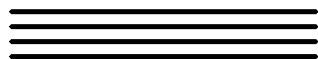




**5 1 0**



by **HARMAN**

**BEDIENUNGSANLEITUNG**

*For: Français, Deutsch, Español, visit [www.jblpro.com](http://www.jblpro.com)*

---

<b>Kapitel 1: Willkommen in die Familie EON</b> .....	4
<i>Bevor Sie beginnen: Wichtige Informationen</i> .....	5
<b>Kapitel 2: Warnhinweise</b>	
<i>Schauen Sie nach diesen Symbolen</i> .....	6
<i>Wechselstromanforderungen</i> .....	6
<i>VORSICHT</i> .....	6
<i>EON® Endstufen: Betriebstemperatur</i> .....	6
<i>Pflege und Wartung</i> .....	6
<i>Montieren/Fliegen von EON® Lautsprechern</i> .....	7
<i>Sicherheitshinweise für die Stativmontage</i> .....	7
<i>Gehörschäden, andauernde Einwirkung von zu hohem Schalldruck</i> .....	7
<i>EON® Lautsprecher Konformitätserklärung</i> .....	8
<b>Kapitel 3: Schnell zur Sache</b>	
<i>Verpackungsinhalt</i> .....	9
<b>Kapitel 4: Über den EON510</b>	
<i>Anwendungen</i> .....	10
<i>Features</i> .....	10
<i>EON510 technische Daten</i> .....	11
<i>Blockschaltbild</i> .....	11
<i>Rückplatte</i> .....	12-14
<b>Kapitel 5: Lautsprecher Positionierung und Fliegen</b> .....	15
<i>Verwendung der Flugpunkte</i> .....	16
<b>Kapitel 6: Anwendungsbeispiele</b>	
<i>Einfache PA mit dem integrierten Mixer EON515</i> .....	17
<i>Kleine PA mit einem externen Mixer EON510</i> .....	18
<i>Einfache PA mit einem externen Mixer und Subwoofer EON510/EON518S</i> .....	19
<i>Einfache PA mit integriertem Mixer und zusätzlicher Leistung</i> <i>EON315/EON510/EON518S</i> .....	20
<i>PA mit Power-Mixer und aktiven Subwoofern EON305/EON518S</i> .....	21
<i>PA mit Power-Mixer und aktiven Monitoren EON305/EON515</i> .....	22
<i>Daisy-Chaining einer PA EON315/EON510/EON515</i> .....	23
<i>PA mit aktiven Hauptlautsprecher und Bühnenmonitoren EON510/EON515</i> .....	24
<b>Kapitel 7: Anschlusstypen</b>	
<i>Symmetrische Leitungen</i> .....	25
<i>Asymmetrische Leitungen</i> .....	25
<i>Asymmetrische Quellen an EON Aktiv-Lautsprecher</i> .....	25
<i>Kabel und Verbinder</i> .....	25-26
<b>Kapitel 8: Fehlersuche</b> .....	27
<b>Kapitel 9: Kontaktdaten</b> .....	28
<b>Kapitel 10: Garantie-Informationen</b> .....	29

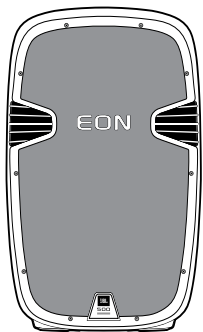
# Kapitel 1: Willkommen in die Familie EON

Danke, dass Sie JBL Professional EON® Lautsprecher gewählt haben. Seit der Markteinführung der allerersten EON-Systeme in 1995 haben sie sich als das Lautsprechersystem bewährt, das alles für jeden bietet. So bleiben sie heute noch die meistverkauften Aktivlautsprecher in der Geschichte professioneller Audiogeräte. Wir gratulieren zu Ihrer Wahl!

Sie haben nun in die nächste EON-Generation investiert; wie frühere Versionen ist EON nach wie vor die tragbare, praktische und leistungsfähige Wahl sowohl für Branchenprofis als auch für Amateur-Enthusiasten. Während sie die Haltbarkeit und Qualität früherer Modelle beibehalten, bieten die neuen EON-Modelle eine Reihe von Verbesserungen gegenüber ihren Vorgängern. In erster Linie werden hochwertigere Bauteile verwendet, wie z. B. Wandler mit Differential Drive®-Technologie, die mehr Leistung bei weniger Gewicht liefern. Die integrierten Endstufen haben mehr Power, das Design ist tragbarer und bedienerfreundlicher, und die Hinzufügung von Montage- und Flugpunkte macht sie noch mehr zweckdienlich und flexibel.

