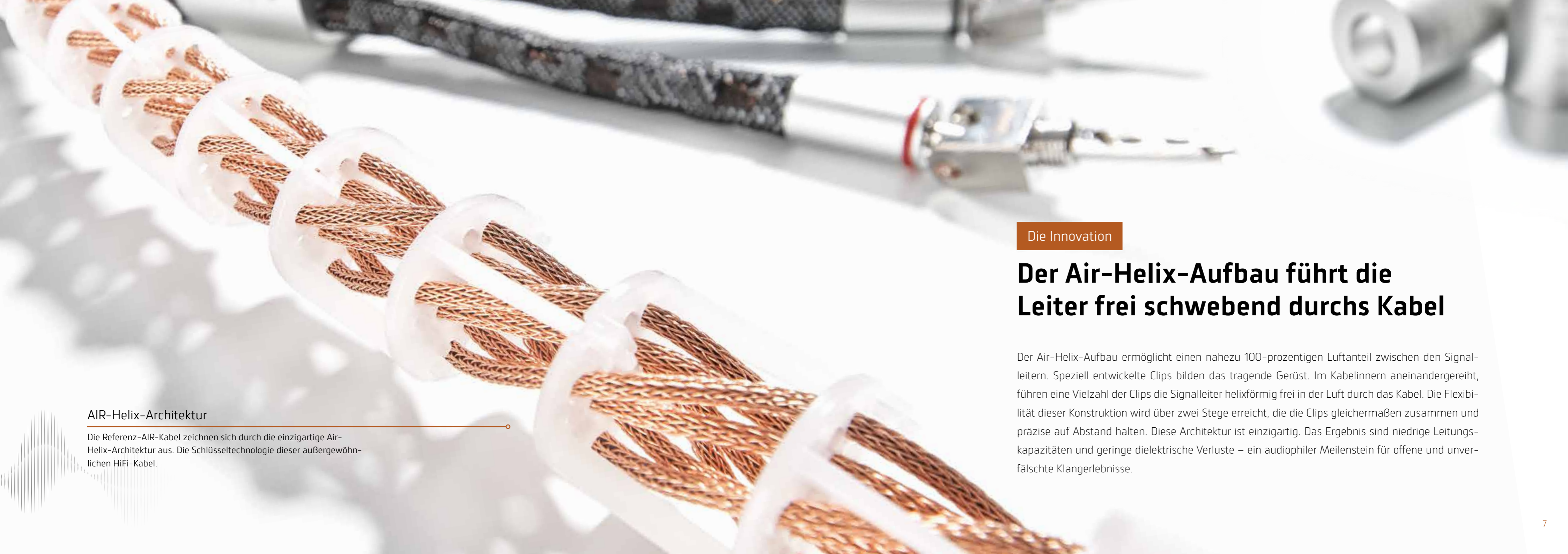
Air-Helix-Architektur	04	Manufaktur	38
Benefits der AIR-Kabel	08	in-akustik in Zahlen	44
Die 5. Generation	12	Musik-Label & Marken	46
AIR-Kabel   Kupfer	16	Zu Hause Probehören	48
AIR-Kabel   Reinsilber	21	in-akustik HiFi-Webinare	49
AC-4500 Power Station	24	Das Team	50
AIR-Kabel   Strom	30	Übersicht AIR-Kabel	52
Micro AIR Kabel	33	Übersicht Micro AIR-Kabel	60

Unser Ansatz

## Verluste minimieren

Die Referenz-AIR-Kabel transportieren die Audiosignale unverfälscht und verlustarm zwischen Quelle, Verstärker und Lautsprecher. Du erlebst Musik, so wie die Künstlerinnen und Künstler dies im Moment der Aufnahme emotional ausgedrückt haben. Sinnlich, fein, witzig, orchestral bis hin zu mitreißend, rockig. Vocals und Instrumente werden authentisch transportiert. Alles wirkt lebendig. Emotionen springen unvermittelt über. Die Musikstücke berühren und wecken Gefühle, auch beim hundertsten Anhören.





### AIR-Helix-Architektur

Die Referenz-AIR-Kabel zeichnen sich durch die einzigartige Air-Helix-Architektur aus. Die Schlüsseltechnologie dieser außergewöhnlichen HiFi-Kabel.

Die Innovation

## Der Air-Helix-Aufbau führt die Leiter frei schwebend durchs Kabel

Der Air-Helix-Aufbau ermöglicht einen nahezu 100-prozentigen Luftanteil zwischen den Signalleitern. Speziell entwickelte Clips bilden das tragende Gerüst. Im Kabelinnern aneinandergereiht, führen eine Vielzahl der Clips die Signalleiter helixförmig frei in der Luft durch das Kabel. Die Flexibilität dieser Konstruktion wird über zwei Stege erreicht, die die Clips gleichermaßen zusammen und präzise auf Abstand halten. Diese Architektur ist einzigartig. Das Ergebnis sind niedrige Leitungskapazitäten und geringe dielektrische Verluste – ein audiophiler Meilenstein für offene und unverfälschte Klangerlebnisse.

## Weitere Benefits der AIR-Kabel

### Luft als Dielektrikum verringert die Kapazität auf ein Minimum

Die Isolierung zwischen den Leitern, auch Dielektrikum genannt, ist entscheidend für den guten Klang. Denn der Isolationsstoff selbst, der Abstand zwischen den Leitern und die Leiteroberfläche beeinflussen den Transport der Tonsignale. Das Dielektrikum Luft besitzt im Vergleich zu anderen Isolatoren keine kapazitätserhöhenden Eigenschaften und erzeugt keine dielektrischen Verluste. Tonsignale werden ungebremst und unverändert transportiert. Dies ist bei der empfindlichen Audiowiedergabe wichtig. In unseren Referenz-AIR-Kabeln der 5. Generation setzen wir ausschließlich auf Luft als Dielektrikum.

### Point-to-Point Air-Helix für nahtlosen Übergang bis in die Stecker

Neu in der 5. Generation ist die Point-to-Point-Verbindung der Air-Helix-Konstruktion von in-akustik. Für eine direkte, unmittelbare Verbindung sorgen speziell konstruierte Übergänge für jeden Kabel- und Steckertyp. Vom Kabelanfang bis zum Kabelende, AIR-Helix-Konstruktion von Punkt zu Punkt. Was im ersten Moment banal klingt, zeigt Wirkung. Die Tonsignale werden verlustarm transportiert, auch die letzten Zentimeter. Der Klang ist noch detailreicher und feindynamischer.

### Polyethylen-Network-Jacket ohne Untermantel

Auf dem Markt sind mannigfaltige Kabel verfügbar. Bei der Mehrheit der Kabel wird der PVC-Mantel mit einem Textil- oder Kunststoffgeflecht umhüllt. Dieser Mantel soll den Aufbau vor mechanischen Schäden schützen. Im HiFi-/High-End-Bereich ist dies unangebracht, weil der Mantel, je nach Kabeltyp, als Teil des Dielektrikums wirkt. Er beeinflusst Kapazitätsbeläge negativ und erzeugt dielektrische Verluste. Wir von in-akustik verzichten bewusst auf den PVC-Mantel, um Kapazitätsbeläge und folglich dielektrische Verluste zu vermeiden. Der Mantel der Referenz-AIR-Kabel besteht aus Polyethylen-Monofilien. Die Adern werden darin kompakt zusammengehalten, Mikrovibrationen reduziert und extreme Dynamikspitzen unverfälscht verarbeitet.

### Mehrfach verschachtelte Multicore-Aufbauten reduzieren Induktivität

Ein kritischer Leitungsbelag bei Lautsprecherkabel ist die Induktivität. Sie stellt dem Signalstrom einen mit der Frequenz steigenden Widerstand entgegen. Beim Stromfluss im Kabel bauen sich Magnetfelder auf. Abhängig davon, wie nahe die Kabel nebeneinander angeordnet sind und in welche Richtung der Strom fließt, beeinflussen sie sich gegenseitig. Magnetfelder werden neutralisiert oder summieren sich. Bei der Multicore-Architektur nutzen wir die magnetischen Streufelder gezielt. Die geschickte Anordnung der Leiter in den mehrfach verschachtelten Multicore-Aufbauten erzeugt Überlappungsbereiche der Magnetfelder, die die Induktivität deutlich reduzieren. Das gesamte Frequenzspektrum, auch hohe Tonfrequenzen und dynamische Impulsfolgen, werden ungehindert und ohne Zeitversatz übertragen. Musik klingt detailreicher. Der Klang ist feindynamischer. Alle Details werden präzise und gleichzeitig harmonisch herausgearbeitet.

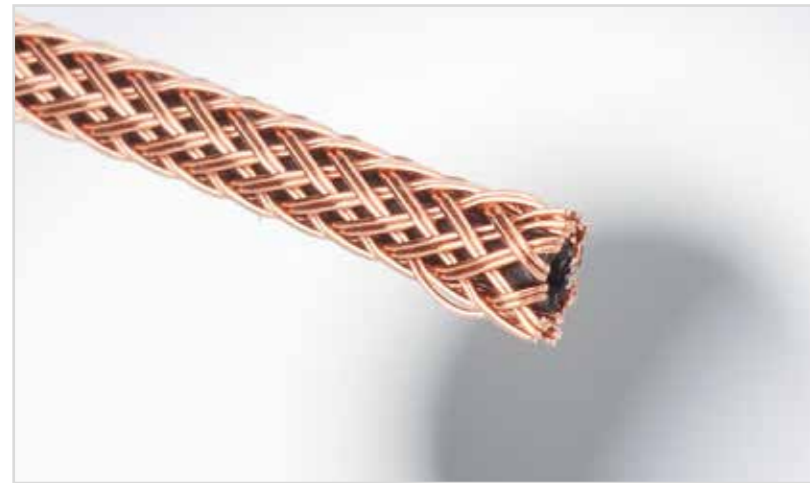


NEU: Point-to-Point AIR-Helix.  
Luft-Dielektrikum bis zum Kabelende

## Cross Link Super Speed-Hohlleiter übertragen elektrische Signale homogen

Der Cross Link Super Speed-Hohlleiter vermeidet sogenannte Skin-Effekte (Stromverdrängungseffekte), die durch Wirbelströme im Leiter bei ansteigenden Frequenzen und hochenergetischen Impulsen verursacht werden. Er besteht im Kern aus Polyethylen und weist eine ringförmige Struktur auf. Der nutzbare Querschnitt bleibt für alle Tonfrequenzen in jeder Situation gleich. Durch die geflochtene Struktur überträgt der Hohlleiter selbst extreme Stromspitzen präzise. Eine Lackschicht um jeden Draht verhindert Wirbelströme innerhalb des Leiters und schützt die Drähte vor Oxidation.

Das Ergebnis ist ein Leiter, der auch bei komplexen Musikpassagen und großen Pegeln ein ausgewogenes Klangbild mit lebendigen und in keinem Bereich überbetonten Klangfarben überträgt.



