

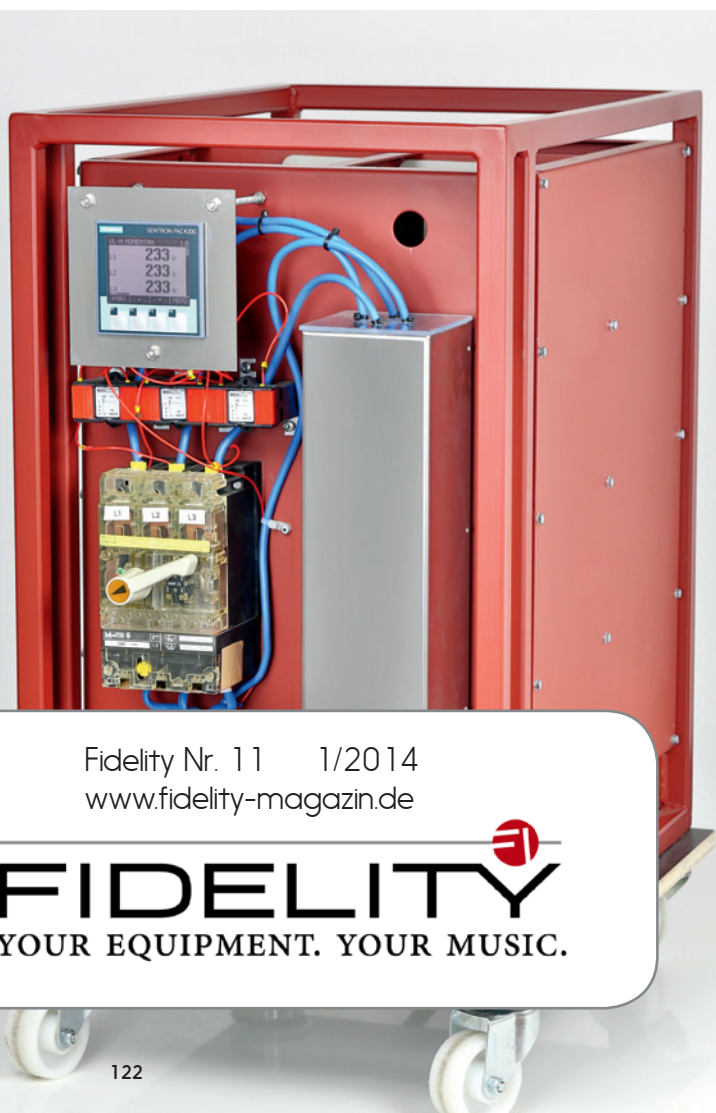
Silvercore Netzfilter • ab 7500 Euro

• • •

# NICHT EINFACH NUR STROM – NEIN: CHAMPAGNERSTROM!

Lasst die Korken knallen: Der Strom perlt!

Von Ingo Schulz. Bilder: IS



Fidelity Nr. 11 1/2014  
www.fidelity-magazin.de

**FIDELITY**  
YOUR EQUIPMENT. YOUR MUSIC.

Dieser Bericht hat eine lange Vorgeschichte. Eine sehr lange sogar. Im Mai war's, auf der HighEnd 2013 in München. Nach tagelangen Runden durch die Hallen und Stockwerke war wieder einmal ein „Stop-over“ im Raum von Silbatone fällig. Abkühlung und Entspannung war angesagt. Außerdem war bei den sympathischen Koreanern unter anderem das Mirrorphonic Sound System von Western Electric in der Vorführung, eine Vintage-Installation der Sonderklasse: sehr groß, sehr schwarz, mächtig im Klang. Sicherlich nicht jedermanns Sache, aber von einem Faszinationsfaktor befeuert, der niemanden kalt lässt.

Es war bereits mein vierter Besuch im Silbatone-Raum. Aber diesmal war es anders. Ein alarmrotes, recht großes Etwas, das ich bis dahin nur am Rande wahrgenommen hatte, manövrierte sich in meine Wahrnehmung: ein Gestell („Gerät“ wäre der falsche Ausdruck), beinahe so groß wie ein Kühlschrank, sehr rot, sehr technoid und irgendwie „gefährlich“ mit seinen offenen Kabeln. Erst dachte ich an einen speziellen Teil der Hausinstallation, den der Aussteller vielleicht angefordert hatte. Allerdings stand direkt neben diesem Gestell ein Koreaner, der den Eindruck erweckte, als würde er darauf aufpassen. Um nun das Geheimnis des roten Gestells zu lüften, sprach ich ihn kurzerhand an und fragte höflich, um was es sich dabei wohl handelte. Daraufhin passierte etwas, was uns bis heute in der Redaktion

schmunzeln lässt: Der nette Koreaner, der bis zu diesem Zeitpunkt sehr stramm dagestanden hatte, guckte vorsichtig ein paar Mal nach links und rechts, um sicherzugehen, dass auch wirklich niemand seiner Kollegen seine Reaktion bemerken würde, und – zuckte mit den Schultern! Das international eindeutige und bekannte Zeichen für „Ich habe keine Ahnung“. Sehr sympathisch. Und seither immer wieder gern erzählt.

