

BOSE[®]



Vorstellung der kompletten Produktfamilie der Bose[®] LI[®] Portable Line Array Systeme

KLANG. ABSTRAHLVERHALTEN. MOBILITÄT.

EINZIGARTIGE VERSTÄRKUNG VON LIVEMUSIK



Wie die Live-Musik ihrem eigenen Erfolg zum Opfer fiel

Gesehen, aber nicht gehört

Wie die Live-Musik ihrem eigenen Erfolg zum Opfer fiel

3

Die Bedürfnisse von Musikern und Zuhörern sind eigentlich ganz einfach. Als Live-Musiker möchten Sie Ihr eigenes Instrument und die Instrumente Ihrer Kolleginnen und Kollegen hören und sicher sein, dass für das Publikum jedes Instrument deutlich wahrzunehmen ist. Und das Publikum möchte die Musiker auf der Bühne hören und sehen – einzeln und als Ensemble.

Bis die Live-Musik elektronisch verstärkt wurde, war dies alles eine Selbstverständlichkeit. Die Musiker spielten akustisch und hörten deswegen die von ihnen erzeugten Klänge natürlich und unverfälscht. Und da jeder Ton von der Klangquelle, die ihn produzierte, ausgestrahlt wurde, war es dem Publikum möglich, die direkte Verbindung zwischen Optik und Akustik – Auge und Ohr – zu genießen, denn jedes einzelne Instrument war sofort zu lokalisieren und konnte uneingeschränkt gewürdigt werden.

Als neue Musikstile mehr und mehr Zuhörer in immer größere Veranstaltungsorten lockten, begann man allmählich, Vocals oder bestimmte Instrumente wie Gitarren zu verstärken. Bereits wenige Jahre später – in den 1960ern – wurden nahezu alle Instrumente der Live-Musik-Szene elektrisch verstärkt gespielt. Live-Auftritte fanden mit immer höheren Lautstärken vor immer größerem Publikum statt. Das Problem dabei: Es fiel immer schwerer, die Musik überhaupt hören zu können...

Das bahnbrechende Konzert der Beatles im Shea Stadium 1965, bei dem die Band nur von wenigen Anwesenden zu hören war, zeigte deutlich die Grenzen der Verstärkung einzelner Instrumente und Stimmen. Ein Problem war, dass konventionelle Lautsprecher auf der Bühne unangenehm laut, in größerem Abstand von der Bühne dagegen wirkungslos waren. Als weiteres Manko kamen die durch die Verstärkung mit Mikrofonen und Pickups erzeugten Rückkopplungen hinzu. Es war höchste Zeit umzudenken.



Scram C Baby live auf dem Lowlands-Festival, Foto von Pim Portegies Zwart

Unterschiedliche Wahrnehmung für Auge und Ohr

Da der Schall nicht von dem Instrument kommt, das ihn erzeugt, passen die Wahrnehmungen von Auge und Ohr nicht zusammen. Die Zuhörer können das, was sie sehen, nicht mit dem Schall verknüpfen, den sie hören und müssen mühsam herausfinden wer eigentlich gerade spielt.

Der Techniker macht die Musik

Der Klang auf der Bühne ist anders als der Klang im Publikum und die Musiker können kaum steuern, wie sich ihre Musik für die Bandkollegen oder für die Zuhörer anhört. Der Tontechniker kann den Bühnenklang nicht hören und die Band kann den PA-Mix nicht hören.

Inhomogener, undeutlicher Klang

Das Publikum hört nur, was der nächststehende PA-Lautsprecher abstrahlt, während die Bandmitglieder aus ihren Monitoren ein Stimm- und Instrumentengemisch hören. Sowohl Musiker als auch Zuhörer klagen über kaum verständliche Lyrics und über Instrumente, die undeutlich oder gar nicht zu hören sind.

Das Triple-System der Schallverstärkung

Ein Erbe der Woodstock-Ära

5

Die Notwendigkeit die Schallverstärkung auf eine neue Grundlage zu stellen, führte zur Entwicklung des sogenannten Triple-Systems (Backline-Verstärker plus Monitorsystem plus PA-Lautsprecher). Dies löste Anfang der 1970er Jahre – zunächst für große Veranstaltungsorte, aber später dann auch in kleineren Locations – das alte Konzept ab, das die Verstärkung einzelner Instrumente vorsah. Bis heute hat sich das Triple-System als Standardlösung gehalten.

Die Anordnung ist allgemein bekannt. Das Backline-System für Gitarren und Bass wurde aus der vorhergehenden Epoche übernommen, in der Verstärker bereits als wesentlicher Bestandteil des Klangbildes dieser Instrumente galten. Das Monitorsystem – entweder als Lautsprecher oder als In-Ear-Monitoring – hat die Aufgabe, jedem Musiker seinen verstärkten Mix sowie die Performance seiner Mitspieler zu Gehör zu bringen. Die dritte Komponente ist schließlich das PA-System, das aus Lautsprechern besteht, die zum Publikum hin ausgerichtet sind. Diese Richtlautsprecher werden von einem Mischpult mit einem Stereosignal für die linke und rechte Seite beliefert. All diese Komponenten müssen natürlich mit Unmengen von Kabeln untereinander verbunden werden.

So komplex und umständlich es auch ist – das Triple-System der Schallverstärkung schien dem Ruf nach höheren Schallpegeln im Zuhörerraum gerecht zu werden, ohne den Musiker mit übermäßigen Lautstärken zuzusetzen. Untersuchungen zeigen jedoch, dass das Triple-System sowohl auf der Bühne als auch vor der Bühne eine ganze Reihe massiver Probleme nach sich zieht.

Umfragen unter Musikern und Konzertbesuchern lassen erkennen, wie unzufrieden und frustriert viele mit dem Sound bei Live-Konzerten sind, da dies mit dem verwendeten Equipment in Verbindung gebracht wird. Unten erfahren Sie Näheres über diese hartnäckigen Probleme.

Extreme Lautstärke

Wenn Musiker nur wenig hören und selbst kaum zu hören sind, regeln sie fast automatisch die Lautstärke hoch. Die Musik wird lauter und lauter, sodass die musikalischen Feinheiten, der Ausdruck und die Qualität des Zusammenspiels, aber auch die Songtexte für Musiker und Publikum kaum noch wahrnehmbar sind.

Zu viel Hall

Da PA-Lautsprecher, Monitore und Backline-Verstärker ihren Schall in verschiedene Richtungen abstrahlen, überschwemmen sie den Raum mit Schallreflektionen, die wiederum Hall erzeugen. Damit ist es um die klare Klangwiedergabe und die Verständlichkeit der Lyrics endgültig geschehen.

Zu viel Equipment

Musiker beklagen, dass sie ihre Verstärkeranlagen mühsam transportieren, zusammenbauen, einrichten und testen müssen – eine zeitraubende, komplizierte Aufgabe. Und Konzertbesucher fühlen sich von den großen, sperrigen PA-Lautsprechern gestört, die ihnen die Sicht versperren.



Die Bose-Lösung für verstärkte Live-Musik

Von Bose, das Original! Mehr Kontrolle für den Künstler!

7

Als die Forschungsteams und Techniker bei Bose – viele von ihnen selbst Musiker – die Nachteile des Triple-Systems analysierten, erkannten sie, dass es nur einen Weg geben würde, die Probleme zu lösen: Sie beschlossen, sich auf die Vorteile einer rein akustischen Live-Performance zu besinnen.