In ihrer Mission, "alles für jeden" zu sein, bieten EON Lautsprecher unvergleichbare Flexibilität und Skalierbarkeit, um so für eine Reihe möglicher Lösungen für jeden Beschallungsbedarf zu sorgen. Die Serie umfasst fünf Modelle: vier Fullrange-Systeme und ein Subwoofer. Drei der Fullrange-Modelle sind aktiv und eines davon passiv. Warum passiv? Die passive Version bietet die akustischen und physischen Features für diejenigen, die einfach ihre Lautsprecher hochrüsten möchten.

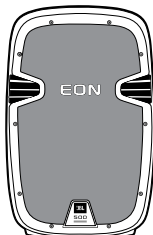
Mit entsprechender Pflege werden Ihre EON Lautsprecher Ihnen perfekte Leistung über viele Jahre liefern; zudem sind sie flexibel genug um ihren Platz in Ihrer PA-Anlage zu finden auch wenn sie weiter wächst.



**515**

Aktiv  
15"  
2-Weg  
Bassreflex

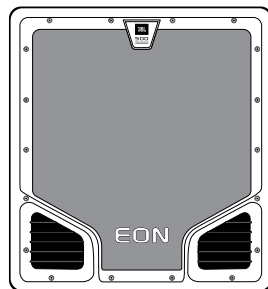
450W Dauerleistung  
900W Spitzenleistung



**510**

Aktiv  
10"  
2-Weg  
Bassreflex

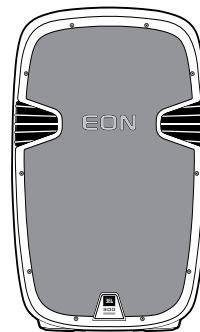
280W Dauerleistung  
560W Spitzenleistung



**518S**

Aktiv  
18"  
Subwoofer  
Bassreflex

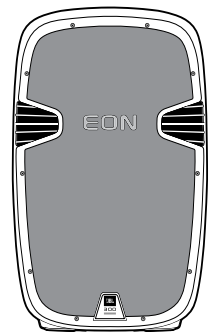
500W Dauerleistung  
1000W Spitzenleistung



**315**

Aktiv  
15"  
2-Weg  
Bassreflex

280W Dauerleistung  
560W Spitzenleistung

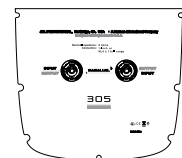
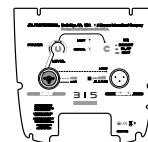
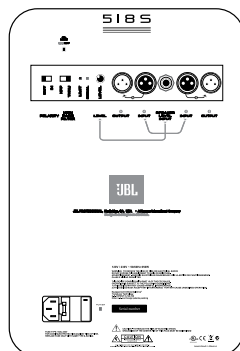
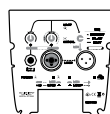
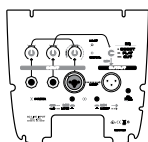


**305**

Passiv  
15"  
2-Weg  
Bassreflex

250W Dauerleistung  
500W Programmleistung  
1000W Spitzenleistung

## Rückplatte



---

## Bevor Sie beginnen: wichtige Informationen

Lesen Sie bitte folgendes bevor Sie Ihr EON® Lautsprechersystem verwenden, um wichtige Informationen über Sicherheit und den Schutz Ihrer Investition in Qualitätslautsprecher..

