

PRODUCTION PARTNER

Fachmagazin für Veranstaltungstechnik

Test
aus Ausgabe 3/2018

MAC Encore Performance



Das Fachportal
für die AV- und
Event-Branche

PRODUCTION
PARTNER
www.production-partner.com





Weißlicht-LED-Spot für anspruchsvolle Beleuchtungsaufgaben

MAC Encore Performance

„Encore“ ist ein französisches Wort und bedeutet auf Deutsch „Zugabe“. Üblicherweise wird diese bei einer gelungenen Vorstellung verlangt. So gesehen trägt der neue LED-Spot von Martin den Namen völlig zu Recht, denn er rückte sich bei unserem Praxistest in Pflicht und Kür überzeugend ins rechte Licht!

Text: Stefan Junker | Fotos: Stefan Junker, Martin Professional (1)

MAC Encore Performance nennt sich das aktuelle Produkt in Sachen LED-Spotlight des zur Harman-Gruppe gehörenden Unternehmens Martin Professional. Im Gegensatz zum tendenziell eher effektlastigen Quantum legt der Neue dabei seinen Fokus in erster Linie auf eine hohe Qualität des Weißlichtes und homogene Lichtverteilung des Beams, was dem Encore unter anderem auch den Einsatz als Vorderlicht ermöglichen soll – ein Anwendungsgebiet, das LED-Spotlights aufgrund eher schlechter Farbwiedergabewerte bisher verwehrt blieb. Um diesen Ansprüchen gerecht zu werden und sowohl im Tageslicht- wie auch Glühlichtbereich die bestmögliche spektrale Lichtqualität in ausreichender Leistung zur Verfügung stellen zu können, gibt es den Encore in zwei Versionen, die bis auf die LED-Lichtquelle in Warm- oder Kaltweiß absolut identisch aufgebaut und bestückt sind.

Design

Der MAC Encore Performance könnte auch MAC Contour heißen, so prägnant hebt sich die Silhouette des 31 kg schweren und rund 73 cm hohen Encore von seinen Mitbewerbern ab. Vor allem der Kopf mit seinen zahlreichen Ecken und Kanten, aber auch der schmale Bügel mit den aufgesetzten Griffen wissen optisch sehr zu gefallen und bieten einen extrem hohen Wiedererkennungswert im täglichen Showbusiness. Lediglich das schlanke Basement – mit einem zurückversetzten USB-Anschluss auf der Displayseite sowie einem abgedeckten PowerCon-Out und mit lediglich 5-poligen DMX-Buchsen eher spartanischen Anschlussmöglichkeiten auf der anderen Seite – sieht auf den ersten Blick ein wenig nach „funktionalem Prototyp“ aus und hebt sich in puncto Design etwas von dem ansonsten sehr stylischen Scheinwerfer ab.

Inbetriebnahme

Spartanisch ist dabei ein gutes Stichwort, zieht sich doch eine erfreulich einfach gehaltene Struktur durch den gesamten Prozess der Inbetriebnahme des Encore. Kein farbiges Touch-Display mit „innovativen“ Menüführungen, keine neuartigen und vermeintlich hilfreichen Einstellmöglichkeiten oder Umwegen an alternativen Signalprotokollen – vergleichbar der Zen-Lehre schafft es hier der Verzicht auf Unnötiges, den User auf den Kern des Setups zu fokussieren: DMX anstecken, Adresse vergeben – fertig! Tatsächlich ist es erfrischend, in Zeiten hochkomplexer Lichtkonsolen nicht zwischen teilweise ausufernden DMX-Modi wählen zu müssen, um hier und da ein paar Kanäle zu sparen – der MAC Encore benötigt 38 Kanäle – Punkt.

Natürlich gibt es ungeachtet dessen weitere Wahlmöglichkeiten, die das Grundsetup erstmal nicht weiter tangieren, bei Bedarf aber manuell per akkugepuffertem Menü mittels RDM oder DMX-Control-Kanal über die Konsole aktiviert werden können. Erwähnenswert sind dabei vor allem die bekannte Speedwahl von Bewegung und Effekten zwischen „smooth“ und „fast“, eine optionale Kopplung von Fokus und Zoom sowie eine wählbare Tungsten-Emulation, die sowohl Aussehen als auch Verhalten eines Glühlichts imitiert, das Dimming etwas verzögert und mit erhöhtem Rotanteil vollzieht.

