

Isotek Titan und Multi-Link

Preis: 2500 und 660 Euro

von Michael Vrzal, Fotos: Rolf Winter

Von Parasiten, französischen Schwiegermüttern und der bösen Masse.

Filtern? Na klar doch, aber: vorsichtig bitte! Der moderne Audiophile ist hin- und hergerissen. Einerseits fürchtet er den stetig zunehmenden Elektrosmog und misstraut den dunklen Stromkanälen, die ihn paarweise aus der Wand anschauen. Andererseits gelten Netzfilter noch immer als Dynamikbremsen. Soll er wirklich den Teufel mit Beelzebub austreiben?

Eine Lektion zum Thema bei Nigel Pearson hilft – und unterhält. Der Brit mit dem monty-pythesken Blitzen im Augenwinkel hat qua Diplom die Lizenz zum Kraftwerksbau, konzentriert seine Energie aber auf Entwicklungsarbeit für Isotek. Er erläutert mir während der diesjährigen High End in München die Idee hinter seinem Topmodell, kongenial sekundiert und auf Preisgabe von Firmengeheimnissen überwacht von seinem Alter Ego bei Isotek, Produktmanager Keith Martin.

Isotek ist ein kleines und noch nicht allzu lange existierendes britisches Unternehmen, das sich auf passive Netzfilter für Audio-Anwendungen spezialisiert hat. Die deutsche Preisliste führt vier Netzkabel und neun Filterprodukte auf, vom handlichen Stecker über Netzleisten bis zum sinnigerweise „Titan“ getauften Spitzenprodukt. Auch der arbeitet passiv, verzichtet also auf regelnde Eingriffe in Netzfrequenz und -amplitude. Netzsynthesizer, an deren Ausgängen aseptische 50 Hertz und 230 Volt bereitstehen, lehnt

Pearson ab. Man könne eben auch die Musik rausfiltern. Und schon sind wir mitten im Thema.

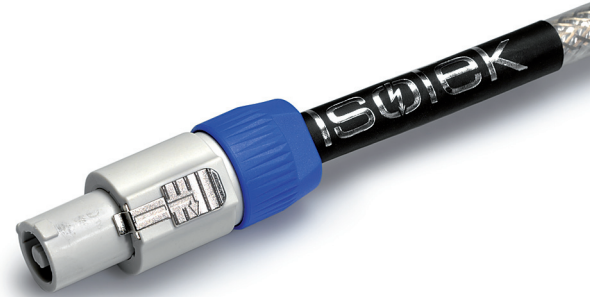
Bei Isotek geht es nicht um brachiales Filtern. Ein Grundgedanke ist stattdessen etwas, das sich mit „Wiederherstellung der paradiesischen Verhältnisse vor Einführung des Erdbezugs“ umschreiben ließe.

All die Kilometer vom Kraftwerk reist unser Strom erdfrei, mit Spannungen bis in den dreistelligen Kilovoltbereich. Keine Masse, erst recht kein Schutzleiter, zwischen denen sich Störpotenziale aufbauen könnten. Eine saubere Sache – bis zur Transformatorstation in der Nähe des

Endverbrauchers. Hier wird dem Dreileiternetz – die Hausversorgung ab Traföhäuschen erfolgt mit dreiphasigem so genanntem Drehstrom – ein zusätzlicher Ausgleichsleiter zugefügt. Über den können die Ausgleichsströme, die bei der in der Praxis unsym-



Von optischen Mätzchen hält man bei Isotek offensichtlich nichts. Der Titan bekommt seine drei mitgelieferten RDC-Füße untergeschraubt und gehört ins Rack



metrischen Belastung entstehen, zum Sternpunkt des Versorgungssystems zurückfließen. Damit ist dieser Neutralleiter aber auch ein so genannter aktiver Leiter, da er im normalen Betrieb Strom führen kann.

Man ahnt, warum diese Erd- bzw. Masse- bzw. Neutralleitung für Pearson der Grund allen Übels ist. Eines seiner Entwicklungsziele lautet deshalb, die potenziell störungsverseuchte Masse unter Kontrolle zu bringen. Stichwort: symmetrische Netzspannung.

