



## IMG Stage Line „Mega 215 SUB“



Von Uli Hoppert

Manchmal ist weniger mehr – aber eben nicht immer. Dann ist mehr einfach besser! Mehr Bass, mehr Spaß – allerdings leider auch mehr Gewicht, mehr notwendige Endstufenleistung und mehr Transportvolumen. Diese Gleichung gilt in leicht abgewandelter Form seit 1594, damals nämlich entwickelte Galileo Galilei seine „Goldenen Regeln der Mechanik“, in denen er nichts anderes postulierte als das oben genannte Dilemma: Wer mehr rausholen will, der muss mehr reinstecken! In den Anfängen der Beschallerzeit, als Endstufenleistung kostbar war und ein PA-Amp mit 2 x 300 Watt so etwas wie den Heiligen Gral der Machbarkeit darstellte, basierte dieses Prinzip auf einer ganz einfachen Vervielfachung der Lautsprecher. Es wurde gestackt und geclustert, was das Zeug hielt oder die Traverse verkräftete.

# Gemischtes Doppel

Mit diesem stilsicheren Rückblick auf die Zeit, in der die Gehäuse noch groß und die Rücken krumm waren, rücken wir dem hier relevanten Testkandidaten näher – vom Vertriebshaus Monacor International in Bremen erreichte uns eine prallgefüllte Palette mit Beschallungswerkzeug der Marke IMG Stage Line. Immerhin waren auf der Palette ein paar bekannte Gesichter zu verzeichnen. Regelmäßige tools-Leser dürften unter anderem bei den Topteilen aus

der „Mega“-Serie und dem Inhalt des mitgelieferten Endstufenracks aufmerken. Bei den Tops haben wir es mit den „Mega 112“ zu tun, mittlerweile als MKII-Version erhältlich, im Amprack versehen drei haus-eigene STA-Endstufen ihren Dienst, die geballte Leistung wird von einem DSM-260 LAN verlässlich in Schach gehalten. Auch dem Controller hat tools-Kollege Stefan Kosmalla schon mal ausgiebig „auf den Zahn“ gefühlt.



Aktiv oder passiv? Das Anschlussfeld der „Mega“-Tops lässt beides zu

Gänzlich neu: der „Mega 215 SUB“. Die Bezeichnung lässt erst mal vermuten, dass wir es hier mit einem der oben erwähnten Relikte aus alter Beschallerzeit zu tun haben. Das Motto: einfach alles verdoppeln. Aber was die Entwickler aus Bremen geschickt haben, hat es in sich. Laut der Beschreibung im Katalog verfügt dieser Sub nämlich über einen – ich zitiere – „sich hornartig stark öffnenden Bassreflexkanal“ und eine Treiberanordnung, die „darüber hinaus zu einer Rückwärtsdämpfung der Schallwiedergabe“ führt. Haben die Bremer Musikanten da etwa den gerichteten Bass erfunden? Und für wen ist dieser Bass nun eigentlich die erste Wahl?

### Hybrid, lat. „hybrida“, der „Mischling“

Steigen wir etwas tiefer in die Materie ein und sehen uns an, was es tatsächlich mit dem „Mega 215 SUB“ auf sich hat. Ein Blick unter die Front zeigt das Konstruktionsprinzip – es handelt sich physikalisch betrachtet um einen sogenannten Hybriden oder Mischling, in diesem Falle eine Kreuzung oder besser Mischung aus Bassreflex und Hornvorsatz. Die Bass-treiber aus dem Hause Celestion sind dabei V-förmig angeordnet und strahlen in eine gemeinsame, hornartige Kammer in der Mitte der Box, zusätzlich münden die Reflexöffnungen der beiden Kammern in dieses Horn. Durch diese Anordnung werden tatsäch-

Anzeige

**SPECIAL FEATURES:**

- Full protection circuits
- Selectable input sensitivity
- Efficient forced air cooling
- Strong solid housing
- The best mobile choice for Musicians & DJ's



**RELIABLE POWER & TRUE QUALITY**



**CX AMPLIFIER RANGE**

- D4162: CX-500 • 2x250W
- D4163: CX-900 • 2x450W
- D4164: CX-1500 • 2x750W
- D4165: CX-2100 • 2x1050W
- D4166: CX-3000 • 2x1500W



