

SOUNDCHECK

DAS BANDMAGAZIN

Nr. 03/2020

B 1977 E

Deutschland EUR 5,90

Österreich EUR 6,70

Schweiz sfr 10,90

Luxemburg EUR 7,20

Italien EUR 8,30

www.facebook.com/soundcheckmagazin

www.soundcheck.de



MÄRZ 2020

DAS BANDMAGAZIN

TEST-HIGHLIGHTS
 Moog Matriarch
 Pearl e/Merge e/Hybrid
 Gibson G-45 Standard & Studio
 Audiophony LIVEtouch20

KOMPAKTE GRÖSSE, KOLOSSALER KLANG

Electro-Voice EVOLVE 30M

Gear-Talk

Guthrie Govan –
der Signature-Sound
des Saiten-Virtuosen

Special

Mikrofone für alle Fälle –
Grundausstattung unter
1000 Euro



ELECTRO-VOICE EVOLVE 30M

Säule mit großer Klangfülle

Electro-Voice kann auf Jahrzehnte Erfahrung in der Herstellung von PA-Lautsprechern zurückblicken. In dieser Zeit hat sich der US-amerikanische Hersteller weltweit einen Namen gemacht und mitunter Legenden wie den 15/3-Fullrange-Speaker geschaffen. Das neueste Familienmitglied, das Line-Array-System haben wir einem ausführlichen Praxistest unterzogen.

Als kleinstes Modell der Evolve-Serie von Electro-Voice erweitert das Modell EVOLVE 30M die Serie von aktiven Säulen-PA-Systemen nach unten. Kleiner gegenüber dem EVOLVE 50 System sind lediglich die Abmessungen, das Gewicht und die verbauten Lautsprecher. Die Verstärkerleistung von 1.000 Watt Class D ist gleich geblieben.

Blick für das Detail

Angeliefert werden uns von Electro-Voice zwei komplette EVOLVE 30M Säulen-PA-Systeme für ein Stereo-Setup, von denen jedes komplett mit allem Zubehör in einen Karton passt. Styropor-Formteile sorgen im Inneren des Kartons für einen festen Sitz der Komponenten, die nochmals einzeln in Plastikbeutel mit Trockenmittel verpackt sind, um sie vor Feuchtigkeit zu schützen. Neben dem Netzkabel sowie der Tragetasche für das Topteil und die beiden Distanzstangen liegen auch noch als Dokumentation eine 42-seitige, sauber gebundene, englische Bedienungsanleitung und die mehrsprachigen Sicherheitshinweise bei. Die Bedienungsanleitung sowie weitere PDF-Dokumente und Produktbilder werden auf der Electro-Voice-Website zum Download

angeboten. Besonders praktisch ist, dass die mitgelieferte Tragetasche auch als Rucksack getragen werden kann. Auch eine aufgenähte Extratasche für das Netzkabel ist vorhanden. Zusammen mit dem als Zubehör erhältlichen Rolling Case für den Subwoofer lässt sich auf diese Weise das gesamte PA-System mit nur einer Hand transportieren, so dass noch eine Hand zum Beispiel für das Gitarren-Case übrig bleibt. Clever mitgedacht!