Bei Bose schwebte uns als Vision eine elektronische Verstärkung vor, die den Musikern die volle Kontrolle über das eigene Klangbild zurückgibt. Die Verbindungen der Bandmitglieder untereinander und mit dem Publikum wiederherstellt. Die sowohl den Musikern als auch den Zuhörern statt übermäßiger Lautstärke und zu viel Hall eine klare, deutliche Klangwiedergabe liefert, die weder komplex noch sperrig, sondern stattdessen einfach und transportfreundlich ist.

Um dieses Ziel zu erreichen, haben wir konventionelle Lautsprecherdesigns einfach ignoriert, denn hier fällt die Klangintensität mit zunehmendem Hörabstand rapide ab. Es galt daher, eine Klangquelle zu entwickeln, die sowohl den Bedürfnissen der Musiker als auch den Erwartungen des Publikums gerecht wird und die für alle Beteiligten weder zu laut noch zu leise ist. Erreicht wurde dies mit unserer Articulated Line Array Lautsprechertechnologie. Diese revolutionären anderen Lautsprecher verteilen den Schall mit nur geringfügigen Veränderungen im Klangbild oder in der Lautstärke über die gesamte Bühne und über die gesamte Live-Location. Jeder – sowohl Musiker, als auch auf der Bühne oder als Zuhörer in der letzten Reihe – genießt praktisch die gleiche klare, nuancenreiche Klangwiedergabe. Es ist beinahe, als nähme der Musiker im Publikum Platz.

Der LI[®] Articulated Line Array Lautsprecher wird einfach mit unserem kompakten Standfuß verbunden. In Diesem ist ein Verstärker integriert, der über ausreichend Leistung verfügt, um einen typischen Veranstaltungsraum mit beeindruckendem Klang zu füllen. Lernen Sie zudem unsere optionale T1 ToneMatch[®] Audio Engine kennen. Diese Komponenten bilden das Bose[®] LI[®] Portable Line Array System. Die flexible Alternative für konventionelle PA Systeme.

Dank exklusiv von Bose entwickelter Technologien verbinden sich in den LI[®] Systemen die PA-Lautsprecher und Monitore zu einer einzigen, sehr transportfreundlichen Lösung. Ob Sie als Solist oder mit einer ganzen Band auftreten – was Ihr Publikum hört, bestimmen nur Sie. Um es tatsächlich glauben zu können, müssen Sie es mit eigenen Ohren hören. Testen Sie das LI[®] System bei Ihrem autorisierten Bose Händler und erleben Sie selbst, welche Vorteile es Ihnen bringt.



Bose® LI® Systeme

Weniger ist mehr

9

Bis das Bose® LI® Portable Line Array System auf den Markt kam, wurde es bei der Verstärkung von Live-Musik tendenziell immer lauter, zunehmend komplexer, und es wurde ständig mehr Equipment notwendig. Dadurch wurde jedoch, wie wir gesehen haben, alles nur noch unbefriedigender – für Musiker und Publikum gleichermaßen. Bose hat daher einen anderen Weg eingeschlagen und einen erstaunlich minimalistischen Ansatz gewählt – der nicht nur alle erwähnten Probleme löst, sondern darüber hinaus auch die auf den folgenden Seiten beschriebenen Extra-Vorteile mit sich bringt.

Zunächst allerdings einige einleitende Worte. Unsere LI® Systeme brechen grundsätzlich die traditionellen Vorstellungen zur Verstärkung von Live-Musik. Wenn Sie als Musiker bisher nur das Triple-System kannten, erfordert unsere Lösung in der Tat einen „Sinneswandel“. Trauen Sie sich ohne Monitor auf die Bühne? Werden Sie aus Ihrer Gitarre den richtigen Sound herausbekommen, wenn Sie Ihren Gitarrenverstärker an das LI® System anschließen? Wird ohne PA-Lautsprecher die Band für die Leute ganz hinten im Saal überhaupt zu hören sein? Die Antworten: Ja, ja und nochmals ja.

Das LI® System steht nicht nur für weniger Ausrüstung, sondern auch für eine viel engere Verbindung zu Ihren Musikkollegen und Ihrem Publikum. Mehr künstlerische Kontrolle. Mehr Verlass darauf, dass jedes Detail auch ganz hinten im Saal noch deutlich zu hören ist. Und bessere Aussichten, dass Ihnen das Musizieren wieder richtig Spaß macht.

Und jetzt gibt es noch mehr Auswahlmöglichkeiten. Unsere erfolgreiche LI® Produktfamilie wird durch zwei neue Komponenten erweitert: das neue LI® Model IS und das B2 Bassmodul. Das LI® Model IS ist für ein Publikum von bis zu 300 Personen geeignet. Das B2 Bassmodul dagegen ist speziell für die Verwendung mit dem LI® Model I und dem Model IS System konzipiert und bietet dem Anwender eine höhere Bassleistung. Diese neuen Komponenten sind eine zusätzliche Bereicherung für das LI® Sortiment. Weitere Informationen finden Sie auf Seite 18 und 19.

Weniger ist tatsächlich mehr – auch dafür steht Bose.



Uneingeschränkte Kontrolle über die eigene Musik

KLANG. ABSTRAHLVERHALTEN. MOBILITÄT.



11

UNEINGESCHRÄNKTE KÜNSTLERISCHE KONTROLLE

Mit dem L1® System übernehmen die Musiker die volle Kontrolle über die eigene Musik, wie bei einer rein akustischen Instrumental-Performance. Der Sound hängt nicht mehr vom Tontechniker am Mischpult ab. Jeder Musiker entscheidet selbst, wie laut oder leise er spielt, steuert Klangbild und Lautstärke und kann immer sicher sein, dass der Klang unverfälscht und mit dem gewünschten Effekt beim Publikum ankommt. Mit anderen Worten: Die Musik ist genau so zu hören, wie die Musiker es wollen.

NATÜRLICHER, UNVERFÄLSCHTER KLANG

Die Articulated Line Array Lautsprecher liefern natürlichen, unverfälschten Klang ohne hörbare unerwünschte Verzerrungen. Beabsichtigte Verzerrungen – z. B. aus einem Gitarrenverstärker – werden jedoch sehr präzise wiedergegeben.

GLEICHMÄßIGE KLANGVERTEILUNG

Viele konventionelle Lautsprecher – insbesondere Gitarrenverstärker – haben oft eine ausgeprägte Richtwirkung. In der direkten Lautsprecherachse klingt der Sound dadurch zu hart und zu grell, während er seitlich zu dumpf klingt (auch nach oben und unten). Der Abstrahlwinkel der L1® Systeme beträgt nahezu 180 Grad. Dies sorgt für ein gleichmäßiges Klangverhalten sowohl auf der Bühne als auch im Zuhörerraum. Das L1® Model II nutzt die von Bose entwickelte Articulated Line Array Lautsprecher Technologie, bei der die einzelnen Treiber im Line Array abwechselnd leicht nach rechts oder links angewinkelt sind und somit zu einer noch gleichmäßigeren Schallverteilung im gesamten Hörbereich beitragen.

