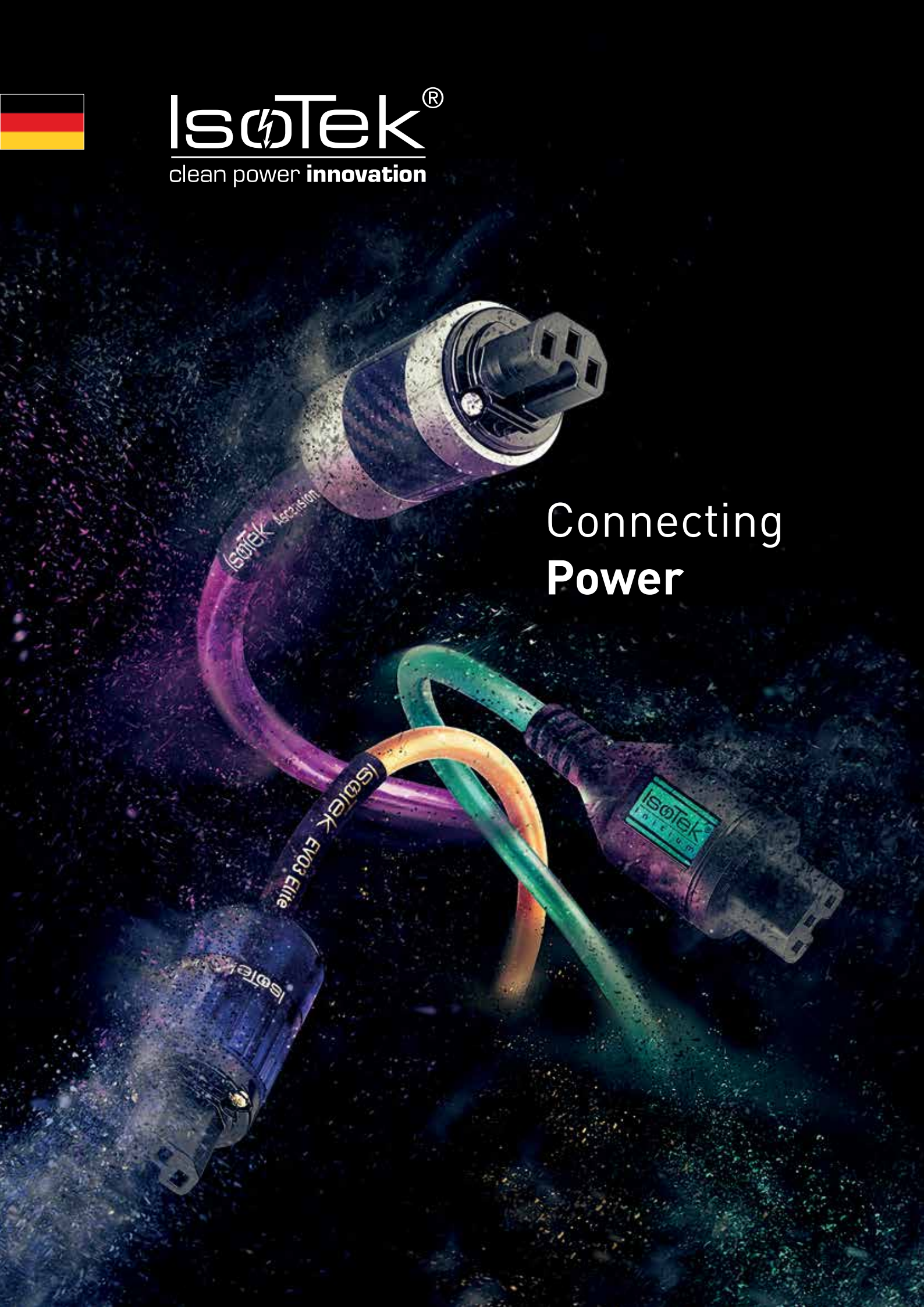
IsoTek®

clean power **innovation**





Über IsoTek

Die englische Firma IsoTek sorgt mit ihren in mehreren Ausbaustufen und Preisklassen verfügbaren Netzfiltern und Netzkabeln für eine optimale Stromversorgung von HiFi-Systemen.

IsoTek hat sich auf die Entwicklung und Fertigung innovativer Netzfilter spezialisiert, die den in Ihren Steckdosen bereitgestellten Strom aufarbeiten, bevor er Ihre HiFi- oder AV-Komponenten mit Energie versorgt – eine deutlich hör- und messbare Verbesserung, die sich in Kombination mit hochwertigen IsoTek-Netzkabeln noch steigern lässt.

IsoTek gilt als führender Hersteller von Netzfilter-Technologien, was sich darin bestätigt, dass zahlreiche namhafte Unterhaltungselektronik-Hersteller IsoTek für die Entwicklung und Demonstration ihrer Produkte verwenden – unter anderem Arcam, Denon, Genesis Advanced Technologies, Marantz, Monitor Audio, Nordost, Onkyo, Pioneer, PMC, Primare, Roksan und TEAC Esoteric.

Mit konsequenter Forschung und bahnbrechenden Innovationen ermöglicht IsoTek es, die Wiedergabequalität von HiFi-Systemen und Heimkinos so zu optimieren, dass Musik und Soundtracks präziser, klarer konturiert, dynamischer, räumlicher sowie stress- und störungsfreier klingen.

„Wie seriös sich IsoTek mit Strom beschäftigt, muss man gesehen und gehört haben, um es glauben zu können."
Hi-Fi World

„IsoTek ist führend im Bereich der Netzfilter."
Hi-Fi News

„IsoTek ist Englands wichtigster Netzfilter-Hersteller."
Hi-Fi Choice

„IsoTek versteht etwas von Strom, daher ist es logisch, dass IsoTek d i e Firma für Netzfilter und -kabel ist."
Hi-Fi+



Testerfolge von IsoTek Netzkabeln

i-fidelity.net
IsoTek EVO3 Initium
Testurteil: sehr gut

i-fidelity.net
Preistipp

*„Das **EVO3 Initium** ist ein hochwertig konstruiertes Netzkabel, dessen positive klangliche Auswirkungen massiv über den Anschaffungspreis hinwegtäuschen."* ***i-fidelity.net***

HiFi Test TV•VIDEO

*„Für geübte Hörer dürfte mit dem **EVO3 Premier** eine deutliche Verbesserung gegenüber der Standard-Verkabelung klar auszumachen sein. Wir hatten jedenfalls den Eindruck, dass alles irgendwie ‚stimmiger' und direkter geklungen hat."*
HiFi Test

STEREO

*„In unseren Versuchen sorgte das **EVO3 Syncro SE** stets für gesteigerte Übersicht, Sauberkeit und Ordnung in den Klangbildern."* ***Stereo***

hifi & records

*„Den Einsatz des Isotek **EVO3 Syncro** konnte ich mir in meiner Anlage vor dem Test nicht vorstellen. Aber einmal gehört, ist dieses Netzkabel nun nicht mehr wegzudenken – es besteht akute Infektionsgefahr."* ***HiFi & Records***

FIDELITY

*„Bezahlbar, klar nachvollziehbar und top verarbeitet. Sie können erheblich mehr in Netzkabel investieren, wenn Sie unbedingt wollen. Ob sich das wirklich im Sinne einer Klangverbesserung lohnt, darf angesichts des vorzüglichen **EVO3 Initium** bezweifelt werden."* ***Fidelity***

lite Testurteil 05/16
Empfehlung
www.lite-magazin.de

*„Dank hochwertiger Machart und ausgefeilter Technik ist das **EVO3 Initium** eine Aufwertung für jede Kette und würde von mir jederzeit den Vorzug zu einem Standardkabel bekommen."* ***lite-magazin.de***

Was die Qualität eines Leiters ausmacht

Gute elektrische Leiter zeichnen sich dadurch aus, dass die Elektronen nur schwach an die Atomkerne gebunden sind und sich frei durch das Metall bewegen können. Die Elektronen in schlechten Leitern sind hingegen stark gebunden, weshalb diese einen höheren Widerstand aufweisen. Am besten leiten Metalle, in denen kein Sauerstoff eingeschlossen ist, sie besitzen ein gutes Fließvermögen, eine hohe elektrische Leitfähigkeit, sind beständig gegen Korrosion und Wasserstoffversprödung – denn Wasserstoff macht einen Leiter spröde.

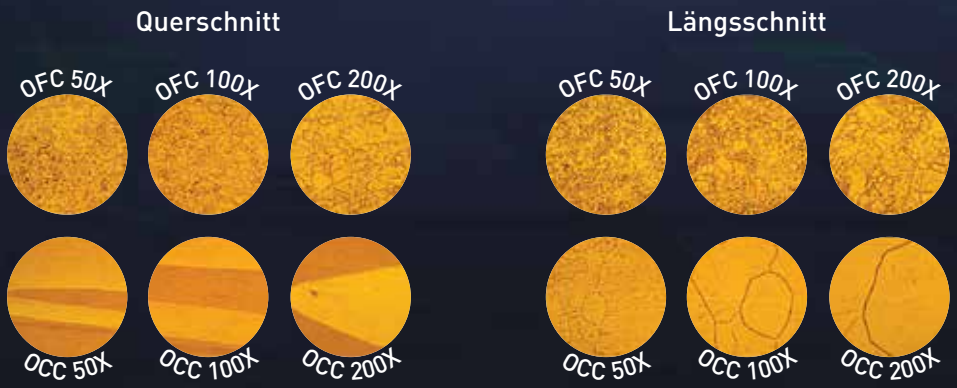
Für normale Kabel reichen Metalle mit einem Reinheitsgrad von 99,9% absolut aus, doch für hochwertige HiFi- und Netzkabel ist ihre elektrische Leitfähigkeit nicht gut genug. Bei Verunreinigungen durch Phosphor sinkt die Leitfähigkeit schnell auf 70 %, weshalb Kupfer mit einer Reinheit von 99,9999% (6n) als Standard für hochwertige Kabel gilt.