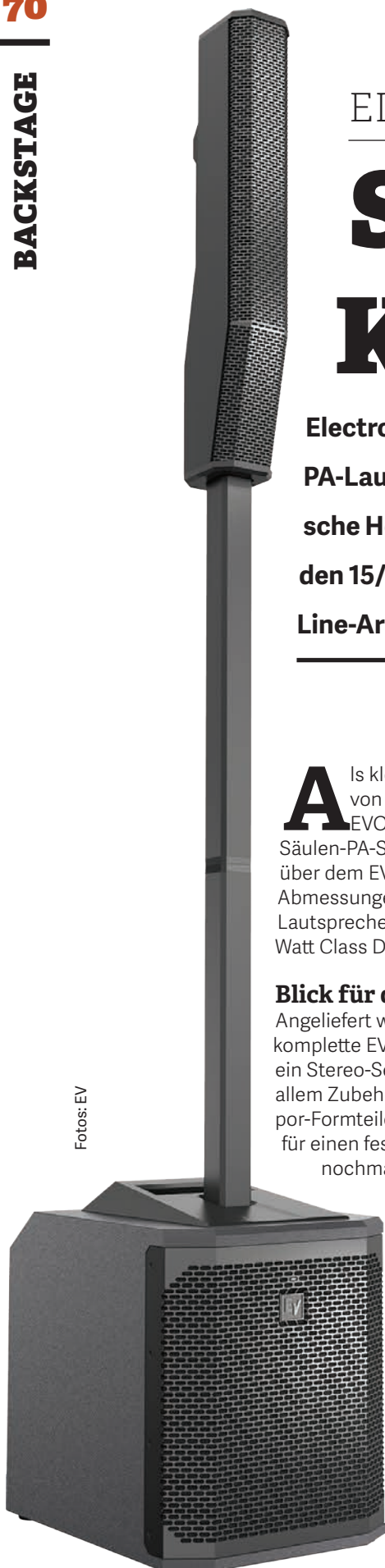
Auf- und Abbau in wenigen Minuten

Die vier Systemkomponenten des EVOLVE 30M liegen nun ausgepackt vor uns: Der Subwoofer mit dem integrierten Mixer und Verstärker, die beiden Distanzstangen mit innenliegender Kabelführung und das Topteil mit den Mittel-/Hochton-Lautsprechern. In wenigen Sekunden ist alles zusammengesteckt und das Netzkabel an die Stromversorgung angeschlossen. Eine unterschiedliche Gestaltung der Steckverbindungen macht ein falsches Zusammenstecken unmöglich. Die sehr genaue Passform sowie Magnetsicherungen an beiden Enden der Distanzstangen sorgen für einen sicheren Stand der gesamten, ziemlich genau 2 Meter hohen Säule. Die Komponenten unseres Testkandidaten sind absolut sauber verarbeitet und das schlichte, funktionale Design macht einen wirklich edlen und hochwertigen Eindruck.

Auch in weiß erhältlich

Wem das schwarze EVOLVE 30M etwa vor einer wei-

Fotos: EV



ßen Wand einen zu hohen Kontrast darstellt, der wird sich freuen, dass das EVOLVE 30M für einen geringen Aufpreis ab Frühjahr 2020 auch in einer weißen Version lieferbar ist.

Klangfülle dank weitem Abstrahlwinkel

Um ein sauberes Stereo-Klangbild beim Zuhörer zu erzeugen, ist es wichtig, dass besonders die Mitten und Höhen direkt vom Lautsprecher beim Zuhörer ankommen und nicht nur über Reflexionen an Wänden und der Decke. Aus diesem Grund hat Electro-Voice für den Säulenlautsprecher des EVOLVE 30M Systems einen speziellen Waveguide entwickelt, der direkt auf den Lautsprechermembranen sitzt. Dieser Waveguide verleiht dem EVOLVE-30M-Array-Topteil einen extrem weiten, horizontalen Abstrahlwinkel von 120°. Zusätzlich sind die beiden unteren Lautsprecher der insgesamt sechs 2,8" Mittel-/Hochtontreiber mit Neodym-Magnet in einem Winkel von 40° nach unten abgeschrägt, so dass auch das direkt vor den Lautsprechern sitzende Publikum innerhalb des direkten Abstrahlwinkels liegt – ganz nach dem Vorbild der großen Line-Array-Systeme. Auch bei den