Das Rätsel ließ sich dann aber doch verhältnismäßig schnell und einfach lösen. Christof Kraus von Silvercore war nämlich sogleich zur Stelle. Er ist derjenige, der dieses rote Mysterium „verbrochen“ hat. Er hat diesen Netzfilter im handlichen Format eines Kühlschranks gebaut – gewissermaßen die Mutter aller Netzfilter. Was ich zu diesem Zeitpunkt nicht wusste: Roland Kraft hatte diesen Filter schon mit Christof Kraus „klargemacht“, folglich stand das Monster bereits am ersten Tag nach der HighEnd in den FIDELITY-Räumlichkeiten. Und gemeinsam mit dem Monster zogen noch etliche Kilogramm Reinsilber in Form von Netzkabeln (!) sowie einige Steckdosenleisten, die auch einem Normierungs-Komitee als Vorlage dienen könnten, in der Redaktion ein.

Wie viel Spaß uns diese Kombination aus Edelmetall, Know-how und „Industriedesign“ (nennen wir es einfach mal so) bringen würde, war uns zu diesem Zeitpunkt nicht klar. Erst einmal musste das Monster ans Netz. Und schon schlugen wieder die Tücken des Alltags zu. Unser Netzfilter war nämlich eine dreiphasige Variante für Drehstrom. Im ganzen Büro und auch im FIDELITY-Hörraum gibt es aber nur Schuko-Steckdosen. Gottseidank war einen Anruf später aber schon die Lösung gefunden. Christof Kraus erklärte kurz, wie ein Adapter aussehen müsse, um das Monster an eine normale Schuko-Steckdose anschließen zu können. Damit war die letzte Hürde genommen.

Über das Für und Wider von Netzfiltern – oder Netzgeneratoren – ist bereits eine Menge geschrieben worden. Unbestritten ist, dass über die Netzzuleitung eine Vielzahl von Störungen in eine Audiokomponente gelangt. Unbestritten ist auch, dass diese Störungen einer optimalen Performance der jeweiligen Komponente nicht dienlich sind. Somit ist auch sofort klar, dass es vorteilhaft ist, die Komponenten mit „sauberem“ Strom zu versorgen. Die Wege dorthin sind vielfältig, und oft genug handelt man sich durch die Reinigung des Stroms andere Probleme ein, die genauso oft sogar schwerwiegender sind, als es die Probleme des ungereinigten Stromes waren. Das begründet den Frust vieler Hörer, die sich mit diesem Thema beschäftigt haben, ihm nach einer Weile aber wieder den Rücken zukehren.

Bei der Stromversorgung ist es wichtiger als bei fast allen anderen Themen, das gewählte Konzept konsequent und mit Verstand zu Ende zu bringen, nichts „abzukürzen“ und nur ja keine faulen



1



2

» Kompromisse einzugehen. Genau das hat Christof Kraus mit seinem Netzfilter getan. Das Prinzip hinter dem Silvercore-Netzfilter ist eine sogenannte breitbandige Vierleiter-V-Netznachbildung – ein Gebilde, das häufig in der EMV-Messtechnik zu finden ist. Einfach ausgedrückt, wird mithilfe des Netzfilters ein perfektes Stromnetz nachgebildet, das derart sauber ist, dass man nun die ins Netz rückwärts wirksamen Störkomponenten angeschlossener Geräte messen kann. Es leuchtet sofort ein, dass dafür die Netznachbildung ultrasauber sein muss.

Eine Verschärfung der Aufgabenstellung tritt ein, wenn neben der Sauberkeit des Stroms auch noch ein extrem niedriger Innenwiderstand gefordert ist, um auch beliebige Leistungsverstärker sinnvoll anschließen zu können. Auch hier ist der Silvercore-Chef mit seinem Netzfilter kein Risiko eingegangen. Es gelang ihm, mit einer durchgängigen 16-mm<sup>2</sup>-Innenverkabelung, mit Luftspulen auf eigens gedrehten POM-Körpern in den Abmessungen 12 x 60 cm (!) sowie fingerdicken Windungen den Innenwiderstand auf rund 30 Milliohm (mΩ) zu limitieren – ein Wert, der noch unterhalb von dem eines hochwertigen Zwei-Meter-Netzkabels liegt.