1. Lesen Sie diese Hinweise.
2. Bewahren Sie diese Hinweise auf.
3. Beachten Sie alle Warnhinweise.
4. Befolgen Sie alle Bedienungshinweise.
5. Betreiben Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wasser.
6. Reinigen Sie das Gerät ausschließlich mit einem trockenen Tuch.
7. Blockieren Sie keine Lüftungsöffnungen. Beachten Sie beim Einbau die Hinweise des Herstellers.
8. Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen auf, wie z.B. Heizkörper, Herde oder anderen Wärme erzeugenden Geräten (inklusive Endstufen).
9. Entfernen Sie in keinem Fall die Sicherheitsvorrichtung eines Zweipol- oder geerdeten Netzsteckers. Ein Zweipol-Netzstecker hat zwei unterschiedlich breite Steckkontakte. Ein geerdeter Netzstecker hat zwei Steckkontakte plus einen dritten Erdungskontakt. Der breitere Steckkontakt bzw. Erdungskontakt dient Ihrer Sicherheit. Wenn der mitgelieferte Stecker nicht in Ihre Steckdose passt, wenden Sie sich bitte an einen Elektriker, damit die Steckdose entsprechend ausgetauscht wird.
10. Schützen Sie das Netzkabel vor Tritten und scharfen Kanten, besonders im Bereich der Stecker, Buchse, und an der Stelle, an der das Netzkabel mit dem Gerät verbunden wird.
11. Verwenden Sie nur vom Hersteller empfohlene Zusatzgeräte/Zubehörteile.
12. Verwenden Sie nur Karren, Stative, Dreibeinstative, Halter oder Tische, die vom Hersteller empfohlen oder mit dem Gerät verkauft werden. Wenn Sie eine Karre verwenden, seien Sie vorsichtig beim Rollen, dass nichts herunterfällt und jemanden verletzt.
13. Ziehen Sie den Netzstecker bei Gewitter oder wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen.
14. Lassen Sie alle Wartungsarbeiten nur von qualifiziertem Service-Personal ausführen. Eine Wartung ist notwendig wenn das Gerät in irgendeiner Weise beschädigt wurde (z.B. Beschädigung des Netzkabels oder Steckers), Flüssigkeit oder Gegenstände in das Geräteinnere gelangt sind, das Gerät Regen oder Nässe ausgesetzt oder fallen gelassen wurde, oder das Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert.
15. Wenn Wartungsanleitungen in der Bedienungsanleitung enthalten sind: "VORSICHT: DIESE WARTUNGSANLEITUNGEN SIND NUR FÜR QUALIFIZIERTES SERVICE-PERSONAL. UM DIE GEFAHR EINES STROMSCHLAGS ZU VERRINGERN, UNTERNEHMEN SIE KEINE WARTUNGSARBEITEN, DIE NICHT IN DEN BEDIENUNGSHINWEISEN ZU FINDEN SIND, WENN SIE NICHT DAFÜR QUALIFIZIERT SIND."
16. Um das Gerät vollständig vom Stromnetz zu trennen, entfernen Sie das Netzkabel von der Steckdose.
17. "ACHTUNG: UM EINE GEFÄHRDUNG DURCH FEUER ODER STROMSCHLAG AUSZUSCHLIEßEN, DARF DAS GERÄT WEDER REGEN NOCH FEUCHTIGKEIT AUSGESETZT WERDEN."
18. Das Gerät keine tropfende oder spritzende Flüssigkeit aussetzen. Stellen Sie keine mit Flüssigkeiten gefüllten Gegenstände, wie z.B. Vasen, auf das Gerät.
19. Der Netzstecker an dem Netzkabel muss immer funktionstüchtig bleiben.



## Kapitel 2:Warnhinweise

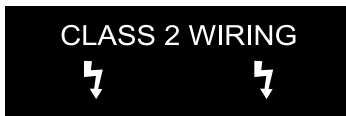
### Schauen Sie nach diesen Symbolen



Das Blitzschlag-Symbol innerhalb eines gleichseitigen Dreiecks verweist auf das Vorhandensein einer nicht isolierten und gefährlichen Spannung im Innern des Gehäuses, der stark genug sein könnte, um für Menschen eine Gefahr durch Stromschlag darzustellen. Das Ausrufezeichen innerhalb eines gleichseitigen

Dreiecks verweist auf wichtige Bedien- und Wartungshinweise in der Gerätedokumentation.

### Wechselstromanforderungen



Bevor Sie einen EON® Lautsprecher mit einer Steckdose verbinden, vergewissern Sie sich, dass diese Steckdose den passenden Strom liefert. EON Lautsprechersysteme sind so konzipiert, dass sie automatisch 115V bzw. 230V 50/60-Hz Wechselspannung erkennen.

UNTER KEINEN UMSTÄNDEN SOLLTEN SIE DAS GERÄT MIT WECHSELSPANNUNG NIEDRIGER ALS 100V ODER GRÖßER ALS 240V BETREIBEN. DIES KÖNNTE IHR LAUTSPRECHERSYSTEM ERNSTHAFTE SCHÄDEN ZUFÜGEN, DIE NICHT VON DER GARANTIE GEDECKT SIND.

Eine starke und zuverlässige Wechselspannung ist notwendig für optimale Leistung. Eine zu schwache Versorgung kann die Tiefenwiedergabe beeinträchtigen; fällt die Spannung zu sehr ab, so kann es passieren, dass sich das System zum Schutz stumm schaltet; der Betrieb kann wieder fortgesetzt werden sobald eine passende Spannung wieder vorliegt. Mögliche Ursachen sind das Anschließen mehrerer Systeme an einer einzigen Steckdose oder übermäßig lange Strom-Verlängerungskabel.

### VORSICHT

Entsprechend der Sicherheitsagenda und des korrekten Systembetrieb ist es unerlässlich, dass der Monteur ständig alle Sicherheitshinweise befolgt und für die einwandfreie Erdung aller Wechselstromanschlüsse sorgt.