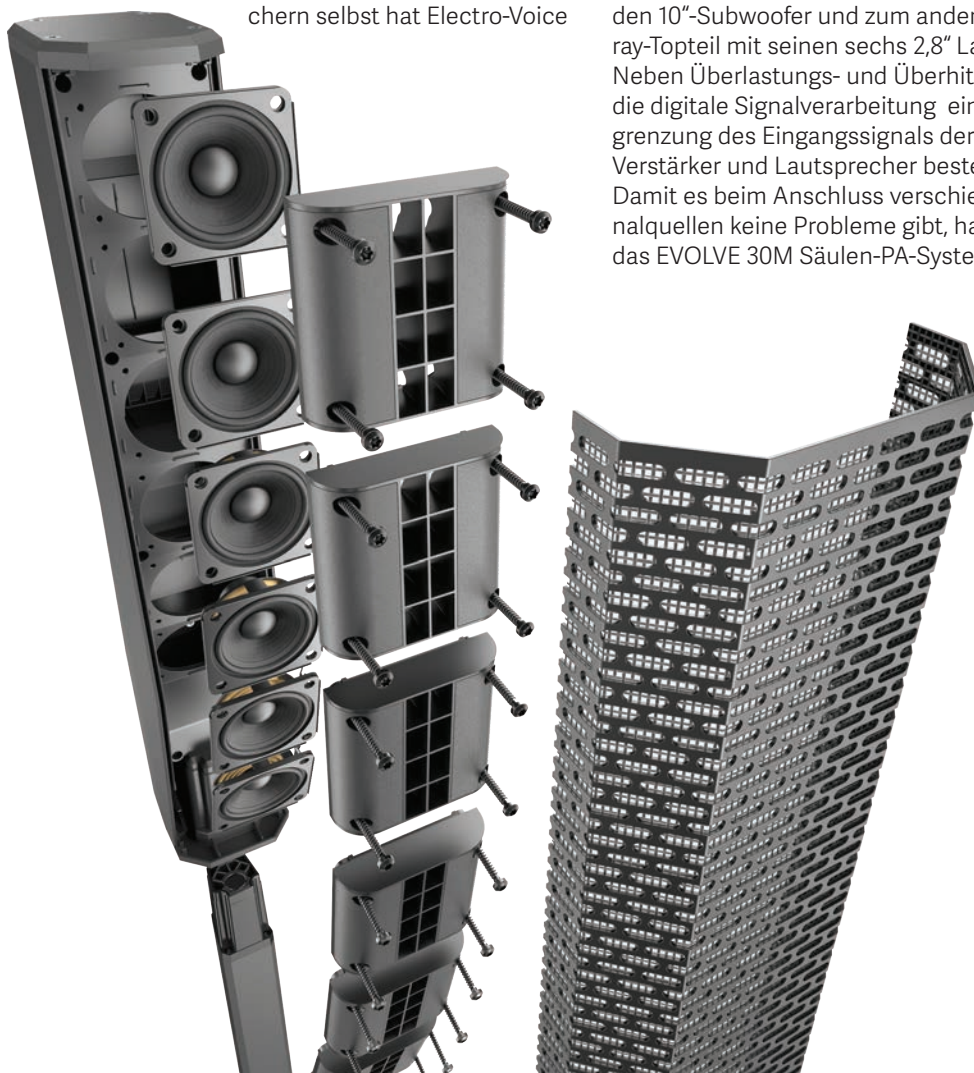
Mittel- und Hochton-Lautsprechern selbst hat Electro-Voice

nicht gespart und die teuren, dafür aber besseren Neodym-Magnete verwendet.

Damit auch die tiefen Frequenzen so gut wie möglich reproduziert werden, hat Electro-Voice für den 10" Tieftonlautsprecher des EVOLVE 30M ein spezielles Bass-Reflex-Gehäuse im Laminar-Flow-Vent-Design aus 15 mm starkem Sperrholz konstruiert. Eine robuste Beschichtung mit schwarzem oder weißem Strukturlack schützt das Holz vor Witterungseinflüssen. Sicher ist Holz etwas schwerer als Kunststoff, aber es klingt gerade im Bereich der tiefen Frequenzen einfach besser.