Weiterhin lässt sich über das Menü ein sogenannter Followspot-Mode aktivieren, der die Steuerung von Pan/Tilt per DMX deaktiviert und den Encore so unter Verwendung optional erhältlicher Griffe zu einem Verfolgerscheinwerfer

„umrüstet“ – bereits an dieser Stelle also ein klarer Hinweis auf die einleitend erwähnte Verwendungsmöglichkeit als Vorder- beziehungsweise Führungslicht.

Äußerer Aufbau

Die Verarbeitung ist insgesamt (wie für den Hersteller typisch) qualitativ hochwertig, was sich auch beim Öffnen und Schließen des Kopfes und einer dementsprechenden Passgenauigkeit der Halbschalen bemerkbar macht. Sehr angenehm sind hierbei die praxisgerecht schnell und einfach zu lösenden Sicherungen der Deckel, die im Gegensatz zu den häufig verbauten Mini-Karabinern problemlos einhändig und ohne Knoten in den Fingern zu bedienen sind.

Im Kopf selbst befindet sich neben der 468 W starken LED-Lichtquelle, dem Frostfilter und dem Fokus- und Zoomschlitten ein großes Modul, welches zur leichteren Reinigung oder anderen Servicezwecken entnommen werden kann und mit CMY-Farbmischsystem inkl. Farbrad und CTC-Filter, rotierbarem Gobo- und Animationsrad, Iris sowie einem Blendschiebersystem ausgestattet ist. Allerdings ist der Mehrwert einer Entnahme dieses All-In-One-Moduls dann doch eher gering, da sich beispielsweise das primär benötigte Gobomodul anschließend nach wie vor eingerahmt zwischen Farbmischung und Blendschieber-Einheit befindet.

Kalt und Warm

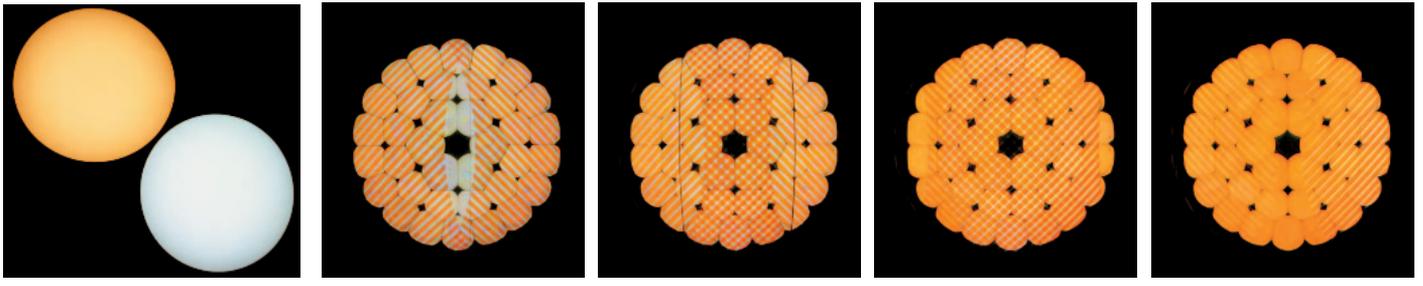
Der Mac Encore Performance möchte da anknüpfen, wo andere LED-Spots bisher an ihre Grenzen stoßen. Ohne den Effektbereich zu vernachlässigen, steht der Encore vor allem



Das schlanke Basement mit dem zurückversetzten USB-Anschluss auf der Displayseite (oben) sowie dem abgedeckten PowerCon-Out und den eher spartanischen Anschlussmöglichkeiten auf der anderen Seite (unten) sieht der Encore auf den ersten Blick ein wenig nach „funktionalem Prototyp“ aus und hebt sich in puncto Design etwas von dem ansonsten sehr stylischen Scheinwerfer ab

für Eines: Qualitativ hochwertiges, homogenes und kräftiges Weißlicht für Führungsaufgaben, erzeugt von einem flickerfreien LED-Cluster mit 6.000K in der Tageslichtversion oder als Kunstlichtvariante mit 3.000K Farbtemperatur.

Die Qualität bemisst sich dabei vor allem an einer extrem hohen Farbwiedergabe, die wiederum nur möglich ist, wenn das Licht ein nahezu vollwertiges Spektrum der sichtbaren Wellenlängen beinhaltet und so eine Vielzahl an Farben darstellen kann. Dieses „full-spectrum-light“ proklamiert Martin für seine Encore-Maschinen und gibt für die kalte Variante einen CRI von 84, für den Glühlicht-Imitator sogar einen CRI von 92 an.