### EON® Endstufen: Betriebstemperatur

Die EON Endstufe verfügt über ein sehr energieeffizientes Design und wird dementsprechend nicht allzu heiß. In dem seltenen Fall dass sie zu heiß wird, schaltet sie sich zum Schutz automatisch aus; sie schaltet sich dann automatisch wieder ein wenn die Temperatur wieder innerhalb des normalen Bereiches liegt. Eine mögliche Ursache hierfür wäre wenn die Endstufe in sehr warmen Umgebungen verwendet wird und der Kühlkörper in direktem Sonnenlicht steht. Sorgen Sie stets für ausreichende Kühlung und entsprechenden Schatten.

### Pflege und Wartung

Obwohl Ihre EON Lautsprecher sehr robust sind und über lange Jahre gute Dienste leisten werden, wird etwas Commonsense-Pflege Schäden vorbeugen und das Aussehen bewahren.

- Überlegen Sie den Kauf gepolsterter Transporttaschen wenn Ihre Lautsprecher oft transportiert werden.
- Wenn Ihre EON Lautsprecher niedrige Temperaturen über lange Zeit ausgesetzt waren, schützen Sie sie vor schweren mechanischen Stößen und warmen Sie die Lautsprecher auf, d.h. sie eine Stunde bei niedriger Lautstärke betreiben bevor sie hohe Lautstärken ausgesetzt werden.
- Halten Sie das Gehäuse sauber. Verwenden Sie hierzu nur ein trockenes Tuch.
- EON Lautsprecher sind nicht für den Festeinbau im Freien konzipiert. Feuchtigkeit kann die Lautsprechermembran sowie die Einfassung beschädigen, Korrosion von elektrischen Kontakten verursachen, und die Gefahr eines Stromschlags hervorbringen. Schützen Sie die Lautsprecher vor dauerhafter Feuchtigkeit. Jedes elektronisches Gerät kann die Gefahr eines Stromschlags hervorbringen, wenn es Nässe oder Feuchtigkeit ausgesetzt wird. Schützen Sie die Lautsprecher vor direktem Sonnenlicht. Die Integrität des Treibers sowie die Qualität der Oberflächen können beeinträchtigt werden, wenn sie intensive UV-Strahlungen über lange Zeit ausgesetzt werden.

---

DIESES GERÄT ERZEUGT SPANNUNGEN, DIE TÖTLICH SEIN KÖNNEN. UM STROMSCHLAG UND GEFÄHRDUNG AUSZUSCHLIESSEN, ENTFERNEN SIE NICHT DAS GEHÄUSE, EINGANGSELEMENT ODER WECHSELSTROMEINGANGSABDECKUNG. ES BEFINDEN SICH KEINE VOM ANWENDER REPARIERBAREN TEILE IM INNERN DES GERÄTES. REPARATUREN DÜRFEN NUR VON QUALIFIZIERTEM SERVICE-PERSONAL AUSGEFÜHRT WERDEN.

### **Montieren/Fliegen von EON® Lautsprechern**

EON Lautsprecher sind für mobile Anwendungen konzipiert, bei welchen die Lautsprecher direkt auf den Boden, eine Bühne, Lautsprecherstative oder einen sicheren Podest gestellt werden. Es kann sein, dass die Lautsprecher sich bewegen wegen der akustischen Energie wenn sie auf einer glatten Fläche stehen. Es sollte immer dafür gesorgt werden, dass die Lautsprecher nicht von der Bühne bzw. von dem Podest fallen können. Optionale Zubehörteile sind von JBL sowie von Fremdherstellern erhältlich, die hilfreich sind wenn Sie die Lautsprecher fliegen bzw. an der Wand oder Decke montieren müssen. Nur vom JBL empfohlene Zubehörteile sollten verwendet werden. Bei der Verwendung solcher Teile sollten Sie immer alle beigegefügte Dokumentation sorgfältig lesen und alle Hinweise und Sicherheitsmaßnahmen befolgen.

**ACHTUNG:** Das Fliegen von EON Lautsprechern sollte nur von qualifizierten Arbeitern ausgeführt werden in Übereinstimmung mit "Safe-Rigging" Praktiken. Unsichere Montage oder Fliegen von jeder schweren Last kann zu ernsthaften Verletzungen sowie Schäden am Gerät führen.

**ACHTUNG:** Befolgen Sie immer alle Anleitungen von JBL sowie allen lokalen Vorschriften wenn Sie dieses Produkt fliegen. Verwenden Sie das Produkt nicht bevor Sie nicht alle Anleitungen in diese JBL Bedienungsanleitung gelesen und verstanden haben. Die Montage des Lautsprechers an einer tragenden Struktur sollte nur von einem qualifizierten Monteur ausgeführt werden.