1.000 Watt für druckvollen Sound

Die in den Subwoofer des EVOLVE 30M Systems integrierte, zweikanalige Class-D-Endstufe mit ihren 1.000 Watt Gesamtleistung sorgt dank eines sehr guten Wirkungsgrads für hohe Leistungsreserven und einen maximalen Schalldruck von 123 dB (SPL). Die zwei jeweils 500 Watt starken Kanäle speisen zum einen den 10"-Subwoofer und zum anderen das Line-Array-Topteil mit seinen sechs 2,8" Lautsprechern. Neben Überlastungs- und Überhitzungsschutz bietet die digitale Signalverarbeitung einen Limiter zur Begrenzung des Eingangssignals der Endstufe, sodass Verstärker und Lautsprecher bestens geschützt sind. Damit es beim Anschluss verschiedener Audiosignalquellen keine Probleme gibt, hat Electro-Voice das EVOLVE 30M Säulen-PA-System mit einem acht-



Das Säulen-System mit den einzelnen Komponenten.

AUF EINEN BLICK

Electro-Voice EVOLVE 30M

PRODUKT-TYP

Aktives Säulen-PA-System mit integriertem Mixer

FREQUENZGANG BEI -3 DB

51 Hz bis 20 kHz

FREQUENZGANG BEI -10 DB

45 Hz bis 20 kHz

ÜBERGANGSFREQUENZ

200 Hz

MAX. SCHALLDRUCK

123 dB (SPL)

SUBWOOFER

10" Tieftonlautsprecher in Bass-Reflex-Gehäuse

TOPTEIL

6 x 2,8" Mittel-/Hochtontreiber mit Neodym-Magnet und Wave Guide in einem 40° abgewinkelten Line-Array-Gehäuse

ABSTRAHLWINKEL (H X V)

120° x 40°

VERSTÄRKERLEISTUNG

1.000 W, Class D

VERSTÄRKERLEISTUNG SUB

500 W

VERSTÄRKERLEISTUNG SÄULE

500 W

TEST AKTIVES SÄULEN-PA-SYSTEM

ANSCHLÜSSE

4x XLR/TRS Combo
Buchse Line / Mic
Eingang

1x 1/4" TRS HI-Z
Eingang

2x XLR/TRS Combo
Buchse für Stereo
Line Eingang

1x Stereo RCA
Eingang

1x 3,5 mm Stereo
Eingang

1x Wireless Stereo
Bluetooth® Audio
Eingang

1x 1/4" Foot Switch
Eingang

1x XLR MIX OUT
Ausgang

1x XLR AUX OUT
Ausgang

GEHÄUSE SUB- WOOFER

15 mm Sperrholz

GEHÄUSE SÄULE
Belastbarer Kunst-
stoff mit Alumi-
nium-Tragegriff

DISTANZSTANGEN
Aluminium

LAUTSPRECHER- SCHUTZ

Stahllochblech mit
Drahtgewebe hin-
terlegt in schwarzer
oder weißer Pulver-
beschichtung

LIEFERBARE FARBEN

Schwarz oder Weiß
(Weiß erst ab Früh-
jahr 2020 lieferbar)

ABMESSUNGEN (HXBXT)

Sub: 448 x 332 x
432 mm

Topteil: 620 x 95 x
157 mm

Distanzstangen (2
Stück): 600 x 48 x
55 mm

Gesamthöhe aufge-
baut: 199,7 cm

GESAMTNETTO- GEWICHT

Sub: 15,8 kg

Topteil: 2,7 kg

Distanzstangen (2
Stück): 1,4 kg

Tasche für Topteil
und Stangen: 0,85 kg

kanaligen, digitalen Mixer ausgestattet, der sogar eine Vielzahl an Effekten in Studio-Qualität beinhaltet. Diesen wollen wir uns jetzt mal etwas genauer ansehen.