## Beste Leitermaterialien: Reines Kupfer oder Silber

Das Leitermaterial spielt eine wesentliche Rolle bei der Übertragung von Tonsignalen. Jede Verunreinigung im Leitermaterial behindert den Stromfluss, verschlechtert den Leitwert und erhöht das Grundrauschen, das sogenannte Schrotrauschen. In unseren Referenz-AIR-Kabeln verwenden wir deshalb nur reines, sauerstofffreies Kupfer (OFC = Oxygen-Free-Copper) oder hochreines Silber. Beide Materialien verfügen über einen ungestörten, hohen Leitwert. Bei der Verwendung von Kupfer legen wir besonderen Wert darauf, dass ausschließlich hochreine Kupferchargen verwendet werden. In aufwendigen Verfahren wird die Qualität des Kupfers ermittelt, bevor es im Drahtziehwerk über mehrere Stufen auf den benötigten Durchmesser gezogen wird.

Reinsilberleiter: Die elektrische Leitfähigkeit eines Stoffes hängt von der Anzahl der freien Elektronen und deren Driftgeschwindigkeit ab. Hochreines Silber gilt als bester elektrischer Leiter. Über alle Frequenzbereiche hinweg liefert Silber mehr Details. Den charismatischen Klang von hochreinem Silber führen wir in erster Linie auf die hohe Driftgeschwindigkeit zurück. Eine Hürde wollen wir jedoch nicht unerwähnt lassen: Die Verwendung von Reinsilber ist kostenintensiv.



## Rhodiumbeschichtete Stecker steigern die Lebensdauer

Das beste Kabel verliert immens an Qualität, wenn die Verbindungstechnik vernachlässigt wird. Reines Kupfer eignet sich an dieser Stelle nicht, da das Material zu weich ist. Wir von in-akustik verwenden daher Tellurium-Kupfer. Das Kupfer ist mit Tellurium dotiert. Diese Metalllegierung ist härter. Der große Vorteil: Der hohe Leitwert bleibt im Wesentlichen erhalten. Im Vergleich zu Messing-Steckern zeigen sich deutlich bessere Leitwerte. Die zusätzliche Beschichtung mit Rhodium sorgt für eine langlebige, robuste Kontaktierung und hohe Korrosionsbeständigkeit. Das Edelmetall hält vielen Steckzyklen stand. Selbst bei häufigen Umbauten und Experimenten mit der Anlage bleiben die Kontakteigenschaften erhalten. Die gute, stabile elektrische Leitfähigkeit bleibt bestehen. Das sind Vorteile, insbesondere gegenüber der Kontaktveredelung mit Gold, das weicher ist und sich schneller abreißt.



## Sicher verpresste Kontakte (1,5 Tonnen) für geringe Übergangswiderstände

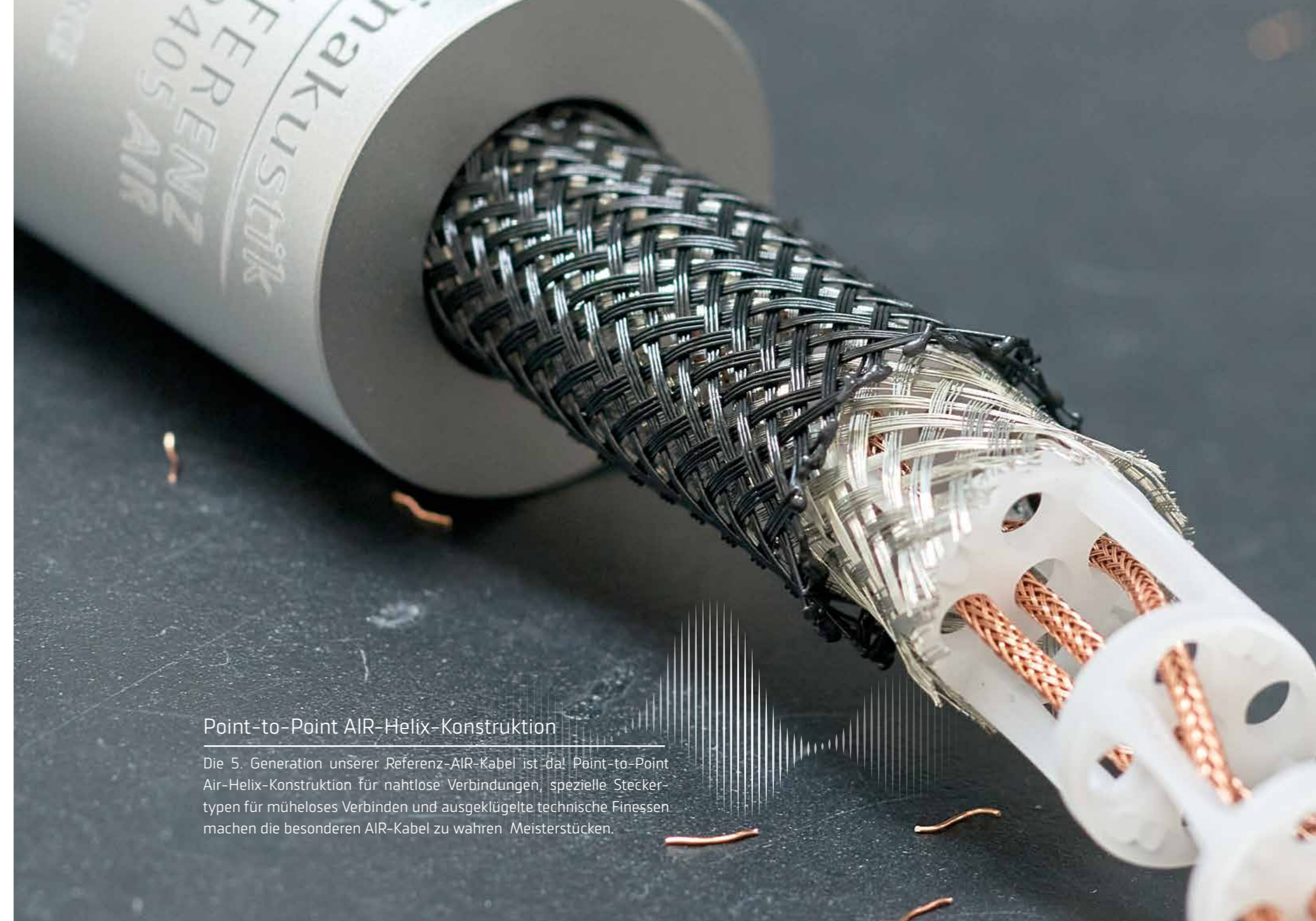
Das Lötten wird allgemein als solide, etablierte und bewährte Verbindungstechnik angesehen. Allerdings hat sie ihre Nachteile in der Fertigung von Audio-Kabeln, wie beispielsweise das weniger leitfähige Lot im Signalweg und die Entstehung geringer Thermospannungen. Beides beeinträchtigt den Fluss des Audiosignals, wenn auch minimal. Die Kontaktelemente der RCA- und BFA-Stecker sowie die Kabelschuhe (Spades) unserer Referenz-AIR-Kabel werden mit einem speziellen Werkzeug mit einer Kraft von 1,5 Tonnen direkt mit dem Leitermaterial des Kabels verpresst. Dadurch wird eine stabile und zuverlässige Verbindung zwischen dem Stecker und dem Referenz-AIR-Kabel hergestellt, ohne Verwendung von zusätzlichen Materialien wie Lötzinn oder auch Aderendhülsen. Übergangswiderstände oder andere negative Effekte werden vermieden.



## 5. Generation AIR-Kabel

# Besonderes noch besonderer

Etwas Außergewöhnliches entsteht nicht einfach irgendwie. Die Kombination aus Erfahrung, dem ständigen Streben nach Perfektion, der Inspiration und Feedback der Interessenten machen Produkte zu etwas Besonderem. Das überragende Feedback zu unseren außergewöhnlichen AIR-Kabeln spornte uns an, weiterzuforschen, zu überlegen, an welcher Schraube wir noch drehen können, welches Detail wir noch verbessern können. Aus dieser Motivation heraus ist die 5. Generation unserer Referenz AIR-Serie entstanden. Eine neue Evolutionsstufe ist erreicht.



### Point-to-Point AIR-Helix-Konstruktion

Die 5. Generation unserer Referenz-AIR-Kabel ist da! Point-to-Point Air-Helix-Konstruktion für nahtlose Verbindungen, spezielle Steckertypen für müheloses Verbinden und ausgeklügelte technische Feinheiten machen die besonderen AIR-Kabel zu wahren Meisterstücken.

# Was ist neu?

## Point-to-Point Air-Helix-Konstruktion

Speziell konstruierte Übergänge für jede Kabel- und Stecker-Typen ermöglichen den nahtlosen Übergang der Air-Helix-Architektur vom Kabelanfang bis zum Kabelende, von Punkt zu Punkt. Bisher konnte die Air-Helix-Konstruktion nicht bis in die Stecker geführt werden. Die letzten Zentimeter des Kabels waren herkömmlich isoliert. Kundinnen und Kunden ermutigten uns, dafür eine Lösung zu finden. Jetzt ist sie da. Die Auswirkungen dieser vermeintlich kleinen Optimierungen haben selbst uns überrascht. Wir sind gespannt auf das Feedback.

## XLR-180 Stecker

XLR-Stecker können gewöhnlich nur in einer Richtung eingesteckt werden. Das kann sich unter Umständen sehr schwierig gestalten, da die Anordnung der XLR-Buchsen von Gerät zu Gerät variiert. Nicht selten muss das Kabel verdreht werden. Das strapaziert Kabel, Stecker und Gerätebuchsen zugleich. in-akustiks neu entwickelte XLR-180-Stecker können jeweils um +/- 45 Grad (in Summe +/- 90 Grad) gedreht werden – für eine problemlose Verkabelung.



## RCA SL Stecker (RCA SolderLess)

Das Lötten ist eine solide, etablierte und erprobte Verbindungstechnik. Dennoch hat sie ihre Schwächen. Dazu gehört unter anderem das weniger leitfähige Lot im Signalweg und die Entstehung von Thermospannungen, wenn auch gering. Die RCA SL Steckverbindung wird in der 5. Generation nun auch von Signalleiter zu Kontaktelementen passgenau mit 1,5 Tonnen verpresst. Ein weiteres winziges Puzzleteil für maximale Audio-Performance.



## BFA 360 / Spade 360 Stecker

Drei Achsen der 360-Grad BFA- und Spade-Stecker ermöglichen ein kinderleichtes Verbinden. Eine Belastung der Kabel und Geräte durch mühsames Anbringen gehört der Vergangenheit an. Die Stecker können einfach an die unterschiedlichen Hersteller-Terminals angeschlossen werden. Kein umständliches Verbiegen ist erforderlich, die Kontaktflächen und damit einhergehend Übergangswiderstände werden nicht beeinträchtigt. Die Stecker lassen sich problemlos anschließen. Die optisch ansprechende Verbindung ergänzt den exzellenten Klang perfekt. Eingesetzt werden die neuen Stecker beim LS-4005 & LS-2405. Beide Steckervarianten und auch die Basic-Version für das LS-1205 werden mit 1,5 Tonnen verpresst.