Bei den meisten einfachen Standard-Netzkabeln kommt zähgepoltes Kupfer (TPC) zum Einsatz. Dies ist ein kostengünstiger Kupferleiter, der im Freien geschmolzen und abgekühlt wird, was zu einem Sauerstoffgehalt von 300 bis 500 ppm führt. Sauerstoffeinschlüsse lassen das Kabel oxidieren, weshalb sich die Leitfähigkeit und elektrische Leistung dramatisch verringern.

Sauerstofffreies Kupfer (OFC) ist frei von Sauerstoffeinschlüssen und Desoxidationsmitteln. Es wird unter streng kontrollierten atmosphärischen Bedingungen hergestellt. So können nur minimale Verunreinigungen auftreten, weshalb die Leitfähigkeit von OFC-Leitern sehr hoch ist. Um Versprödungen durch möglicherweise in der Kupferstruktur eingeschlossenes Wasser zu vermeiden, werden auch Wasserstoffspuren zuverlässig entfernt. Denn ein poröses Material bedeutet eine schlechte Leitfähigkeit. Daher empfiehlt sich 6n OFC als Mindeststandard für hochwertige Kabel.

Das Ohno Strangguss-Verfahren (OCC) wurde 1986 von Professor Ohno im japanischen Chiba Institut für Technologie entwickelt. Es handelt sich um eine Methode zur Herstellung von einkristallinem Kupfer durch einen beheizten Formstrangguss. Hierbei entstehen OCC-Stäbe aus reinem Kupfer, die über eine Länge von mehr als 200 Metern aus nur einem Kupferkristall bestehen. Da OCC frei von Verunreinigungen, einkristallin und aufgrund der fehlenden sonst üblichen kristallinen Struktur extrem widerstandsarm ist, eignet es sich hervorragend für schnelle Übertragungen und somit einen Einsatz in HiFi-Systemen.

Vergleich der Struktur von OFC und OCC

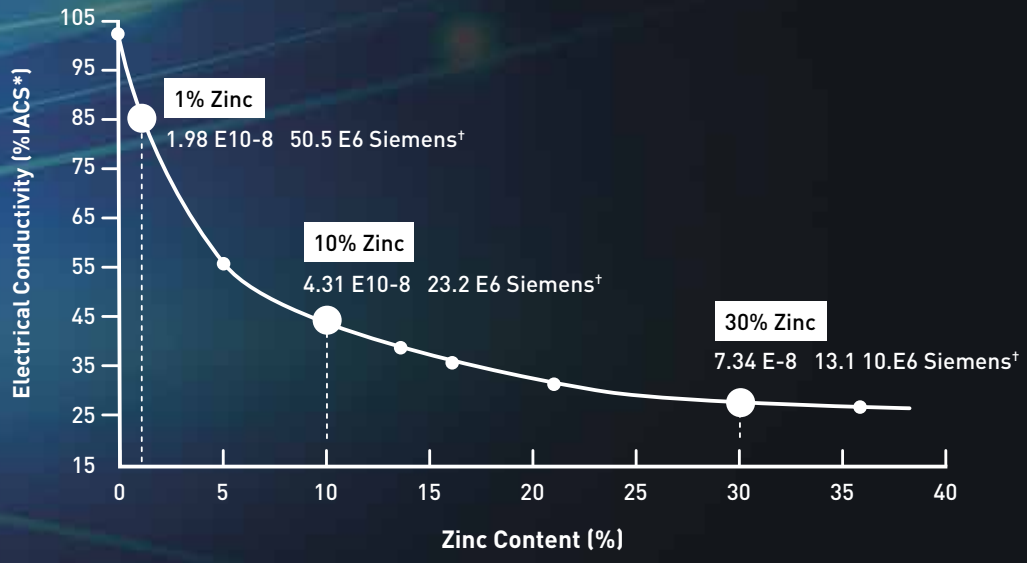


Metalllegierungen

Unsaubere Metalle sind häufig dann anzutreffen, wenn sie aufgrund von Kostenersparnis oder der beabsichtigten Nutzung nicht in allen Stufen verfeinert worden sind. Mitunter wird Metall auch absichtlich verunreinigt, zum Beispiel wenn man Zink und Kupfer mischt. Hierbei entsteht Messing, ein sehr strapazierfähiges Material, das relativ günstig herzustellen ist. Es wird häufig in elektrischen Verbindungen und Steckern verwendet, ist aber weit davon entfernt, ein idealer elektrischer Leiter zu sein.

Man würde annehmen, dass die Leitfähigkeit zweier zusammengemischter Leiter dem Durchschnitt der beiden verwendeten Materialien entspricht, aber dies ist leider nicht so.

Auswirkung des Zinkanteils auf die elektrische Leitfähigkeit von Messing

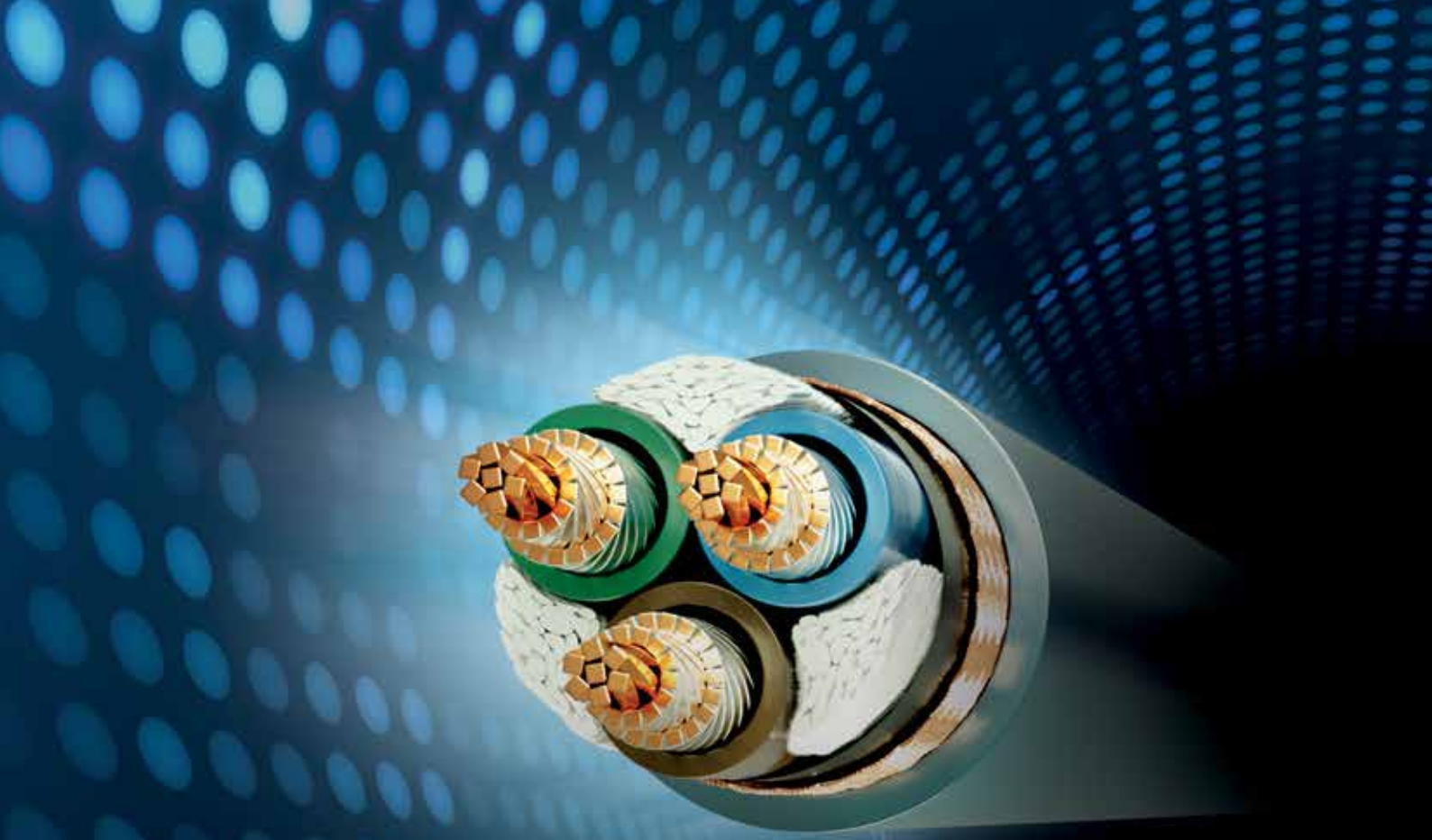


Die Grafik oben zeigt die Leitfähigkeit von Messing bei bestimmten Zink/Kupfer-Verhältnissen. Bemerkenswert ist, dass nur 1 % Zink im Kupfer die Leitfähigkeit schon erheblich auf 85 % reduziert. Sind 30 % Zink hinzugefügt (ein 30/70 % Zink-Kupfer Mix), reduziert sich die Leitfähigkeit auf 30 %.