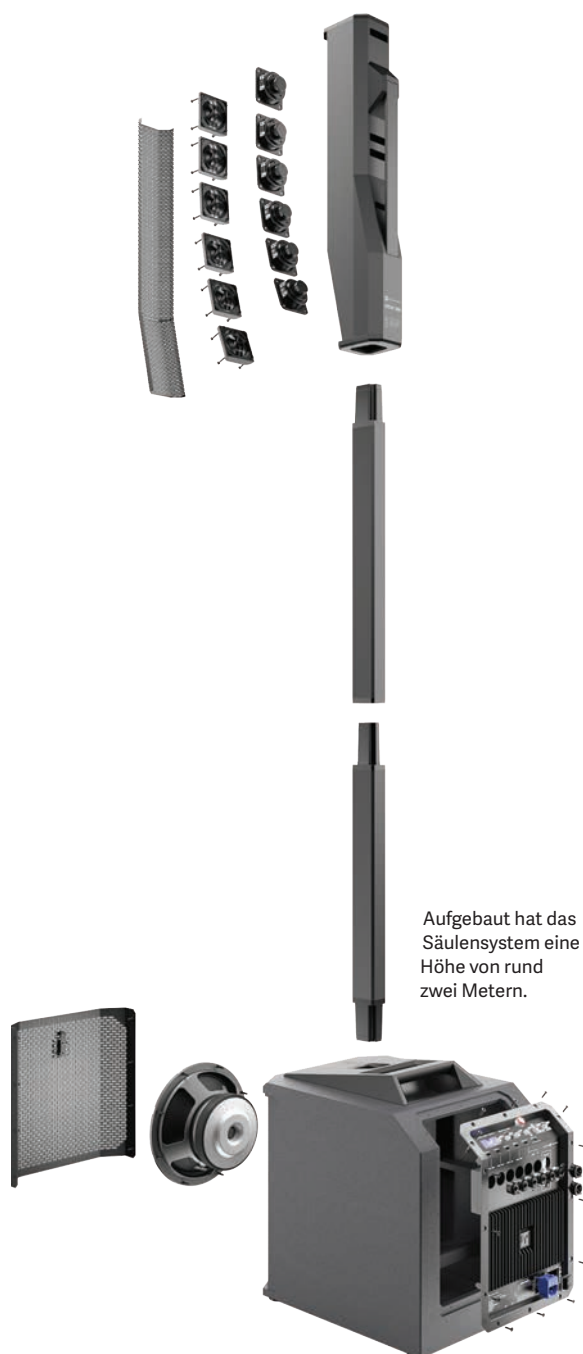
Digitaler 8-Kanal-Mixer mit Effekten

Der integrierte und konfigurierbare Digitalmixer wurde in enger Zusammenarbeit mit dem Entwicklungs-Team der Geschwistermarke Dynacord entwickelt, dessen Qualität man z.B. von der legendären PowerMate-Mischpultserie kennt. Die studiotauglichen Onboard-Digitaleffekte lassen sich in 30 Presets vorkonfigurieren und über zwei FX-Kanäle steuern. Die Effekte beinhalten z.B. Chorus, Delay/Echo, Flanger und Hall. Die Aktivierung der Effekte erfolgt per App oder über das LCD-Display. Der Mixer inklusive aller Effekte und DSP-Funktionen kann sowohl am Gerät selbst durch ein beleuchtetes LCD-Display mit daneben liegendem Einhand-Drehregler/-Taster, als auch über ein Tablet oder Smartphone mit Hilfe der kostenlos erhältlichen QuickSmart Mobile App von Electro-Voice (erhältlich im Apple Store und bei Google Play) gesteuert werden. Das LCD-Display zeigt im Standard-Bildschirm alle wichtigen Systemparameter sowie ein Balkendiagramm als Aussteuerungshilfe für jeden Kanal. Die Masterlautstärke wird zusätzlich als Zahlenwert (Anzahl dB) dargestellt. Die Kanalwahl zur Einstellung der kanalspezifischen Parameter erfolgt über eine unterhalb des Displays positionierte Reihe von Tastern, die mit der Eingangsbezeichnung klar gekennzeichnet sind. Alle Bedienelemente, außer dem Netzschalter, befinden sich auf einer Schräge, die sowohl von oben, als auch von hinten gut einsehbar und erreichbar ist. Alle Kabelanschlüsse befinden sich oben auf dem senkrechten Teil der Rückseite.