„Musik ist mehr als Schall und Frequenz. Sie erzählt Geschichten, ruft Erinnerungen wach und trägt uns zurück zu Momenten, die uns geprägt haben. Ein Lied kann uns erheben, uns Kraft schenken, uns berühren wie kaum etwas anderes. Damit diese Magie ungetrübt erlebbar wird, braucht es eine Verbindung, die nichts hinzufügt und nichts wegnimmt – nur die reine Musik.“

Wir setzen alles daran, dass du Musik so originalgetreu wie möglich hören und das kleinste Detail spüren kannst – Musik lebensecht und voller Klangfarben.



## Lautsprecherkabel

# LS-4005 AIR

- AIR Helix Point-to-Point
- Dielektrikum: Luft
- 16-fach Multicore
- Cross Link Super Speed Hohlleiter
- 2 x 9,6 mm<sup>2</sup> (16 x 1,2 mm<sup>2</sup>)
- Hochreines OFC Kupfer
- Kabeldurchmesser: 40 mm
- Stecker: BFA 360°; Kabelschuh 360°
- Beryllium Kupfer (BFA); Tellurium Kupfer (Spade)
- Rhodium beschichtet
- Single Bi-Wire, Single Wire
- Kontakte verpresst (1,5 Tonnen)
- Individuelle Stückprüfung vor dem Versand
- Länge: 2m | 2,5m | 3m | 3,5m | 4m | 4,5m | 5m | Sonderlängen auf Anfrage

Ab 5.590 EUR



„Dieses Kabel schaffte es, Leistungen meiner Kette um eine ganze Klasse zu befördern. So gewaltig war der Unterschied zwischen der per se nicht schlechten Einsteigerstrippe des Anlagenbesitzers und dem Überkabel aus dem Schwarzwald, dass auf Flüche ernsthafte Überprüfungen des Kontostandes folgten.“ Fidelity \*

„In diesem Kabel steckt viel Gedanken- und Handarbeit. Das LS-4004 AIR ist eines der besten Kabel, das uns je begegnet ist.“ stereoplay | \*Vorgängermodell LS-4004 AIR

BFA & SPADE  
**360°**

MULTICORE  
**16**

QUERSCHNITT  
**19,2**



Produktübersicht  
AIR-Kabel  
Seite 52

„Das Kabel klingt sowas von ehrlich und authentisch, dass man erstmalig den Eindruck hat, kein Kabel zu hören. So macht Musikhören wirklich Laune!“

Probehörer Steffen B.  
[in-akustik.de/probehoeren](http://in-akustik.de/probehoeren)





Reinsilberleiter

## Die Grenzen des Machbaren

Kabelparameter ließen sich theoretisch verbessern, indem man einfach den Kupferquerschnitt erhöht. Dazu müssten aber erhebliche Kompromisse beim Aufbau eingegangen werden – mit letztlich negativer Auswirkung auf den Klang. Deshalb haben wir beschlossen, die Kosten bewusst außer Acht zu lassen und stattdessen die Grenzen des Machbaren auszuloten. Das Ergebnis ist eine Kombination der legendären AIR-Helix-Konstruktion und der damit verbundenen Luftisolation (neben dem Vakuum das bestmögliche Dielektrikum) mit dem besten Leitermaterial in Form reinsten Silbers. Dieser Aufwand hat sich hörbar gelohnt: Der hochkarätige Klang der überragenden AIR Pure Silver-Kabel setzt neue Maßstäbe im High-End-Bereich.

### Fakt ist

Reinsilber-Kabel sind nicht zu verwechseln mit versilberten Kabeln. Versilberten Kabeln wird ein metallisch, aggressiver Klangcharakter zugeschrieben, was bei Reinsilber-Kabeln definitiv nicht der Fall ist. Allerdings ist das Edelmetall etwa um den Faktor 100 teurer als Kupfer.

## Lautsprecherkabel

# LS-8005 AIR Pure Silver

- AIR Helix Point-to-Point
- Dielektrikum: Luft
- 32-fach Multicore
- Cross Link Super Speed Hohlleiter
- 2 x 19,2 mm<sup>2</sup> (32 x 1,2 mm<sup>2</sup>)
- Hochreines Silber
- Kabeldurchmesser: 70 mm
- Stecker: BFA 360°; Kabelschuh 360°
- Beryllium Kupfer (BFA); Tellurium Kupfer (Spade)
- Rhodium beschichtet
- Single Bi-Wire, Single Wire
- Kontakte verpresst (1,5 Tonnen)
- Individuelle Stückprüfung vor dem Versand
- Länge: 2m | 2,5m | 3m | 3,5m | 4m | 4,5m | 5m | Sonderlängen auf Anfrage

Ab 62.800 EUR



Für höchste Leitfähigkeit haben wir das Leitermaterial genau analysiert. Kupfer ist bereits ein exzellenter Standard, Silber jedoch das beste Material unter realen Bedingungen. Mit einer elektrischen Leitfähigkeit von 61,35 S/m übertrifft es Kupfer um etwa sechs Prozent. Versilberte Leiter verändern den Klangcharakter oft unerwünscht, während reines Silber neutral bleibt. Durch die höhere Driftgeschwindigkeit der Elektronen ermöglicht unser Reinsilberkabel eine besonders präzise Signalübertragung. Allerdings bei rund hundertfach höheren Materialkosten gegenüber Kupfer.

**BFA & SPADE**

**360°**

**MULTICORE**

**32**

**QUERSCHNITT**

**38,4**



Produktübersicht  
AIR-Kabel  
Seite 52



„Kabel können nicht zaubern. Das beste Kabel ist nicht das, welches am meisten aus einer HiFi-Kette herausholt, sondern am wenigsten vom Original verliert.“

Holger Wachsmann  
in-akustik Produktentwickler

## AC-4500 Power Station

- Filter Typ I für analoge Geräte
- Filter Typ II für digitale Geräte
- DC-Unterdrückung High Current
- Hochwertige Steckdosen
- Kupfer-Stromschienen | 3 x 30mm<sup>2</sup>
- Metallgehäuse
- Separat abgeschirmte Steckdosengruppen
- Gebürstete Aluminium Frontplatte
- Allpolige Netztrennung
- Überspannungsschutz
- CE konform
- Anzahl Ausgänge: 6
- Netzanschluss: IEC C-20 Dose
- Betriebsspannung: 230 VAC / 50-60Hz
- Max. Betriebsstrom: 16 Ampere (Summe)
- Max. Anschlussleistung: 3680 Watt (230VAC / 16A)
- Schutzklasse I
- Ausführung in Schwarz oder Alu-Natur
- Abmessungen: ca. 450 x 386 x 122mm
- Gewicht: ca. 15 kg (voll bestückt)

Ab 4.118 EUR



Wo fängt guter Klang an und wo hört er auf? Diese Frage stellen wir uns immer wieder. Tatsache ist, dass die individuellen Rahmenbedingungen einen großen Einfluss auf die Wiedergabequalität einer HiFi-Anlage haben. Dazu zählt u.a. auch die Stromversorgung, die je nach Wohnsituation (Großstadt vs. Landidylle) mehr oder weniger starken Schwankungen unterliegt. Rein physikalisch betrachtet, ist die Musik aus dem Lautsprecher letztlich nichts anderes als in Schall umgewandelter Haushaltsstrom. Verglichen mit dem allseits bekannten HiFi-Slang klingt diese Aussage fast schon zu banal und nüchtern. Es ist natürlich spannender über die Qualität von Verstärkern, Plattenspielern oder Lautsprecher

zu philosophieren – der eigentliche Ursprung des Klangs bzw. die Bedeutung einer stabilen Stromversorgung wird dabei (leider) zu oft vernachlässigt. Dabei ist das Rohmaterial des guten Klangs der „saubere“ Strom. Und dafür sorgt die neue Power Station AC-4500.

Die Power Station AC-4500 ist erhältlich in einer Basisversion mit einem Filter für alle 6 Dosen, bis hin zur Vollversion mit 6 Filtern. Bei dieser Konfiguration steht für jede Dose ein separater Filter zur Verfügung. Neben der Anzahl der Filter unterscheiden sich die Konfigurationen in der Zusammensetzung der Filtertypen I (für analoge Geräte) & II (für digitale



### Massive Kupferschienen

Ein besonderes Augenmerk haben wir auch auf die Stromverteilung innerhalb der Power Station AC-4500 gelegt. Sie basiert auf einer Kombination aus massiven Kupferschienen (3 x 30mm<sup>2</sup>) und speziellen, lötfreien Hochstrom-Verbindern. Diese Konstruktion garantiert einen extrem geringen Schleifenwiderstand und somit eine außergewöhnliche Stromlieferfähigkeit. Die AC-4500 bildet dadurch selbst bei extremen Lautstärkepegeln und dynamischen Passagen ein monumentales Fundament für die HiFi-Kette.



## Modularer Aufbau

Der besondere Clou der AC-4500 liegt im modularen Aufbau. Es werden 6 Steckplätze angeboten, die für analoge oder digitale Komponenten maßgeschneidert werden, wobei für kleinere Anlagen durchaus auch ein Teilausbau mit beispielsweise je einem oder zwei Modulen in Frage kommt, was sich mit wachsendem Gerätefuhrpark anpassen lässt.

Geräte). Die AC-4500 wurde vollständig im eigenen Haus entwickelt. Darüber hinaus wird jedes Gerät in der hauseigenen Manufaktur hergestellt und nach der Fertigstellung im Rahmen der Stückprüfung auf Herz und Nieren getestet und das Ergebnis protokolliert. Weil bei dieser Gerätekategorie die Sicherheit eine sehr große Rolle spielt, haben wir die CE/CB Konformität zusätzlich von einem akkreditierten Labor überprüfen lassen.



## Maßgeschneidert

Eine erste Abhilfe gegen Interferenzen bieten Ferritkerne. Aufgrund ihrer induktivitätserhöhenden Wirkung, unterdrücken sie hochfrequente Gleichtaktstörungen. Aus diesem Grund ist die Power Station AC-4500 direkt hinter den Steckdosen mit leistungsstarken Ferritkernen ausgestattet.

Eine weitere Lösung zur Minimierung von unerwünschten Störungen sind maßgeschneiderte Filterschaltungen. Entscheidend ist aber, dass der Filtertyp auf die jeweilige Anwendung abgestimmt ist. Unzählige Versuche und Messungen mit verschiedenen Schaltungskonzepten haben gezeigt, dass für digitale und analoge Geräte unterschiedliche Filterkonzepte verwendet werden sollten. Daher ist die Referenz AC-4500 Power Station je nach Konfiguration mit zwei unterschiedlichen Filtertypen ausgestattet: Typ I für analoge

Geräte und Typ II für digitale Geräte. Das Filterkonzept der beiden Typen ist dabei grundverschieden.