Am häufigsten besteht Messing zu 30 % aus Zink und zu 70 % aus Kupfer. Obwohl der Kupfergehalt 70 % beträgt, ist Kupfer nicht mehr der primäre Leiter und nur noch ein Teil der Messinglegierung. Anders gesagt: Jeder Vorteil von Kupfer gegenüber Zink als elektrischer Leiter geht vollständig verloren.

* Der IACS („International Annealed Copper Standard") wurde im Jahr 1914 durch das US-Wirtschaftsministerium festgelegt und ist ein empirisch abgeleiteter Standardwert für die elektrische Leitfähigkeit kommerziell erhältlichen Kupfers.

† Siemens ist der einfache Kehrwert des Widerstands oder 1/Widerstand. Im wissenschaftlichen Zusammenhang wird Leitfähigkeit oft mit Widerstand verwechselt. Um genau zu sein, werden die Leitfähigkeit in (Einheiten von) Siemens und der Widerstand in (Einheiten von) Ohm angegeben.



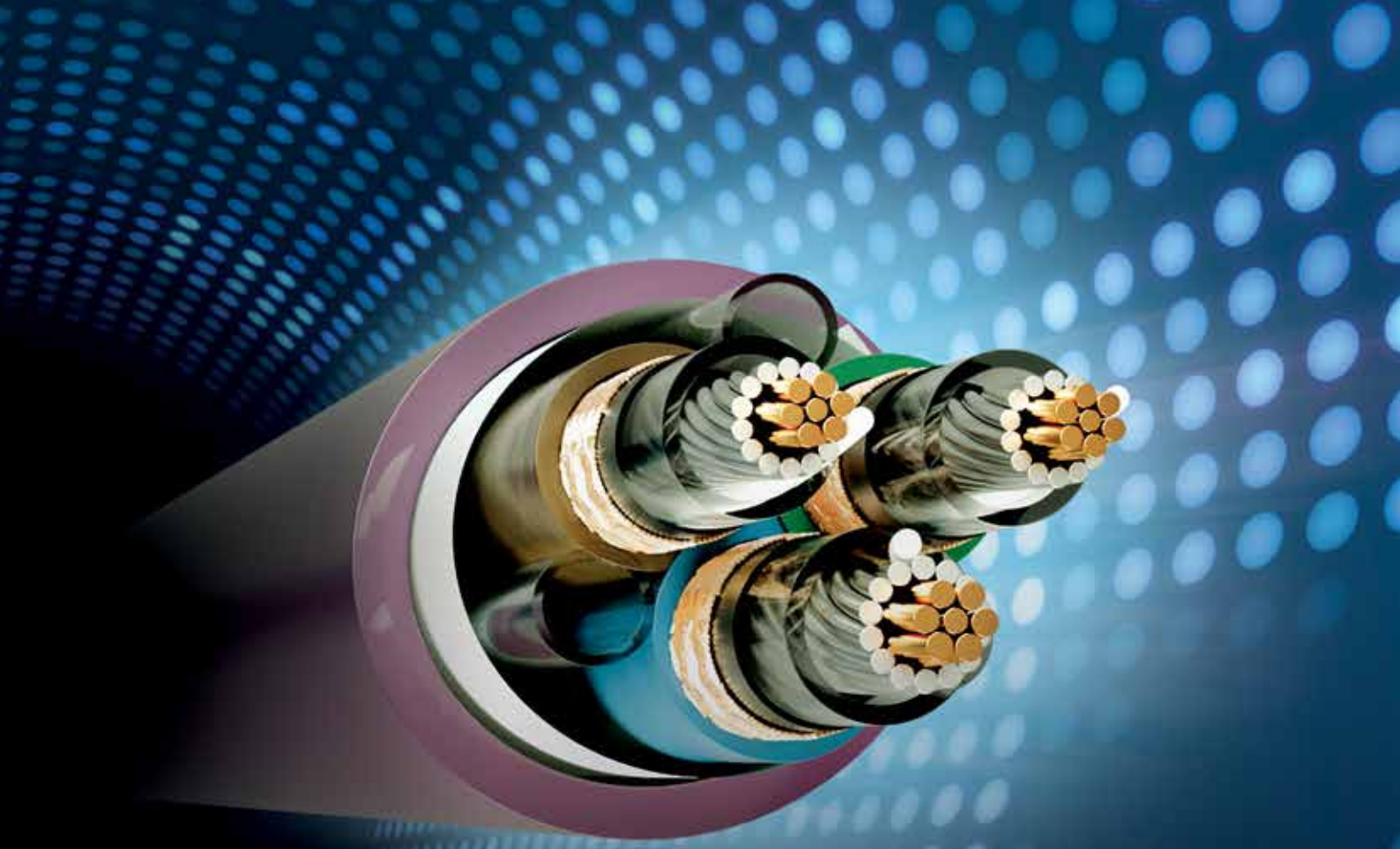
Die Aufgabe des Dielektrikums

Während gute Leiter den Elektronen freien Lauf lassen, bewirken Isolatoren genau das Gegenteil. Jedes Kabel besteht daher zwangsläufig aus einer Kombination von Leitern und Isolatoren, welche auch als Dielektrikum bezeichnet werden.

Von einem Dielektrikum ist meistens im Zusammenhang mit Kondensatoren die Rede. Hier fungiert es als Isolierstoff zwischen den beiden Kondensatorplatten. Auch die Isolierung zwischen den Leitern eines Kabels wird als Dielektrikum bezeichnet. Die Qualität eines Dielektrikums äußert sich darin, wie durchlässig es ist, ab welcher Spannung es seine Isolationseigenschaften verliert und es zu Überschlägen zwischen den Kondensatorbelägen oder Kabeladern kommt. Je geringer die Dielektrizitätskonstante, desto besser ist die elektrische Durchschlagfestigkeit, wobei ein Vakuum dem Idealwert von 1,0 entspricht.

Kondensatoren sind sehr wichtige Bauteile in IsoTeks Netzfilter-Schaltungen. Es kommen verschiedene Kondensatoren mit unterschiedlichen elektrischen Werten zum Einsatz, die aufgrund der verwendeten Materialien jeweils anders funktionieren und klingen. Ohne tiefer in diese Diskussion einzusteigen, wollen wir festhalten, dass es bei der Verwendung unterschiedlicher Kondensatoren entsprechende Klangunterschiede gibt.

Mit den dielektrischen Effekten in Kabeln verhält es sich ähnlich wie bei denen in Kondensatoren. Jedes den Leiter umgebendes isolierendes Material beeinflusst die Dielektritätskonstante und die Übertragungseigenschaften. Zu diesem Thema gibt es viel Literatur, u.a. von Cyril Bateman und Nicola Tesla. Und auch wenn IsoTeks eigene Forschungsergebnisse



etwas hiervon abweichen, bestehen zahlreiche Parallelen.

Im Allgemeinen sind nur Materialien mit einer niedrigen Dielektrizitätskonstante als Isolator zu verwenden. Das beste Dielektrikum wäre demnach ein Vakuum, doch ein solches Kabel lässt sich nicht herstellen. Nur geringfügig schlechter als die Dielektrizitätskonstante eines Vakuums ist die von Luft. Praktikable und kostengünstige Alternativen zu Luft sind Fluorethylenpropylen FEP (2,1) oder Polyethylen PE (2,25). Beide funktionieren in Kombination mit Einlagen aus Baumwolle oder Seide, welche für die Aufrechterhaltung der Anordnung aller Bestandteile des Kabels erforderlich sind, sehr gut. Sehr schlecht als Dielektrikum geeignet ist hingegen PVC (3,18), das bezeichnenderweise in den meisten Billignetzkabeln zum Einsatz kommt.

Dielektrizitätskonstante verschiedener Materialien Constant

Vakuum	1,0
Luft (1 atm)	1,00059
Luft (100 atm)	1,0548
Fluorethylenpropylen	2,1
Polyethylen	2,25
Benzol	2,284
Mylar	3,1
PVC	3,18
Neopren	6,70
Glas	10,0
Wasser	80,4

Illustrationen: IsoTek Syncro und Ascension Kabel.

Leitfähigkeit, Widerstand und Metallbearbeitung

Der Begriff „Leitfähigkeit“ beschreibt, wie leicht elektrischer Strom durch einen Leiter übertragen werden kann. Die freien Elektronen bewegen sich beim Anlegen einer Spannung ungehindert von einem Atom zum anderen.

Leitfähigkeit bedeutet im Allgemeinen die Eigenschaft, etwas bewegen zu können – in unserem Fall die Elektrizität. Es ist die Fertigkeit, Strom beim Fließen zu unterstützen – also das Gegenteil von Widerstand, der als Nebenprodukt auch noch Wärme erzeugt. Silber ist der beste elektrische Leiter, den es gibt. Kupfer eignet sich ebenfalls gut, gefolgt von Gold, Aluminium, Messing und Stahl. Zahlenmäßig scheinen sich Silber und Kupfer nicht viel zu nehmen, aber im Kontext von Audioübertragungen besitzt Silber besondere Eigenschaften, die von einfachen Widerstandsmessungen nicht erfasst werden.

