

Abgestuftes Verfahren

Der britische Hersteller Isotek sucht mit quasi maßgeschneiderten Filterleisten nach der perfekten Energielösung. Wir haben's gecheckt

von Tom Frantzen

Im letzten größeren Netzleistentest in der Oktoberausgabe 2004 vermochte der Newcomer Isotek von der britischen Hauptinsel restlos zu überzeugen, wobei der Mini Sub eher Geräteformat besaß. Nun sind aber auch Verteiler in gängiger Riegelform erhältlich.

Gemeinsames Merkmal der sowohl filtertechnisch wie preislich gestaffelten Serien Multi-Way, Gemini und Orionos sind die aus Aluminiumprofilen bestehenden Gehäuse. Sie sind für alle Baureihen gleich und mit zwei bis acht Steckplätzen erhältlich. Baukasten- oder Teileregulprinzip heißt so

Kunden auf denkbar einfache Art und Weise Upgrades auf die jeweils höherwertige Version anzubieten.

Aluminium ist als nichtmagnetisches und abschirmendes Material für Netzprodukte ideal, während Stahlblech sich eher für Trafos als für ambitioniertere Steckerleisten eignet. Und von den reinen Trenntrafos, mit denen Isotek 2001 startete, hat man sich mittlerweile verabschiedet und zieht komplexe Filternetzwerke vor.

Die von Isotek gewählten Doseneneinsätze sind hochwertig und packen die Gerätestecker mit gutem Kraft-

schluss, eine LED an der schmalen Anschlussseite informiert über den Betrieb, sprich den Kontakt der Leiste zum Stromnetz. Dort ist auch die Kaltgerätesteckdose zum Anschluss favorisierter Kabel zu finden. Zur Verkabelung empfiehlt Isotek naturgemäß die eigenen, verweist darüber hinaus aber allge-

mein auf hochwertige, vorzugsweise geschirmte Netzkabel. Die die Filterelektronik tragenden Platinen sitzen in einer Schiene im Inneren der jeweiligen Leiste.

Diese könnte unseres Erachtens vielleicht noch etwas besser gedämpft sein, denn beim Transport der schwersten Variante, der mit besagtem Mini Sub verwandten High-End-Variante Orion, merkt man schon, dass es im Gehäuse etwas klackert. Das dürfte vor allem der kleine Trafo sein, der die „Polaris X“-Filterung versorgt.

Doch das sind marginale Schönheitsfehler einer an sich sehr gelungenen Konzeption. Schon die „einfachsten“ Multi-Way-Leisten enthalten neben einer sternförmigen Erdung simple, sanft

„agierende“ Parallelfilter, die bereits in der Lage sind, HF-Störungen abzufangen, ohne die Dynamik der angeschlossenen Komponenten wie auch immer zu beeinträchtigen.

Ab Serie Gemini bildet dann die in umfangreichen Feldtests entwickelte und bewährte Polaris-X-Technologie mit aktiver Über-Kreuz-Filterung das Herz der Isotek-Filterriegel.

Die Taktung dieser Aktivfilterung ist mit 200 Kilohertz extrem hoch. Filterbauteile speichern die Störungen übrigens als Ladung und geben diese dann im richtigen Takt wieder – phasenrichtig – ab. Ein großes gemeinsames Filter für alle Plätze ist nach Meinung der Engländer dabei keineswegs der richtige Ansatz. Man wählt stattdessen lieber kleinere Filter für jedes einzelne Gerät oder zumindest Steckdosenpaar, um neben den für alle angeschlossenen Verbraucher

Das Baukasten-Konzept ist gut durchdacht und überzeugt auch klanglich

STICHWORT

Parallelfilterung
Bei dieser Art der Filterung liegen die Filterbauteile nicht in Reihe, sondern gewissermaßen parallel zum Stromkreis und wirken so nicht begrenzend.

etwas in der Automobilindustrie. Und es ist clever, denn abgesehen von Kostenvorteilen bei der Produktion eröffnen sich kundenfreundliche Möglichkeiten. Schubladenartig bestückt, ermöglicht diese Form nämlich, dem



Die Steckerleisten aus hochwertiger Metallprofilen sind nicht nur in vielen verschiedenen, steckplatzabhängigen Längen erhältlich, sie sind durch das Baukastenkonzept auch upgradefähig

anfallenden zugleich auch gegenseitige Beeinflussungen zu unterbinden. Letzteres gilt bereits für „Multi-Ways“, das Basis-konzept der Isotek-Stromversorgung.