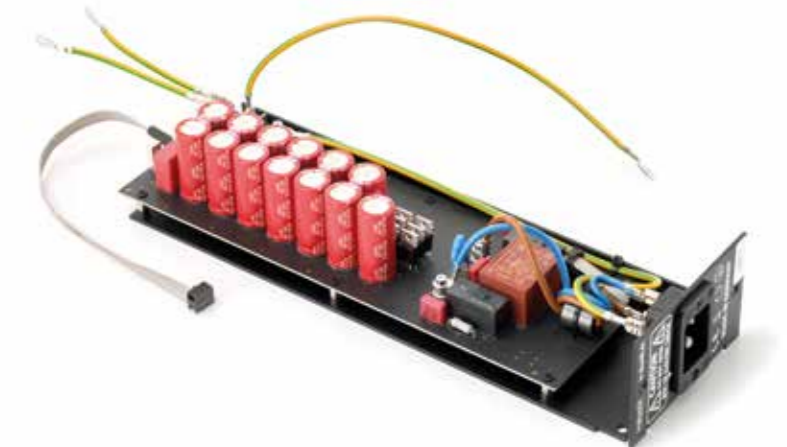
Bei Typ I handelt es sich um ein seriell aufgebautes Filternetzwerk, bei dem der Nutzstrom über Spulen geleitet wird. Diese Spulen stellen den Störungen einen hohen Widerstand entgegen.

Bei Typ II handelt es sich hingegen um ein parallel aufgebautes Filternetzwerk, welches lästige Störfrequenzen gegen Erde ableitet. Dieses Filternetzwerk ist ebenfalls sehr fein auf die HiFi-Belange abgestimmt.

## Der zentrale Kern

Viele Haushaltsgeräte nutzen nur eine Halbwelle des Netzwechselstroms. Aus diesem Grund wird die 50Hz Sinuswelle unsymmetrisch belastet und es entstehen Gleichspannungsanteile (DC-Offset). Das führt zu einer „unsymmetrischen“ Stromversorgung der angeschlossenen HiFi-Komponenten, wodurch die geräteinternen Transformatoren in die Sättigung getrieben werden können. Neben vielen klangschädlichen Effekten und der Verschlechterung des Wirkungsgrads entsteht dadurch auch das nervige Transformatorbrummen.

Das Herzstück jeder Referenz AC-4500 Power Station bildet eine leistungsstarke DC-Unterdrückung, die Gleichstromanteile aus dem Stromnetz filtert. Hierdurch werden die angeschlossenen Geräte wieder „symmetrisch“ mit Strom versorgt, was die Transformatoren davor schützt in die magnetische Sättigung zu laufen.





## Das Gewand

Die sensible Technik der Power Station ist in einem soliden Metallgehäuse aus 2 mm starkem, verzinktem Stahlblech untergebracht. Die edel anmutende Frontplatte ist aus gebürstetem Aluminium gefertigt. Darüber hinaus ist das Gehäuseinnere so konzipiert, dass die einzelnen Steckdosengruppen voneinander abgeschirmt sind und sich die von den angeschlossenen Geräten selber verursachten Störungen nicht ausbreiten können.

### Konfiguration FULL 6F

3 x Filterboard Analog &  
3 x Filterboard Digital  
(siehe Abbildung)

### Konfiguration MID 3F

1 x Filterboard Analog &  
2 x Filterboard Digital

### Konfiguration MID 3F

2 x Filterboard Analog &  
1 x Filterboard Digital

### Konfiguration MID 2F

1 x Filterboard Analog &  
1 x Filterboard Digital  
(siehe Abbildung)

### Konfiguration SMALL 1F

1 x Filterboard Digital  
(siehe Abbildung)

### Konfiguration SMALL 1F

1 x Filterboard Analog

## Überspannungsschutz

Um die Referenz AC-4500 Power Station sowie die angeschlossenen Geräte vor extremen Spannungsspitzen (z.B. hervorgerufen durch schlecht entstörte Haushaltsgeräte, Gebäudetechnik, Maschinen und atmosphärischen Störungen) zu schützen, verfügt sie über einen Überspannungsschutz. Im Gegensatz zu herkömmlichen Konzepten wird bei der Power Station AC-4500 zusätzliche eine sogenannte Gasentladungspille verwendet. Immer wieder auftretende Überspannungen (Transienten) können Standard-Bauteile mit der Zeit beschädigen, oder gar zerstören. Dadurch könnte der Überspannungsschutz beeinträchtigt werden, oder sogar gänzlich ausfallen. Die Gasentladungspille der Power Station AC-4500 hingegen absorbiert einen Großteil des Energiepeaks und sorgt für einen langlebigen und zuverlässigen Überspannungsschutz.

## Die Varianten

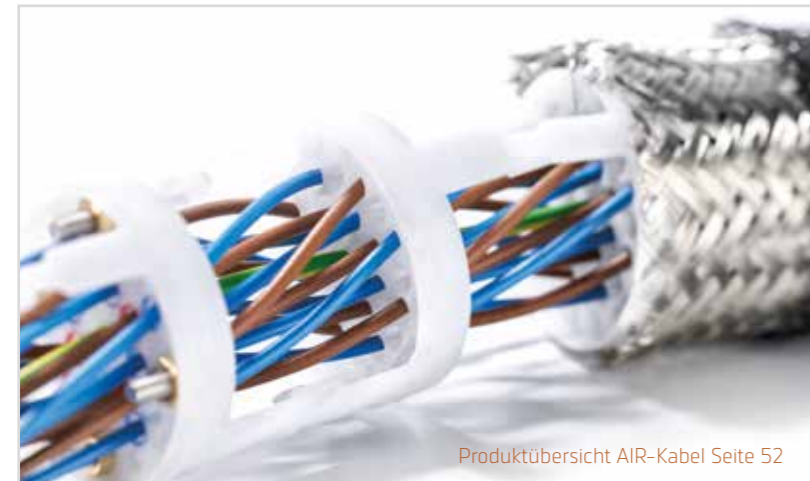
Die Power Station AC-4500 ist erhältlich in einer Basisversion mit einem Filter für alle 6 Dosen, bis hin zur Vollversion mit 6 Filtern. Bei dieser Konfiguration steht für jede Dose ein separater Filter zur Verfügung. Neben der Anzahl der Filter unterscheiden sich die Konfigurationen in der Zusammensetzung der Filtertypen I & II.



# AC-4005 AIR

- AIR Helix Point-to-Point
- Dielektrikum: Luft
- 16-fach Multicore
- 2 x 4,0 mm<sup>2</sup> (16 x 0,5 mm<sup>2</sup>)
- Hochreines Kupfer
- Abschirmung: Dichtes Kupfergeflecht, verzinkt (Oxidationsschutz)
- Kabeldurchmesser: 40 mm
- Stecker: Referenz UHQ & offenen Kabelenden
- UHQ: SCHUKO | NEMA -> C15 (C13) & SCHUKO | NEMA -> C19
- Stückprüfung: Funktion | Schutzleiter | Isolation | Hochspannung
- Inklusive Zertifikat | Schutzklasse 1
- Belastbarkeit C15: 2300 W (230 V AC / 10 A)
- Belastbarkeit C19: 3680 W (230 V AC / 16 A)
- Bemessungsspannung: 250 V AC | 50/60 Hz
- Bemessungsstrom: 10 A / 16 A
- Länge: 1 m; 1,5 m; 2 m; 3 m | Sonderlängen auf Anfrage

Ab 2.799 EUR



Produktübersicht AIR-Kabel Seite 52

Eine HiFi-Anlage gibt im Grunde nichts anderes wieder als modulierten Haushaltsstrom. Idealerweise sollte dieser den Komponenten ungehemmt zur Verfügung stehen. Dynamische Musik mit komplexen Bassläufen belastet die Elektronik der Voll- oder Endverstärker einer audiophilen Musikwiedergabekette jedoch sehr impulsiv. Hier kommt dem Netzkabel eine entscheidende Bedeutung zu. Die Herausforderung für Netzanschlusskabel klangstarker Audiogeräte sind extreme Stromspitzen, die starke Magnetfelder und Störstrahlungen erzeugen und damit zu Leistungsverlusten an Leitungs- und Übergangswider-

STECKER  
**UHQ**

MULTICORE  
**16**

QUERSCHNITT  
**8,0**



„Da gelangte mehr Grip auf den Asphalt. Alles wirkte kantiger, schwärzer – ein Panther in der Nacht.“

stereoplay  
Vorgänger AC-4004 AIR

Perfekte audiophile Klänge: Die Referenz AIR-Netzanschlusskabel sind speziell zum Anschluss hochwertiger High End Audiosysteme konzipiert und basieren auf der bereits legendären in-akustik AIR-Technologie. Ihre vielen Besonderheiten wirken den ungewünschten Effekten bei der Stromversorgung leistungsfähiger Audiokomponenten wirkungsvoll entgegen und machen sie zu dem was sie sind: Herausragende Energie-Pipelines für perfekte audiophile Klänge.

Abschirmung gegen Störfelder: Im Gegensatz zu den meisten anderen Netzkabeln sind unsere Referenz AIR-Kabel mit einem dichten Abschirmgeflecht aus verzinktem Kupfer ummantelt. Dies schützt die HiFi-Anlage vor externer Störeinstrahlung und benachbarte Kabel sowie Audiokomponenten vor abstrahlenden Störfeldern, welche durch die hohen Stromspitzen im Kabel verursacht werden. Durch die Verzinnung des Geflechts wird überdies eine Oxidation des Kabels verhindert.

Sicherheit ist uns sehr wichtig: Bei aller Liebe zu audiophilem Klang, spielt die Sicherheit bei dieser Kabelkategorie eine besondere Rolle. Daher wird jedes Referenz AIR Netzkabel äußerst sorgfältig getestet und geprüft. Neben einem intensiven Funktionstest wird jedes Kabel auch einer Isolations- und Hochspannungsprüfung unterzogen. Das Ergebnis wird protokolliert und jedes Kabel erhält eine individuelle Seriennummer.

ständen führen. Diese sich sehr schnell ändernden Strom- und -abstiege müssen den Elektronik-Komponenten möglichst verzögerungsfrei zugeführt werden, da ein blockierter Stromfluss den Klang neben dem ohmschen Widerstand kapazitive und induktive Eigenschaften, welche den Energiefluss von der Steckdose zum HiFi-Gerät stören. Das Ziel ist immer eine zeitrichtige und verlustarme Stromzuführung, sodass große Energiemengen in kurzer Zeit transportiert werden können. Somit spielen sämtliche Netzkabel von der Wandsteckdose über die Netzleisten bis zur Anlage eine wichtige Rolle in der Übertragungskette.