Ein Material, das keine Elektrizität leitet, bezeichnet man als Isolator oder Dielektrikum. Wenn etwas einigermaßen gut, aber eben nicht optimal leitet, spricht man von einem Widerstand. Die genannten Beispiele machen deutlich, wie wichtig es ist, bei der Entwicklung eines guten Kabels zu einem bestimmten Preis die richtigen Materialien sorgfältig aufeinander abzustimmen. Die Verwendung von reinstem sauerstofffreien Kupfer ist der Mindeststandard, während bei teureren Kabeln versilberte Leiter und Ohno Strangguss Kupferleiter zum Einsatz kommen. Das Material der Dielektrika hängt ebenfalls von der jeweiligen Preisklasse ab. Auch die Stecker haben einen

Leitfähigkeit von Metallen

Name	Symbol	Elektrische Leitfähigkeit† (10.E6 Siemens/m)	Elektrischer Widerstand† (10.E-8 Ohm/m)
Silber	Ag	62,9	1,6
Kupfer	Cu	59,6	1,7
Gold	Au	41,0	2,4
Aluminium	Al	35,5	2,8
Messing, 10 % Zink	CuZn10	25,6	3,9
Rhodium	Rh	23,1	4,3
Zink	Zn	16,9	5,9
Nickel	Ni	14,3	7,0
Eisen	Fe	10,0	10,0
Zinn	Sn	9,17	10,9
Messing, 30 % Zink	CuZn30	7,34	13,1

† Siemens ist der einfache Kehrwert des Widerstands oder 1/Widerstand. Im wissenschaftlichen Zusammenhang wird Leitfähigkeit oft mit Widerstand verwechselt. Um genau zu sein, werden die Leitfähigkeit in (Einheiten von) Siemens und der Widerstand in (Einheiten von) Ohm angegeben.



großen Einfluss, vor allem, wenn sie aus reinem Kupfer bestehen oder mit Gold- oder Silberbeschichtungen versehen sind.

Kryogene Behandlung

Die Eigenschaften metallischer Leiter lassen sich weiter optimieren, wenn man sie kryogen behandelt. In diesem Prozess wird das Metall auf Temperaturen von -195° C abgekühlt, um molekulare Veränderungen herbeizuführen. Das Metall schrumpft, die kristalline Struktur verdichtet sich, die Leitfähigkeit und Signalübertragung verbessern sich. Die neue Kornstruktur bleibt dank einer langsamen Erwärmung erhalten und auch bei Raumtemperatur dauerhaft bestehen.

Sorgfältige Kombination

Bei der Entwicklung von Lautsprecher-, Netz- und Anschlusskabeln spielen die Reinheit der Leiter, die Eigenschaften des Dielektrikums, die Leitfähigkeit der verwendeten Metalle, die Geometrie der gesamten Anordnung und die Stecker eine entscheidende Rolle. Einbußen in der Übertragungsqualität äußern sich auf vielfältige Weise – in signalführenden Kabeln als relativ harmloser Verlust von Informationen oder als Veränderungen im Klangcharakter der Musik. Bei Netzkabeln sind Einschränkungen in der Stromversorgung durch eine schlechte Leitfähigkeit, unreines Kupfer, geringe Leiterquerschnitte und unzureichende Dielektrika zu erwarten, vor allem in Kombination mit billigen Steckerverbindungen aus minderwertigem Messing.

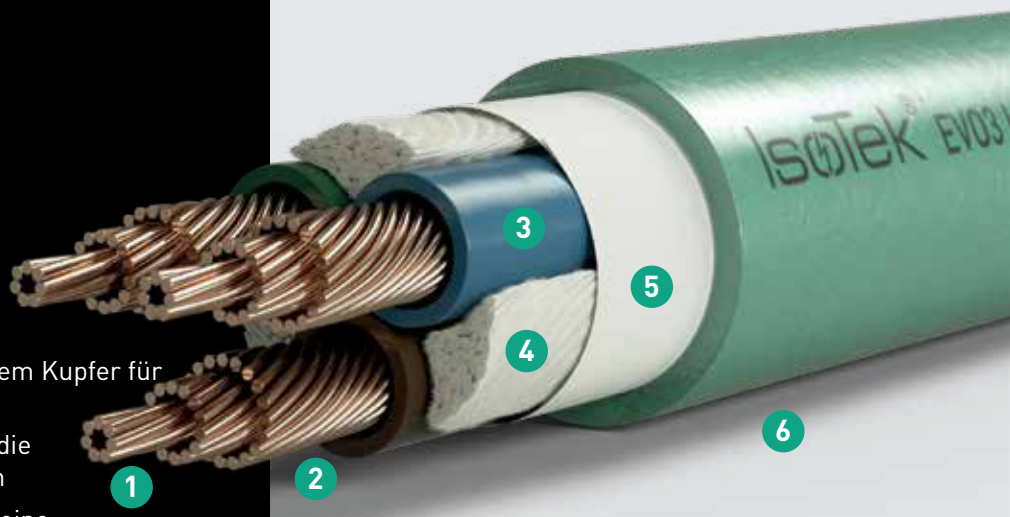
Ein entscheidender Faktor für gute Kabeleigenschaften ist schließlich deren Geometrie. Der Kabelquerschnitt, die Anzahl der Adern und Stränge sowie ihre Position zueinander innerhalb des Kabels müssen – wie bei IsoTek üblich – im Interesse einer optimalen Übertragungsqualität präzise aufeinander abgestimmt sein. Das bestmögliche Ergebnis lässt sich erzielen, wenn die Kabel passend zur Qualität der vorhandenen Audioanlage sorgfältig ausgewählt werden.

EVO3 Initium

Das EVO3 Initium garantiert eine optimale Stromzufuhr und setzt in seiner Preisklasse neue Maßstäbe. Damit dürfte es in kürzester Zeit zum Standard aller HiFi- und Heimkino-Fans werden, die ihre mit den Geräten gelieferten Billigkabel durch qualitativ hochwertige Netzkabel ersetzen möchten.



Aufbau



1. Leiter aus reinstem sauerstofffreiem Kupfer für eine optimale Leitfähigkeit
2. 2 mm² starke Leiter ermöglichen die Übertragung großer Stromstärken
3. Polyethylen (PE) Dielektrikum für eine gleichmäßige Isolierung über einen weiten Frequenzbereich
4. Mehrstrangige Baumwolleinlage verbessert die Dielektrizitätskonstante
5. Papierhülle zur Abgrenzung zum PVC-Mantel und zur Stabilisierung der Kabelstruktur
6. Flexibler PVC Mantel

„Bezahlbar, klar nachvollziehbar und top verarbeitet. Ob sich eine größere Investition in ein Netzkabel lohnt, darf angesichts des vorzüglichen Initium bezweifelt werden."
Fidelity

„Dank hochwertiger Machart und ausgefeilter Technik ist das Initium eine Aufwertung für jede Kette und würde von mir jederzeit den Vorzug zu einem Standardkabel bekommen."
lite-magazin.de

„Das Initium von Isotek ist ein hochwertig konstruiertes Netzkabel, dessen positive klangliche Auswirkungen massiv über den Anschaffungspreis hinwegtäuschen. Für das Initium bekommt Isotek zusätzlich den klar verdienten ‚Preistipp'."
i-fidelity.net

Technische Daten

Leiterquerschnitt: 3 x 2 mm²

Leitermaterial: 99,9999 % sauerstofffreies Kupfer

Dielektrikum: Polyethylen (PE)

Dielektrische Konstante: 2,25

Einlage: Baumwolle

Abgrenzung zum PVC-Mantel: Papier

Außenmantel: hochflexibles PVC

Belastbarkeit: 16 A

Kabellänge: 1,5 m Standard (keine individuellen Längen verfügbar)

Außendurchmesser: 10 mm

Stecker: hochwertige Ausführung aus vernickeltem 90 % Kupfer / 10 % Zink (CuZn10)

Empfohlen für

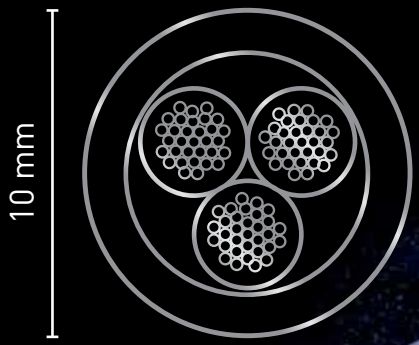
CD-Spieler, Vorverstärker, Tuner, Verstärker, Blu-ray Player, Musicserver, TV, Soundbars u.v.m.