Eingänge für universellen Systemein- satz

Die acht Kanäle des integrierten Digitalmixers sind so ausgelegt, dass eine größtmögliche Flexibilität gewährleistet ist. Die hochwertigen Eingangs-Vorverstärker sorgen für einen extrem rauscharmen Betrieb des EVOLVE 30M Systems. Die Mono-Kanäle 1 bis 4 sind elektronisch symmetriert und bieten eine XLR- / 6,3 mm Klinckenkombibuchse als Steckverbindung. Diese Eingänge sind besonders für den Anschluss von Mikrofonen oder anderen Mono-Signalquellen mit Mikrofon- oder Line-Pegel ausgelegt. Kanal 4 hat zusätzlich eine 6,3 mm Mono-Klinkenbuchse (Hi-Z) zum direkten Anschluss eines hochohmigen Instrumenten-Ausgangs, wie z.B. bei einer Akustik-Gitarre mit Piezo-Pickup oder einem E-Bass. Kanal 5 und 6 bilden den „Stereo-Eingang“ des Mixers und haben zusätzlich zu den beiden XLR- / 6,3 mm Klinckenkombibuchsen noch zwei RCA-Buchsen (L/R) und eine 3,5 mm Stereo-Miniklinkenbuchse. Hier können z.B. die Master-Out-Ausgänge (L/R) eines Submixers, ein CD-Player oder das Stereo-Kopfhörersignal eines

Smartphones problemlos angeschlossen werden. Kanal 7 und 8 sind dem integrierten Bluetooth-Empfänger zum Streaming eines Stereo-Signals vorbehalten. Hält man den Anwahl-Taster für Kanal 7/8, startet der Pairing-Prozess für die Bluetooth-Verbindung und das EVOLVE 30M wird für 120 Sekunden auf anderen bluetooth-fähigen Geräten „sichtbar“ gemacht. Rechts neben den Eingängen 1 bis 8 finden wir noch zwei männliche XLR-Buchsen mit den Bezeichnungen „MIX OUT“ und „AUX OUT“. Der „MIX OUT“-Ausgang liefert das „Post Fader Mixer Signal“, welches auch an die Lautsprecher des EVOLVE 30M Systems geliefert wird und einen Mix der Eingangskanäle 1 bis 8 darstellt. Dieser Ausgang ist z.B. für die Weiterlei-



Aufgebaut hat das Säulensystem eine Höhe von rund zwei Metern.

tung des Audiosignals an zusätzliche, aktive Lautsprecher gedacht. Das „AUX OUT“-Ausgangssignal lässt sich über die DSP-Steuerung für jeden Kanal (1 – 8) einzeln einstellen und kann so einen zusätzlichen Mix ausgeben, der unabhängig vom Master-Mix ist. Dies kann z.B. zur Ansteuerung eines persönlichen, aktiven Monitor-Lautsprechers oder zum Anschluss eines Recorders zur Aufnahme der Show interessant sein.

Fußschalter optional

Ganz rechts finden wir noch eine 6,3-Millimeter-Klinkenbuchse zum Anschluss des optional erhältlichen Fußschalters für die Aktivierung Ein/Aus der beiden Effekt-Wege. Ganz unten auf der Rückseite befindet sich die Kaltgerätebuchse für den Anschluss des im Lieferumfang enthaltenen Netzkabels mit der integrierten und von außen zugänglichen Hauptsicherung des EVOLVE 30M. Der Netzschalter sitzt direkt rechts neben der Klinkenbuchse. Als Kontrolle über den Betriebszustand des EVOLVE-30M Systems leuchtet das LCD-Display ca. drei Sekunden nach dem Einschalten auf und bleibt beleuchtet, bis das System wieder ausgeschaltet wird. Auch bei der hard- und softwareseitigen Konfiguration der Ein- und Ausgänge zeigt sich wieder die jahrzehntelange Erfahrung von Electro-Voice. Da bleiben wirklich keine Wünsche offen!

Detaillierte DSP-Steuerung

Das EVOLVE 30M kennt zwei grundsätzliche Betriebsmodi: Zum einen den einfach zu bedienenden



Die Rückseite mit QuickSmart-LCD-Display, Master-Volumen-Regler und den Kanal-Eingängen.

Mobile Steuerung des Mixers per EV QuickSmart Mobile App.