High End Einstieg

## Micro AIR-Technologie

Unsere Referenz AIR-Kabel haben in der Welt der High End-Verbindungen bereits für Aufsehen gesorgt. Basierend auf dem gleichen physikalischen Ansatz haben wir die Referenz Micro AIR-Serie entwickelt. Wie der Name bereits verrät, spielt Luft als Isolation aufgrund ihrer hervorragenden dielektrischen Eigenschaften auch bei dieser Technologie eine zentrale Rolle.

Kabel als solche klingen nicht, sondern haben eine Filterwirkung und interagieren mit den Komponenten. Unserer Ansicht nach sollen sich Audioverbindungen möglichst unauffällig verhalten und keine Klangeinfärbung erzeugen. Denn diese mögen vielleicht beim ersten Hinhören verblüffen, aber letztlich verfälschen sie das Original und stören mit der Zeit erheblich. Die Kunst besteht also darin, Verluste und Interaktionen auf ein Minimum zu reduzieren. Dieses Ziel haben wir auch bei der Entwicklung der Micro AIR-Serie verfolgt und wieder erreicht.

## Unser physikalischer Ansatz

### Micro AIR-Technologie

Naturgesetze lassen sich nicht ausschalten. Man kann sie nur geschickt nutzen. Jedes Kabel besitzt aufgrund dieser Naturgesetze sogenannte parasitäre Effekte. Dazu gehört unter anderem die Kapazität – also die Tatsache, dass ein Kabel wie eine Batterie Energie zwischenspeichert und zeitversetzt wieder abgibt. Ein Effekt, der die Übertragung von Audiosignalen stark beeinflusst und unerwünscht ist. Die Leitungskapazität ist ein physikalisches Phänomen deren Größe von verschiedenen Faktoren abhängt. Ein wesentlicher ist das Isolationsmaterial, also das sogenannte Dielektrikum, welches die Kapazität um ein Vielfaches erhöhen kann. Luft hingegen tut dies nicht und ist damit der ideale Isolator. Teil der Isolation der MICRO AIR Technologie ist eine komplexe, rautenförmige Struktur. Die durch diese Konstruktion entstehenden Kammern vergrößern den Abstand zwischen den Leitern und erhöhen den Luftanteil in der Isolation. Auf diesem Weg werden lästige Kapazitäten reduziert und die Übertragungseigenschaften für die sensiblen Audiosignale optimiert.



### Elektrostatik und Kapazität

Jeder kennt diesen Effekt, wenn man einen Pullover mit hohem Synthetik-Anteil auszieht und es knistert und funkt, weil das eingearbeitete Kunststoffmaterial elektrische Ladungen speichert und dann wieder entlädt. Das Gleiche passiert im Dielektrikum, dem Isolationsmaterial eines Kabels. Es „saugt“ elektrische Energie auf wie ein Schwamm und gibt diese später wieder ab. Bei einem Audiokabel sind dies allerdings Teile des Audiosignals.

Ein Maß für die unerwünschte Speicherfähigkeit des Kabels ist die Kabelkapazität. Während Kondensatoren mit entsprechend hoher Kapazität Energie speichern sollen, sollte die Speicherfähigkeit des Kabels möglichst gering sein. Sie beeinflusst sonst maßgeblich die Übertragungseigenschaften und führt überdies zu Wechselwirkungen mit der angeschlossenen Elektronik. Ideal ist also eine Luftisolation, wie sie mit der Micro AIR- sowie bereits zuvor mit der AIR-Technologie realisiert wurde, da diese die Kapazität auf ein Minimum reduziert.

### Concentric Copper

Im Gegensatz zu herkömmlichen Leiteraufbauten, bei denen die Anordnung der einzelnen Drähte in einem Leiter chaotisch ist, unterliegt die Anordnung der Drähte bei Concentric-Copper-Leitern einem exakt definierten Schema, in dem die Drähte in mehreren Lagen präzise angeordnet sind. Dieser Aufbau reduziert unregelmäßige Kontaktstellen zwischen den Drähten, was den Signalfloss harmonisiert und Laufzeitunterschiede minimiert. Impulse können punktgenau wiedergegeben werden und die Rauminformation der Musik bleibt erhalten. Eine dünne Schicht aus Polyethylen schützt das hochreine Kupfer vor Sauerstoff und damit vor Oxidation.



Dielektrikum

Micro AIR Luftkammern verringern die Kapazität

## Lautsprecherkabel

# LS-404

- Micro AIR Technologie
- Dielektrikum: Luftkammern
- 8-fach Multicore
- Leiteraufbau: Concentric Copper
- $2 \times 10,48 \text{ mm}^2$  ( $8 \times 2,62 \text{ mm}^2$ )
- Hochreines OFC Kupfer
- Kabeldurchmesser: 16,5 mm
- Stecker: BFA; Kabelschuh; Easy Plug
- Steckermaterial: Vollmetall
- Kontaktmaterial: Messing (Spade) | Beryllium Kupfer (BFA)
- Rhodium beschichtet
- Single Bi-Wire; Single Wire
- Kontakte verschraubt
- Länge: ab 2m | Sonderlängen auf Anfrage

Ab 651 EUR



„Inakustik empfiehlt das LS-404 Micro Air „primär für ausgewachsene Standlautsprecher“. Das würde ich anders formulieren. Das Inakustik LS404 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.“ Preis/Leistung: sehr gut. HiFi-Test

MULTICORE

8

QUERSCHNITT

20,96

DURCHMESSER

16,5

Produktübersicht  
Micro AIR-Kabel  
Seite 60



## Audiokabel

# NF-204

- Micro AIR Technologie
- Dielektrikum: Luftkammern
- Symmetrischer Aufbau
- Leiteraufbau: Concentric Copper
- Hochreines OFC Kupfer
- Abschirmung: 2-fach (Geflecht + Folie)
- Kabeldurchmesser: 6,5 mm
- Stecker: RCA; XLR
- Steckermaterial: Vollmetall
- Kontaktmaterial: Tellurium Kupfer (RCA); Messing (XLR)
- RCA: Kontakte verpresst (1,5 Tonnen) | hermetische Masseverbindung
- XLR: verlötet
- Rhodium beschichtet
- Länge: 0,75 m; 1 m; 1,5 m | Sonderlängen a.A.

Ab 350 EUR



„Das sind eindeutig einige der fairsten Kabel, die wir in unseren Hörraum zu Gast hatten. Wir verspürten einen klaren Push gegenüber einer No-Name-Strippe. Heissa – woher kam die Luft, diese neue Kraft im Tiefbass? Diese wundersame Verwandlung müssen wir klar den Kabeln zuschreiben. Abermals staunten wir über etwas, was viele Kenner eher in den Bereich des Homöopathischen verschieben würden. Doch damit läge man falsch: Ein Kabel ist keine austauschbare Strippe, sondern ein ehrlicher Wandler im Klangbild. Harsche Anlagen können mit einem Kabel befriedet werden, schläfrige Ketten hingegen erhalten mit einem passgenauen Kabel neuen Drive.“ Audio

SCHIRMUNG

2

DURCHMESSER

6,5

AUFBAU



RCA | XLR

Produktübersicht  
Micro AIR-Kabel  
Seite 60

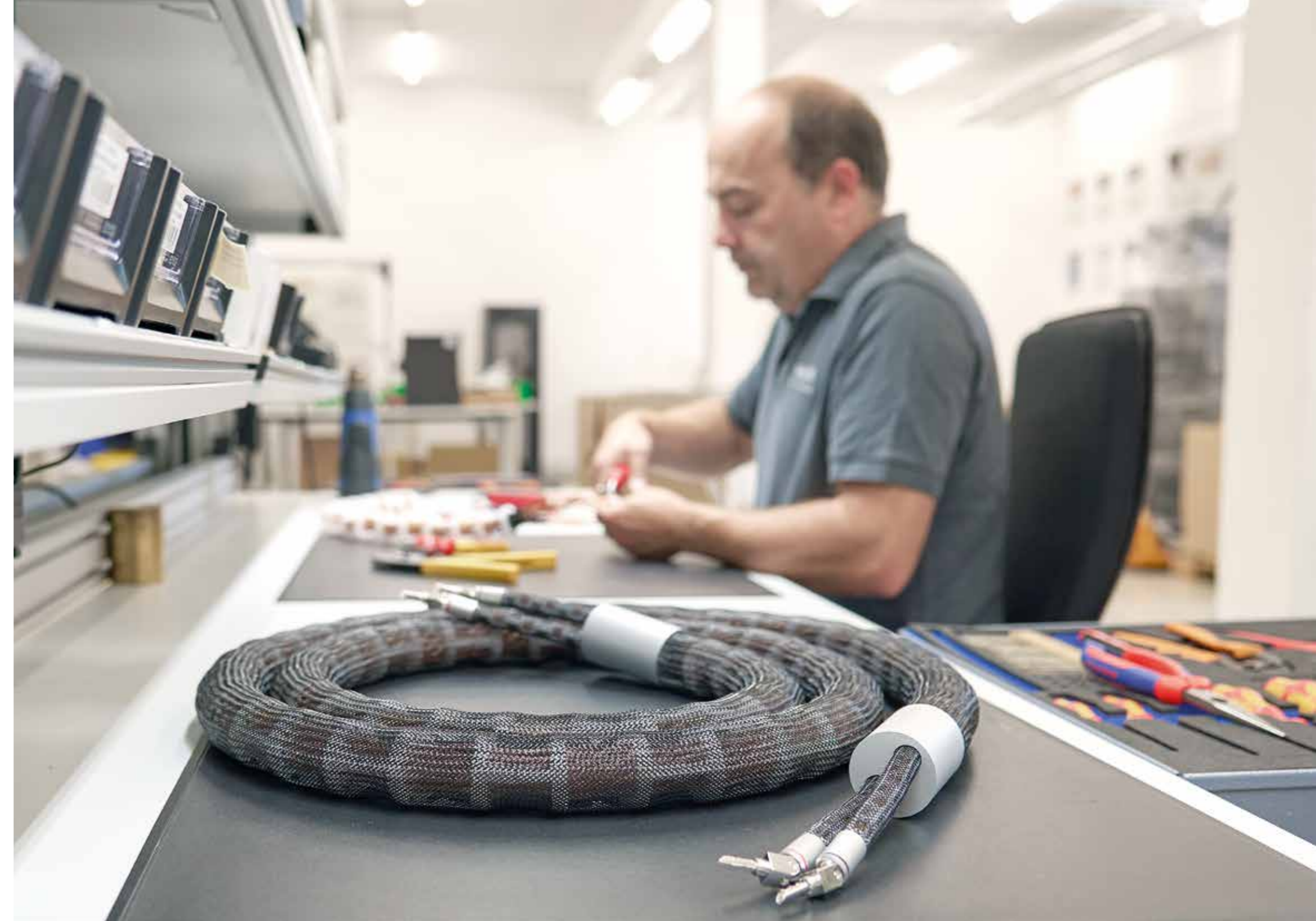


Unser Herzstück

## Die Kabel-Manufaktur



Im Markgräflerland, in Ballrechten-Dottingen liegt das Herzstück von in-akustik, unsere Manufaktur. Von hier aus schreiben wir Erfolgsgeschichte – mit jeder Menge Freude bei der Arbeit, Leidenschaft für Musik und Liebe zum Detail. Für uns bedeutet Musikgenuss, ein Klangerlebnis schaffen, das der Originalaufnahme und der Interpretation der Künstlerinnen und Künstler so nahe wie möglich kommt. Deshalb findest du bei uns engagierte Menschen, angetrieben von Neugierde und dem Sinn für Präzision, fasziniert von Musik und Außergewöhnlichem, wie die Entwicklung unserer aufwendigen AIR-Kabel.