Lieferbare Ausführung

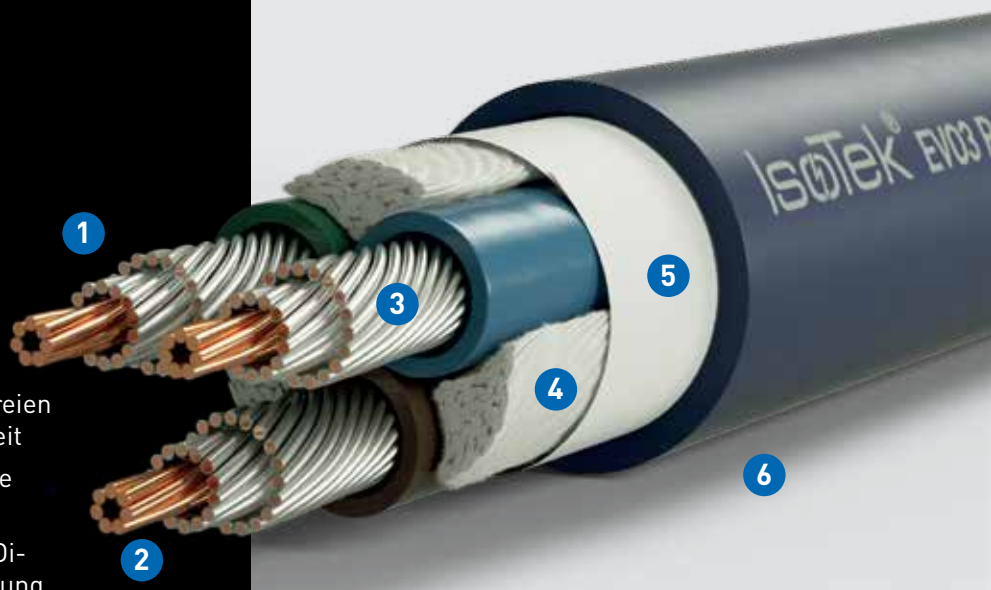
IEC C15

EVO3 Premier

Die Entwicklung des EVO3 Premier wurde inspiriert durch Diskussionen mit High-End-Elektronikherstellern. Deren häufig mehrere Tausend Euro teure Produkte werden zumeist mit billigen Netzkabeln ausgeliefert, welche die Klangqualität deutlich vernehmbar beeinträchtigen. Das EVO3 Premier besteht ausschließlich aus kompromisslos hochwertigen Materialien, wie sie sonst nur bei deutlich teureren Kabeln zum Einsatz kommen und bietet deshalb ein hervorragendes Preis-Leistungsverhältnis.



Aufbau



1. Leiter aus versilbertem sauerstofffreien Kupfer für eine optimale Leitfähigkeit
2. 2 mm² starke Leiter ermöglichen die Übertragung großer Stromstärken
3. Fluorethylenpropylen (FEP/Teflon) Dielektrikum für eine optimale Isolierung
4. Mehrstrangige Baumwolleinlage verbessert die Dielektrizitätskonstante
5. Papierhülle zur Abgrenzung zum PVC-Mantel und zur Stabilisierung der Kabelstruktur
6. Flexibler PVC-Mantel

„Dieses Kabel bietet eine Qualität, die sich mit der deutlich teurerer Kabel messen kann... so effektiv und so ein gutes Preis/Leistungsverhältnis."
Hi-Fi World Magazin

„Meiner Ansicht nach ist das IsoTek EVO3 Premier Netzkabel ein absoluter Geheimtipp – es bietet die Vorteile eines High-End-Netzkabels, kostet aber bei weitem nicht so viel. Empfehlenswert!"
Hi-Fi Pig Magazin

„Eine deutliche Klangverbesserung... räumlicher, störungsfreier, mit mehr Auflösung und einem fühlbar besseren musikalischen Fluss... sehr empfehlenswert und ein besonders gutes Preis/Leistungsverhältnis."
Hi-Fi Choice Magazin

Technische Daten

Leiterquerschnitt: 3 x 2 mm²

Leitermaterial: versilbertes 99,9999 % sauerstofffreies Kupfer

Dielektrikum: Fluorethylenpropylen (FEP)

Dielektrische Konstante: 2,1

Einlage: Baumwolle

Abgrenzung zum PVC-Mantel: Papier

Außenmantel: hochflexibles PVC

Belastbarkeit: 16 A

Kabellänge: 1,5 m Standard (keine individuellen Längen verfügbar)

Außendurchmesser: 10 mm

Stecker: sehr hochwertige Ausführung aus 24-Karat-vergoldetem 90 % Kupfer / 10 % Zink (CuZn10)

Empfohlen für

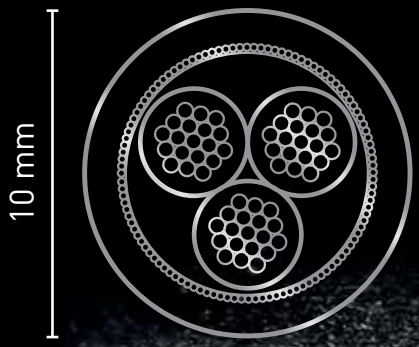
CD-Spieler, Vorverstärker, Tuner, Verstärker, Blu-ray Player, Musicserver, TV, Soundbars u.v.m.

Lieferbare Ausführungen

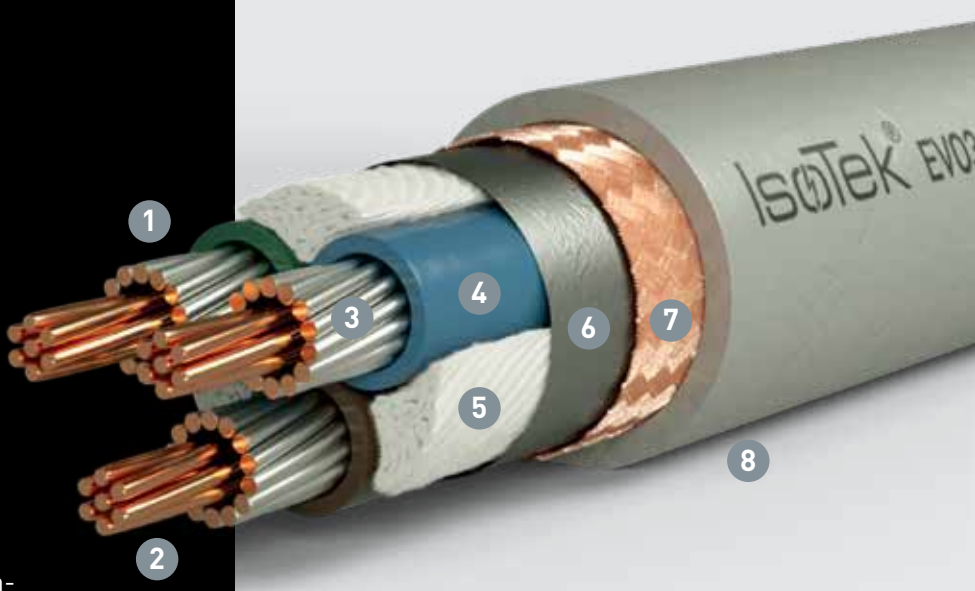
IEC C7 IEC C15 IEC C19

EVO3 Sequel

Das in der Standardausführung zwei Meter lange EVO3 Sequel Netzkabel verfügt über eine gegenüber dem schon vielfach ausgezeichneten Premier nochmals verfeinerte Mehrfach-Strang-Geometrie und eine aktive Abschirmung.



Aufbau



1. Leiter aus versilbertem sauerstofffreien Kupfer für eine optimale Leitfähigkeit
2. 2 mm² starke Leiter ermöglichen die Übertragung großer Stromstärken
3. Leiterstränge mit vergrößertem Durchmesser
4. Fluorethylenpropylen (FEP/Teflon) Dielektrikum für eine optimale Isolierung
5. Mehrstrangige Baumwolleinlage verbessert die Dielektrizitätskonstante
6. Mylarfolie zur Unterdrückung von Gleichtakt-Störungen und zur Stabilisierung der Kabelstruktur
7. Sauerstofffreies Kupfergeflecht gegen störende Funkeinstreuungen
8. Flexibler PVC-Mantel

„Das Sequel ist bestens verarbeitet, sehr preiswert und sorgt insbesondere bei Quellgeräten für eine Leistungssteigerung."
Hi-Fi Choice Magazin

„Das Sequel ist ein hochqualitatives, sehr robustes Netzkabel. Klanglich kann es für Verbesserungen in Nuancen und Details sorgen. Wer das Potenzial seiner Anlage ausreizen möchte, sollte mal das Sequel ausprobieren."
lite-magazin.de

Technische Daten

Leiterquerschnitt: 3 x 2 mm² (Leiterstränge mit vergrößertem Durchmesser)

Leitermaterial: versilbertes 99,9999 % sauerstofffreies Kupfer

Dielectric: Fluorethylenpropylen (FEP)

Dielektrische Konstante: 2,1

Einlage: Baumwolle

Abgrenzung zum PVC-Mantel: Mylarfolie und OFC-Kupfergeflecht

Abschirmung: Sauerstofffreies Kupfergeflecht (OFC)

Außenmantel: hochflexibles PVC

Belastbarkeit: 16 A

Kabellänge: 2,0 m Standard (andere Längen auf Bestellung lieferbar)

Außendurchmesser: 10 mm

Stecker: sehr hochwertige Ausführung aus 24-Karat-vergoldetem 90 % Kupfer / 10 % Zink (CuZn10)

Empfohlen für

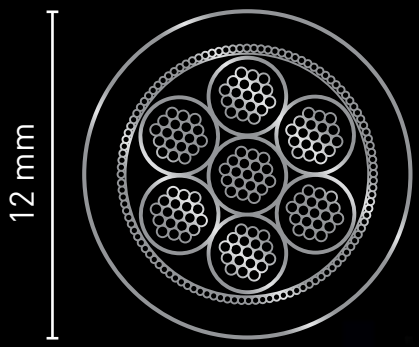
hochwertige Audiokomponenten wie CD-Spieler, DACs, Vorverstärker, Tuner, Verstärker, Blu-ray Player, Musicserver, TV, Soundbars u.v.m.