FLEXIBEL UND KOMPATIBEL

In den Standfüßen von L1® Model II und L1® Model IS sind Verstärker und ToneMatch® Technologien integriert, die unsere Portable Line Array Lautsprecher für eine Vielzahl von Instrumenten und Mikrofonen optimieren. Unsere TI ToneMatch® Audio Engine kann mit dem L1® Model I, dem neuen L1® Model IS und den L1® Compact Systemen verwendet werden. Dieses vielseitige Gerät bietet eine deutlich umfangreichere Klangregelung als herkömmliche Low-, Mid- und High-Tonregler. Nutzen Sie die patentierten zEQs zur Equalisierung Ihrer Stimme und Ihres Instrumentes. Dank der speicherbaren Szenen, wird der natürliche Klang Ihrer Stimme oder Ihres Instruments immer gut zu hören sein. Sie haben die volle Kontrolle über die Musik.

KLANGBILD



ToneMatch® Presets

Die eigenentwickelten Presets optimieren den Klang spezieller Instrumente und Mikrofontypen, die in Verbindung mit einem Bose® LI® System verwendet werden. Für einen schnellen Zugriff sind die Presets in Bänken organisiert und können jedem einzelnen Kanal zugeordnet werden. Kostenfreie Updates können via USB auf der T1 ToneMatch® Audio Engine installiert werden.

zEQ

Der ebenfalls patentierte zEQ passt den Wirkungsbereich der Drei-Band-Klangregelung automatisch an das Frequenzspektrum Ihres Instrumentes oder Ihres Vocal Mikrofons an. So können Sie auf leichte Weise jederzeit Feineinstellungen nach Ihrem Geschmack vornehmen. Im Unterschied zu herkömmlichen Klangregelungen werden im zEQ die Regelbereiche für Bässe, Mitten und Höhen immer wieder neu definiert, um auch so unterschiedlichen Instrumenten wie Bass oder Trompete zu einer optimierten Wiedergabe zu verhelfen.

Audio Engine Suite

Fünf Reverb-Typen plus drei unabhängig voneinander adressierbaren Delays, sowie viele verschiedene Modulations-Effekte können für jeden einzelnen Kanal in ihren Parametern unterschiedlich eingestellt werden – und dies mit nur wenigen Handgriffen. So genießen Sie die Freiheit, z.B. auf Kanal 1 Ihrem Gesang ein Tape-Delay zuzuordnen, während Sie auf Kanal 2 Ihrer Gitarre mit einem Analog-Delay Tiefe und Ausdruck verleihen.

KLANG. ABSTRAHLVERHALTEN. MOBILITÄT.



13

TONEMATCH®

Sie wollen sich beim Live-Auftritt klanglich von Ihrer besten Seite zeigen? Kombinieren Sie Ihr LI® System einfach mit der leistungsstarken T1 ToneMatch® Audio Engine. Dieser digitale „Toningenieur“ erweitert die Eingangskapazität Ihres LI® Systems und bietet Ihnen direkten Zugriff auf eine phantastisch klingende Auswahl an Presets, Standardeffekten und Signal-Prozessoren.

ZU DEN WICHTIGSTEN FEATURES DER T1 TONEMATCH® AUDIO ENGINE GEHÖREN:

- Maßgeschneiderte ToneMatch® Presetlibrary, speziell entwickelt für bestimmte Instrumente und Mikrofone, die in Verbindung mit LI® Systemen zum Einsatz kommen.
- Intelligente zEQ-Klangregler, die ihren Regelungsbereich automatisch dem Frequenzbereich Ihrer Stimme oder Ihres Instruments anpassen.
- Reiche Auswahl an Hall- und Effektprozessoren sowie zusätzlichen Dynamiktools.
- Speicherbare „Szenen“
- Großes Display mit Hintergrundbeleuchtung
- Chromatischer Tuner
- Drei Mic/Line-Eingänge/Ausgänge
- Zwei Line-Eingänge (L/R)
- USB-Port zum Anschluß eines PCs für digitale Aufnahmen und Software-Updates

Mit den ToneMatch® Presets optimieren Sie den Klang bestimmter Instrumente und Mikrofone, die sie mit dem Bose® LI® System verwenden. Ein erfahrener Studiotechner hat sich zuvor den Klang Ihres Instrumentes über ein LI® System angehört, das Klangbild optimal eingestellt und diese Einstellungen anschließend als ToneMatch® Preset abgespeichert. Vielfach haben unsere Spezialisten mit den Instrumenten- und Mikrofonherstellern zusammengearbeitet, um genau den Originalklang zu reproduzieren, den diese Hersteller bei der Konzeption des Instruments oder Mikrofons im Sinn hatten. Die verschiedenen Presets können den vier Kanälen der T1 Audio Engine unabhängig voneinander zugewiesen werden. Updates werden dabei ganz bequem über den USB-Anschluss vorgenommen.

So kann eine sehr individuelle Klangeinstellung, wie sie die meisten Musikerinnen und Musiker nur aus dem Aufnahmestudio kennen, ab sofort „live“ auf der Bühne abgerufen werden.

KLANGBILD



L1[®] Articulated Line Array Lautsprecher

KLANG. **ABSTRAHLVERHALTEN.** MOBILITÄT.



15

OPTIK UND AKUSTIK PASSEN ZUSAMMEN

Wenn jeder Musiker sein eigenes LI* System hat, kommt der Schall jedes Instrumentes genau aus der Richtung des Musikers, sodass optische und akustische Wahrnehmung ganz natürlich übereinstimmen. Die Musiker untereinander spielen absolut synchron und können wirkungsvoller interagieren. Einsätze kommen sofort an, Jammen macht wieder Spaß und die Zuhörer genießen die Musik intensiver, weil sie mit beiden Sinnen gleichzeitig wahrnehmen können.

EINHEITLICHE UND KLARE KLANGWIEDERGABE

Mit unserem Portable Line Array Lautsprecher wird der Schall sehr gleichmäßig über die Bühne und die Zuhörerbereiche verteilt. Musiker und Publikum hören praktisch das Gleiche. Musiker sagen uns, dass sie sich selbst und ihre Bandkollegen besser hören; sie müssen nicht mehr an einem bestimmten Punkt auf der Bühne stehen bleiben, um guten Sound zu hören. Zuhörer bestätigen, dass die Klangwiedergabe deutlich klarer ist und dass sie Live-Auftritte viel intensiver genießen können – unabhängig davon, wo sie im Saal stehen.

NIEDRIGERE DURCHSCHNITTSPEGEL

Da die Musiker sich selbst und ihre Musikkollegen gut hören und wissen dass sie auch für das Publikum deutlich zu hören sind, spielen sie tendenziell nuancenreicher und meistens auch leiser. Die Versuchung, immer lauter und lauter zu spielen, gehört ebenso der Vergangenheit an, wie die damit verbundenen Risiken: physisches Unbehagen oder unkontrollierte Rückkopplungen sind passé.

WENIGER HALL

Mit seinem flachen, keilförmigen Abstrahlmuster gibt der Articulated Line Array Lautsprecher kaum Schall nach oben an Wände und Decke ab. Dadurch entsteht nur sehr wenig Hall. Das Ergebnis: klarer, präziser Klang sowohl für die Musiker als auch für die Zuhörer. Die Lyrics sind leichter zu verstehen; die Instrumente entfalten wirkliche Präsenz und kommen mit allen Nuancen zur Geltung.