IMG Stage Line Amprack mit drei Endstufen aus der STA-Serie und dem DSM-260 LAN Controller (rechts: Doppel-15-Zoller mit 12-Zoll-Topteil aus der „Mega“-Serie)



## Pro & Contra

- + „Systemlösung“ mit Amprack und Controller aus einer Hand (Einschränkungen siehe Text)
- + Boxen der „Mega“-Serie sind gut aufeinander abgestimmt
- + hochwertige Verarbeitung
- + moderater Preis
- + Sub ist für den Bassbereich in der Wiedergabecharakteristik schön straff und überzeugend laut
- + trotz des hohen Gewichts gutes Handling
  
- satte 60 kg Gewicht des Subwoofers
- ab Werk werden keine Presets im Controller mitgeliefert
- die einzelne Zuleitung für 16 Ampere Schukostrom kann (insbesondere beim Einschalten) grenzwertig sein.

lich, ganz ähnlich wie bei einem Horn, die Treiber besser und gleichmäßiger belastet, da ein definiertes Luftvolumen vor den Lautsprechern entsteht. Wohlgermerkt – ähnlich einem Horn, denn betrachtet man die Sache nüchtern, dann wurde den beiden 15ern in diesem Konstrukt lediglich ein Trichter spendiert. Eine richtige Druckkammer, die bei einem Hornlautsprecher für den entsprechenden „Hornsound“ mit niedrigen Verzerrungen trotz hohem Schalldruck und einer zumindest teilweise gerichteten Abstrahlung sorgt, gibt es beim „Mega 215 SUB“ nicht. Ob darauf die Aussage fußt, der Bass böte eine erhöhte Rückwärtsdämpfung, kann hier nur vermutet werden – denn auch dieses Verhalten wird zunächst mit Hornlautsprechern assoziiert. Dennoch wollen wir später an dieser Stelle zumindest eine subjektive Einschätzung versuchen und haben den „Mega 215 SUB“ zu diesem Zweck mit ein paar klassischen 15ern aus dem Bestand des Autors verglichen.

### Hubraum und mehr Hubraum

Der „Mega 215 SUB“ ist mit seiner Kantenlänge von knapp über einem Meter nun wirklich keine kompakte Box mehr. Dennoch bleibt der Brocken – die gut 60 kg Lebendgewicht sind ebenfalls nicht von schlechten Eltern – gut zu tragen (nur eben nicht alleine). Ausreichend vorhandene Griffmulden und vor allem die vier serienmäßig angebrachten Lenkrollen auf der Rückseite tragen maßgeblich zum Komfort bei, auch wenn so ein Doppelkonstrukt niemals zwei einzelne Subs in dieser Disziplin schlagen wird. Ansonsten hat der „Mega 215 SUB“ noch ein paar trickreiche Detaillösungen zu bieten – dazu gehört der abnehmbare Deckel vor der Schallwand und die in senkrechter und waagrechter Lage angebrachten, in den Griffmulden versenkten Schraub-Fittings für Distanzstangen.

Dass sich die Verarbeitung dieser Box auf hohem Niveau bewegt, möchte ich an dieser Stelle einfach noch mal der Vollständigkeit halber erwähnen. Mit der „Mega“-Serie bekommt der geneigte „PA-Kutscher“ ein absolut ernst zu nehmendes Werkzeug für qualitativ anspruchsvolle Beschallungsaufgaben.

### Drei Dinge

Drei Stereoendstufen befinden sich im mitgelieferten Amprack, dazu wird noch eine schaltbare Steckdosenleiste und der DSM-260 LAN als Controller mitgeliefert, alles fertig vorverkabelt – leider ohne entsprechende

Presets für den Betrieb (dazu später mehr). Zusammen bringt das Trio aus STA-600, einer STA-1400 und einer STA-3000 satte 6,5 kW an den Start und der Controller übernimmt die Aufgabe, diese Leistung geregelt und sicher auf die einzelnen Wege des Systems zu verteilen. Da die „Mega“-Toppteile wahlweise aktiv getrennt, also mit separaten Endstufen für Bass und Hochton betrieben werden können, erlauben wir uns den kleinen Luxus und nehmen das zusätzliche Plus an Leistung und Sicherheit mit. Entsprechende Presets dafür findet man nach etwas Recherche auf der HP von Monacor International, versteckt in den Software-Files für den Controller.