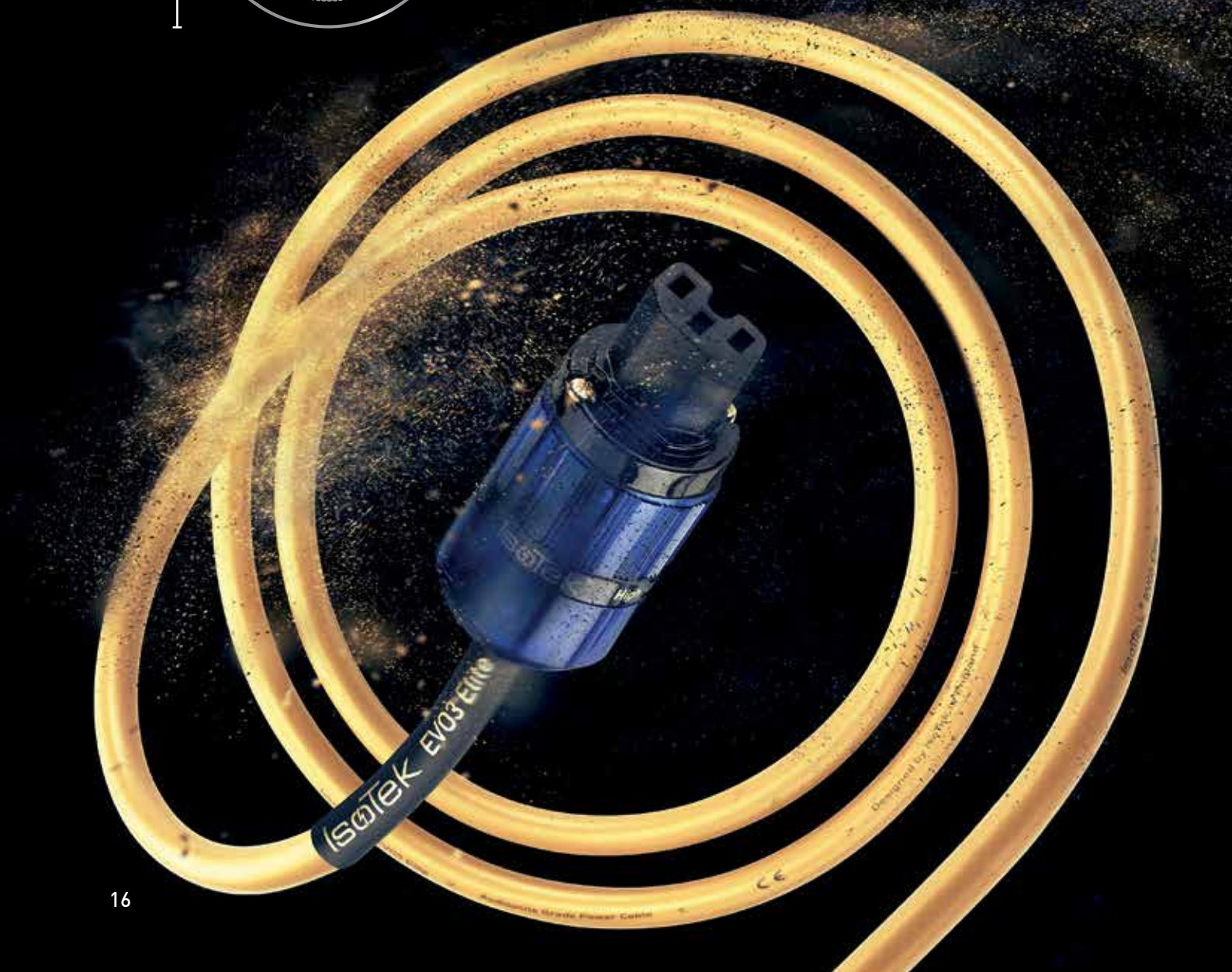
Lieferbare Ausführungen

IEC C7 IEC C15 IEC C19

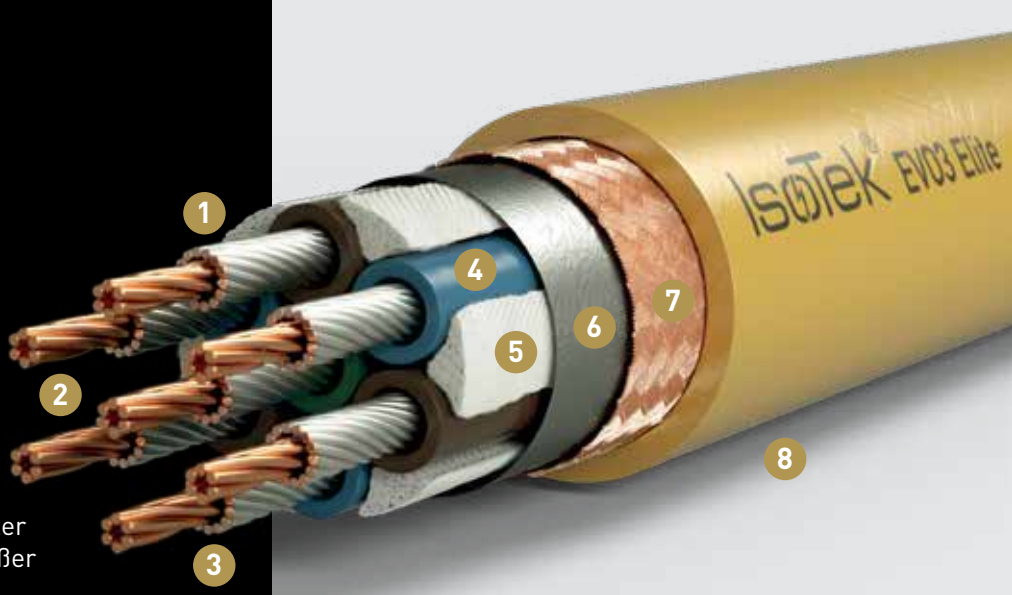
EVO3 Elite

IsoTeks EVO3 Elite ist ein echtes High-End-Netzkabel mit einer einzigartigen 7-Strang-Geometrie, reinstem Kupfer und Hi Tech-Dielektrika für eine herausragende Übertragungsqualität. Eine doppelte Abschirmung mit einem aktiv eingebundenen Kupfergeflecht hält hochfrequente und elektromagnetische Einstreuungen fern. Es ist das ideale Upgrade für Quellgeräte wie CD Spieler, Musicserver, D/A-Wandler oder Vorverstärker. Auch für kleinere bis mittlere Leistungsverstärker ist das Elite eine sehr gute Wahl, nur für sehr große Endstufen empfehlen wir eher das EVO3 Optimum.





Aufbau



1. Leiter aus versilbertem sauerstofffreien Kupfer für eine optimale Leitfähigkeit
2. 1 x 3,75 + 6 x 1,25 mm² starke Leiter ermöglichen die Übertragung großer Stromstärken
3. Jeweils drei Leiter sind für Phase und Null zuständig, einer für Erde
4. Fluorethylenpropylen (FEP/Teflon) Dielektrikum für eine optimale Isolierung
5. Mehrstrangige Baumwolleinlage verbessert die Dielektrizitätskonstante
6. Mylarfolie zur Unterdrückung von Gleichtakt-Störungen und zur Stabilisierung der Kabelstruktur
7. Sauerstofffreies Kupfergeflecht gegen störende Funkeinstreuungen
8. Flexibler PVC-Mantel

„IsoTeks EVO3 Elite poliert den Klang einer HiFi-Komponente auf. Je mehr EVO3 Elite ich im System einsetzte, desto freier klang die Musik – und umgekehrt: Wenn man sie wieder herausnimmt, erscheint das bis dahin feine Klangbild des Systems etwas kleiner und belegter. Sehr beeindruckend!"
Hi-Fi + Magazin

„Das EVO3 Elite sorgt für eine besonders detailreiche Wiedergabe mit einem sehr klar definierten Klangbild ... ein hochklassiges Kabel."
Hi-Fi World Magazin

HI-FI WORLD

hi-fi+ RECOMMENDED

Technische Daten

Leiterquerschnitt: 1 x 3,75, 6 x 1,25 mm²

Leitermaterial: versilbertes 99,9999 % sauerstofffreies Kupfer

Dielektrikum: Fluorethylenpropylen (FEP)

Dielektrische Konstante: 2,1

Einlage: Baumwolle

Abgrenzung zum PVC-Mantel: Mylarfolie und OFC-Kupfergeflecht

Abschirmung: sauerstofffreies Kupfergeflecht (OFC)

Außenmantel: hochflexibles PVC

Belastbarkeit: 16 A

Kabellänge: 2,0 m Standard (andere Längen auf Bestellung lieferbar)

Außendurchmesser: 12 mm

Stecker: sehr hochwertige Ausführung aus 24-Karat-vergoldetem 99,98 % Kupfer

Empfohlen für

High-End Audiokomponneten wie mittelgroße Leistungsverstärker, CD-Spieler, DACs, Vorverstärker, Tuner, Blu-ray Player, Musicserver u.v.m.