### Präzise Qualitätskontrolle

Die Fertigung erfolgt nach höchsten Standards. Eine präzise Qualitätskontrolle wird vor, während und nach der Konfektionierung durchgeführt. Wir kontrollieren die Toleranzen jedes Einzelteils. Bei jedem Fertigungsschritt prüfen wir die Konfiguration und Elektrik auf Kurzschlüsse. Wir führen Funktions- und mechanische Tests durch. Kein Produkt verlässt unsere Manufaktur ohne eine abschließende Qualitätskontrolle.



### Handgefertigt: Maßgeschneiderte Kabel

Jedes Kabel unserer Exzellenz- und Referenz-Serie wird mit größter Sorgfalt in Ball-rechten-Dottingen handgefertigt. Unser umfangreiches Know-how und die Qualifikation unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ermöglichen uns, unsere aufwendigen Kabel maßgeschneidert zu fertigen und nach deinen Wünschen zu konfektionieren. Neben der Verwendung der edelsten Materialien sind unser wichtigstes Gut die Hände unserer Kabelwerker. Mit größter Sorgfalt, Ruhe, Konzentration, Leidenschaft und Hingabe konfektioniert unser Team unsere außergewöhnlichen Kabel.



### Hochwertige Materialien

Aufbau, Schirmung und Materialien sind entscheidend für die Qualität von Kabeln. Neben der Architektur legen wir besonderen Wert auf hochwertige Materialien. Für unsere Kabel verwenden wir möglichst reines, hochleitfähiges Kupfer. In strengen Qualitätsprüfungen wird der in etwa 10 Millimeter Dicke gegossene und auf Spulen gewickelte Kupferdraht auf Reinheit untersucht. Danach wird der Kupferdraht über mehrere Stufen auf den benötigten Durchmesser gezogen und in einem deutschen Kabelwerk weiterverarbeitet. In unserer Manufaktur wird das Kabel anschließend veredelt und konfektioniert.





### Power Station AC-4500

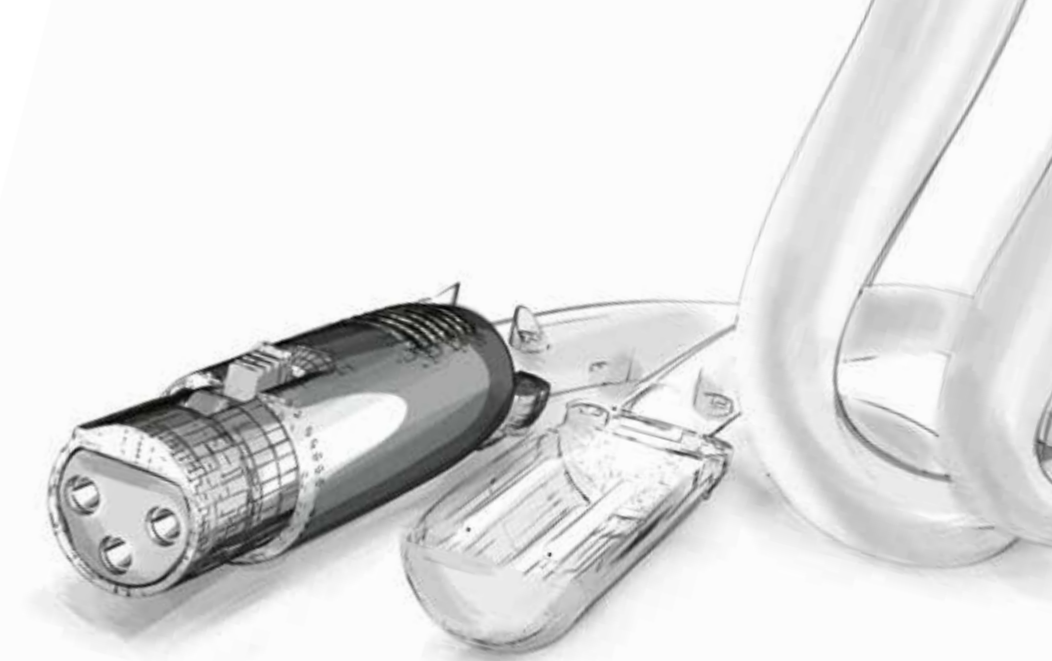
Unsere jüngste Innovation: die Power-Station AC-4500. Der Stromfilter wurde vollständig inhouse entwickelt und wird – wie die AIR-Kabel – in unserer Manufaktur gefertigt.

### Innovative Entwicklung und Fertigung von Kabeln und Elektronikkomponenten

Wir sind darauf spezialisiert, Kabel zu entwickeln, die eine nahezu verlustfreie Signalübertragung zwischen Abspielgerät, Verstärker und Lautsprechern ermöglichen.

Die Entwicklung neuer Kabel ist ein langwieriger und aufwendiger Prozess. Die verschiedenen Design- und Konstruktionsphasen von der ersten Ideenskizze bis zur Produktion sind geprägt von Prüfen, Verwerfen, Korrekturen, Variationen und Tests.

Kabel und Anschlüsse sind äußerst sensibel. Typische physikalische Phänomene, die bei der Übertragung von Signalen auftreten, lassen sich nur mit technischen Feinessen und den besten Materialien kontrollieren. Daran arbeiten wir tagesein, tagaus. Mit unserer eigens entwickelten AIR-Technologie haben wir Kabel entwickelt, die Audiosignale im gesamten Frequenzbereich verlustarm übertragen. Das Klangspektrum wird klarer und präziser.





### Logistik

Für eine schnelle Verfügbarkeit und einen reibungslosen Materialfluss betreiben wir ein ERP-gestütztes Logistikzentrum.

### Wer wir sind

## Manufaktur, Musiklabel und starke Marken

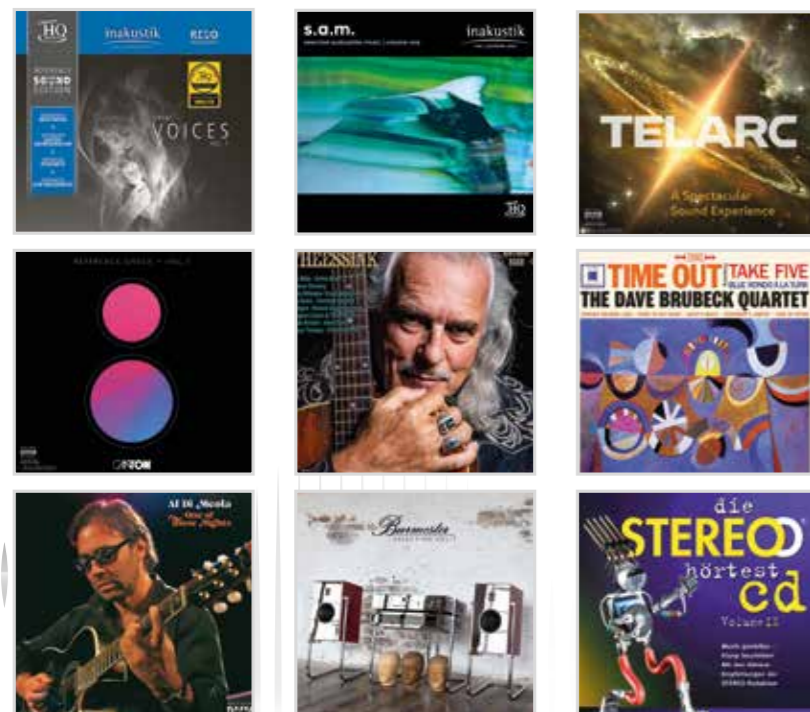
Seit 1977 setzen wir uns leidenschaftlich dafür ein, dir ein authentisches und verlustarmes Klangerlebnis zu ermöglichen. Unsere Manufaktur in Ballrechten-Dottingen ist unser Herzstück. Warum das Besondere nicht noch besonderer gestalten? Diese Maxime erheben wir zum obersten Prinzip, mit dem Ziel, außergewöhnlichen Klanggenuss zu schaffen.

- ✓ Über 45 Jahre erfolgreich am Markt
- ✓ 40 musikbegeisterte Mitarbeiter
- ✓ 16 Jahre durchschnittliche Firmenzugehörigkeit
- ✓ 450m<sup>2</sup> Manufaktur
- ✓ 10 Kabelwerker
- ✓ 3.000 Lagerstellplätze auf 1.350 m<sup>2</sup>
- ✓ Marken: in-akustik Kabel & in-akustik Musik
- ✓ Partner: Primare & Audiovector



## in-akustik Label

Als wir 1986 unser eigenes Musiklabel gründeten, war unser Ziel, Musikliebhabern und Musikbegeisterten ganz besondere Klangerlebnisse von einzigartigen Künstlerinnen und Künstlern zu bieten. Das hat sich seither nicht verändert.



Unser Grundsatz, Musik zum Genuss zu machen, verfolgen wir auch hier. Authentische Aufnahmen, genauso, wie von der Künstlerin und vom Künstler auf der Bühne oder im Studio gewollt. Unser komplettes Musik-Repertoire findest du auf der Website: [www.in-akustik.de](http://www.in-akustik.de).

## Primare & Audiovector

Ob audiophiler Profi oder Einsteiger: erstklassige HiFi-, Streaming- und Heimkino-Komponenten, handgefertigte Lautsprecher, Vorstufen für Plattenspieler oder Verstärker – bei uns findet der Musikliebhaber neben unseren Kabeln und audiophilen Musikaufnahmen alles, was er für den Musikgenuss braucht, von renommierten Marken wie Primare und Audiovector.



## Zu Hause Probe hören

Du suchst eine neue Audiokomponente oder möchtest testen, ob hochwertige Kabel deine existierende Audiokette verbessern?

Du bist noch unschlüssig, welche Komponente du wählen sollst? Dann ist unser Probehör-Shop das passende für dich.

Teste 14 Tage unverbindlich Primare Elektronik, Audiovector Lautsprecher oder unsere AIR-Kabel an deiner Anlage.

- ✓ High End Equipment 14 Tage zu Hause testen.
- ✓ Wir kümmern uns um Lieferung und Abholung.
- ✓ Komplette kostenlos. Kein Risiko. Unverbindlich.
- ✓ Du bist begeistert? Wir vermitteln dich zum Händler.