VERSANDGEWICHT (BRUTTO)

24,2 kg

STROMVERSOR- GUNG

Schaltnetzteil 100 - 240 V AC, 50 - 60 Hz, 1,5 - 0,6 A

EXTRAS

Tasche für Distanzstangen, Topteil und Netzkabel als Rucksack im Lieferumfang enthalten. Rolling Case oder Soft Case für Subwoofer als Zubehör bestellbar.

KONTAKT

www.electrovoice.com

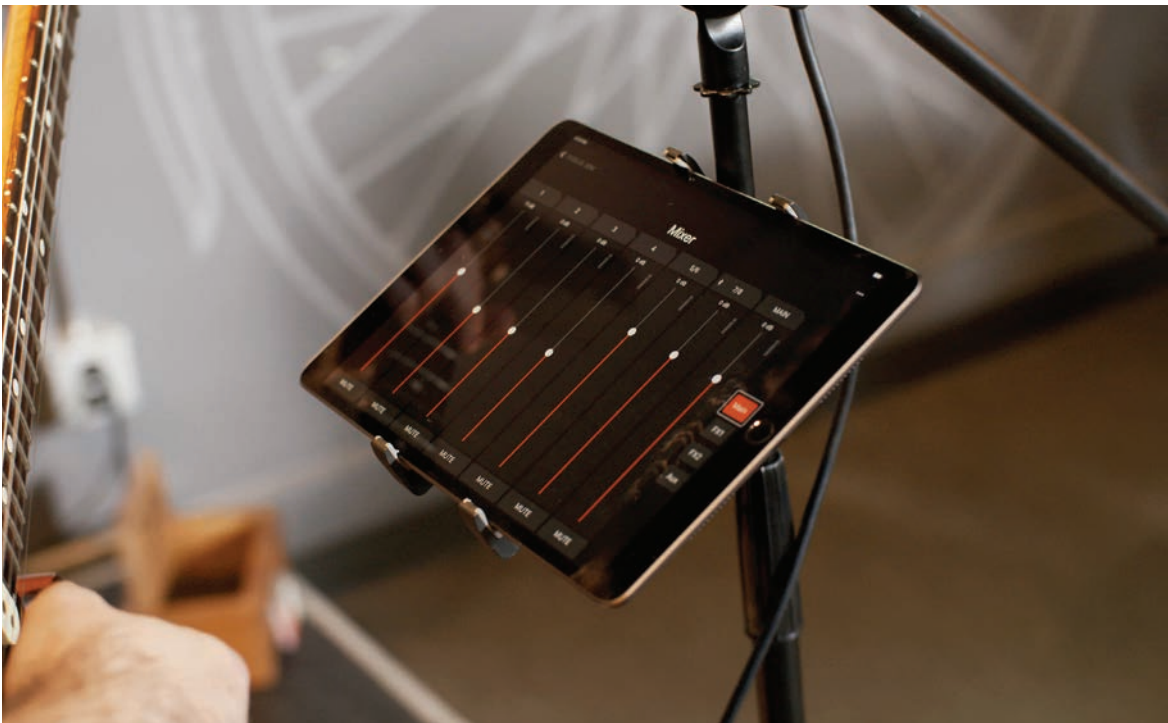
PREIS (UVP NETTO):

1.199 EUR (Evolve 30M-EU PA-System schwarz)

1.299 EUR (Evolve 30M-W PA-System weiß)

49 EUR (Soft Cover für Evolve 30M Subwoofer)

199 EUR (Rolling Case für Evolve 30M Subwoofer)





„BASIC“-Modus mit seinen EQ-Werks-Presets Music, Live, Speech und Club sowie einem Drei-Band-Equalizer zur Steuerung der Höhen, Mitten und Bässe. Zum anderen der etwas anspruchsvollere „MIXER“-Modus mit kanalspezifischer Klangregelung und Effekten sowie einem sieben-bandigen, grafischen Equalizer für eine etwas detailliertere Klangsteuerung. Die Preset-Nummer sowie die Modusbezeichnungen „BASIC“ oder „MIXER“ werden auf dem LCD-Standard-Bildschirm angezeigt. Erscheint neben der Preset-Nummer ein „E“, so weist dies darauf hin, dass das geladene Preset verändert, aber noch nicht gespeichert worden ist. Außerdem zeigt das Display mit einem „C“ neben dem Bluetooth-Logo an, wenn es via Bluetooth mit der EV QuickSmart Mobile App ferngesteuert wird. Ein zusätzliches „S“ neben dem Bluetooth-Logo signalisiert, dass der Bluetooth-Empfänger einen Musik-Stream erkennt und wiedergibt.