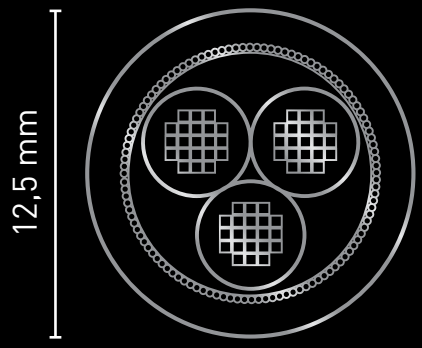
Lieferbare Ausführungen



EVO3 Optimum

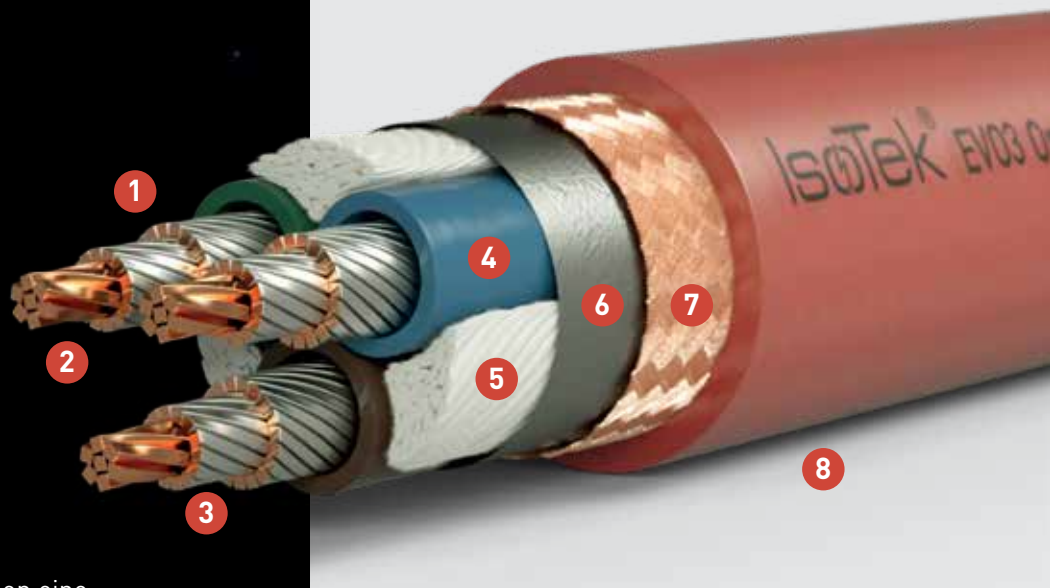
Das IsoTek EVO3 Optimum ist ein überaus aufwändig konzipiertes, exzellentes Netzkabel. Die drei parallel verlaufenden und leicht verdrillten Leiter bestehen aus jeweils 3,0 mm^2 starken quadratischen und versilberten OCC (Ohno Strangguss) Kupfersträngen. OCC ist ein extrem reines Material, das eine außergewöhnliche elektrische Leitfähigkeit, eine sehr gute Flexibilität sowie Schutz vor Material-ermüdung und Korrosion bietet.

Ein Dielektrikum aus Teflon FEP garantiert sehr gleichmäßige Isolierung über einen weiten Frequenzbereich. Die leichte Verdrillung der Leiter ermöglicht zusammen mit der sie umgebenden Mylar-Folie und einem geerdeten OFC-Geflecht eine höchst effektive Abschirmung gegen hochfrequente und elektromagnetische Einstreuungen. Eine Baumwolleinlage sorgt für mehr Stabilität und zur Reduzierung von Mikrofonie-Effekten. Ein Außenmantel aus PVC garantiert beste Flexibilität und Stabilität.





Aufbau



1. Leiter aus versilbertem sauerstofffreien Ohno Strangguss Kupfer (OCC)
2. 3 mm² starke Leiter ermöglichen die Übertragung großer Stromstärken
3. Quadratische Litzen ermöglichen eine besonders enge Stranggeometrie
4. Fluorethylenpropylen (FEP/Teflon) Dielektrikum für eine optimale Isolierung
5. Mehrstrangige Baumwolleinlage verbessert die Dielektrizitätskonstante
6. Mylarfolie zur Unterdrückung von Gleichtakt-Störungen und zur Stabilisierung der Kabelstruktur
7. Sauerstofffreies Kupfergeflecht gegen störende Funkeinstreuungen
8. Flexibler PVC-Mantel

„Das EVO3 Optimum steigert die Leistung eines Audiosystems auf eindrucksvolle Weise. Die durch das Kabel verursachten Verbesserungen sind klar nachvollziehbar und beseitigen jeden Zweifel an der enormen Bedeutung guter Netzkabel."

Hi-Fi Choice Magazin

Technische Daten

Leiterquerschnitt: 3 x 3,0 mm² (quadratische Leiterstränge)

Leitermaterial: versilbertes sauerstofffreies Ohno Strangguss Kupfer (OCC)

Dielektrikum: Fluorethylenpropylen (FEP)

Dielektrische Konstante: 2,1

Einlage: Baumwolle

Abgrenzung zum PVC-Mantel: Mylarfolie und OFC-Kupfergeflecht

Abschirmung: sauerstofffreies Kupfergeflecht (OFC)

Außenmantel: hochflexibles PVC

Belastbarkeit: 30 A

Kabellänge: 2,0 m Standard (andere Längen auf Bestellung lieferbar)

Außendurchmesser: 12,5 mm

Stecker: sehr hochwertige Ausführung aus 24-Karat-vergoldetem 99,98 % Kupfer

Empfohlen für

alle High-End Audiokomponenten wie CD-Spieler, DACs, Vorverstärker, Tuner, Blu-ray Player, Musicserver, Verstärker u.v.m.

Lieferbare Ausführungen



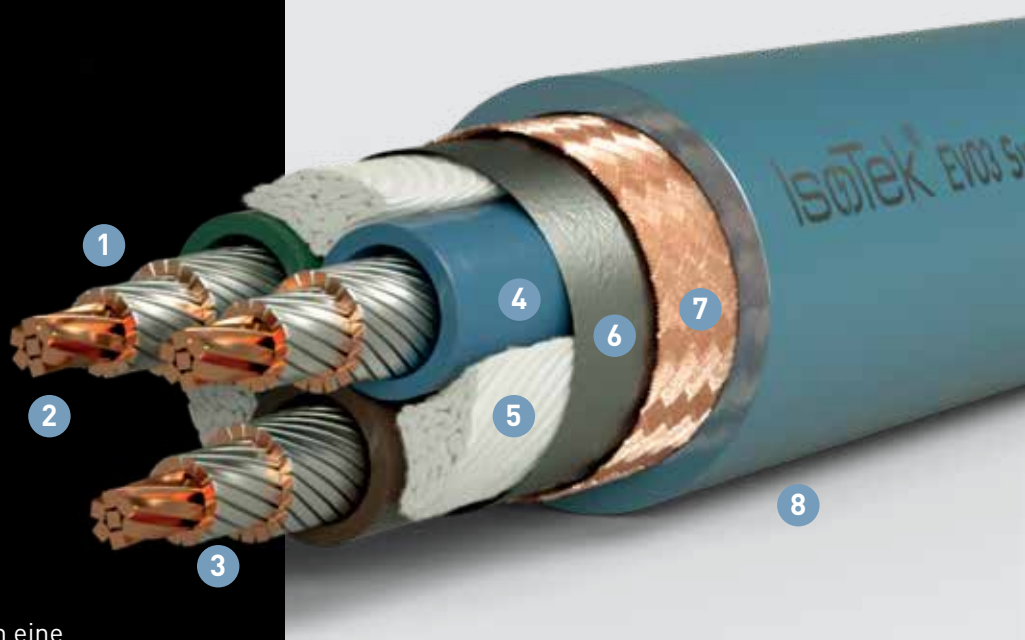
EVO3 Syncro

Beim IsoTek EVO3 Synchro handelt es sich um ein außergewöhnliches Netzkabel mit einer integrierten innovativen Elektronikschaltung, die Gleichstromanteile unterdrückt, die Wechselstrom-Sinuskurve neu ausbalanciert und das Netzteilbrummen reduziert. Das Kabel besteht aus drei extrem hochwertigen versilberten OCC-Kupferleitern (Ohno Continuous Cast), wobei die einzelnen Litzen quadratisch geformt sind, um besonders eng gebündelt werden zu können. Ein Dielektrikum aus Teflon FEP garantiert eine sehr gleichmäßige Isolierung über einen weiten Frequenzbereich.

Im Interesse einer optimalen Abschirmung gegen hochfrequente und elektromagnetische Einstreuungen sind die drei Leiter leicht verdrillt, zudem ist das gesamte Kabel mit einer Mylar-Folie und einem geerdeten OFC-Geflecht umgeben. Eine Baumwolleinlage sorgt für mehr Stabilität und reduziert Mikrofonie-Effekte. Der robuste, besonders flexible PVC-Außenmantel sorgt für eine sehr gute Stabilität.