### **Sicherheitshinweise für die Stativmontage**

Die EON Fullrange-Modelle verfügen über eine 36mm Stativflansch für die Montage an einem Dreibeinstativ oder einem Rohr über einem Subwoofer. Beachten Sie folgende Hinweise bei der Verwendung von Stativen oder Rohren:

- EON Lautsprecher verfügen über eine Daumenschraube, die festgedreht werden muss, um den Lautsprecher mit dem Stativ fest zu verbinden. Bevor Sie den Lautsprecher auf das Stativ stellen, vergewissern Sie sich, dass diese Schraube locker ist, sodass das Rohr den Flansch völlig penetrieren kann.
- Lesen Sie die Dokumentation des Stativs bzw. Rohrs, um sicher zu stellen, dass es das Gewicht des Lautsprechers standhält. Befolgen Sie alle Sicherheitshinweise des Herstellers.
- Stellen Sie stets sicher, dass Stative bzw. Subwoofer/Rohr auf einer ebenen, waagerechten und stabilen Fläche aufgestellt sind. Fahren Sie Stativbeine immer voll aus und positionieren Sie Stative so, dass sie keine Stolperfalle bilden.
- Verlegen Sie Kable so, dass Künstler, Produktionsarbeiter und Zuschauer nicht darüber stolpern und die Lautsprecher herunter ziehen.
- Untersuchen Sie Stative (bzw. Rohre und dazugehörige Teile) vor jedem Aufbau. Verwenden Sie kein Equipment mit abgenutzten, beschädigten oder fehlenden Teilen.
- Versuchen Sie nicht, mehr als einen EON Lautsprecher auf ein Stativ oder Rohr zu stellen.
- Geben Sie immer besondere Acht bei Wind im Freien. Sie müssen unter Umständen die Stative mit zusätzlichem Gewicht beschweren, z. B. mit Sandsäcken, um die Stabilität zu erhöhen. Vermeiden Sie es, Fahnen oder ähnliche Gegenstände an den Lautsprechern zu befestigen. Solche Anhängsel könnten wie Segel agieren und das System zum Sturz bringen.
- Lassen Sie sich immer helfen, wenn Sie einen Lautsprecher auf ein Stativ oder Rohr stellen, es sei denn, Sie können das Gewicht problemlos stemmen.

### **Gehörschäden, andauernde Einwirkung von zu hohem Schalldruck**

EON Lautsprecher können mit Leichtigkeit Schalldruckpegel erzeugen, die ausreichen, um dauerhafte Gehörschäden an Künstler, Produktionsarbeiter und Zuschauer anzurichten. Sie sollten versuchen, andauernde Einwirkung von Schalldruckpegel über 90 dB zu vermeiden.

---

## **EON® Lautsprecher Konformitätserklärung**

### **Sicherheit und EMC Konformität Spezifikationen**

EN 55103-1:1997 Elektromagnetische Kompatibilität – Produktgruppenstandard für Audio-, Video-, Audio/Visuell- und Bühnenlichtkontroll-Geräte für professionelle Anwendung, Teil 1: Emissionen

EN 55103-1:1997 Magnetfeld-Emission Anhang A @ 10 cm und 20 cm

EN 55022:2003 Mess-Beschränkungen und -Methoden im Messen der Radiostörungseigenschaften von ITE: abgestrahlt: Class B Grenzen; geleitet: Class A

EN 55103-2:1997 Elektromagnetische Kompatibilität – Produktgruppenstandard für Audio-, Video-, Audio/Visuell- und Bühnenlichtkontroll-Geräte für professionelle Anwendung, Teil 2: Immunität

EN 61000-4-2: A2:2001 Immunität gegen elektrostatische Endladung (Umgebung E2, Kriterien B, 4 kV Kontakt, 8 kV Luftaustritt)

EN 61000-4-3:2003 Abgestrahlt, Radiofrequenz, elektromagnetische Immunität (Umgebung E2, Kriterien A)

EN61000-4-4:2005 Elektrische kurzlebige Transienten/Explosionsimmunität (Kriterien B)

EN 61000-4-5:2001 Überspannungsimmunität (Kriterien B)

EN 61000-4-6:1996 Immunität gegen geleitete Störungen induziert durch Radiofrequenzfelder (Kriterien A)

EN 61000-4-11:2004 Spannungseinbrüche, kurze Unterbrechungen und Spannungsabweichungen

UL 6500 2. Auflage 1999 Audio/Visuell und Musikinstrumentengeräte für Haushalt, Gewerbe und ähnliche allgemeine Anwendungen

### **UL Konformitätsspezifikationen**

UL60065/C22.2 Nr. E60065:03/IEC 60065 7. Auflage

### **FCC Konformitätserklärung**

Dieses Gerät erfüllt den Anforderungen aus Teil 15 der FCC-Vorschriften. Der Betrieb unterliegt den zwei folgenden Bedingungen:

(1) Dieses Gerät darf keine gefährlichen Interferenzen verursachen, und (2) dieses Gerät muss jede empfangene Interferenz akzeptieren, auch solche, die evtl. unerwünschte Auswirkungen hat.