ABSTRAHLVERHALTEN



Transportfreundlich durch weniger Equipment

KLANG. ABSTRAHLVERHALTEN. MOBILITÄT.

WENIGER EQUIPMENT, WENIGER AUFWAND

Die Bose® LI® Systeme sorgen dafür, dass Sie sich ganz auf das Musikmachen konzentrieren können – statt große Mengen Equipment zu schleppen und zusammenzubauen. Ohne PA-Lautsprecher, ohne Monitore, ohne Backline-Verstärker, ohne Mischpulte und mit nur wenigen Kabeln ist das System überaus transportfreundlich und lässt sich in wenigen Minuten aufbauen. Ein paar Stromanschlüsse und die Audioverbindung zwischen Ihrem Instrument oder Ihrem Mikrofon zum Articulated Line Array Lautsprecher – mehr brauchen Sie nicht.



SPART PLATZ AUF UND VOR DER BÜHNE

Das kompakte LI® System ist optisch unauffällig und beansprucht wenig Platz auf der Bühne, im Probenraum oder beim Transport. Die Musiker können sich auf der Bühne frei bewegen und werden nicht von Bodenmonitoren und unzähligen Kabeln behindert. Die Sicht auf der Bühne oder ins Publikum ist nicht durch PA-Boxen verstellt.



EIN KOMPLETTSYSTEM

Das LI® System ist eine Komplettlösung und kann für ein Publikum von bis zu 500 Personen eingesetzt werden. Der Standfuß mit den integrierten Verstärkern kann mit einem B2 oder bis zu zwei B1 Bassmodulen kombiniert werden. Dadurch liefert das System einen mehr Low-End-Bereich bei Instrumenten wie z. B. Bassgitarren, die eine Ausgabe zusätzlicher niedriger Bassfrequenzen erfordern. Sie benötigen keine weiteren Verstärkungskomponenten.



MOBILITÄT

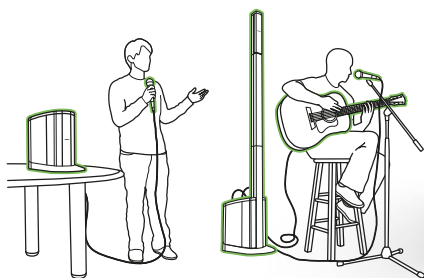
L1[®] Compact

Unser äußerst transportfreundliches System für ein Publikum von bis zu 100 Personen.

- Das Curved Articulated Line Array mit sechs Treibern bietet eine horizontale Abstrahlung von nahezu 180°.
- Profitieren Sie von gleichbleibender natürlicher Klangwiedergabe – von vorne nach hinten – mit einem deutlich geringerem Pegelabfall über größere Entfernungen als bei herkömmlichen Lautsprechern.
- Integriertes Bassmodul
- Geeignet zur kompakten Aufstellung auf Tischen und Sideboards sowie im on-floor-Betrieb.
- Die robusten Komponenten lassen sich bequem ohne den Einsatz von Lautsprecherstativen anschließen.
- Die drei leichten Komponenten können innerhalb weniger Minuten auf- und abgebaut werden.
- Der Transport erfolgt in zwei robusten Tragetaschen, die im Lieferumfang enthalten sind.

Ergänzen Sie folgende Komponenten, um das System zu erweitern und die Leistung zu verbessern:

- Eine T1 ToneMatch[®] Audio Engine mit zusätzlichen Eingängen, digitaler Signalverarbeitung und einer persönlichen Benutzeroberfläche. (Für die T1 ist eine zusätzliche Spannungsversorgung erforderlich.)



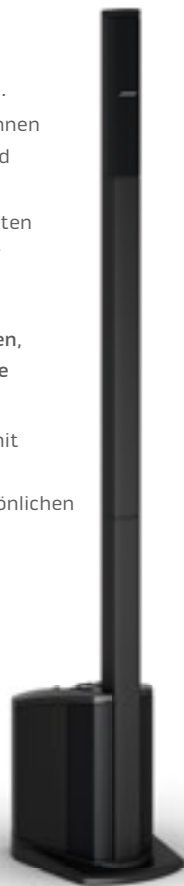
NEU! L1[®] Model 1S

Eine Kombination aus Spitzenklang und Mobilität für ein Publikum von bis zu 300 Personen.

- Das Articulated Line Array mit 12 Treibern bietet eine Abstrahlung von nahezu 180°.
- Profitieren Sie von gleichbleibend natürlicher Klangwiedergabe – von vorne nach hinten – mit einem deutlich geringerem Pegelabfall über größere Entfernungen als bei herkömmlichen Lautsprechern.
- Mehrere Bass-Varianten möglich: mit dem B1 Bassmodul, für mehr Mobilität oder wahlweise dem B2-Bassmodul für eine kraftvollere Basswiedergabe.
- Die optionale T1 ToneMatch[®] Audio Engine wird mit nur einem Kabel mit dem kompakten Standfuß verbunden.
- Die Komponenten lassen sich bequem ohne den Einsatz von Lautsprecherstativen anschließen.
- Die vier leichten Komponenten können innerhalb weniger Minuten auf- und abgebaut werden.
- Verpackt in drei robusten Tragetaschen, die im Lieferumfang enthalten sind.

Ergänzen Sie folgende Komponenten, um das System zu erweitern und die Leistung zu verbessern:

- Zweites B1 Bassmodul zur kraftvollen Wiedergabe von Bassgitarre oder Bassdrum. Der Standfuß kann mit einem B2 oder bis zu zwei B1 Bassmodulen kombiniert werden.
- Eine T1 ToneMatch[®] Audio Engine mit zusätzlichen Eingängen, digitaler Signalverarbeitung und einer persönlichen Benutzeroberfläche.



Eine vollständige Liste der optionalen Extras und Zubehörteile finden Sie unter: www.bose.eu/L1system

Produktübersicht

Die LI® Portable Line Array Systeme

LI® Model II

Unser modernstes Line Array System für ein Publikum von bis zu 500 Personen.

- Das Articulated Line Array mit 24 Treibern bietet eine Abstrahlung von nahezu 180°.
- Profitieren Sie von gleichbleibender natürlicher Klangwiedergabe mit einem deutlich geringerem Pegelabfall über größere Entfernungen als bei herkömmlichen Lautsprechern.
- Mehrere Bass-Varianten möglich: mit dem B1 Bassmodul für mehr Mobilität oder wahlweise mit dem B2-Bassmodul für eine kraftvollere Basswiedergabe.
- Die optionale T1 ToneMatch® Audio Engine wird mit nur einem Kabel mit dem kompakten Standfuß verbunden.

- Die Komponenten lassen sich bequem ohne den Einsatz von Lautsprecherstativen anschließen.
- Die vier leichten Komponenten können innerhalb weniger Minuten auf- und abgebaut werden.
- Transport in vier robusten Tragetaschen, die im Lieferumfang enthalten sind.

Ergänzen Sie folgende Komponenten, um das System zu erweitern und die Leistung zu verbessern:

- Zweites B1 Bassmodul für Bassgitarre oder Bassdrum. Jeder Standfuß kann an zwei B1 Bassmodulen oder einem B2 Bassmodul betrieben werden.
- Einen PackLite® Verstärker für den Anschluss von bis zu zwei zusätzlichen B1 Bassmodulen oder einem zusätzlichen B2 Bassmodul
- Eine T1 ToneMatch® Audio Engine für die digitale Signalverarbeitung mit zusätzlichen Eingängen und einer persönlichen Benutzeroberfläche.