Display-Anzeige

Zeigen sich die Begriffe „CLIP“ oder „LIMIT“ auf dem Display, so zeigt dies den Grenzbereich des Systems an. „LIMIT“ zeigt das Eingreifen eines Limiters des integrierten Verstärkers an. Bei dauerhaftem Aufleuchten sollte der Master-Level reduziert oder der betreffende Kanal-Level-Regler zurück gedreht werden. Mit dem als Zahl angegebenen Master-Volume und den Balkengrafiken für die Level aller Ein- und Ausgänge hat man so auf einem Display-Bildschirm einen

Die EVOLVE 30M im Live-Einsatz.

optimalen Überblick über alle wichtigen Systemparameter. Durch die zwei grundsätzlichen Betriebs-Modi bekommt auch ein Laie im „BASIC“-Modus das EVOLVE 30M System schnell in den Griff. Im „MIXER“-Modus werden alle Eingangsquellen am Gerät angesteckt und primär über die App gemischt.

Fernbedienung per QuickSmart-App

Die EV QuickSmart Mobile App ist sowohl für iOS-, als auch für Android-Systeme lieferbar. Sie verfügt über eine leicht verständliche, intuitive Benutzeroberfläche und nutzt Bluetooth-Low-Energy-Technologie (BTLE) zur Konfiguration, Überwachung und Steuerung aller Parameter von bis zu sechs EVOLVE-30M-Systemen im Parallelbetrieb. Die Streaming-Qualität arbeitet mit einer extrem niedrigen Latenzzeit und sorgt so für einen guten Klang bei der Musikwiedergabe

PRAXISTEST UND FAZIT

Hard- und Software-Installation verliefen absolut problemlos. Selbst die bauartbedingten Probleme mit den unteren Mitten bei Säulen-PA-Systemen hat Electro Voice vorbildlich in den Griff bekommen, wie auch durch die Frequenz-Diagramme im Datenblatt zur EVOLVE 30M bewiesen wird. Der hohe

BEWERTUNG

- ▲ einfache Bedienbarkeit
- ▲ ausgewogenes Klangbild
- ▲ Steuerung per App
- ▲ geringes Gewicht

Wirkungsgrad der Lautsprecher zusammen mit dem patentierten Waveguide der Array-Toppteile sorgen für eine überraschende Klangfülle, die man bei einem System mit so geringen Abmessungen nicht erwarten würde. Das Low-End ist wirklich druckvoll und trocken ohne störende Resonanzfrequenzen oder sonstiges „Dröhnen“. Der Mittenbereich ist nicht zu dünn geraten und ermöglicht dank des großen Abstrahlwinkels eine sehr gute Auflösung und Ortbarkeit. Das seidige High-End klingt klar und natürlich und reicht bis weit über die normale Hörgrenze hinaus. Das EVOLVE 30M ist daher wirklich ein echtes Klangerlebnis. Es klingt viel größer, als es tatsächlich ist.

Michael Hennig

Im Lieferumfang befindet sich auch eine Tasche für das Toppteil, die Distanzstangen und das Netzkabel. Ein Rollencase für den Subwoofer kann optional bestellt werden.



Schüler-Abo mit 30 % Preisvorteil!



Du bist Schüler / Student?
Mit einer Schulbescheinigung
erhältst du SOUNDCHECK
Magazin 30 % günstiger,
als im regulären Abo.

Jetzt bestellen auf www.ppvmedien.de

Telefon +49 8131 565568 | bestellung@ppvmedien.de