**ACHTUNG:** Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich genehmigt sind durch die für Konformität verantwortliche Stelle, könnten die Betriebserlaubnis des Anwenders aufheben.

**VERMERK:** Dieses Gerät wurde getestet mit dem Ergebnis, dass es alle Grenzwerte für ein Class A Digitalgerät erfüllt entsprechend der FCC-Vorschriften. Diese Grenzwerte wurden entwickelt, um einen akzeptablen Schutz gegen störende Interferenzen in einer Installation im Wohnbereich zu bieten. Dieses Gerät generiert Energie in Radiofrequenzen, verwendet diese und kann diese ausstrahlen. Wenn das Gerät nicht entsprechend der Bedienungsanleitung installiert und verwendet, so kann es zu störende Interferenzen bei Funkkommunikationen kommen. Es gibt jedoch keine Garantie dafür, dass in einer bestimmten Installation keine Interferenzen auftreten. Wenn das Gerät doch Radio- oder Fernsehempfang stören sollte, was durch Ein- und Ausschalten des Gerätes festgestellt werden kann, wird empfohlen, die Störung durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beseitigen:

- Die Empfangsantenne neu ausrichten.
- Die Entfernung zwischen Gerät und Empfänger vergrößern.
- Das Gerät an einem anderen Stromkreis anschließen als der Empfänger.
- Befragen Sie den Händler oder einen erfahrenen Radio/TV-Techniker.

## Kapitel 3: Schnell zur Sache

---

Herzlichen Glückwunsch! Sie haben sich für JBL Professional EON® Lautsprecher entschieden! Wir wissen, dass Sie Ihr neues Equipment so schnell wie möglich aufgestellt und in Betrieb haben möchten – deswegen lesen Sie diesen Kapitel. Die folgenden Hinweise werden Sie ganz schnell dahin bringen.

### Verpackungsinhalt

Ihr EON510 System sollte folgendes beinhalten:

- 1 EON510 Lautsprecher
- 1 3m IEC-Netzkabel
- 1 Bedienungsanleitung

1. Nehmen Sie Bezug auf die Anwendungsbeispiele mit dem EON510 im Kapitel 6.
2. Drehen Sie die INPUT 1, 2 und 3 Regler bis zum Linksanschlag.
3. Stellen Sie den MIC/LINE-Schalter:
  - Wenn ein Mikrofon an INPUT 3 direkt angeschlossen wird, wählen Sie MIC (Taster gedrückt). Die MIC-LED leuchtet dann bei eingeschaltetem Lautsprecher.
  - Wenn ein Mixer, CD-Player, Kassettendeck oder elektronisches Musikinstrument (die "Quelle") an INPUT 3 direkt angeschlossen wird, wählen Sie LINE (Taster nicht gedrückt).
4. Stellen Sie den EQ-Regler in die Mitte-Position ("FLAT"; linear).
5. Verbinden Sie den Netzkabel mit einer ordnungsgemäß geerdeten Steckdose.
6. Verbinden Sie das XLR-Kabel vom Mixer oder Mikrofon mit der INPUT 3 Buchse.
7. Schließen Sie ggf. andere Quellen an den LINE 1 und LINE 2 INPUTs an.
8. EINSCHALT-PROZEDUR

Der Haupt-Netzschalter befindet sich auf der Eingangsplatte auf der Gehäuserückseite. Sorgen Sie dafür, dass Sie Ihre Lautsprecher immer als letztes einschalten und als erstes ausschalten. Sind Lautsprecher miteinander im "Daisy-Chain"-Verfahren verbunden, so schalten Sie immer den letzten Lautsprecher in der Serie zuerst aus. Eingeschaltetes Netz wird durch das Leuchten des Logos an der Gerätefront angezeigt, sowie durch die POWER-LED.