Zweiter Angriffspunkt ist das Thema Impedanz. Eigentlich klar: Wo ein elektrisches Signal fließt, hat es am Sender- wie am Empfängerende mit Quell- und Eingangsimpedanzen zu tun. Die wollen angepasst sein, egal ob im Kleinsignalbereich zwischen CD-Player und Verstärker oder zwischen Wandsteckdose und Verbraucher. Schließlich modulieren konventionelle Verstärker – von Class-A-Heizkraftwerken mal abgesehen – die Netzleitung ganz beträchtlich. Nun weiß aber auch jeder Betreiber von MC-Tonabnehmern, wie sich eine Impedanz-Fehlanpassung auf den Frequenzgang auswirkt. So also lässt sich auch ganz gezielt filtern.

Und eben nicht brachial. Die Bandbreitenabstimmung des Titan und der darauf basierenden kleineren Netzfilter ist eines der Geheimnisse von Isotek. Von Nigel Pearson ist dazu zu erfahren, dass die von ihm entwickelte Lösung nicht nur harmonische Ober-

wellen mit maximal 100 Kilohertz „durchlässt“, sondern am entgegengesetzten Frequenzende quasi gleichstromtauglich ist – und schon ab fünf Hertz effektiv filtert.

Ein weiterer Bestandteil der Filtertopologie der Briten ist eine „Polaris-X“ getaufte Schaltung. Sie dient der Isolation angeschlossener Verbraucher untereinander. Wieder lautet ein Kernpunkt „Impedanzanpassung“, zudem soll durch die „Polarisierung“ der Knotenpunkte innerhalb eines Isotek-Filters die Einhaltung der Kirchhoff'schen Regeln gewährleistet werden, die da heißen: „Die Summe aller Ströme in einem Knotenpunkt ist null“ sowie „Alle Teilspannungen eines Umlaufs in einem elektrischen Netzwerk addieren sich zu null.“ Der Physik-Unterricht ist schon lange her, gell? Doch gerade an diesem Punkt taucht wieder das Bild der idealen, weil ausschließlich symmetrisch belasteten Dreiphasenleitung auf, wo sich die um 120 Grad gegeneinander verschobenen Phasen optimalerweise ebenso zu null addieren.

Keiths Augenbrauen zucken – Nigel dringt in seiner Begeisterung zu weit ins patentierte Know-how vor. Also wenden wir uns nun konkret dem Titan zu.

Das aktuelle Topmodell von Isotek ist ein auf angenehm unverkünstelte, technoide Art hübscher Aluminiumquader. Der stämmige kleine Kubus bietet anschlussseitig zwei gefilterte

Mit den kontaktsicheren und verriegelbaren Powercons kommt bei der Verkabelung Profitechnik zum Einsatz

Schuko-Steckdosen und zwei Neutrik-Powercon-Buchsen, von denen eine das mitgelieferte hochwertige Netzkabel empfängt und die andere den gefilterten Ausgang für den optionalen Multi-Link-Verteiler darstellt. Die Funktion des Netzschalters übernimmt eine automatische Sicherung – übrigens ein deutsches Erzeugnis und, Nigel weist explizit darauf hin, klanglich über jeden Zweifel erhaben.

Komponenten der Testanlage

Plattenspieler:	Linn LP12, „Netz“Teil
Tonarm:	Naim Aro
Tonabnehmer:	Dynavector 17D2 Mk II
Phonoentzerrer:	Lehmann Black Cube SE 2006
CD-Player:	Meridian 508/24
Vorverstärker:	Naim NAC 202/NAPSC
Endverstärker:	NAP 200
Lautsprecher:	Ayon Seagull/c
Kabel:	HMS, Naim, Sun Audio, Chord, TMR
Zubehör:	HiFi-Produkte „Das Regal“, Finite Elemente Wall Master Reference, Satin Wood Ceramique Gerätefüße, Stillpoints



Was wichtig ist, soll man nicht sehen, also vergießt Isotek die Platine des Titan. Erstaunlich: die zumindest scheinbare Abwesenheit jeder Überdimensionierung

Die Sicherung muss sein, schließlich ist der Titan für den Anschluss stromfressender Endstufen optimiert, die über ihn vor heftigerem Unbill als Babyphonsignalen geschützt werden sollen. Die Sicherung ist auch fast das einzige Bauteil, das der neugierige Schrauber im Gehäuseinneren eindeutig zu identifizieren vermag. Fünf Trafos sind noch zu sehen, Spezialanfertigungen eines britischen Militärlieferers. Der Rest der Filterschaltung, darunter auch eine neunfach verschachtelte Choke-Anordnung, ruht unter schwarzer Verussmasse.