Zwei Versionen sind bis auf die LED-Lichtquelle in Warm- oder Kaltweiß absolut identisch aufgebaut und bestückt

Der CTC des Encore verläuft nicht linear, sondern folgt laut Hersteller in weiten Teilen exakt der Black-Body-Curve, also dem leicht gekrümmten Verlauf der „Weißlicht-Linie“ und liefert dadurch stets perfektes Weiß

Typischerweise zeigen die beiden Scheinwerfer-Typen Erhöhungen im blau-grünen (Tageslicht) beziehungsweise rötlich-orangen (Kunstlicht) Bereich des sichtbaren Spektrums analog ihrer natürlichen Verwandten Sonne und Wolfram. Dies führt dazu, dass die Messungen des Lichtstroms – adaptiert an das im grünen Bereich sehr empfindliche menschliche Auge – für den kaltweißen Encore mit 11.600 lm einen höheren Wert ergeben als für die warmweiße Variante mit rund 9.600 lm. Martin gibt für beide Maschinen insgesamt ein gleichermaßen einfallsreiches wie blumiges „bestes Lumen-pro-kg-Verhältnis ihrer Klasse“ an, ganz objektiv lassen sich die beiden Scheinwerfer ähnlich dem Quantum im Bereich konventioneller 700/800 W-Leuchtmittel einordnen.

Subtraktive Eingriffe bedeuten immer Leistungsverlust, weshalb man die Auswahl der Leuchte immer dem jeweiligen Haupt-Aufgabengebiet in Theater, TV oder Touring anpassen sollte. Trotzdem kann es natürlich sein, dass man in bestimmten Situationen möglichst stufenlos von Kunst- auf Tageslicht oder anders herum korrigieren muss, weshalb uns die Industrie zum Glück den CTC-Filter an die Hand gab. Als Besonderheit beim Encore ist hierbei zu erwähnen, dass der lineare CTC hier eben nicht linear verläuft, sondern laut Hersteller in weiten Teilen exakt der Black-Body-Curve, also dem leicht gekrümmten Verlauf der „Weißlicht-Linie“ folgt und dadurch stets ein perfektes Weiß liefert – egal ob als CTB zur Korrektur von Warm auf Kalt oder umgekehrt mittels CTO!

Erwähnenswert und etwas bedauerlich ist, dass die CTC-Filter von kalt- und warmweißem Encore nicht auf die Farbtemperatur des jeweils anderen begrenzt sind, so dass ein Einfahren des CTC zu 100% diesen dementsprechend rötlicher beziehungsweise bläulicher als sein Pendant erscheinen lässt.

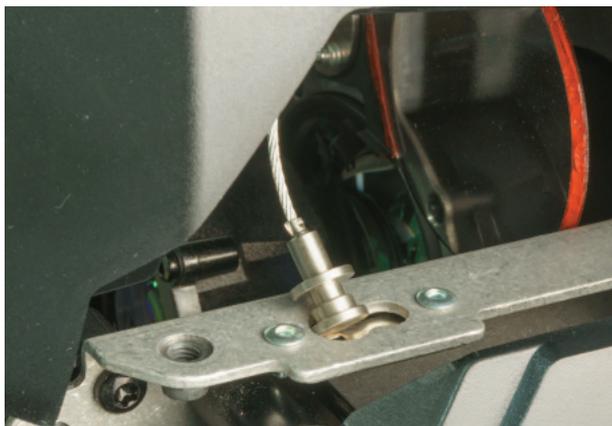
Flüsterleise

So viel Augenmerk auf Farbwiedergabe, Farbtemperatur und Weißlicht ebnet natürlich auch den Weg in die Welt des bezüglich Störgeräuschen äußerst sensitiven Theaters – hier kann der Spot seinen nächsten Trumpf ausspielen: Der Encore dürfte das mit Abstand leiseste Movinglight sein, das unser Teststudio je gesehen hat. Im Standby waren selbst die Geräusche der Lichtkonsole im Vergleich mit dem Encore geradezu unerträglich laut, bei Anwahl des Scheinwerfers hatte man gar die Befürchtung, die Maschine sei gar nicht mehr aktiv – bis man durch einen mächtigen Output schlagartig eines Besseren belehrt wurde. Der flüsterleise Betrieb bezieht sich dabei aber nicht nur auf ein ausgeklügeltes Hitmanagement, sondern auch auf – in der Einstellung „smooth“ – angenehm weich und geräuscharm arbeitende Motoren im Bereich Movement und Effekte. Eine klare Empfehlung also für alle, die sich bezüglich hoher Geräuschentwicklung bei Movinglights Gedanken machen müssen.