Bassmodule

Das LI® Model II und das neue LI® Model IS bieten eine flexible Konfiguration mit den Bassmodulen Ihrer Wahl: B1 für mehr Mobilität, B2 für eine höhere Bassleistung.

B1 Bassmodul

Ein mobiles, leichtes Bassmodul für tiefe, ausgewogene Bässe in Verbindung mit den Model IS und Model II Systemen.

- Zwei 5,25" Zoll High-Excursion Woofer in einem robusten Gehäuse
- Ineinandergreifende Schutzecken ermöglichen es, bis zu vier B1 Module übereinander zu stapeln.
- Schutzhülle und NL4 Kabel sind im Lieferumfang enthalten.



NEU! B2 Bassmodul

Unser leistungsstarkes, flexibles Bassmodul wurde entwickelt, um tiefe, kraftvolle Bässe mit dem Model IS und den Model II Systemen wiederzugeben, die bei höheren Schalldruckpegeln bei Live-Musik und DJ-Anwendungen benötigt werden.

- Das Modul verfügt über zwei 10 Zoll High-Excursion Woofer in einem robusten Holzgehäuse.
- Dreistufenschalter zur Anpassung der Bassleistung für verschiedene Anwendungen.
- Ineinandergreifende Schutzecken ermöglichen es, bis zu zwei B2 Module übereinander zu stapeln.
- Schutzhülle und NL4 Kabel sind im Lieferumfang enthalten.



Systeme mit einem B1 Bassmodul sind für die meisten Anwendungen geeignet. Für Bass, Schlagzeug oder DJ-Anwendungen werden Systeme mit einem B2 oder zwei B1 Bassmodulen empfohlen.



Produktübersicht

Die T1 ToneMatch® Audio Engine

21

Die T1 ToneMatch® Audio Engine wurde mit dem Ziel entwickelt, das überragende Potenzial unserer L1® Familie auf Knopfdruck verfügbar zu machen. Die ToneMatch® Audio Engine bietet vier unabhängige Kanäle, zahllose Klangeffekte in Tonstudio-Qualität und eine Vielzahl von Klangverarbeitungs-Möglichkeiten.

Vom Hersteller maßgeschneiderte ToneMatch® Presets.

Um das bestmögliche Klangergebnis für die L1® Systeme zu erreichen, arbeitet Bose mit Herstellern wie Taylor, Gibson, Audix, Breedlove und anderen zusammen. Diese haben eigene Presets erarbeitet, damit sich die von Ihnen selbst produzierten Instrumente oder Mikrofone genau so anhören, wie sie klingen sollen. Diese und viele andere Presets sind in der stetig wachsenden Library der T1 ToneMatch® Audio Engine gespeichert. Um die regelmäßigen, kostenlosen Updates auf Ihr System zu laden, genügt ein USB-Kabel zwischen Ihrem Computer und der T1 ToneMatch® Audio Engine. Jedem Kanal können verschiedene Presets unabhängig voneinander zugewiesen werden.

Der patentierte zEQ passt den Einstellbereich der Klangregler automatisch Ihrer Stimme oder Ihrem Instrument an, was die Feineinstellung deutlich erleichtert. Während herkömmliche Mischpulte häufig unveränderliche EQ-Bereiche haben, legt der zEQ passend zu Ihrem Instrument oder zu Ihrer Stimme die Bereiche der Low-, Mid- und High-Regler neu fest. Sie brauchen also nur an den Frequenzen feilen, die für Sie ausschlaggebend sind.

Alle wichtigen Einstellungen, die Sie mit der ToneMatch® Audio Engine vornehmen, inklusive konventioneller Einstellungen wie Delay oder Kompressor, können Sie als „Szenen“ speichern, wieder aufrufen und bearbeiten. Dies erleichtert und beschleunigt den Setup ungemein, wenn Sie Ihr L1® System an verschiedenen Veranstaltungsorten oder in unterschiedlichen Musikprojekten einsetzen. Die Engine enthält auch von Bose vordefinierte Szenen, die Sie übernehmen und verändern können. Wiederholt eingesetzte Einstellungen können Sie durch Szenenabruf mit nur einem Tastendruck auswählen.




Diese vielseitig einsetzbare Lösung verkürzt das Setup und bietet Ihnen und Ihren Musikkollegen ein breites Spektrum an Möglichkeiten, die Sie spielerisch nutzen können. Um sie bequem bedienen zu können, befestigen Sie die T1 ToneMatch® Audio Engine direkt am L1® Model 1S und II oder an einer optional erhältlichen Halterung für den Mikrofonständer.

¹ Damit Sie alle Systeme bequem miteinander vergleichen können, gehen alle Angaben davon aus, dass ein Bassmodul – integriert oder nicht – verwendet wird.

² **TI ToneMatch® Audio Engine** – Ein speziell für alle LI® Lautsprecher entwickeltes Mehrkanal-Audiogerät, das unsere größte Library von ToneMatch® Presets, patentierte zEQ und eine komplette Suite von Effekten und Klangbearbeitungsmöglichkeiten in Studioqualität enthält.







³ **Articulated Array Lautsprechertechnologie** – Erzeugt ein breites, gleichmäßiges Schallfeld, da jeder zweite Treiber in dem hohen, schlanken Gehäuse abgewinkelt angebracht ist. Das Ergebnis: ein horizontaler Abstrahlwinkel von nahezu 180 Grad und eine einheitliche tonale Balance.

⁴ EtherCon® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Neutrik® AG.




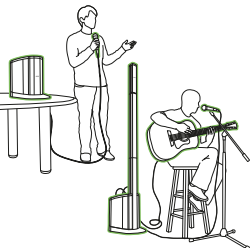
	Vergleichen Sie die verschiedenen LI® Portable Line Array Systeme ¹	Alle LI® Systeme bieten durch den Einsatz exklusiver Bose-Technologien beeindruckende Klangqualität, breites und gleichmäßiges Abstrahlverhalten und einfachste Installation.	Geeignet für Veranstaltungsorte bis ca:	Anwendungen	
	LI® Model II System	Unser fortschrittlichstes Articulated Line Array System mit 24 Lautsprechern bietet beste Klangwiedergabe, ein breites Klangfeld und hohe Leistung.	500 Personen	<ul style="list-style-type: none"> • Musiker aller Genres • Mobile DJs • Sprachübertragung • Professionelle A/V-Anwendungen 	
	NEU! Model IS System	Eine einzigartige Kombination aus Spitzenklang und Mobilität. Unser Articulated Line Array System mit 12 Lautsprechern liefert eine gleichbleibende natürliche Klangwiedergabe, ein breites Klangfeld und hohe Leistung.	300 Personen	<ul style="list-style-type: none"> • Musiker aller Genres • Mobile DJs • Sprachübertragung • Professionelle A/V-Anwendungen 	
	LI® Compact System	Unser kleinstes, leichtestes und am einfachsten aufzubauendes LI® System mit einem Curved Articulated Line Array mit sechs Lautsprechern, das eine gleichbleibende natürliche Klangwiedergabe und ein weites Klangfeld bietet und dabei nur 13 kg wiegt.	100 Personen	<ul style="list-style-type: none"> • Akustik-Musiker und Entertainer • Mobile DJs • Sprachübertragung • Präsentationen und Schulungen 	