Auf die Frage nach dem Sinn und Unsinn einer aktiven Betriebsvariante mag manch einer zu bedenken geben, dass natürlich der Verkabelungs- und Transportaufwand gehörig ansteigt. Dem kann entgegengehalten werden, dass etwas mehr Aufwand wie in diesem Fall für ein hörbares Mehr an Output und ein spürbares Mehr an Sicherheit verantwortlich ist. Kurzum: Es lohnt sich, den Luxus der doppelten Verkabelung auf sich zu nehmen, wenn man das Maximum aus den Tops herausholen will (der Autor nutzt seit einiger Zeit selbst die „Mega MKI“ Toppteile sowohl in aktiver als auch in passiver Betriebsart).

Bevor dieser Text an dieser Stelle allerdings noch weiter ausföhrt, verweise ich alle Detail-Interessierten auf den Test der „Mega 112 MKI“ Toppteile vom Kollegen Christian Boche, der alle wichtigen Fakten zu diesen Tops zusammengetragen hat.

## Live

Dem geneigten tools-Leser ist womöglich das Bauhaus im schönen Troisdorf bekannt. Dort finden mit schöner Regelmäßigkeit Konzerte statt, die in technischer Hinsicht vom Autor dieser Zeilen betreut werden und daher schon mehrmals als „Test-Gigs“ erhalten mussten. Aktuell stand ein „bunter Strauß Punk“ auf dem Programm, zwei Bands in klassischer Besetzung mit Gitarre, Bass und Schlagzeug, die dritte Band leistete sich den Luxus doppelter Gitarren, jede Menge Sampler und dazu noch Vokalakrobatik.

Installiert ist das Testsystem schnell, in weiser Voraussicht hat der Autor entsprechende Presets in den Controller geladen. Die Option, den Sub in verschiedenen Lagen zu nutzen, kommt den Platzverhältnissen im Bauhaus gelegen. Der Laden ist aufgrund seiner Geometrie wie gemacht für schmale PA-Komponenten an der Bühnenseite. Die Tops werden diesmal direkt auf Stativen platziert, möglichst weit weg von Publikum und Band, um eventuelle spontane Bewegungseruptionen gefahrlos zu überstehen.

Die Notwendigkeit, die Tops für den aktiv verstärkten 2-Weg-Betrieb doppelt zu verdrahten, erfordert einen Moment Konzentration und stärkt den Wunsch nach einer vierpoligen Variante – für den Anfang lässt sich damit leben. Jetzt noch einschalten und die einsetzende Stille für einen Moment genießen. So leise wird es wohl die nächsten sechs Stunden nicht mehr – leider bringt der Schalter an der praktischen Steckdosenleiste im Amprack erst mal

## Fakten

Hersteller: IMG Stage Line

### Modell: „Mega 112 MK2“

#### Belastbarkeit (Cont./Prog.):

400 Watt/800 Watt

#### Bestückung:

12-Zoll-Bass, 1,4-Zoll-HT

#### Frequenzbereich:

48 - 20 kHz (+/-3 dB)

#### Abstrahlcharakteristik:

60 x 40 Grad, drehbar

#### Schalldruck (max.):

97 dB (1 Watt/1 Meter), 124 dB max.

#### Abmessungen (B x H x T):

35 x 61 x 38 cm

#### Gewicht:

24 kg

#### Anschlüsse:

2 x Neutrik Speakon

#### Listenpreis:

849 Euro

#### Verkaufspreis:

629 Euro

### Modell: „Mega 215 SUB“

#### Belastbarkeit (Cont./Prog.):

2.000 Watt/4.000 Watt

#### Bestückung:

2 x 15 Zoll

#### Frequenzbereich:

30 - 250 Hz (+/-3 dB)

#### Schalldruck (max.):

98 dB (1 Watt / 1 Meter), 133 dB max.