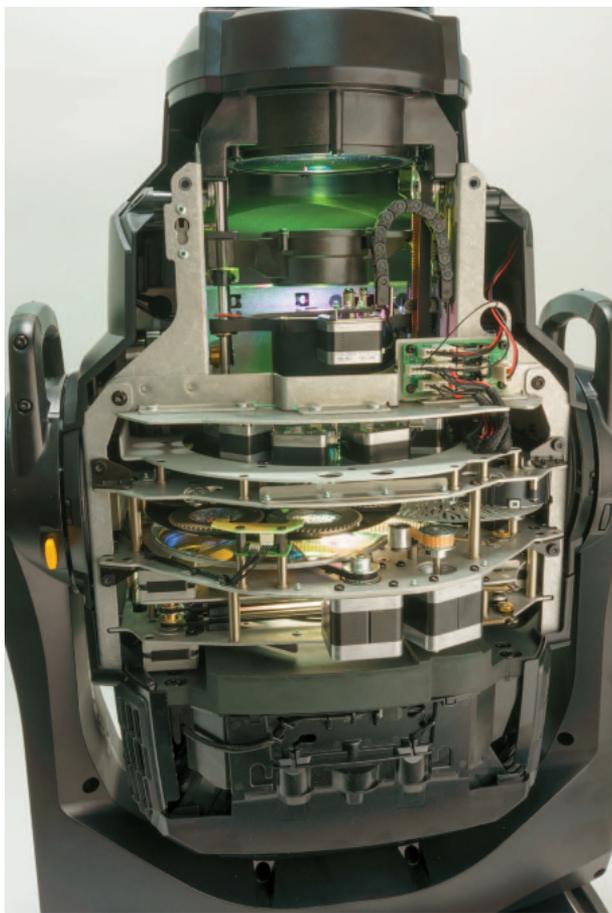
Praxis

Kommen wir zu den eher standardisierten Features eines Spotlights, beginnend mit dem Movement: Hier ist der Encore sicherlich kein Sprinter, selbst im „fast“-Mode benötigt der Kopf für 540° Pan rund 4,6 Sekunden, für 268° Tilt ca. 2,6 Sekunden – im „smooth“-Mode jeweils sogar noch eine knappe Sekunde länger. Dafür bewegt sich der Kopf sehr weich und lässt sich auch per Controller direkt und angenehm positionieren.

Als Besonderheit fiel dabei auf, dass sich die im Smooth-Mode präzise und zuverlässig arbeitende Tilt-Positionsrückführung im schnellen Modus sehr leicht aus dem



Sehr angenehm sind die schnell und einfach zu lösenden Sicherungen der Kopf-Halbschalen, die im Gegensatz zu den häufig verbauten Mini-Karabinern problemlos einhändig und ohne Knoten in den Fingern zu bedienen sind



Im Kopf selbst befindet sich neben der 468 W starken LED-Lichtquelle, Frostfilter, Fokus- und Zoomschlitten ein großes Modul, welches zur leichteren Reinigung oder anderen Servicezwecken entnommen werden kann

Konzept bringen ließ und bereits nach kurzer Einwirkung in einer abweichenden Position stehen blieb. Ein anschließender Reset brachte das Gerät dann zwar wieder auf Kurs, wechselte aber gleichzeitig den Speed zurück auf „smooth“, ohne dies jedoch im Display anzuzeigen – hier war immer noch „fast“ zu lesen und erst nach erneuter Anwahl tatsächlich wieder aktiv.

»Ganz objektiv lassen sich die beiden Scheinwerfer ähnlich dem Quantum im Bereich konventioneller 700/800 W-Leuchtmittel einordnen.«

Stefan Junker

Der erzeugte Lichtkegel ist äußerst homogen mit Licht getränkt, das elektronische Dimming erfolgt je nach Wahl der Dimmerkurve linear oder in Kurvenform, stets aber sehr gleichmäßig und ohne sichtbare Sprünge – nicht einmal in den untersten Intensitätsbereichen beim „Ein- und Ausglühen“ der LEDs.