  - Als erstes schalten Sie den Mixer ein sowie alle Klangquellen oder Musikinstrumente, die Ihren EON "füttern".
  - Als nächstes schalten Sie den EON Lautsprecher ein.
  - Gehen Sie beim Ausschalten in umgekehrter Reihenfolge vor.
9. STELLEN SIE DIE LAUTSTÄRKE EIN
  - Wenn Sie ein Audio-Mischpult verwenden, sehen Sie bitte die Hinweise des Herstellers bezüglich korrektem Einpegeln.
  - Stellen Sie an Ihren Quellen die Lautstärke so ein, wie sie während der Performance sein werden und sprechen, singen oder spielen Sie über das System.
  - Drehen Sie den INPUT 3 Regler auf, bis die gewünschte Lautstärke erreicht ist. Wenn Sie ein Mikrofon verwenden, drehen Sie den Regler langsam auf, um Rückkopplung zu vermeiden.
  - Wenn Sie die INPUT 1 und INPUT 2 Eingänge verwenden, drehen Sie diese Regler auf, bis die gewünschte Lautstärke erreicht ist.
10. ÜBERPRÜFEN SIE DIE LIMIT-LED

Die LIMIT-LED blinkt wenn die integrierten Endstufen des Lautsprechers ihre maximale Ausgangsleistung nähern. Gelegentliches Aufblinken ist normal während lauten Betrieb. Leuchtet jedoch diese LED permanent, so könnte der Sound verzerrt sein; dies ist ein Zeichen dafür, dass Sie entweder die Lautstärke verringern sollen oder zusätzliche Lautsprecher benötigen für diese Anwendung.

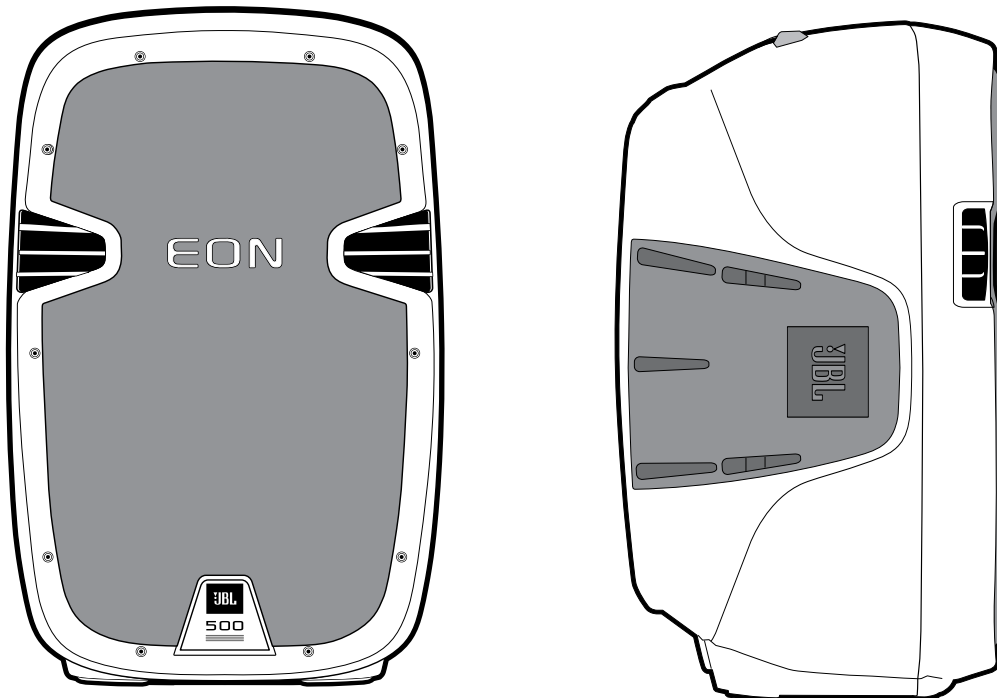
# Kapitel 4: Über den EON510

## Anwendungen

- Live-Beschallung, Sprache und Gesang, Musik-Playback in Unterhaltung, A/V-Anwendungen und institutionelle Orte, besonders da wo einfache Bedienung und Tragbarkeit wichtige Faktoren sind.
- Verstärkung, Mischung und Abhören von elektronischen Musikinstrumenten.
- Überall dort, wo Sie gehört werden möchten.