## Kostenlose HiFi-Webinare

Unsere erfahrenen HiFi-Experten veranstalten regelmäßig informative Webinare, die verschiedenste Facetten der HiFi-Welt abdecken. In diesen Webinaren kannst du von ihrer langjährigen Expertise profitieren und praktische Tipps rund um das Thema HiFi erhalten. Erfahre, wie du den Musikgenuss auf ein neues Level heben kannst, warum deine HiFi-Anlage möglicherweise nicht die Klangqualität liefert, die du erwartet hast, und welche Maßnahmen du ergreifen kannst, um dies zu verbessern. Schalte ein und lass dich von unseren Experten in die faszinierende Welt des HiFi entführen. Wir freuen uns darauf, unser Wissen und unsere Leidenschaft mit dir zu teilen.

- ✓ Praktische Tipps für besseren Klang!
- ✓ HiFi für Einsteiger – einfach erklärt!
- ✓ Faszination Klang: Die lange Reise des Audiosignals
- ✓ Lautsprecher „richtig“ aufstellen
- ✓ Mythos Bi-Wiring
- ✓ Streaming – nur komfortabel oder auch klangstark?
- ✓ Strom – das Rohmaterial des guten Klangs!





**Dieter Amann**  
Geschäftsführender  
Gesellschafter  
dieter@in-akustik.de



**Sven Schulz**  
Vertriebsleiter  
sven@in-akustik.de



**Juri Dauer**  
Prokurist | Finanzbuch-  
haltung  
juri@in-akustik.de



**Holger Wachsmann**  
Produktentwicklung Kabel  
holger@in-akustik.de



**Oliver Hengst**  
Verkauf & OEM  
oliver@in-akustik.de



**Tobias Tritschler**  
Marketing  
tobias@in-akustik.de



**Bernhard Rössle**  
Leitung A&R  
bernhard@in-akustik.de



**Thorsten Ilg**  
A&R  
thorsten@in-akustik.de



**Philipp Höfler**  
Verkauf  
philipp@in-akustik.de



**Jan Zietzen**  
Verkauf  
jan@in-akustik.de



**Lucia Stamminger**  
Verkauf & Export  
lucia@in-akustik.de



**Guido Lay**  
Verkauf Primare & Audiovector  
guido@in-akustik.de



**Petra Rössle**  
Einkauf  
petra@in-akustik.de



**Vivian Frommherz**  
Produktionsplanung  
vivian@in-akustik.de



**Natya Amann**  
Organisation & Verwaltung  
natya@in-akustik.de



**Karin Ortlieb**  
Debitorenbuchhaltung  
karin@in-akustik.de



**Jasemin Trifilli**  
Kreditorenbuchhaltung  
jasemin@in-akustik.de



**Ceyda Mutlu**  
Auszubildende E-Commerce  
ceyda@in-akustik.de



**Sebastian Fomm**  
Verkauf Aussendienst  
sebastian@in-akustik.de  
+49 (0) 172 6387265



**Erik Fiedler**  
Verkauf Aussendienst  
erik@in-akustik.de  
+49 (0) 172 6207974



**Christoph Pfändler**  
Verkauf Aussendienst  
christoph@in-akustik.de  
+49 (0) 172 7663019



**Holger Schlieker**  
Verkauf Aussendienst  
holgerS@in-akustik.de  
+49 (0) 172 6387266



**Rudi Rauch**  
Verkauf Aussendienst  
rudolph@in-akustik.de  
+49 (0) 172 9861740



## Team Manufaktur & Lager

Selten im Mittelpunkt, aber zentral für den Erfolg: unser Manufaktur- und Lager-Team

## Lautsprecherkabel

LS-8005 AIR  
Pure Silver



LS-8005 AIR



LS-4005 AIR  
Pure Silver



LS-4005 AIR



LS-2405AIR  
Pure Silver



LS-2405 AIR



LS-1205 AIR  
Pure Silver



LS-1205 AIR



Point-to-Point Air Helix	x	x	x	x	x	x
Luft-Dielektrikum für geringe Kapazitäten	x	x	x	x	x	x
Hochreines Silber	x		x		x	
Hochreines OFC Kupfer		x		x		x
Cross Link Super Speed Hohlleiter	x	x	x	x	x	x
Multicore	32	32	16	16	8	8
Grounding Option	x	x				
Leiterquerschnitt	2 x 19,2 mm <sup>2</sup>	2 x 19,2 mm <sup>2</sup>	2 x 9,6 mm <sup>2</sup>	2 x 9,6 mm <sup>2</sup>	2 x 4,8 mm <sup>2</sup>	2 x 4,8 mm <sup>2</sup>
PE-Netzwerk Jacket	x	x	x	x	x	x
Lackierte Drähte	x	x	x	x	x	x
Kabeldurchmesser	70 mm	70 mm	40 mm	40 mm	25 mm	25 mm
Made in Germany	x	x	x	x	x	x
Singlewire	x	x	x	x	x	x
Single-Bi-Wire	x	x	x	x	x	x
BFA 360°	x	x	x	x	x	x
BFA Basic						
Kabelschuh 360°	x	x	x	x	x	x
Kabelschuh Basic						
Tellurium Kupfer	Spade	Spade	Spade	Spade	Spade	Spade
Beryllium Kupfer	BFA	BFA	BFA	BFA	BFA	BFA
Rhodium beschichtet	x	x	x	x	x	x
Kontakte mit 1,5 Tonnen verpresst	x	x	x	x	x	x
Länge	ab 2m	ab 2m	ab 2m	ab 2m	ab 2m	ab 2m
Sonderlängen	x	x	x	x	x	x
UVP (ab)	62.800 EUR	14.850 EUR	24.624 EUR	5.590 EUR	14.950 EUR	3.532EUR

	x	x
	x	x
	x	
		x
	x	x
	4	4
	2 x 2,4 mm <sup>2</sup>	2 x 2,4 mm <sup>2</sup>
	x	x
	x	x
	13 mm	13 mm
	x	x
	x	x
	x	x
	Spade	Spade
	BFA	BFA
	x	x
	x	x
	ab 2m	ab 2m
	x	x
	8.776 EUR	1.760 EUR



## Audio-& Digitalkabel

NF-4005 AIR  
Pure silver



NF-4005 AIR



NF-2405 AIR  
Pure silver



NF-2405 AIR



NF-1205 AIR  
Pure silver



NF-1205 AIR



Digital-2405 AIR  
Pure Silver



Digital-2405 AIR



Point-to-Point Air Helix	x	x	x	x	x	x
Luft-Dielektrikum für geringe Kapazitäten	x	x	x	x	x	x
Hochreines Silber	x		x		x	
Hochreines OFC Kupfer		x		x		x
Cross Link Super Speed Hohlleiter	x	x	x	x	x	x
Aufbau RCA	symm.	symm.	symm.	symm.		koaxial
Aufbau XLR	symm.	symm.	symm.	symm.	symm.	symm.
Abschirmung:Dichtes Kupfergeflecht, verzinkt	x	x	x	x	x	x
PE-Network Jacket	x	x	x	x	x	x
Lackierte Drähte	x	x	x	x	x	x
Kabeldurchmesser	40 mm	40 mm	25 mm	25 mm	13 mm	13 mm
Wellenwiderstand						
Made in Germany	x	x	x	x	x	x
RCA SL	x	x	x	x		x
XLR 180°	x	x	x	x	x	x
Tellurium Kupfer	x	x	x	x	x	x
Rhodium beschichtet	x	x	x	x	x	x
Kontakte mit 1,5 Tonnen verpresst	RCA SL	RCA SL	RCA SL	RCA SL		RCA SL
Verlötet	XLR 180°	XLR 180°	XLR 180°	XLR 180°	XLR 180°	XLR 180°
Standardlänge	1 m; 1,5 m; 2 m	1 m; 1,5 m; 2 m	1 m; 1,5 m; 2 m	1 m; 1,5 m; 2 m	1 m; 1,5 m; 2 m	1 m; 1,5 m; 2 m
Sonderlängen	x	x	x	x	x	x
UVP (ab)	7.209 EUR	4.118 EUR	4.016 EUR	1.802EUR	3.089 EUR	1.009 EUR

	x	x
	x	x
	x	
		x
	x	x
	x	x
	x	x
	25 mm	25 mm
	75 Ω RCA   110 Ω XLR	75 Ω RCA   110 Ω XLR
	x	x
	x	x
	x	x
	x	x
	RCA SL	RCA SL
	XLR 180°	XLR 180°
	1 m; 1,5 m; 2 m	1 m; 1,5 m; 2 m
	x	x
	2.779 EUR	1.029 EUR



## CAT & USB-Kabel

CAT-2405 AIR



USB-2405 AIR  
Pure Silver



USB-2405 AIR



Point-to-Point Air Helix	x	x	x
Luft-Dielektrikum für geringe Kapazitäten	x	x	x
Hochreines Silber		x	
Hochreines OFC Kupfer	x		x
Cross Link Super Speed Hohlleiter	x	x	x
Aufbau	4-fach Twisted Pair	symm.	symm.
Leiterquerschnitt	26 AWG		
Abschirmung: Dichtes Kupfergeflecht, verzinkt	x	x	x
PE-Network Jacket	x	x	x
Bandbreite	2000 MHz		
Datenrate	40 Gbit/s	480 Mbit/s	480 Mbit/s
Data Sync.   Power		x	x
HD Audio Support	x	x	x
Steckerkonfektionierung	IDC	Löten	Löten
Stecker um +/- 45° drehbar	x	x	x
Lackierte Drähte	x		
Kabeldurchmesser	25 mm	25 mm	25 mm
Wellenwiderstand		90 Ohm	90 Ohm
Made in Germany	x	x	x
Spezifikation	CAT 8.1		
Stückprüfung Bandbreite	x		
Stückprüfung Durchgang	x	x	x
Stückprüfung Kurzschluss	x	x	x
Standardlänge	1 m, 1,5 m, 2 m	1 m, 1,5 m, 2 m	1 m, 1,5 m, 2 m
Sonderlängen	x	x	x
UVP (ab)	1.189 EUR	3.285 EUR	1.225EUR