LI[®] Portable Line Array System

Der Systemvergleich auf einen Blick

Abstrahlverhalten	Line-Array-Eigenschaften	Eingänge und Ausgänge Bedienelemente
180° H x 0° V	<p>24 Articulated Array Treiber, zwei ineinander greifende Tonsäulen.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 x 6,3 mm Audioeingang symmetrisch • 1 x NL4 Bassmodul Ausgang • 1 x 6,3 mm Line-Level-Bassausgang • 1 x digitaler EtherCon ToneMatch[®] Eingang • 1 x Eingangsverstärkung • 1 x Ein/Aus-Schalter 
180° H x 10° V	<p>12 Articulated Array Treiber, zwei ineinander greifende Tonsäulen.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 x 6,3 mm Audioeingang symmetrisch • 1 x NL4 Bassmodul Ausgang • 1 x digitaler EtherCon ToneMatch[®] Eingang • 1 x Eingangsverstärkung • 1 x Ein/Aus-Schalter 
180° H x 40° V	<p>6 Curved Articulated Array Treiber, 1 Gehäuse.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 x Mikrofoneingang • 1 x 3,5 mm Audioeingang • 1 x Cinch-Stereo-Eingang • 1 x 6,3 mm Audioeingang • 1 x 6,3 mm Audioausgang • 1 x Cinch-Ausgang 

>>

	Vergleichen Sie die verschiedenen L1® Portable Line Array Systeme	Verwendung in zwei Positionen	Mit der T1 ToneMatch® Audio Engine kompatibel?	Verbindung mehrerer Systeme möglich	Modularer/erweiterbarer Bass
	L1® Model II System	Nein	Ja	Ja, über den Aux-Kanal der T1 ToneMatch® Audio Engine	An den Model II Standfuß können zwei B1 oder ein einzelner B2 Basslautsprecher angeschlossen werden. Er verfügt zudem über einen zusätzlichen Bass-Line-Out, zum Anschluss eines AI Packlite® Verstärkers. Dieser ermöglicht es, zwei zusätzliche B1 Bassmodule oder ein zusätzliches B2 Bassmodul zu betreiben.
	NEU! Model 1S System	Nein	Ja	Ja, über den Aux-Kanal der T1 ToneMatch® Audio Engine	An den Model 1S Standfuß können zwei B1 oder ein B2 Bassmodul angeschlossen werden.
	L1® Compact System	Ja 	Netzgerät und 6,3 mm symmetrisches Klinkenkabel erforderlich.	Ja	Das L1® Compact System verfügt über einen integrierten Basslautsprecher im Standfuß. Es ist nicht mit den Bassmodulen B1 oder B2 kompatibel.

L1® Portable Line Array System

Der Systemvergleich auf einen Blick

Max SPL	Niedriger Frequenzbereich -3dB	Gesamtgewicht des Systems (ohne-Bassmodul).	Anzahl der Komponenten	Gesamthöhe im montierten Zustand	Gepolsterte Tragetasche und Schutzhülle inklusive	Garantie
115 dB bis, 121 dB Spitzenpegel	40 Hz (mit B1 oder B2)	26 kg	L1® Model II Standfuß, zwei Articulated Line Arrays und ein optionales B2 oder B1 Bassmodul. (4 Taschen)	213,4 cm	Ja	2 Jahre auf die Elektronik und 5 Jahre auf den Lautsprecher.
112 dB bis, 118 dB Spitzenpegel	40 Hz (mit B1 oder B2)	22 kg	L1® Model 1S Standfuß, ein Articulated Line Array, ein Verlängerungselement und ein optionales B2 oder B1 Bassmodul. (3 Taschen)	210,2 cm	Ja	2 Jahre auf die Elektronik und 5 Jahre auf den Lautsprecher.
106 dB bis, 112 dB Spitzenpegel	65 Hz	13 kg	L1® Compact Power Stand mit eingebautem Bassmodul, ein Curved Articulated Line Array und zwei Verlängerungselemente. (2 Taschen)	199,4 cm	Ja	2 Jahre auf die Elektronik und 5 Jahre auf den Lautsprecher.



L1° Model II
Mit einem B2
Bassmodul.



L1° Model II
Mit einem B1
Bassmodul,
T1 ToneMatch®
Audio Engine.



L1° Model II
Mit zwei B2 Bassmodulen,
T1 ToneMatch® Audio
Engine plus PackLite®
Power Amplifier.



L1° Model 1S
Mit einem B1 Bassmodul.



L1° Model 1S
Mit zwei B1 Bassmodulen.



L1° Model 1S
Mit einem B2 Bassmodul.

L1® Packages

Welche Kombination ist die richtige für Sie?



L1® Compact



L1® Compact

Mit T1 ToneMatch® Audio Engine, Netzgerät und optionalem 6,3 mm symmetrischem Klinkenkabel für die T1.



T1 ToneMatch® Audio Engine

Unser speziell für die L1® Familie entwickeltes Tool, das jedem L1® System noch mehr Möglichkeiten entlockt.



Zubehör

B1 Bassmodul



B2 Bassmodul



PackLite®
Power Amplifier



T1 Mikrofonständer-
halterung



T1 Netzkabel



Besuchen Sie Ihren autorisierten Bose-Händler

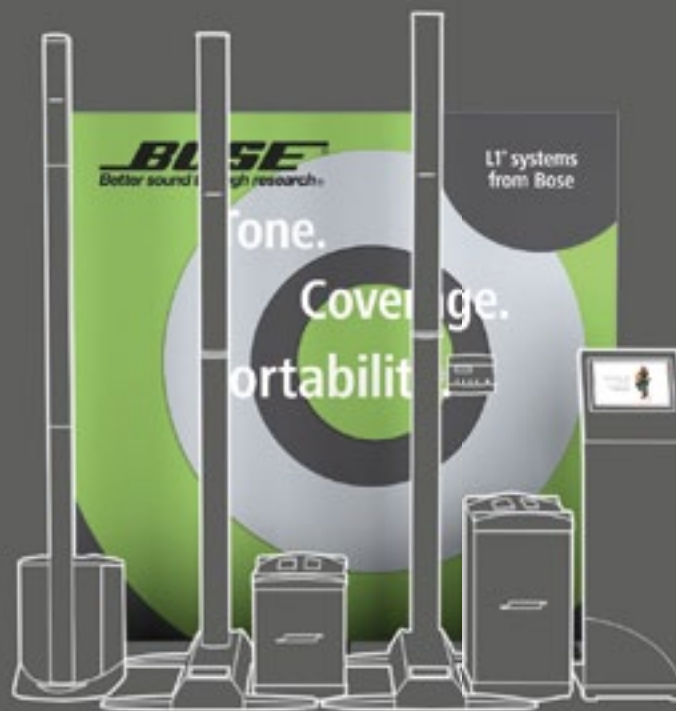
PLUG IN

Besuchen Sie einen autorisierten Bose Partner in Ihrer Nähe und überzeugen Sie sich selbst von den Vorteilen der Bose Live Musik Systeme.

Schließen Sie einfach Ihr Lieblings-Instrument an ein LI-System an, und genießen Sie die klangvolle Sound-Demo.