Homogenität ist auch das Merkmal im Bereich der CMY-Farbmischung. Die Sättigung der einzelnen Farben baut sich sehr gleichmäßig über den gesamten Projektionskreis auf und ermöglicht so die Erzeugung von feinen Pastelltönen bis hin zu stark gesättigten Farben. Typischerweise können hier die warmen Farbtöne wie Gelb, Orange, Magenta und Rot vor allem in der warmweißen Variante des Encore überzeugen, analog dazu wissen bei der kaltweißen Version in erster Linie die Grün-, Cyan- und Blautöne zu gefallen. Ergänzend steht dem User ein Farbrad mit sechs Farben sowie der bereits erwähnte CTC-Filter zur Verfügung.

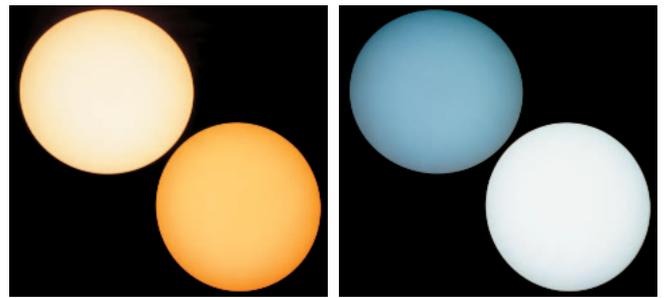
Die Gobosektion besteht aus einem rotierbaren Goborad mit fünf Gobos sowie einem Animationsrad, das bei Bedarf gegen ein statisches Rad ausgetauscht werden könnte. Die Rotation der Gobos kann dabei so erstaunlich langsam erfolgen, dass man schon eine Markierung an der Wand setzen muss, um die Drehung überhaupt wahrzunehmen. Die Gobos selbst sind mit einer Motivgröße von 27 mm auch für diffizile Motive geeignet, die Auswahl der werksseitig eingesetzten Gobos ist aber eher durchschnittlich. Gewohnt solide und

immer noch eine Referenz ist das Animationsrad, das in unterschiedlichen Winkeln in den Strahlengang gefahren werden kann und so von klassischen Feuer- und Wassereffekten bis hin zu immer wieder gern genommenen Solo-Auftritten einiges zu bieten hat!

Weiterhin wurde dem Encore auch ein um beachtliche +/- 55° rotierbares Blendenschiebersystem spendiert, dessen vier Blenden sich selbstverständlich individuell einfahren und in gewissen Grenzen verdrehen lassen. Der Fahrweg der Shaper ist dabei allerdings begrenzt, ein komplettes Schließen also nicht möglich. Das könnte es in der Praxis bei manchen Objekten abseits rechteckiger Formen etwas schwer machen, diese sauber abzuschatten. Erfreulich dagegen ist die Tatsache, dass die Kanten der Blenden über den gesamten Zoombereich absolut gerade abgebildet werden – eine Grundvoraussetzung für ein praxisgerechtes Arbeiten und leider nicht bei allen Herstellern selbstverständlich.

Ein 1:4-Zoom ermöglicht Abstrahlwinkel von 12° – 48°. Leider blockiert er aufgrund eines räumlichen Twists den Fokus im Bereich des kleinsten Öffnungswinkels. Abgesehen davon stellt der Fokus aber Gobo, Animationsrad und Blendenschieber über den gesamten Zoombereich scharf ab, wenn auch die Qualität der Abbildung aufgrund des großflächigen LED-Clusters nicht ganz an die Schärfe eines konventionellen Scheinwerfers mit Punkt-Lichtquelle wie beispielsweise den Viper herankommt.

Der Vollständigkeit halber nicht unerwähnt bleiben, soll auch noch der elektronische Shutter mit seinen klassischen Strobe- und Randomeffekten sowie eine Iris und ein sehr schöner, dezenter Frostfilter. Dieser kann linear eingefahren werden und weicht lediglich die Randbereiche leicht auf, ohne das jeweilige Motiv unkenntlich zu machen – wem das nicht reicht, kann diesen gegen einen optionalen Heavy-Frost tauschen.



Etwas bedauerlich die CTC-Filter von kalt- und warmweißem Encore sind nicht auf die Farbtemperatur des jeweils Anderen begrenzt, so dass ein Einfahren des Filters zu 100 Prozent diesen dementsprechend rötlicher beziehungsweise bläulicher als sein Pendant erscheinen lässt