Eine letzte und nochmals weitere Verschärfung der Aufgabenstellung bestand darin, die breitbandige und lastunabhängige Wirksamkeit der Dämpfung in bisher nicht gekanntem Maße zu erweitern. Hier musste Christof Kraus dann auch ganz tief in

die Trickkiste greifen und Militärtechnik bemühen. Wie er zu berichten weiß, sind in AWACS-Aufklärungsflugzeugen sämtliche Verbraucher immer über ein extrem wirksames Filter an die Bordversorgung angeschlossen. Exakt diese AWACS-Filter kommen zusätzlich auch im Silvercore-Netzfilter zum Einsatz und sorgen hier für die enorme Breitbandigkeit des Filters. Nur am Rande sei erwähnt, dass die Reinsilber-Verbindungsleitungen zwischen Netzfilter und Steckdosenleisten eigentlich bordinterne Steuerleitungen aus AWACS-Aufklärern sind.

Mit einer breitbandigen und lastunabhängigen Dämpfung der Störkomponenten des Netzes von mindestens 40 dB (das sind 0,1% der ursprünglichen Störleistung!) und einer Dämpfung von 80 dB zwischen den drei Ausgängen des Netzfilters darf man getrost von idealen Netzbedingungen für die angeschlossenen Komponenten sprechen. Mehr noch: Komponenten, die an unterschiedlichen Auslässen des Filters angeschlossen sind, „sehen“ sich de facto nicht mehr, stören sich also auch nicht gegenseitig.

- 1 Diese armdicken Luftspulen, aber auch beidicke Exemplare sind in vier HF-dichten Einzelkammern untergebracht
- 2 Optionen: Multifunktionsanzeige für alle relevanten Betriebsparameter, Starkstromschalter, HF-Filtereingang

Hört man das? – Oh ja, das hört man, und zwar sofort und unmissverständlich! Alles, ausnahmslos jede Komponente, die wir bisher angeschlossen haben, klang mit Filter besser als ohne. Es ist beinahe müßig, den Effekt beschreiben zu wollen, derart deutlich ist das Ergebnis. Am besten passen noch Ausdrücke wie: aufgeräumter, differenzierter, präziser, dynamischer, atmosphärischer, livehafter – am Ende also einfach „echter“.

Den Netzfilter von Silvercore muss man nicht wegen seines Aussehens mögen, das nun wirklich nicht. Seine Wirksamkeit jedoch ist einzigartig und hebt jede erdenkliche Komponente auf ein zuvor nicht erreichtes Niveau. Im Vergleich zu diesem Monster gaben Netzfilter von beispielsweise Transparent Audio (Power Bank Ultra Extended) oder selbst Goldmund (AC Curator) eine eher schwache Vorstellung ab. Einzig Netzgeneratoren von PS Audio (P1200, P1000) schlugen sich wacker, hatten aber, wenn es um den Anschluss von Endverstärkern ging, letztlich doch das Nachsehen.

Der Silvercore-Netzfilter ist eine Komponente für die wenigen unter uns, die keine Kompromisse eingehen wollen oder eingehen müssen. Er ist derzeit für uns das Maß der Dinge und ein Weg, das Thema Netz zu den Akten zu legen und sich auch des letzten Quäntchens Unsicherheit zu entledigen. ●

**redaktion@fidelity-magazin.de**



## Silvercore Netzfilter

**Testmuster:** Netzfilter „dreiphasig 380 V“

in (nahezu) Vollausstattung

**Strombelastbarkeit:** 3 x 35 A Dauerbetrieb,

3 x 50 A Spitzenleistung

**Netzspannungseingang:** 3 x 230 V AC+N+PE

**Anschlussleitung:** 5 x 16 mm<sup>2</sup>, C-Con

**Ausgänge:** 3 x 1-phasig PCE, 1 x 3-phasig C-Con

**Filterwirkung 9 kHz–1 GHz:** >40 dB

Filterung getrennt 3 x AC, N und PE

**Ausstattung:** Überspannungsschutz

**Ausstattungsoptionen:** 3-Phasen-Starkstromschalter (550 €),

HF-Filtereingang (380 €), Edelstahl-Frontplatte für 19"-Rack-

montage (420 €), Multifunktionsanzeige Siemens 4200 (500 €),

5-fach-Steckdosenleiste (420 €) mit passender Zuleitung (280 €)

**Maße ohne Bedienelemente und Anschlüsse (B/H/T):**

48,5/74,5/61 cm

**Gewicht:** 102 kg als 19"-kompatibler Einschub

**Garanzzeit:** 2 Jahre

**Preis Netzfilter „einphasig 230 V“:** ab 7500 €

**Preis Netzfilter „dreiphasig 380 V“:** ab 9100 €

Silvercore

Dipl.-Ing. Christof Kraus

Coppistraße 74, 04157 Leipzig

Telefon 0341 9112571 oder 0177 9112571

www.silvercore.de