

ETC Source Four Zoom Niedervolt Power vom feinsten

Herbert Baireder, Beleuchtungsinspektor
Leiter der Beleuchtung Festspielhaus St.Pölten
Bericht vom 18.06.2011



Das **Festspielhaus St.Pölten**, vielerorts als Gastspielhaus, Tanzmetropole und Eventschauplatz bekannt, zählt mit seiner Schallmuschel zu den akustisch besten Orchester-Konzerthäusern der Welt.

Daher beschloss ich im Sommer 2008 die bereits vorhandene FOH-Beleuchtung, 2kW ADB Europe Zoomprofil Scheinwerfer, deren Lüftergeräusch als störend empfunden wurde, mit moderneren Geräten zu erweitern.

Unser Ziel war Profilscheinwerfer, mit gleicher oder besserer Beleuchtungsstärke ohne Lüfter und geringerem Stromverbrauch, zu finden. Distanzen zwischen 23 und 35 Meter, ohne einen Leistungsverlust zu einem 2kW zu überwinden, geriet zur Herausforderung namhafter



Hersteller, die uns Lichtverantwortliche schon länger Geräte anpriesen, welche als Ersatz für 2kW s geeignet sein sollen.

In die engere Auswahl kamen **ADB Warp**, **Selecon Pacific Zoom 80V** und **ETC Source Four Zoom 115 V/ 750W**.

Traditionsbewusst und auch aufgrund der guten Erfahrungen mit ADB Geräten ließ ich mir als erstes

den **ADB Warp** vorführen. Vom ersten Eindruck ein sehr schön gelungener und mit tollen Features ausgestatteter Scheinwerfer, der für mittlere Distanzen in vielen Theatern bestimmt gute Dienste leistet. Bei unseren Tests konnte er mich jedoch nicht überzeugen, weil er zu hotspotig war und nur durch umständliches Lampenjustieren eine halbwegs gleichmäßige Ausleuchtung zu erreichen war, die Blendschieber im scharfen Bereich disqualifizierten sich durch 2-farbigkeit und das Gerät erreichte nicht die nötige Beleuchtungsstärke.

Der **Selecon Pacific 80V** war unser „Exot“ unter den Versuchsgeräten. Dieser überzeugte zwar durch seine Power, was aber neben dem damals zu hohen Preis enttäuschte war die mangelhafte Verarbeitung der Mechanik. Der Feststellknebel hielt das Gerät nicht auf Position, der Leuchtmitteltausch entwickelte sich zum Abenteuer für den Glaskörper und die platzraubende Baugröße.

Herman Sorger, ein jahrzehntelang innovativer Tüftler der Niedervolttechnologie im Bühnenbeleuchtungsbereich und Kopf der Firma Lighting Innovation lieferte den **ETC Source Four Zoom 115 V/750W** und übertraf damit alle Erwartungen. Abgesehen vom Gewicht und der geringen Größe war ich kein Fan von ETC Geräten, da mich optische Abbildung, Lichtausbeute und mechanische Verarbeitung nie wirklich überzeugen konnten.

Wegen des Ellipsenspiegels war es schwierig, vor allem bei den Geräten Source Four mit Fixoptik 36° und 50°, die Schärfe sowohl bei den Blendenschiebern als auch bei Gobos wie bei Zoomprofilscheinwerfern mit Kondenslinsensystemen vergleichbar hinzubekommen. Auch der Verschleiß der Lampensockel aufgrund der großen Hitze im Lampengehäuse war bedenklich woraufhin ich meine Geräte, wenn nicht von Lichtdesignern ausdrücklich geordert, hauptsächlich in Gassentürmen oder als strom- und platzsparende Effektgeräte verwendete. ETC reagierte jedoch auf diese Mängel und entwickelte bessere Sockel, die EDLT Fixoptik für hervorragend scharfe und hellere Abbildungen und Zoomprofilerscheinwerfer für die Bereiche von 15-30° und 25-50°, welche den Markt mit ihren Vorteilen gehörig aufrührten.