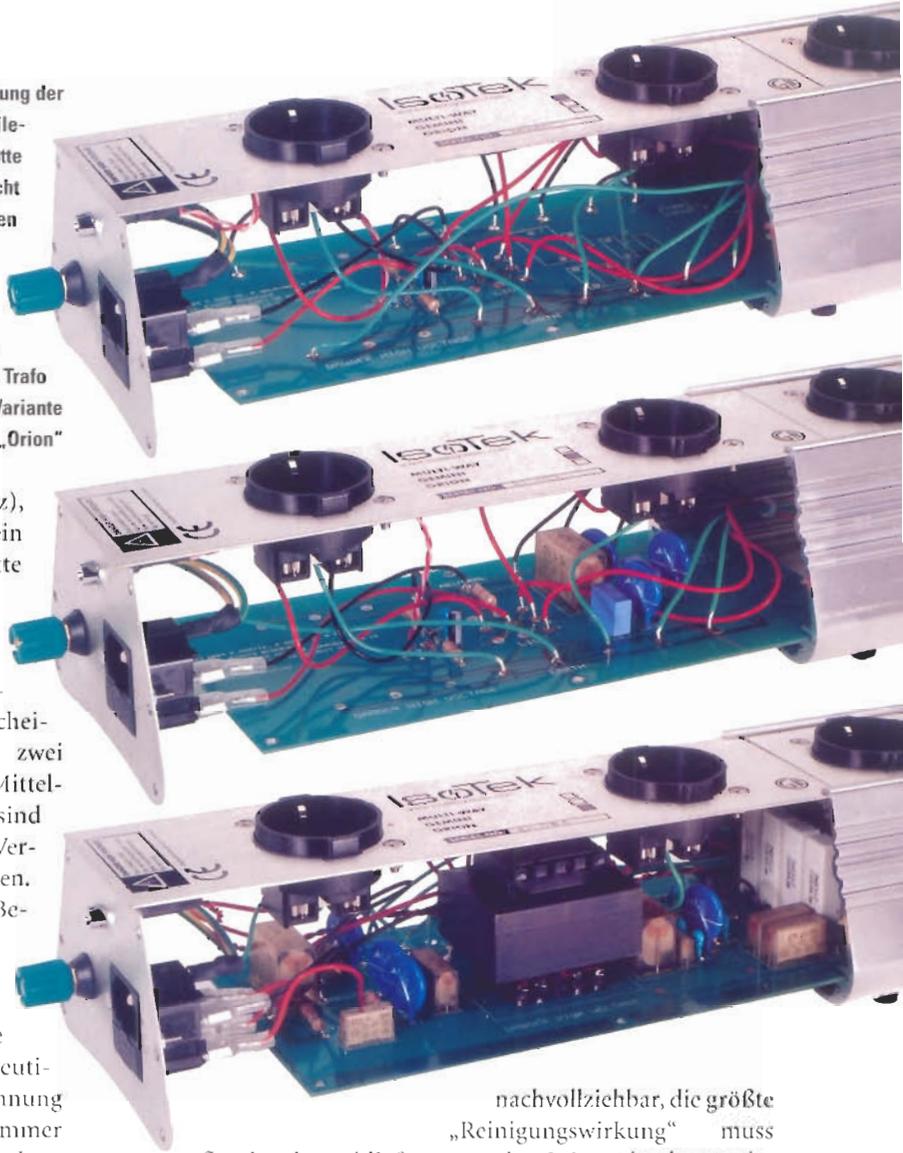
Die Schaltung der Serie Gemini ist – siehe Fotos – schon deutlich aufwändiger und bereits für sehr hochwertige Audio- und A/V-Applikationen gedacht. So genannte „Shunt“-Parallelfilter, die Polaris X-Technologie und das Isotek-eigene „Adaptive Gating“ zur Ausbalancierung der Steckplätze untereinander zwecks optimaler Filterung bieten hier ein bis acht hoch belastbare Steckplätze (2300 Watt).