Der deutsche Isotek-Vertrieb hat zusammen mit dem Titan auch die passende Multi-Link-Netzleiste mitgeschickt, was ich für absolut vernünftig halte. Außer für Betreiber ultrapuristischer Ketten aus Vollverstärker und einem Quellgerät ist der Isotek-Verteiler Pflicht, möchte man nicht die vom Titan mit höchstem Aufwand eingerichtete Phase/Masse/Schutzleiter-„Balance“ ad absurdum führen. Der Multi-Link erweitert den Titan um sechs Steckdosen, die intern auch besonders verschaltet sind und ansonsten auf die Filterung des Titan maßgeschneidert aufsetzen.

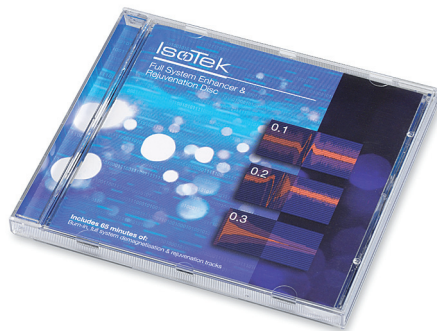
Beim ersten Einschleifen in die wohlbekannte heimische Kette sind es die „üblichen“ Netzfilter-Effekte, die als erstes auffallen – der Hochtton scheint dezent verrundet, darunter linearisiert sich die Energieverteilung bis tief in den Bass. Hinter dieser neu erreichten Sonorität steckt aber noch mehr – eine emotionale Seite, die, um eindeutig quantifizierbar zu werden, ein konzentriertes und stressfreies Hineinhorchen in Aufnahmen erfordert.

Es passiert in den Klangfarben. Ohne zunächst zu ahnen, was sich da abspielt, nehme ich Tontexturen bei Filterbetrieb intensiver wahr. Perfekt zu hören anhand von Solo-Aufnahmen eines Klaviers oder einer Violine: Urplötzlich verfängt sich das Ohr im harzigen Schimmer des Bogenstrichs, im glockigen, zart ausklingenden Saitenanschlag. Ich höre sicher zehn, zwölf Mal den fulminanten Live-Mitschnitt mit dem Oistrach-Zögling Viktor Piskaisen (Podium WOW 006-2), abwechselnd mit und ohne Filter. Ja, es kommt eine andere Energie aus den Lautsprechern, wenn die Anlage gesäuberten Strom bezieht. Dasselbe bei Klaviermusik, wobei hier das perkussive Element dazukommt und die Isoteks auch als Beschleuniger entlarvt. Ich höre jetzt längere Passagen und lasse die Musik auf mich wirken.

Zwischendurch gibt's noch ein Leckerli für die Anlage. Isotek hat neben der Filterhardware auch eine Einspiel- und Entmagnetisierungs-CD im Programm. Davon war ich bislang kein großer Fan – was, wenn sich da versehentlich etwas Falsches entmagnetisiert? Diesmal überwinde ich meine Skepsis und gönne mir und den sicher schockiert lauschenden Nachbarn einen Durchlauf von Track eins: Entmagnetisierung und, so steht's im Booklet, HiFi-Aerobic für die gesamte Anlage. Nachdem die Rausch-, Fiep- und

Knallorgie vorbei ist und sich „Besame mucho“ (*Late Night Show II*, Quinton Q-0504-2) im Player dreht, sind alle Zweifel verflogen. Das mit dem Aerobic stimmt – so locker und lustvoll aus dem Handgelenk geschüttelt habe ich die durchaus basslastige Nummer noch nicht erlebt. Die Zunahme an Agilität ist verblüffend, noch erstaunlicher ist aber, dass sich der Tiefton nach der Behandlung nicht nur besser sortiert, sondern subjektiv auch kerniger und vor allem tiefer anfühlt. Das ist jedenfalls der Eindruck nach dem ersten Kontakt; bis zum nächsten magnetischen Erlebnis wird, da die Wirkung eine ganze Weile anhalten soll, einige Zeit vergehen. Ich bleibe am Ball und schlage indessen vor, die Isotek-CD von Haus aus jedem Titan beizulegen. Wenn schon, denn schon.