#### Abmessungen (B x H x T):

105 x 50 x 65 cm

#### Gewicht:

63 kg

#### Anschlüsse:

2 x Neutrik Speakon

#### Listenpreis:

1.399 Euro

#### Verkaufspreis:

1.279 Euro

### Modell: STA-Endstufenreihe (STA-600/STA-1400/STA 3000)

#### Leistung:

(2 x 8 Ohm RMS)  
2 x 200 (STA-600),  
2 x 450 Watt (STA-1400),  
2 x 1.000 Watt (STA-3000)

#### Frequenzbereich:

20 - 20.000 Hz

#### Störabstand:

> 100 dB

#### Übersprechen:

< 60 dB

#### Klirr:

< 0,1 %

#### Abmessungen (B x H x T):

19 Zoll, 2 HE (STA-600 und STA1400), 3 HE (STA-3000)

#### Gewicht:

12,5 kg (STA-600),  
17 kg (STA-1400), 32 kg (STA-3000)

#### Anschlüsse:

Neutrik Speakon,  
XLR, Binding Posts

#### Listenpreis:

369 Euro (STA-600),  
479 Euro (STA-1400),  
929 Euro (STA-3000)

#### Verkaufspreise:

329 Euro (STA-600),  
449 Euro (STA-1400),  
899 Euro (STA-3000)

### Modell: DSM-260 LAN

#### Ein- und Ausgänge:

2 x In/6 x Out analog, S/PDIF, USB, LAN

#### Wandlung:

24 Bit/44,1 oder 48 kHz

#### Dynamikumfang:

> 110 dB

#### Processing:

5 x vollparametrisch mit bis zu 17 Filtertypen (Ein- und Ausgang), Delay, Phase, Limiter, Routing, Phase, Kompressor

#### Frequenzbereich:

20 - 20.000 Hz

#### Störabstand:

> 110 dB

#### Übersprechen:

< 60 dB

#### Klirr:

< 0,005 %

#### Abmessungen (B x H x T):

19 Zoll, 1HE

#### Gewicht:

3,2 kg

#### Anschlüsse:

XLR, USB, RS485

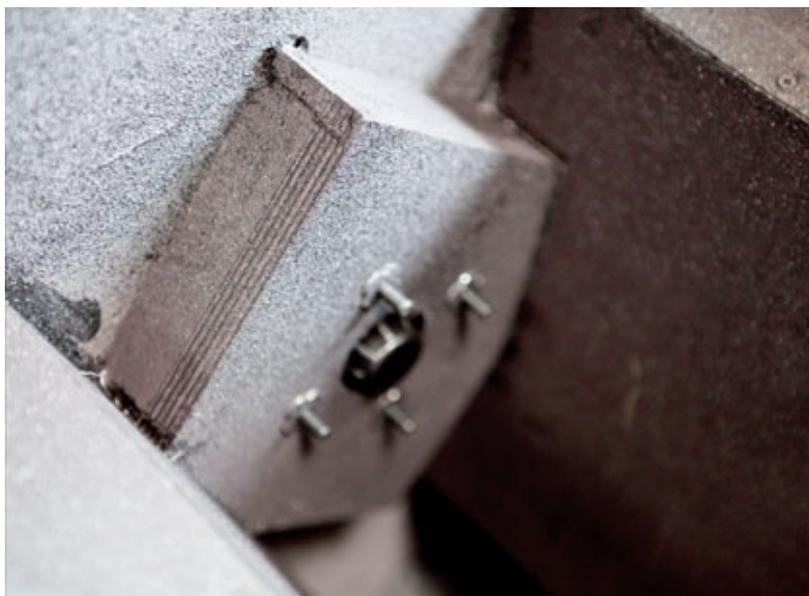
#### Listenpreis:

699 Euro

#### Verkaufspreis:

629 Euro

[www.imgstageline.com](http://www.imgstageline.com)



Griffmulde mit Stativplatte von innen (Subwoofer)

die zuständige 16-Ampere-Sicherung zum Eingreifen. Des Rätsels Lösung: Die Endstufen waren nebst Controller bereits vorher eingeschaltet und die resultierende Stromspitze beim gemeinsamen „Ans-Netz-Gehen“ fordert mehr als die verfügbaren 16 Ampere einer herkömmlichen Hausabsicherung. Also, schön nacheinander „selektiv zuschalten“. Grund zur Sorge, die Stromversorgung würde im Laufe des Abends unter Last aussteigen, bestand nicht. Die Leistungsaufnahme im Betrieb ist – verglichen zu den Einschaltströmen – eher moderat.

