Wie gehen Sie nun genau vor?

1. *Leihen Sie sich ein **Microsurge Meter** bei Ihrem Vortex HiFi – Händler aus.* Ohne ein **Microsurge Meter** ist ein effektiver Einsatz der BOB-Filter praktisch unmöglich.

2. *Messen Sie **alle Steckdosen** mit dem **Microsurge Meter** im **Haus** oder gegebenenfalls Ihrer **Wohnung**.*
Dazu stecken Sie den Netzstecker des Messgeräts in jede Steckdose und warten einen Moment bis der Wert im Display nicht mehr steigt. Dann lesen Sie den Wert ab. Bei schwankenden Werten (üblich) nehmen Sie einen Mittelwert. Merken Sie sich die Werte oder scheiben Sie sich die Werte auf einen „Post-it“ an jede Steckdose. Sollten Sie den Verbraucher (z.B. Stehlampe) nicht gleichzeitig mit dem Microsurge Meter in die zu prüfende Steckdose einstecken können, verwenden Sie für die Messung eine dreifach - Netzleiste. So können Sie das Messgerät, die Störquelle und den BOB - Filter parallel betreiben! Dies kann auch hierfür eine ganz einfache Netzleiste sein.

3. *Stecken Sie den ersten Vortex HiFi BOB – Filter phasenrichtig in die Steckdose mit dem **höchsten von Ihnen gemessenen GS – Wert.***
Diese Steckdose ist einem aggressiven Verbraucher offensichtlich am nächsten. Verwenden Sie an den Stellen mit den höchsten GS-Werten die besten von Ihnen gekauften BOB-Filter. Qualität wirkt sich an **diesen Stellen ganz besonders deutlich aus.**

Die BOB-Filter **PO light** und **PO1** sind ohne eingebaute Steckdose. An der Seite befindet sich ein „V“. Dieses „V“ zeit an, wo die Phase der Steckdose liegen sollte.
Die BOB-Filter **PO2** und **PO3** haben eine eingebaute Steckdose. Auch hier ist die Seite der Phase mit einem kleinen „V“ gekennzeichnet. Die Phase der Steckdose sollte aber dabei rechts liegen.
Ist bei Ihrer Steckdose die Phase links, oben oder unten, so empfehlen wir die Steckdose von einem Fachmann drehen zu lassen.
Die BOB-Filter PO2 und PO3 enthalten nämlich zur Entstörung einen großen Obsidian mit **bipolarem Aktivfeld in Richtung Steckdose.** Bei gleichzeitiger Verwendung anderer Vortex HiFi A.I.O. – Entstörmittel mit bipolarem Feld – im Raum kann es unter Umständen zu negativen Beeinflussungen kommen, wenn der Filter **anders als mit der** Phase auf rechts („V“ rechts) verwendet wird.

4. *Messen Sie die Steckdosen dann nochmals, da schon ein BOB – Filter alle Steckdosen derselben Phase optimiert haben kann.*

5. *Nehmen Sie dann wieder die Steckdose mit dem dann höchsten GS – Wert und verwenden dort den nächsten BOB – Filter.*

6. *Fahren Sie fort bis alle Steckdosen in Ihrer Wohnung gute Werte aufweisen (bis maximal 50 GS-Einheiten).*
Sinkt der GS – Wert nicht unter 50, so sollten Sie weitere Netzfilter in Steckdosen dieser Phase einstecken, bis die 50 GS – Einheiten erreicht sind.

Super Werte im Hörraum und schlechte Werte im Rest der Wohnung machen überhaupt keinen Sinn!

Wichtige Sicherheitshinweise!

Achten Sie beim Herausziehen des Filters aus der Steckdose darauf, dass Sie nicht gleichzeitig beide Steckkontakte berühren! Es besteht die Gefahr eines Stromschlags. Der Sicherheitswiderstand benötigt ein paar Sekunden, den Filterkondensator **vollständig** zu entladen.

Belasten Sie die Steckdose in den BOB-Filtern PO3 und PO2 nicht höher als mit 16 Ampere und stecken Sie nicht mehrere BOB-Filter ineinander!
Wenn Sie eine höhere Filterung erreichen wollen, stecken Sie mehrere BOB-Filter parallel in verschiedene Steckdosen derselben Phase!

Verwenden Sie nur äußerlich unbeschädigte Filter. Diese Filter dürfen nicht in Feuchträumen und im Freien eingesetzt werden, da Feuchtigkeit zu Kurzschlüssen führen kann.

Vortex HiFi, Norbert Maurer
Wahlscheider Straße 14
53797 Lohmar
E-Mail: info@vortexhifi.com

VORTEX HIFI
innovations for the senses

Bedienungsanleitung

Vortex HiFi®

BOB – Netzfilter

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf des Vortex HiFi BOB – Netzfilters. BOB steht für biologisch optimierte Bandbreite und bedeutet, dass die Bandbreite des Filters so optimiert wurde, dass die in der Umweltmedizin kritisch gesehenen Frequenzbereiche optimal gefiltert werden können. Die BOB – Netzfilter – Technik hat zum Ziel, Netzstörungen ab ca. 4.000Hz von Ihren Netzleitungen Ihrer Wohnung zu entfernen.