Bei der Baureihe Orion schließlich kommt zu erweiterter Parallel- und Polaris X- noch mehrfache Delta- und Serien-Filterung hinzu. Serien- oder In-Line-Filter liegen im Gegensatz zum Parallelfilter im eigentlichen Stromkreis. Delta-Filter wiederum sind im Grunde Parallelfilter, die nicht nur zwischen Phase und Neutral liegen, sondern auch den Schutzleiter einbeziehen. Mehrfache oder Multi-Layer-Deltafilter muss man sich wie eine Frequenzweiche vorstellen. Eine Sektion fil-

Die unterschiedliche Bestückung der drei Isotek-Serien ist nach Freilegung der Aluminiumskelette leicht zu erkennen. Sie reicht von einigen wenigen Bauteilen bei „Multi-Ways“ über eine vor allem um Kondensatoren erweiterte bei „Gemini“ bis hin zum in der Tat komplexeren Aufbau mit sichtbarem Trafo bei der aktiven High End-Variante „Orion“

tert tiefe (ab 20 Kilohertz), eine weitere mittlere (ab ein Megahertz) und eine dritte schließlich hohe Störkomponenten oberhalb von 100 Megahertz aus. Zudem gibt es bei der Orion-Baureihe die Unterscheidung zwischen ein bis zwei Hoch- und ein bis sechs Mittel-laststeckplätzen. Erstere sind jeweils rot markiert, um Verwechslungen auszuschließen.

Diese lediglich in der Bedienungsanleitung erklärte Markierung halten wir übrigens für nicht ausreichend. Hier sollte Isotek mal über eine eindeutige, intuitive Kennzeichnung nachdenken. Wer noch immer glaubt, Stromfilter seien über-



flüssig, der schließ- mal mindestens eine Phonovorstufe und einen laufenden CD-Spieler sowie eine lausche zunächst über eine ungefilterte und dann über eine Isotek-Leiste Gemini oder Orion einer Schallplatte.

Schon ungeachtet der geringeren Störungen von außen in einem Bruchstein-/Fachwerkhau auf dem Land ist der Zugewinn an Raumtiefe, an Mikrodetails und vor allem an Ruhe mit der Filterleiste enorm. Achten Sie auf Stimmen! Eine gute Filterwirkung enttraget sie förmlich.

Das verstärkt sich naturgemäß in der Stadt mit unzähligen Verbrauchern und Störern wie PCs, Maschinen, Leuchtstofflampen und Elektromotoren nochmals. Die Hierarchie im Isotek-Programm ist klar

nachvollziehbar, die größte „Reinigungswirkung“ muss man den Orion-Riegeln attestieren. Selbst die Basskontrolle nimmt nochmals hörbar zu. Die Aufpreise sind also gerechtfertigt, die Qualität insgesamt ist ganz hervorragend. Superb!

Das Vertrauen Isoteks in die eigenen Erzeugnisse belegen die hier zu Lande seltenen 3 Jahre Vollgarantie inklusive Verschleiß für die Produkte.

Noch ein Tipp: Zur Reinigung der fleckempfindlichen Oberfläche eignet sich übrigens ein Silberputztuch.

Isotek Multi-Ways
ab ca. €280
Isotek Gemini
ab ca. €350
Isotek Orion
ab ca. €500

Vertrieb: Clearlight Audio
Tel.: 0781/9709991
www.clearlight-audio.de

Entstörwunder

Die Briten haben eine Reihe von Produkten in petto

Das Unternehmen Isotek hat sich seit seiner Gründung 2001 der Entstörung von Audio- und Video-Anwendungen verschrieben. Das beginnt mit der Jungbrunnen-Kur für jede Kette in Form einer entsprechenden Entmagnetisierungs-CD und reicht

darüber hinaus von einfachen Parallel-Steckerfiltern über die hier vorgestellten Steckerleisten und Conditioner bis hin zu komplexen Produkten wie dem für Großverbraucher konzipierten Titan, einem nominal bis 16 Ampère/3680 Watt, kurzzeitig aber sogar bis 23 Kilowatt belastbaren Block von knapp 13 Kilogramm. Die Technik der Orion-Steckerleisten ist übrigens exakt dieselbe wie die im Isotek Mini Sub.



Isotek Titan für kräftige Endstufen
Entmagnetisierungs-CD



Isotek Mini Sub (Test in STEREO 10/04)

