

# Evolution ESX Subwoofersystem

## Technische Spezifikationen



Das ESX System wurde als High-Power-Subwoofer-Erweiterung zum Evolution EF-6 Fullrangesystem entwickelt. Das Hybrid-Expo-Bassreflex-Gehäuse vereint die Vorteile des Bassreflex-Prinzips mit denen von Basshorn-Systemen. In Verbindung mit den beiden neu entwickelten Hochleistungslanghublautsprechern entsteht ein Subwoofersystem mit bis dato in dieser Größe unerreichter Performance und Leistungsfähigkeit. Das System kann an professionellen Standard-Verstärkern mit entsprechender Ausgangsleistung über SCX- oder DCX-Systemcontroller betrieben werden.

### Konstruktionsmerkmale:

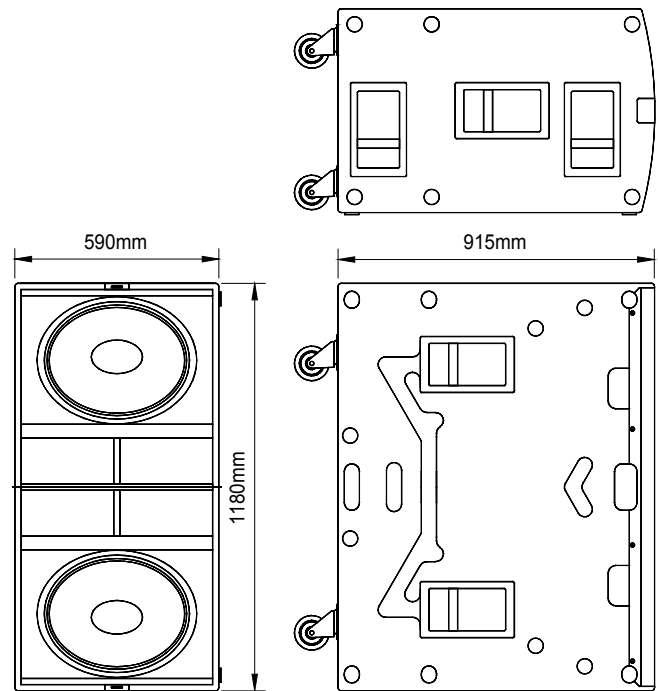
- 2 x 18 " Hybrid-Expo-Bassreflex Subwoofersystem
- Bassreflexöffnung erweitert sich auf die komplette Frontfläche, dadurch maximaler Wirkungsgrad ohne Verluste durch Kompression, Reibung und Gitter
- sich selbst versteifendes, 2 zu 1 Gehäusedesign in Eurokoffermaßen
- Aktivbetrieb an Standard-Verstärkern über SCX- oder DCX-Systemcontroller

### Einsatzbereiche:

- mobile Großbeschallungstechnik
- Kongresszentren, Mehrzweckhallen, Stadien
- Großraum-Diskotheken, Clubs
- Großraum-Kinos, Spezialeffekte
- Multimedia Präsentationen
- Vibrations-Simulationen

### Technische Daten:

Gehäuse:	Hybrid-Expo-Bassreflexkonstruktion aus 18 mm Birkenperrholz, mattschwarze Strukturlackierung, zehn große Metallgriffe, vier 100 mm Lenkrollen
Frontgitter:	2 mm Steggitter kunststoffbeschichtet, 70 % Durchlass, schwarzer Akustikschaum
Lautsprecher:	2 x 18 " mit 100 mm Schwingspule, Passivkühlung
Belastbarkeit:	2.800 Watt Programm 14.000 Watt peak
Frequenzgang:	38 - 220 Hz, -6 dB ohne Controller 33 Hz, -6 dB mit Systemcontroller
Resonanzfrequ.:	39 Hz
Impedanz:	2 x 8 Ohm nominal
Abstrahlwinkel:	ca. 180 ° horizontal (-6 dB) bei vier hochkant auf dem Boden nebeneinander gestellten Systemen
Schalldruck:	99 dB, 1 W / 1 m ab 40 Hz 102 dB, 1 W / 1 m bei 45 Hz 138 dB peak 1 m ab 40 Hz
Anschluss:	2 x Speakon NL-4, Pin 1 + 2 belegt
Maße:	1180 x 590 x 915 mm (H x B x T o. Rollen)
Gewicht:	94 kg
Zubehör:	DCX Signalcontroller, aufspannbarer Schutzdeckel
Optionen:	Installationsversion ohne Rollen, Griffe Lackierung in RAL-Farben



### Leistungsspezifikation:

Das Gehäuse ist als Hybrid-System aus Bassreflex und Expo-Horn aus 18 mm Birkenperrholz aufgebaut und mit kratzfestem Strukturlack lackiert. Eine schlanke 2 : 1 (H x B) Gehäuseform mit Eurokoffer-Maßen gewährt eine gute Standfestigkeit und optimale Transportraumnutzung.

Zum bequemen Tragen und Transportieren des Systems stehen insgesamt zehn große versenkte Metallgriffe, sowie vier auf der Rückseite angebrachte 100 mm Lenkrollen zur Verfügung.

Um die Lackierung zu schützen und um ein Verrutschen von mehreren aufeinander gestellten oder gelegten Systemen zu vermeiden, sind an einer Seitenfläche und an der Unterseite, versenkte Kunststoffstapelfüße montiert. Auf den gegenüberliegenden Seiten sind dafür entsprechende Ausfräsungen eingebracht. Die Ausfräsungen auf der großen Seitenfläche ermöglichen zudem alle sinnvollen Aufstellvarianten von EF-6 Systemen mit rastenden Füßen.

Als akustische Wandler kommen zwei neu entwickelte 18" Lautsprecher mit jeweils 7 kW Peakleistung zum Einsatz welche mit mehr als +/- 20 mm Hub ein enormes Luftverschiebungsvolumen generieren können. Diese Luftmenge wird über die große, sich exponentiell bis auf die komplette Frontfläche aufweitende Bassreflexöffnung quasi verlustfrei an die Umgebung angekoppelt. Das abnehmbare kunststoffbeschichtete Stahlquadratlochgitter mit 70 % Durchlass und schwarzer Akustikschaumabdeckung wird dadurch auf der gesamten Fläche gleichmäßig ohne Reibungsverluste durchströmt. Daraus resultieren ein sehr hoher Wirkungsgrad und eine außergewöhnliche Dynamik, selbst bei Vollaussteuerung.

Zum Anschluss stehen zwei parallel geschaltete Speakonbuchsen bereit, deren Pin 1+/- den einen und Pin 2+/- den zweiten Lautsprecher ansteuern.

Zum Betrieb wird ein Standard-Verstärker mit 1.200 bis 3.000 W an 4 Ohm bzw. 2 x 600 bis 1.500 W an 8 Ohm benötigt. Die Ansteuerung sowie die Ankopplung zum Topteil erfolgt

über CONCERT AUDIO SCX- oder DCX-Systemcontroller.