Ursachen für Störungen

Die Störungen haben ihre Ursache in Verbrauchern, welche den Strom nicht kontinuierlich aus dem Netz entnehmen. Beispiele dafür sind Energiesparlampen, LED – Leuchtmittel mit Netzteil, Ladeteile, TV – Geräte, Computer – eben alle Geräte mit Schaltnetzteilen. Zudem kommen noch Phasenschnittsteuerungen, wie diese bei Dimmern auftreten. Diese nichtlinearen Verbraucher erzeugen Störungen von wenigen Tausend Hz bis weit in den Megahertzbereich hinein. Diese Verbraucher sind grundsätzlich soweit wie möglich zu vermeiden.

Sollte eine Vermeidung von Störungen nicht möglich sein, weil zum Beispiel Ihr Nachbar die Störung verursacht, so können Sie durch den Einsatz von BOB-Filtern das Problem lösen.

Ziel des BOB - Filtereinsatzes

Die oben genannten Störungen werden durch Ihre Elektroinstallation und alle angeschlossenen Geräte Ihrer Wohnung abgestrahlt. Es entstehen dabei im Menschen Nervenstörungen und damit Klangverschlechterungen in ungeahntem Ausmaß. Ziel ist es nun, die in modernen Haushalten entstehenden Störungen mit Hilfe der BOB – Filter so zu reduzieren, dass keine aus der Umweltmedizin bekannte Beeinträchtigung (Dirty Power / Dirty Electricity - Probleme) des Nervensystems nach heutigem Wissensstand zu erwarten sind.
Die Bilder zeigen eine Messung einer Energiesparlampe mit einem Microsurge Meter (Messung auf der Leitung). Die Anzeige zeigt in Abbildung 1 ohne BOB – Filter 381 GS – Einheiten und in Abbildung 2 mit BOB – Filter 23 GS – Einheiten. Die Werte sollten maximal 50 GS – Einheiten betragen.

Abbildung1, Messung ohne BOB-Filter

Abbildung2, Messung mit BOB-Filter

Wichtig! Systematisch vorgehen!

Für den maximalen Erfolg ist ein systematisches Vorgehen sehr wichtig! Für das systematische Vorgehen beim Einsatz der BOB – Filter gibt es 3 Regeln.

Regel 1: Dort entstören, wo der Störer sitzt!

Grundsätzlich verbreiten sich über das Stromnetz alle Störungen, die irgendwo aufgebracht wurden und das Stromnetz bildet eine Sendeantenne für diese Störungen. Um eine Störungsausbreitung und damit eine negative Wirkung auf den Menschen zu vermeiden, sollte man die Entstörung / Filterung so nah wie möglich, am Störer durchführen. Wenn Sie also Energiesparlampen im Flur einsetzen, ist es sinnvoll, im Flur den Filter einzusetzen und nicht erst „warten“ bis die Störung den Hörraum erreicht hat.

Regel 2: Alles entstören!

Es handelt sich um ein (Bau-) biologisches Problem des Menschen, das wir lösen wollen und nicht um ein elektroakustisches Problem Ihrer HiFi-Anlage! Es macht also nur wenig Sinn, die HiFi – Anlage zu filtern, die Stehlampe mit Schaltnetzteil-Leuchtmittel (z.B.: LED) aber nicht!

Regel 3: Störung soweit wie nötig reduzieren!

Die umweltmedizinische Forschung zeigt einen proportionalen Zusammenhang zwischen Intensität der Störung (Störspannung in Volt bzw. Millivolt) auf dem Stromnetz und der negativen Reaktion des Nervensystems des Menschen.

Andererseits zeigt diese Forschung auch einen proportionalen Zusammenhang zwischen der Frequenz (Frequenz der Störspannung in Kilohertz) der Netzstörung und einer Störung des Nervensystems.

Diese Abhängigkeit von zwei Parametern macht eine Analyse und Einschätzung der biologischen Wirkung selbst mit aufwendigen Spektrum-Analysatoren schwierig.

Beide Parameter berücksichtigt aber ein Messgerät, das Prof. Dr. Martin Graham und David Stetzer erfunden haben, das Microsurge Meter. Es ist so genial, da Sie nur einen Wert (GS – Einheiten) am Display ablesen müssen und sofort wissen, wie hoch das biologische Störpotential an der konkreten Steckdose ist. Dabei misst das Microsurge Meter eben nicht die Frequenz (Hertz) oder die Amplitude (Volt) der Störung, sondern die

Anstiegsgeschwindigkeit (Volt pro Sekunde) – welche beides repräsentiert – und gibt diese in einem biologischen Bewertungssystem an, den GS – Einheiten. Die Störungen sind dabei nur so weit zu reduzieren bis biologisch kritische Werte unterschritten werden.

Wie sind die Werte einzuordnen?

Es gibt 3 Wertebereiche, die zu beachten sind:

ROT: **über 50 GS – Einheiten**. Es sind deutliche Störungen des Nervensystems und der klanglichen Wiedergabe zu erwarten – es sollten BOB-Filter zur Reduzierung der Störung eingesetzt werden.

GELB: **26-50 GS – Einheiten**, Übergangsbereich. Es sind grundsätzlich geringe Nervenstörung zu erwarten. Eine weitere Verringerung auf unter 26 GS – Einheiten kann aber mit weiteren, erheblichen klanglichen Verbesserung einhergehen.

GRÜN: **0-25 GS – Einheiten**, alles ist in Ordnung. Eine weitere klangliche Verbesserung durch mehr BOB- Filter ist eher unwahrscheinlich.