## Phonokabel

Phono-2405 AIR  
Pure silver



Phono-2405 AIR



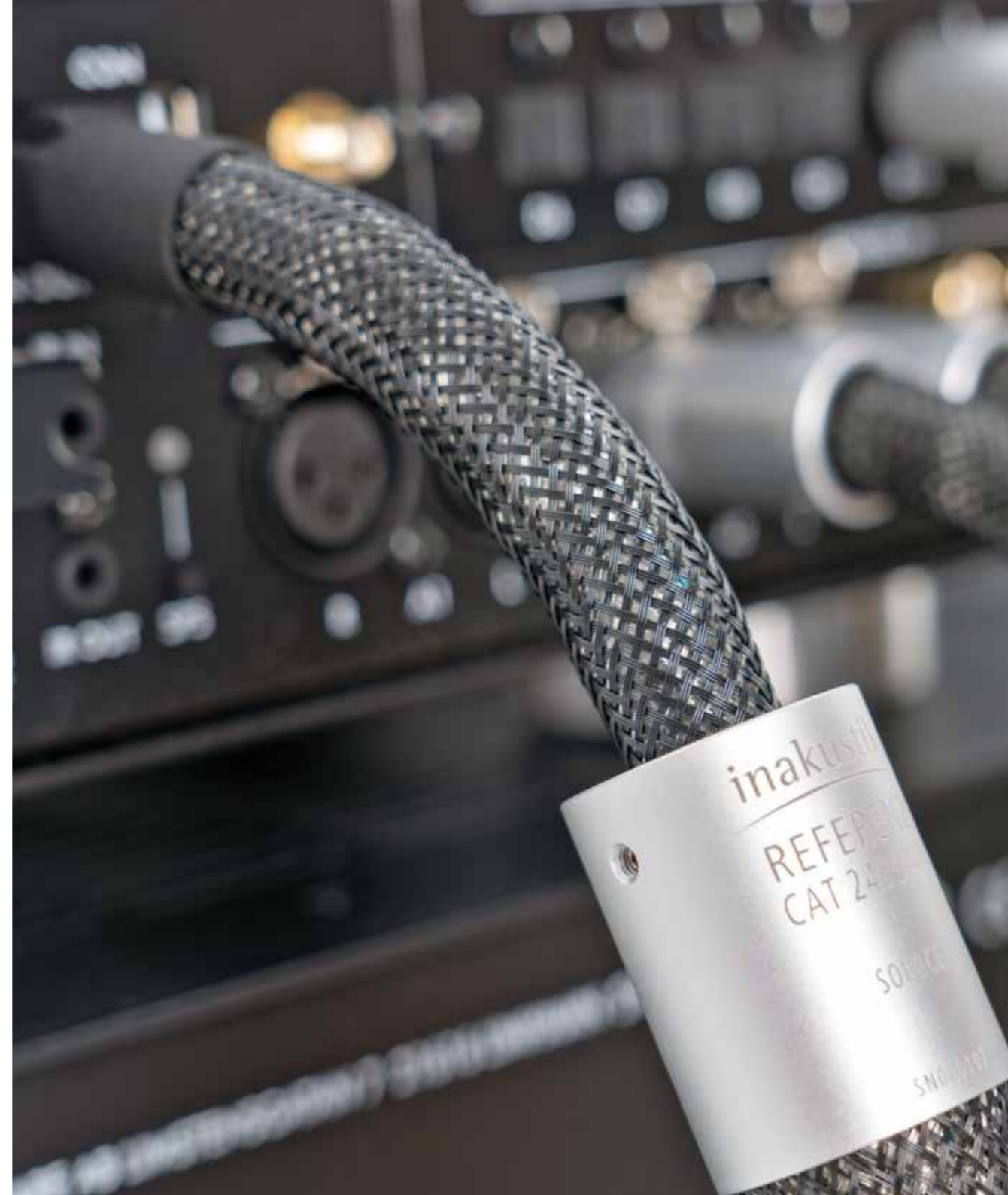
Phono-1205 AIR  
Pure silver



Phono-1205 AIR



Point-to-Point Air Helix	x	x	x	x
Luft-Dielektrikum für geringe Kapazitäten	x	x	x	x
Hochreines Silber	x		x	
Hochreines OFC Kupfer		x		x
Cross Link Super Speed Hohlleiter	x	x	x	x
Aufbau	2-fach symm.	2-fach symm.	2-fach symm.	2-fach symm.
Abschirmung: Dichtes Kupfergeflecht, verzinkt	x	x	x	x
PE-Network Jacket	x	x	x	x
Lackierte Drähte	x	x	x	x
Kabeldurchmesser	25 mm	25 mm	13 mm	13 mm
Made in Germany	x	x	x	x
RCA SL -> RCA SL	x	x	x	x
SME -> RCA SL	x	x	x	x
SME -> XLR 180°	x	x		
SME 90° -> RCA SL	x	x		
SME 90° -> XLR 180°	x	x		
Tellurium Kupfer	x	x	x	x
Rhodium beschichtet	x	x	x	x
Kontakte mit 1,5 Tonnen verpresst	RCA SL	RCA SL	RCA SL	RCA SL
Verlötet	XLR 180°	XLR 180°		
Standardlänge	1 m, 1,5 m, 2 m	1 m, 1,5 m, 2 m	1 m, 1,5 m, 2 m	1 m, 1,5 m, 2 m
Sonderlängen	x	x	x	x
UVP (ab)	3.295 EUR	1.132 EUR	2.779 EUR	1.029 EUR





## Netzkabel

AC-4005 AIR



AC-2405 AIR



AC-1205 AIR



Point-to-Point Air Helix	x	x	x
Luft-Dielektrikum für geringe Kapazitäten	x	x	x
Hochreines Kupfer	x	x	x
Multicore	16	4	4
Leiterquerschnitt	2 x 4,0 mm <sup>2</sup> (16 x 0,5 mm <sup>2</sup> )	2 x 3,0 mm <sup>2</sup> (4 x 1,5 mm <sup>2</sup> )	2 x 1,5 mm <sup>2</sup> (4 x 0,75 mm <sup>2</sup> )
PE-Network Jacket	x	x	x
Kabeldurchmesser	40 mm	25 mm	13 mm
Schutzklasse 1	x	x	x
Phasenmarkierung	x	x	x
Inklusive Zertifikat	x	x	x
Belastbarkeit C19:	3680 W (230 V AC / 16 A)	3680 W (230 V AC / 16 A)	3680 W (230 V AC / 16 A)
Belastbarkeit C15:	2300 W (230 V AC / 10 A)	2300 W (230 V AC / 10 A)	2300 W (230 V AC / 10 A)
Bemessungsspannung	250 V AC   50/60 Hz	250 V AC   50/60 Hz	250 V AC   50/60 Hz
Bemessungsstrom	10 A / 16 A	10 A / 16 A	10 A / 16 A
CE   RoHS   REACH- konform	x	x	x
Made in Germany	x	x	x
Stecker: Referenz UHQ	x	x	
Stecker: Referenz Basic		x	x
SCHUKO   NEMA -> C19	x	x	x
SCHUKO   NEMA -> C15 (C13)	x	x	x
Offenes Ende -> offenes Ende   C19   C15 (C13)	x	x	x
Standardlänge	1 m, 1,5 m, 2 m, 3 m	1 m, 1,5 m, 2 m, 3 m	1 m, 1,5 m, 2 m, 3 m
Sonderlängen	x	x	x
UVP (ab)	2.883 EUR	1.287 EUR	1.019 EUR

## Lautsprecherkabel

LS-404  
Micro AIR



LS-204 XL  
Micro AIR



LS-204  
Micro AIR



LS-104  
Micro AIR



Aufbau	8-fach Multicore	6-fach Multicore	4-fach Multicore	paarverseilt
Dielektrikum	Luftkammern	Luftkammern	Luftkammern	Luftkammern
Kabeldurchmesser	16 mm	13 mm	10,5 mm	8,5 mm
Konformität	CE, REACH, RoHS	CE, REACH, RoHS	CE, REACH, RoHS	CE, REACH, RoHS
Kontaktmaterial	Beryllium Kupfer, Messing	Beryllium Kupfer, Messing	Beryllium Kupfer, Messing	Beryllium Kupfer, Messing
Kontaktveredelung	Rhodium beschichtet	Rhodium beschichtet	Rhodium beschichtet	Rhodium beschichtet
Leiteraufbau	Concentric Copper	Concentric Copper	Concentric Copper	Concentric Copper
Leitermaterial	hochreines OFC Kupfer	hochreines OFC Kupfer	hochreines OFC Kupfer	hochreines OFC Kupfer
Leiterquerschnitt	2 x 10,48 mm <sup>2</sup> (8 x 2,62 mm <sup>2</sup> )	2 x 7,86 mm <sup>2</sup> (6 x 2,62 mm <sup>2</sup> )	2 x 5,24 mm <sup>2</sup> (4 x 2,62 mm <sup>2</sup> )	2 x 2,62 mm <sup>2</sup>
Made in Germany	x	x	x	x
Singlewire	x	x	x	x
Single-Bi-Wire	x		x	
BFA Banana	x	x	x	x
Kabelschuh	x	x	x	x
Easy Plug	x	x	x	x
Steckergehäuse	Vollmetall	Vollmetall	Vollmetall	Vollmetall
Länge	ab 2 m	ab 2 m	ab 2 m	ab 2 m
Sonderlängen	x	x	x	x
UVP (ab)	651 EUR	637 EUR	526 EUR	401 EUR





## Audiokabel

NF-204  
Micro AIR



NF-104  
Micro AIR



Abschirmung	2-fach (Geflecht + Folie)	2-fach (Geflecht + Folie)
Aufbau	symmetrisch	koaxial
Dielektrikum	Luftkammern	Luftkammern
Kabeldurchmesser	6,5 mm	4,2 mm
Floating Shield	x	
Konformität	CE, REACH, RoHS	CE, REACH, RoHS
Kontaktmaterial	Tellurium Kupfer	Tellurium Kupfer
Kontaktveredelung	Rhodium beschichtet	Rhodium beschichtet
Leiteraufbau	Concentric Copper	Concentric Copper
Leitermaterial	hochreines OFC Kupfer	hochreines OFC Kupfer
Mantel	PE-Network Jacket	PE-Network Jacket
Made in Germany	x	x
Steckergehäuse	Vollmetall	Vollmetall
RCA	x	x
XLR	x	
Kontakte verpresst (1,5 Tonnen)	RCA	RCA
Löten	XLR	
Länge	0,75 m, 1 m, 1,5 m	0,75 m, 1 m, 1,5 m
Sonderlängen	x	x
UVP (ab)	350 EUR	288 EUR

# inakustik

KABEL | LAUTSPRECHER | MUSIK

in-akustik GmbH & Co. KG  
Untermatten 12-14  
79282 Ballrechten-Dottingen  
Germany

Tel.: +49 (0) 7634 5610-70  
Fax: +49 (0) 7634 5610-80  
E-Mail: [service@in-akustik.de](mailto:service@in-akustik.de)  
Web: [www.in-akustik.de](http://www.in-akustik.de)

Alle aufgeführten Preise (UVP) sind Bruttopreise inkl. MwSt. Unsere AIR- & Micro AIR-Kabel können nur über autorisierte Markenpartner bezogen werden. Unsere Druckschriften sollen nach bestem Wissen informieren und beraten. Eine Rechtsverbindlichkeit kann daraus jedoch nicht abgeleitet werden. Abbildungen, insbesondere hinsichtlich Größe und Ausstattung der gezeigten Produkte sind unverbindlich. Technische und formale Änderungen an unseren Produkten, die dem technischen Fortschritt dienen sowie Preisanpassungen behalten wir uns vor.

Wir sind Mitglied der:

 HIGH END SOCIETY

0078992025