So finden Sie einen Bose® LI* Händler in Ihrer Nähe:

Besuchen Sie www.bose.eu/LIsystem, wählen Sie Ihr Land aus, klicken Sie auf die Schaltfläche „Händler finden“, und geben Sie die notwendigen Daten ein, um einen Bose® LI* Händler zu finden.



Besuchen Sie www.bose.eu/L1system

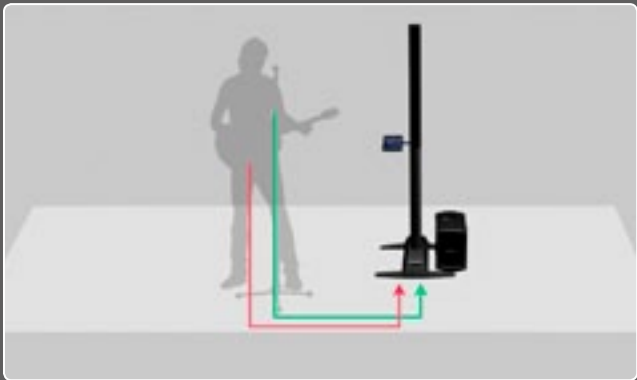
29

LOG IN

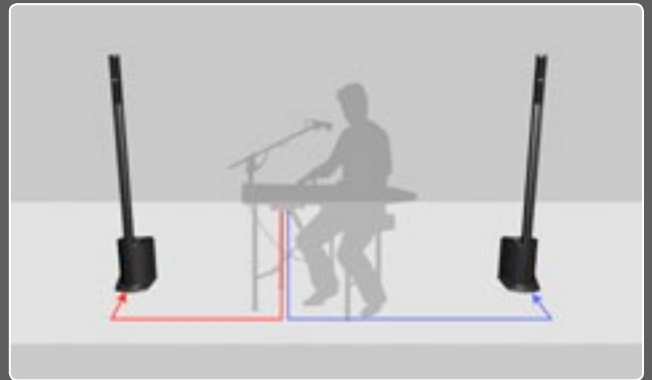
Besuchen Sie uns im Internet unter www.bose.eu/L1system und erfahren Sie mehr über unseren einzigartigen Ansatz der Verstärkung von Live-Musik. Hier finden Sie Informationen über die neuesten Erweiterungen der L1® Produktfamilie, inklusive Details zu unserer ToneMatch® Audio Engine, zum PackLite® Extended Bass Package und zu weiteren Spitzenprodukten.

Zudem können Sie Ihr Wissen und Ihre Erfahrungen mit anderen Musikern teilen. Klicken Sie einfach auf den Link zum „Musicians Forum“, um sich über das L1® System auszutauschen, über Ihre Erfahrungen mit dem System bei Auftritten zu berichten und vom Austausch mit dieser schnell wachsenden L1® Nutzer-Community zu profitieren.

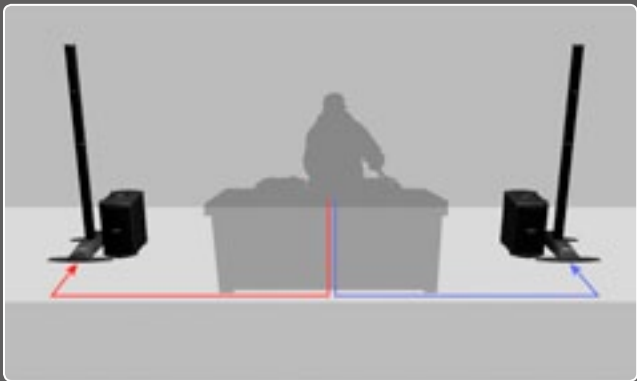




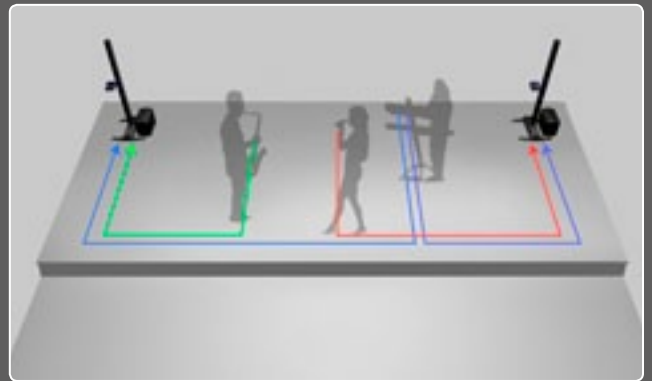
PA/MONITOR



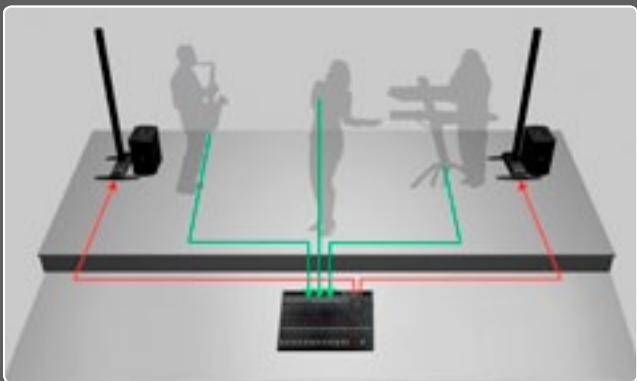
SINGER-SONGWRITER



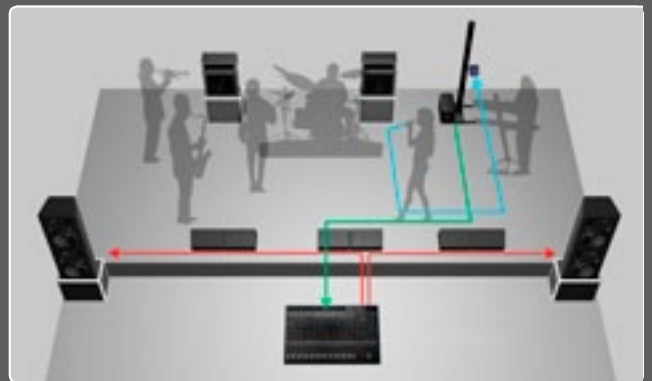
DJ



BASIC



PA/MONITOR



HYBRID

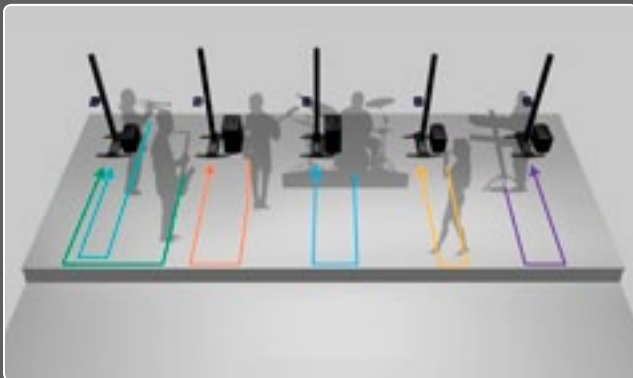
Flexibilität ist das Herzstück der L1® Systeme.

Verschiedene Künstler, verschiedene Veranstaltungsorte, ein System.