Der Fairness halber muss gesagt werden, dass das Bauhaus generell kein Ort der akustischen Freude ist und insbesondere der Bass in dem niedrigen, aber dafür praktisch quadratischen Raum mit der schmucken Glasfront gerne mal zum Ärgernis werden kann. Entsprechend viele Aufstellungsvarianten wurden hier in der Vergangenheit mit viel Herzblut ausprobiert, wobei sich der Klassiker mit Bässen rechts und links erstaunlicherweise als das Optimum erwiesen hat. Und jetzt kommt ein Doppel-15er und stellt das alles infrage? Genauso ist es, denn dem Autor treibt der Bass-Sound fast ein paar Freudentränen ins Gesicht. Der Versuch, dieses Ergebnis mit den oben schon erwähnten Single-15ern des Autors im Doppelpack zu reproduzieren, brachte nicht denselben Effekt, das letzte Quäntchen Tiefdruckglück samt Kick wollte sich mit konventionellen Bassreflexboxen einfach nicht einstellen.

Die Ankopplung der Subs an die bekannten „Mega“-Tops funktioniert sauber. Aus dem „Mega 215 SUB“ tönt es locker bis 120 Hz, ohne dass es angestrengt klingt. Ab da übernehmen die Tops auf dem Stativ locker die Frequenz-Staffel. Die versprochene Richtwirkung oder Rückwärtsdämpfung der SUB-215

konnte ich nicht feststellen – was durchaus der miserablen Raumakustik geschuldet sein mag. Bleibt am Ende noch die Frage, wie man denn nun am Besten mit dem letzten ungenutzten Verstärkerkanal der STA-3000 verfährt. Schließlich benötigt der „Mega 215 SUB“ nur einen Kanal, den er allerdings auch mit 4 Ohm Abschlussimpedanz ordentlich fordert. Vielleicht mit einem zweiten 215 SUB als sattes Substack für Electro oder House? Klingt verlockend!

## Finale

Mit dem Komplettsset und insbesondere dem neuen Subwoofer stellt IMG Stage Line ein fürwahr fulminantes Stück Beschallungstechnik zur Verfügung (das übrigens im Hause Monacor International entwickelt wurde). Und der Preisrahmen, der bleibt angenehm überschaubar. Wer sich mit Handling, Gewicht und Größe dieses imposanten Doppelfünfezhners anfreunden kann, wird belohnt, denn die Doppelvariante schiebt einfach noch mal ein echtes Quäntchen mehr Druck raus und klingt auch hörbar anders. Disco- oder Clubgänger werden diesen Sound lieben, der klassische Rocker hingegen mag vielleicht den lieb gewonnenen wie gewohnten Sound (*beides hängt wie im richtigen Leben eng zusammen, die Red.*) der Einzellösung bevorzugen. Aber – wie immer ist gerade die Klangfrage ein hochsubjektives Thema ohne Anspruch an die allein selig machende Wahrheit.

Noch ein Satz zu dem bei diesem Test professionell aufspielenden PA-Komplett-Set. Ich habe einen Wunsch: Wie wäre es denn demnächst mit einem schlüssigen Komplettpaket aus diesen Komponenten? Mit einer etwas üppigeren Spannungsverteilung und einer vierkanaligen Plugbox für die Toppteile? Dann nämlich könnte man so richtig komfortabel arbeiten, auf die doppelte Verkabelung der Tops verzichten und trotzdem den Vorteil der aktiven Trennung voll ausschöpfen. Alle nötigen Komponenten dafür gibt es im Lieferprogramm. Auf diese Weise könnte sich eine „Mega-Pro-Range“ etablieren ...

## NACHGEFRAGT

### Björn Westphal, Media Referent bei Monacor International:

„Ok, dass IMG Stage Line absolut ernst zu nehmendes Werkzeug für qualitativ anspruchsvolle Beschallungsaufgaben stellt, sollte dem regelmäßigen tools 4 music Leser mittlerweile durchaus geläufig sein. Bislang konnten unsere ‚Mega‘- und ‚Move‘-Lautsprecher oder die Lautsprecher-Management-Systeme (DSM) die messtechnisch analysierende tools-Crew technisch überzeugen. Dass es nun ausgerechnet das Arbeitsergebnis – der Sound also – eines durch und durch in Bremen entwickelten Subwoofers schafft, dem Redakteur und Meister der Veranstaltungstechnik (beinahe) ein paar Freudentränen zu entlocken – ja, das freut uns besonders. Danke! Allen nun neugierig gewordenen Lesern empfehlen wir auf unsere kommenden Roadshow-Termine zu achten, denn dort werden unter anderem die ‚Mega-215 SUB‘ zu zweit und zu viert zum Donnergröhlen ausholen.“