Der **Source Four Zoom 115 V, 750W** unterscheidet sich äußerlich nur durch seinen externen 230V/115V Trafo, welcher über 1,5m Kabel und einer Speakon -Steckverbindung mit dem Scheinwerfer verbunden ist, von den uns bekannten Zoomgeräten. Durch diese Steckverbindung lässt sich das Gerät bequem transportieren und der Verhang in ein Rigg oder eine Zugstange ist durch einen montierbaren C-Haken oder Montageplatten nicht so problematisch, wie wir es vom alten Parabolspiegelscheinwerfer Pani P1001 etc. kennen. Das



Gewicht des Trafos mit 8,5 kg hält sich auch im akzeptablen Rahmen. Da wir die Geräte hauptsächlich fix in der Z-Brücke aufgebaut haben erübrigt sich die Transport und Montageproblematik und durch die geringe Baugröße bringen wir nun um 3 Geräte mehr in der Beleuchterklappe unter. Der Scheinwerfer verfügt über einen Zoombereich von 15-30° und 25-50° wobei mich die Möglichkeit, dass der Tubus der Zoomoptik mit wenigen Handgriffen austauschbar ist, sehr begeistert. Leider gibt es noch keine

engeren Optiken (8 - 20°) für größere Entfernungen oder als Leistungsstarker handlicher Verfolger, aber ich bin zuversichtlich, dass ETC auf die Wünsche seiner Kunden reagiert. Die einhändige Bedienung der Zoomoptik scheint verbessert und mittlerweile haben auch die einfältigsten Beleuchter begriffen, dass man die Arretierung öffnet bevor man irgendetwas zum verdrehen oder verschieben beginnt. Auch die Verwendung von 2 Feststellknebeln für den vertikalen Schwenkbereich erweist sich als Optimierung, weil bei Verwendung von Farbwechslern, etc. die Scheinwerfer sich früher manchmal abgesenkt haben. Die Blendenschiebermechanik ist nicht ganz ausgereift, da bei Montage in Beleuchterschlitten seitlich man mit der Drehfunktion von nur 25° Rotation oft an seine Grenzen stößt. Die „Spachteln“ befinden sich aber nahezu auf gleicher Ebene somit im gleichen Abstand zur Linse und projizieren scharf abgeschobene Lichtinseln nahezu perfekt. Natürlich machen sie bei extrem weiter Öffnung eine leichte sogenannte „Banane“, für unseren Gebrauch und bei weiten Entfernungen kommt dies aber kaum vor. Auch bei weichgezogenem Focus hat dieses Gerät seine Schwächen aber Designer von heute arbeiten ohnehin mit leichtem Frost.

Was diesen Scheinwerfer hauptsächlich auszeichnet ist die fantastisch effiziente optische Umsetzung von viel Licht für wenig Leistung womit **Fa. Lighting Innovation ein Meisterstück** gelungen ist. Wer noch die alten 2kW Niethammer mit Reflektoren aus umweltvergiftenden Materialien, und einer Lichtausbeute, die einen Boom im europäischen Theaterbereich auslösten, kennt, dem sage ich, dieser kleine 750W Zoom ist stärker! Ich wage zu behaupten er ist heller als ein 2500W Zoomprofilier und wirkt durch die Niedervolttechnik und die damit verbundenen höheren Kelvin (zwischen 3500 und 3800) weißer und somit noch heller.

Die Wiedergabe von Farben erscheint bei voller Leistung zwar etwas kühler, doch das Spektrum verändert sich beim Dimmen (ohne jede Geräusentwicklung!!) nicht so rasant wie bei herkömmlichen Halogenlampen wodurch die Farben authentischer wirken. Der facettierte Reflektor hilft beim Leuchten eines Washes, da Überlappungen und Übergänge viel fließender erscheinen (auch bei weißem Tanzboden!!). Wen der geringe Hotspot stört kann im



handumdrehenden den Lampenschwerpunkt schnell nachjustieren. Bei einer Entfernung von 23 Meter (Distanz Z-Brücke-Bühne) ist das aber kaum sichtbar und somit irrelevant. Viele meiner ausländischen Gäste sind bei Betrachtung der Lichtpläne meiner Vorbühnenbeleuchtung skeptisch und danach immer wieder erstaunt was aus diesem kleinen ETC rauskommt.

Fazit: Welcher namhafte Lichtdesigner arbeitet neben HMI's nicht auch liebend gerne mit Niedervoltscheinwerfern, weil das Licht brillanter und homogener erscheint? Die Anwendung war jedoch immer sehr beschränkt. P1001

Parabolspiegelscheinwerfer, Reiche und Vogel, etc. wo gerade mal die Größe ein wenig fokusierbar war, als Brückenverfolger oder die wunderbare Swobodarampe. Hier findet man erstmals die Qualitäten eines Zoomprofiliers mit den Vorzügen einer Niedervoltlampe und das zu einem fairen Preis. Das Leuchtmittel kostet wenig mehr als eine 2kW Lampe, hält weit länger als die vom Hersteller angegebenen 300 Stunden und die enormen Einsparungen beim Stromverbrauch sind vor jedem Geschäftsführer ein starkes Argument!

Ich habe diese Geräte seit Herbst 2008 als Erster in Österreich im Einsatz und bin mit diesen Scheinwerfer höchst zufrieden.