Animotion-FX

Kein Hardware-Feature, aber extrem cooles Gimmick sind die mit dem Quantum eingeführten Animotion-FX – eine Effekt-Engine mit doppelt vorhandenem Makro- und zugehörigem Speedkanal sowie einer Synchronisationswahl für simultan oder per Offset gestartete Effekte. Die Auswahl an Makros reicht dabei von reinen Gobo-, Strobe- oder Farbeffekten über Kombinationen aus diesen und/oder Zoom, Fokus und Iris bis hin zu Spielereien mit dem LED-Cluster wie dem namensgebenden „Animotion“, „Movie Flicker“ oder „Rings In Out“. Positiv dabei ist, dass es sich hierbei nicht um eine Ansammlung notdürftig zusammengestellter, mehr oder weniger unnützer Effekte, sondern tatsächlich um einige sehr interessante und zur Schaffung äußerst kreativer Looks brauchbare Makros handelt. Allerdings bleibt anzumerken, dass spätestens mit schnellen mechanischen Spielereien wie „Zoom Step“ oder „Gobo Twist“ das Ende der geräuschlosen Fahnenstange erreicht ist und auch der Encore deutlich Lärm produziert.



Die Gobos des rotierbaren Goborades sind mit einer Motivgröße von 27 mm auch für diffizile Motive geeignet, die Auswahl der werksseitig eingesetzten Gobos aber eher durchschnittlich



Sehr gelungen ist das solide Animationsrad, das in unterschiedlichen Winkeln in den Strahlengang gefahren werden kann

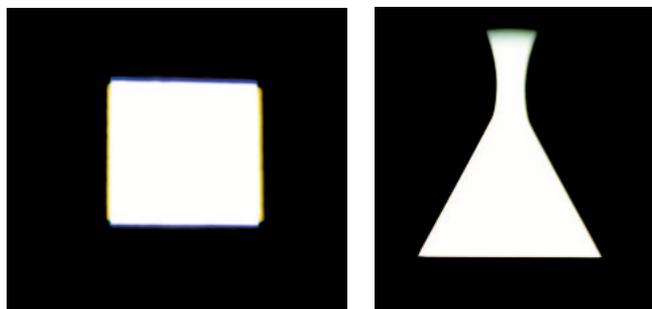
Fazit

Cooler Name, schickes Design und überzeugende Features – der Martin Encore Performance ist nach dem Quantum der nächste große Wurf in Sachen LED-Spotlight, soll diesen aber weder ersetzen noch ergänzen.

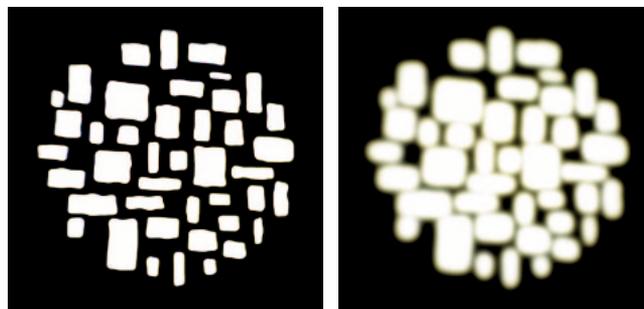
Der Encore ist konzipiert für Anwendungen mit gehobenem Anspruch, in denen es nicht nur um das Leuchten selbst, sondern vor allem auch um das zu beleuchtende Objekt und damit qualitativ hochwertige und vollumfängliche Spektren im Tages- oder Glühlichtbereich geht. Folgerichtig ist es beim Encore auch nicht eine überfrachtete Ausstattung, die überzeugt, sondern die grundlegende Qualität des Scheinwerfers, gepaart mit einigen essentiellen Features sowie einer kreativen Effekt-Engine.

Großer Output, hohe Farbwiedergabe und eine homogene Abbildung sind dabei die Kernfeatures, die den Mac Encore zu etwas Besonderem im Bereich der LED-Spotlights machen. Aber auch die hervorragende Farbmischung, eine Farbkorrektur entlang der Black-Body-Curve sowie ein echtes Animationsrad und ein Blendschiebersystem wissen bei unserem Test sehr zu gefallen.

Der Martin Encore Performance ist beim deutschen Vertrieb Lightpower für einen Listenpreis von 9.150 EUR zzgl. MwSt. sowie inklusive Amptown-SiP für 9.400 EUR zzgl. MwSt. erhältlich.



Der Fahrweg der Shaper des Blendschiebersystems ist begrenzt, ein komplettes Schließen also nicht möglich (links). Dies macht es in der Praxis bei manchen Objekten abseits rechteckiger Formen etwas schwer, diese sauber abzuschatten (rechts)



Der dezente Forstfilter kann linear eingefahren werden und weicht lediglich die Randbereiche leicht auf, ohne das jeweilige Motiv unkenntlich zu machen.