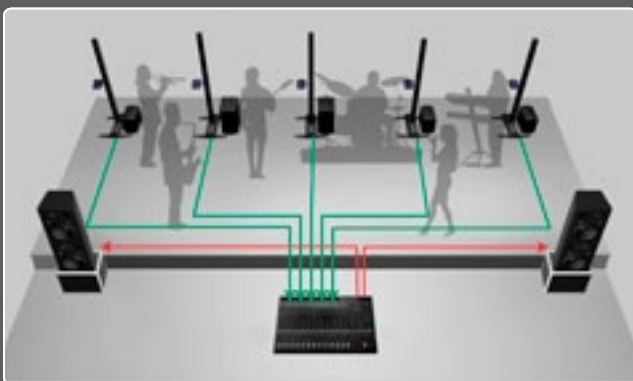
31

Das L1® Sound System kann vielfach verwendet werden, dabei bietet es immer klaren und lebendigen Klang. Dieses System füllt Räume mit dem einzigartigen Bose®-Spitzenklang, der für Publikum und Künstler gleichermaßen zum Erlebnis wird.

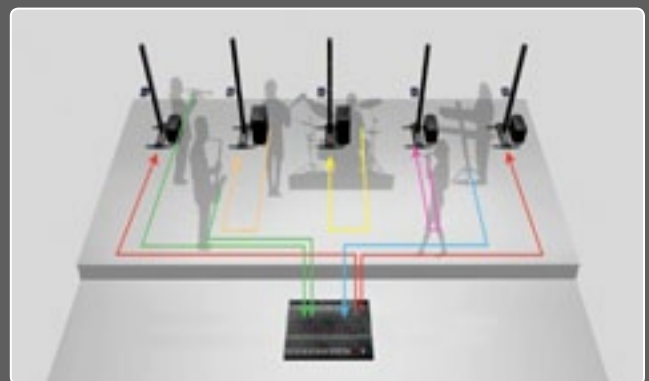
Das L1® System ist eine äußerst mobile Lösung, die sich einfach aufbauen lässt, und sich damit für Solokünstler oder Duos, kleine und große Bands oder Auftritte mit Playback eignet.



MULTI-MONO



MULTI-MONO + PA



MULTI-MONO + ENGINEER

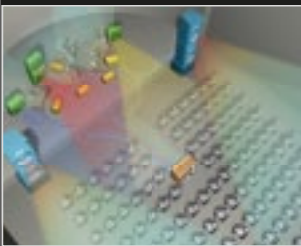
Herkömmliche Systeme

Die Wahrnehmung der Augen und Ohren stimmt nicht überein



- Bei herkömmlichen Verstärkungssystemen kommt der Klang nicht von dort, wo er entsteht. Deshalb ist es schwierig, Augen und Ohren zu koordinieren.
- Musiker können das Gesehene nicht mit dem Klang verbinden. Das Publikum sieht zwar die Musiker, kann aber kaum herausfinden, wer gerade spielt.

Keine Kontrolle durch die Musiker, das Mischpult beeinflusst den Klang



- Der Klang auf der Bühne ist vollkommen anders als der Klang im Publikum. Musiker haben wenig oder keine Kontrolle darüber, wie Sie für das Publikum oder Ihre Mitspieler klingen.
- Die Ton-Techniker können den Klang der Bühnenmonitore nicht hören und die Musiker können nicht hören, was aus der PA kommt.

Sehr ungleichmäßige Klangverteilung



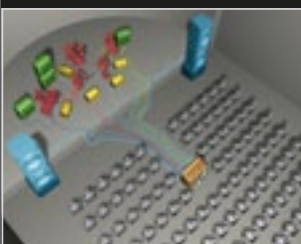
- Ihr Publikum hört alle Instrumente und Stimmen aus dem nächststehenden PA-Lautsprecher. Die Band hört den Sound aus den Bühnenmonitoren.
- Unterschiedliche Quellen überlagern sich. Musiker und Publikum leiden unter Klangverfärbung.

Sehr starke Reflexionen



- PA-Lautsprecher, Backline-Instrumenten-Verstärker und Monitore strahlen den Klang in viele verschiedene Richtungen ab.
- Dadurch füllt sich der gesamte Raum mit reflektiertem Schall.
- Dieser jedoch zerstört oft den klaren Klang der Instrumente und macht Gesang schwer verständlich.

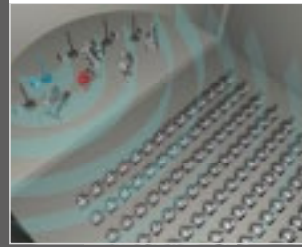
Viel Equipment



- Musiker beschwerten sich über die zeitraubende und technisch komplexe Aufgabe, ihre Verstärkersysteme zu transportieren, zusammenzubauen, aufzustellen und zu testen.

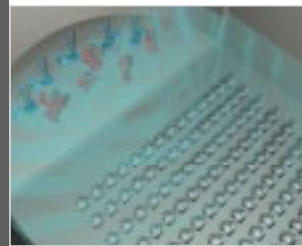
Die Bose-Lösung

Optik und Akustik passen zusammen



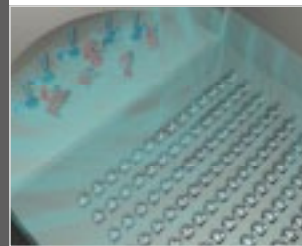
- Der Klang kommt aus der Richtung der einzelnen Musiker.
- Die Musiker hören sich untereinander. Freie Improvisation erreicht ein neues Niveau.
- Das Publikum erlebt endlich den Klang von dem Ort, wo er entsteht.

Volle Kontrolle durch die Musiker



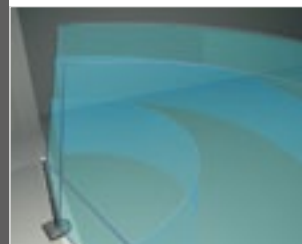
- Die Musiker - und niemand sonst - haben die vollständige Kontrolle über ihre Musik.
- Die Musiker können leise spielen und immer noch laut gehört werden, ohne das Publikum zu überfordern. Sie spielen mit Stil und Feinsinnigkeit und in dem Wissen, dass ihr Klang nicht verändert wird.

Musiker und Publikum hören den gleichen Klang



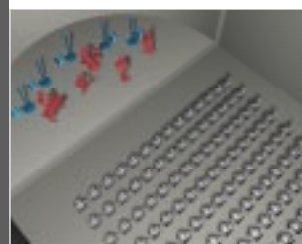
- Mit einem Portable Line Array Lautsprecher für jeden Musiker kommt der Klang der Instrumente aus verschiedenen Richtungen.
- Die Musiker hören einander besser und spielen besser. Zuhörer erleben einen ganz neuen, klaren Klanggenuss.

Weniger Reflexionen



- Das keilförmige Abstrahlverhalten sorgt dafür, dass nur wenig Sound an Decke und Boden gelangt.
- Weniger störende Reflexionen; endlich klarer, deutlicher Klang für die Musiker und das Publikum.

Deutlich weniger Equipment



- Es gibt keine PA-Lautsprecher, keine Monitore, keine Backline-Instrumenten-Verstärker, kein Mischpult und nur wenige Kabel.
- Ein L1® Portable Line Array, kombiniert mit einer T1 ToneMatch® Audio Engine, erlaubt Ihnen die vollständige Kontrolle von Klang und Lautstärke.
- Das Equipment wurde für einen leichten Transport und ein einfaches Setup entwickelt.