Die Buchsenbelegung an Titan und Multi-Link ist der Schlüssel zum optimalen klanglichen Resultat. Obwohl meine Naims den mit 23 000 Watt maximaler Stromlieferfähigkeit spezifizierten Titan höchstens neckisch kitzeln, bringt die Aufteilung „Verstärker am Titan, Quellen am Multi-Link“ nochmals einen deutlichen Schritt nach vorne. Weiterhin ist das Kennzei-



Akustische Dehn- und Streckübungen: die empfehlenswerte Isotek-CD

chen der gefilterten Kette ein schärferer, wohlartikulierter Klang mit – zumal seit der Demagnetisierung – be- zwingendem Groove „von unten her- aus“. Und gerade bei leisen Nacht- pegeln, also minimalem Stromfluss, erhöhen die Isoteks das Hörvergnügen enorm, indem sie die Verständlichkeit aller Klangereignisse bewahren.

Meinem Gefühl nach sehe ich das Iso- tek-Gespann mehr in der Helferrolle denn als Filter im Wortsinn – der Titan macht ja auch viel mehr als das. Nigel Pearson erzählt begeistert von seiner klugen französischen Schwiegermutter, die, des elektrotechnischen Fachwis- sens völlig unverdächtig, sich von ihm ausführlich über seine Arbeit informie- ren ließ und die komplexen Erläute- rungen schließlich in den Worten zusammenfasste: „Du wehrst die Para- siten ab.“ Genau, sagt Nigel: Sie hat’s begriffen.

Das Zusammenspiel mit meinen Naims, die bekanntlich am liebsten direkt am Kraftwerk nuckeln, war die Nagelprobe für die britischen Netzfil- ter. Es gab nicht den geringsten Grund

für Beanstandungen. Ob das mit der Überdimensionierung des Titan zu- sammenhängt oder doch in erster Linie mit der prinzipiellen Bauart? Das wüs- ste ich gerne, denn billig ist das Vergnü- gen mit dem Topmodell nicht, nur: Je länger ich höre, desto unverzichtbarer für die objektive Beurteilung von Elek- tronik scheinen mir die Isoteks.

Aber es geht ja auch günstiger. Und außerdem: Was verliere ich hier kost- bare Zeit. Der Abholtermin rückt näher, und es gibt noch so viel Musik zu entdecken. ●

image x-trakt

Was gefällt:
Die überragend kooperative Informations- politik der Isotek-Herren – trotz vergessener Schaltungen.

Was fehlt:
Induzierter Klangstress. Nur gegen den auf Tonträgern lässt sich nichts tun ...

Was überrascht:
Der Facettenreichtum des gefilterten Klangs.

Was tun:
Sich unbedingt Zeit nehmen beim Pro- behören.

image infos

Netzfilter Isotek Titan

Eingang:	1 x 230 V (Powercon)
Ausgänge:	2 x 230 V (Schuko), 1 x 230 V (Powercon)
Besonderheiten:	Überspannungsschutz, extreme Belastbarkeit
Maße (B/H/T):	28/18/28 cm
Gewicht:	13 kg
Preis:	2500 Euro

Netzverteiler Isotek Multi-Link

Anschluss:	Powercon
Ausgänge:	6 x 230 V
Besonderheiten:	Filternetzleiste nur zum Anschluss an Isotek Titan
Maße (B/H/T):	12/8/56 cm
Preis:	660 Euro
Garantiezeit:	24 Monate

image kontakt

Connect Audio
Neue Straße 11
65520 Bad Camberg
Telefon 06434/5001
www.connectaudio.de