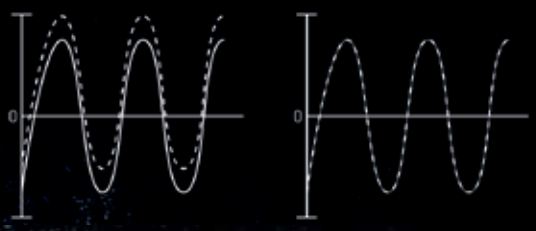
Aufbau



1. Leiter aus versilbertem sauerstofffreien Ohno Strangguss Kupfer (OCC)
2. 3 mm² starke Leiter ermöglichen die Übertragung großer Stromstärken
3. Quadratische Litzen ermöglichen eine besonders enge Stranggeometrie
4. Fluorethylenpropylen (FEP/Teflon) Dielektrikum für eine optimale Isolierung
5. Mehrstrangige Baumwolleinlage verbessert die Dielektrizitätskonstante
6. Mylarfolie zur Unterdrückung von Gleichtakt-Störungen und zur Stabilisierung der Kabelstruktur
7. Sauerstofffreies Kupfergeflecht gegen störende Funkeinstreuungen
8. Flexibler PVC-Mantel
9. Integrierte Elektronikschaltung eliminiert klangmindernde Gleichstromanteile

„Der Dynamikumfang des IsoTek EVO3 Syncro übersteigt deutlich den aller anderen von uns getesteten Netzkabel."
Hifi Review Hongkong / Produkt des Jahres 2015

„Definitiv ein effektives Upgrade für EVO3 Aquarius. Es vermindert das Risiko von brummenden Netztrafos und unterstützt die gesamte Anlage in der Reproduktion ihrer Charakteristik."
lite-magazin.de



Verschobene Sinuswelle durch Gleichstrom im Stromnetz

Korrigierte Sinuswelle mit dem Synchro Netzkabel

Technische Daten

Leiterquerschnitt: 3 x 3,0 mm² (quadratische Leiterstränge)

Leitermaterial: versilbertes sauerstofffreies Ohno Strangguss Kupfer (OCC)

Dielektrikum: Fluorethylenpropylen (FEP)

Dielektrische Konstante: 2,1

Einlage: Baumwolle

Abgrenzung zum PVC-Mantel: Mylarfolie und OFC-Kupfergeflecht

Abschirmung: sauerstofffreies Kupfergeflecht (OFC)

Außenmantel: hochflexibles PVC

Belastbarkeit: 30 A

Kabellänge: 2,0 m Standard (andere Längen auf Bestellung lieferbar)

Außendurchmesser: 12,5 mm

Stecker: sehr hochwertige Ausführung aus 24-Karat-vergoldetem 99,98 % Kupfer

Empfohlen für

alle High-End Audiokomponenten wie CD-Spieler, DACs, Vorverstärker, Tuner, Blu-ray Player, Musicserver sowie insbesondere Leistungsverstärker, aktive und elektrostatische Lautsprecher.

Lieferbare Ausführungen

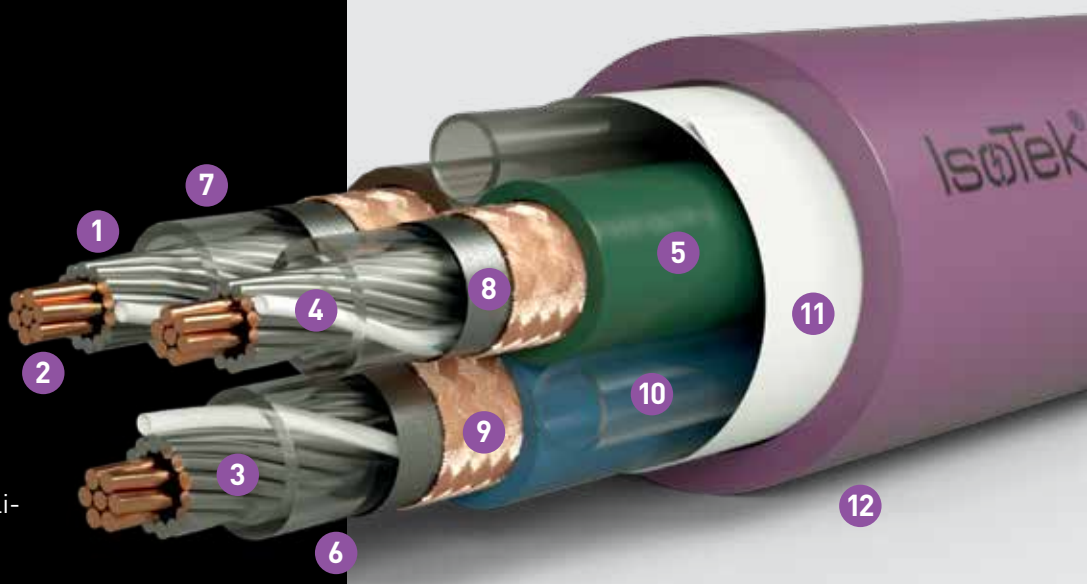


EVO3 Ascension

Das EVO3 Ascension besteht aus bei extrem tiefen Temperaturen kryogenisierten versilberten OCC-Kupferleitern (Ohno Strangguss), umgeben von einem Luft-Dielektrikum mit partiellem FEP-Kontakt, bevor eine weitere Hülse aus extrudiertem FEP die Konstruktion umschließt. Jedes dieser einzelnen Leiterbündel ist mit Mylarfolie und einer weiteren OFC-Abschirmung umwickelt und dann leicht mit luftgefüllten FEP-Röhren verdrillt. Das EVO3 Ascension verringert auf diese Weise den Grundrauschpegel auf ein absolutes Minimum und versieht das musikalische Geschehen mit einer holographischen Abbildung, mehr Luft und Raum sowie einer unvergleichlichen Feindynamik.



Aufbau



1. Leiter aus versilbertem sauerstofffreien Ohno Strangguss Kupfer (OCC)
2. 4 mm² starke Leiter ermöglichen den Transport großer Stromstärken
3. Besonders großformatige Kupferstränge für optimale Fließeigenschaften
4. Virtuelles Luftdielektrikum (VDA) mit FEP-Brücke für perfekte Isolierung
5. Abgedichtete Fluorethylenpropylen (FEP/ Teflon) Röhren versiegeln das VDA und sorgen so für eine optimale Isolierung
6. Die Leiter wurden bei extrem tiefen Temperaturen von -196° C kryogenisiert
7. Jeder Leiterstrang ist zur Verhinderung von Einstreuungen einzeln abgeschirmt
8. Mylarfolie zur Unterdrückung von Gleichtakt-Störungen und zur Stabilisierung der Kabelstruktur
9. Sauerstofffreies Kupfergeflecht gegen störende Funkeinstreuungen
10. FEP-Röhren umgeben jeden Leiter, um eine geringe Dielektrizitätskonstante zu gewährleisten
11. Papierhülle zur Abgrenzung und zur Stabilisierung der Kabelstruktur
12. Flexibler PVC-Mantel

„Das EVO3 Ascension ist ein überaus feines Netzkabel. Es reduziert das Grundrauschen und verleiht dem Klanggeschehen mehr Atem!“
Hi-Fi+ Magazin

„Das EVO3 Ascension entfaltet seinen Reiz durch die Summe vieler kleiner tonaler und räumlicher Änderungen, die primär aus einem solideren Ruhefundament, einer Steigerung der Präzision respektive Fokussierung und vor allem aus zusätzlichen Rauminformationen bestehen.“
HiFi & Records

Technische Daten

Leiterquerschnitt: 3 x 4,0 mm²

Leitermaterial: versilbertes sauerstofffreies Ohno Strangguss Kupfer (OCC)

Kältebehandlung des Leiters: kryogenisch bei -196° C

Dielektrikum: Luft mit partiellem Fluorethylenpropylen (FEP) Kontakt

Dielektrische Konstante: 1,1

Einlage: Fluorethylenpropylen (FEP) Röhren

Abgrenzung zum PVC-Mantel: Mylarfolie und OFC-Kupfergeflecht

Abschirmung: sauerstofffreies Kupfergeflecht (OFC) für jeden einzelnen Leiter

Außenmantel: hochflexibles PVC

Belastbarkeit: 55 A

Kabellänge: 2,0 m Standard (andere Längen auf Bestellung lieferbar)

Außendurchmesser: 20 mm

Stecker: extrem hochwertige Ausführung aus versilbertem 99,98 % Kupfer

Empfohlen für

alle High-End Audiokomponenten wie CD-Spieler, DACs, Vorverstärker, Tuner, Blu-ray Player, Musicserver, Leistungsverstärker, Aktivlautsprecher, Subwoofer u.v.m.

Lieferbare Ausführungen





IsoTek®

© 2018 Audio Power Systems GmbH. Alle Rechte vorbehalten. Unerlaubtes Kopieren oder Vervielfältigen dieser Broschüre oder von Teilen dieser Broschüre ist untersagt und wird strafrechtlich verfolgt.

Die in dieser Broschüre enthaltenen Angaben basieren auf den zum Druckzeitpunkt vorgelegenen Informationen, spätere Produktverbesserungen bleiben vorbehalten. Die verwendeten Blockschaltbilder und Querschnittsdarstellungen dienen ausschließlich der Illustration.

@IsoTekSystems /IsoTekSystems YouTube /IsoTekSystems isoteksystems.com

VERTRIEB IN

Deutschland, Österreich, Belgien, Niederlande und Luxemburg:
IDC Klaassen, Am Brambusch 22, 44536 Lünen, Deutschland, Tel.: +49 231 98 60 285, www.idc-klaassen.com

Schweiz & Liechtenstein:
Digital Unterhaltungs AG, Ruessenstr. 12, 6340 Baar, Schweiz, Tel.: +41 56 634 12 55, www.digitalcom.ch