## Features

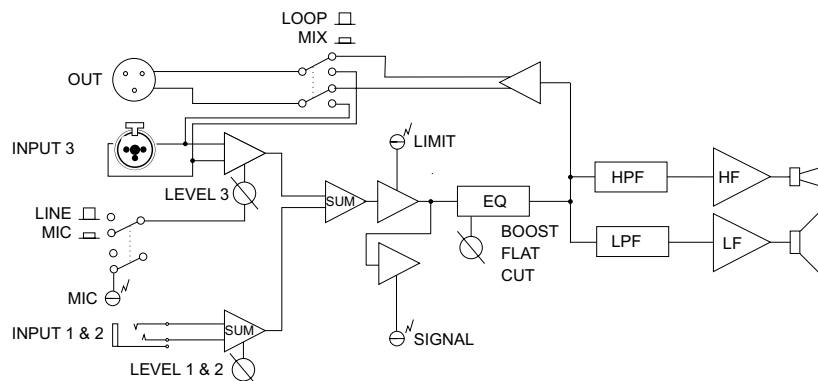
- 280 Watt Aktiv Hochleistungs-Lautsprechersystem
- Super geringes Gewicht und extrem kompakt; nur 7.7 kg
- Komfort-Gummi-Handgriff oben für bequemes Handling
- 10" Differential Drive® Niederfrequenz-Treiber mit Neodym-Magnet für niedrige Verzerrungen und geringes Gewicht
- 1" Durchmesser JBL Neodym-Kompressionstreiber der nächsten Generation
- Integrierter 3-Kanal Mixer
- 100° x 60° asymmetrische Waveguide für gleichmäßige Publikumsabdeckung
- Line-Pegel- sowie direkter Mikrofonanschluss möglich
- Wählbare vorprogrammierte Klangregelungen
- Einmalige Mix/Loop Signalfuss-Funktion für mehrfache Systemanwendungen
- Bequeme "Daisy-Chain"-Anschlüsse zur System-Ergänzung
- Integrierte M10 Flugpunkte für bequemes Fliegen
- Multi-Winkel Gehäuse für FOH- oder Monitor-Anwendungen
- Integrierter 36mm Stativ-Flansch mit Anti-Wackel-Fixierschraube
- Effiziente Class-D Endstufentechnologie
- High-tech Kompositgehäuse sorgen für Haltbarkeit, geringes Gewicht und hohe akustische Leistung



# EON510 Technische Daten

Systemtyp:	Aktive 10" 2-Weg Bassreflex Konstruktion
Frequenzspektrum (-10 dB):	58 Hz – 18,5 kHz (EQ auf "FLAT")
Frequenzgang ( $\pm 3$ dB):	70 Hz - 17 kHz (EQ auf "FLAT")
Abstrahlung:	100° H x 60° nominal
Richtwirkungsindex (DI):	9 dB
Richtwirkungsfaktor (Q):	8
Weichentrennfrequenz:	1,6 kHz
Nennbelastbarkeit:	280W Dauerleistung, 560W Spitzenleistung
Tieffrequenz-Endstufe:	220W Dauerleistung @ Treiberimpedanz
Hochfrequenz-Endstufe:	60W Dauerleistung @ Treiberimpedanz
Verzerrung:	< 0,1% @ Nennbelastbarkeit
Maximaler Schalldruck:	121 dB
Signalanzeigen:	Limit: rote LED zeigt Eingangsübersteuerung an Signal: grüne LED zeigt anliegendes Signal an Mic/Line: rote LED
Eingangsverstärkung (Input 3):	Mic-Stellung: -unendlich – +40 dB Line-Stellung: -unendlich - +4 dB (+20 dBu max. Eingangspegel)
Eingangsverstärkung (Inputs 1 & 2):	-unendlich - +4 dB (+20 dBu max. Eingangspegel)
Eingangsimpedanz:	64 kOhm (symmetrisch), 32 kOhm (asymmetrisch)
Boost EQ:	Tiefen: +3 dB Kuhschwanzfilter @ 150 Hz Höhen: +2.5 dB Kuhschwanzfilter @ 4 kHz
Cut EQ:	Hochpassfilter, fixiert @ 120 Hz
NF-Treiber:	1 x JBL 261F 254mm (10") Differential Drive® integrierter Tieftöner mit zwei 1,5" Schwingspulen
HF-Treiber:	1 x JBL 2414H 25,4 (1") Neodym-Kompressionstreiber
Input 3 Anschluss:	Symmetrische XLR 1/4" Kombibuchse mit XLR Loop-Through
Input 1 & 2 Anschlüsse:	Symmetrische 1/4" TRS-Buchse
Ausgang (Loop/Mix-Schalter):	Symmetrische XLRM, +20 dBu (peak) Ausgangspegel in MIX-Stellung
XLR Schaltung:	Pin 2: +; Pin 3: -; Pin 1: Masse
Limiting/Übersteuerungsschutz:	Dynamischer Limiter
Gehäuse:	PP Impact-Copolymer, Mehrzweck-Orientierung (FOH, Monitor)
Griffe:	1 oben mit Gummi-Handgriff
Fliegen/Montage:	36mm Stativ-Flansch mit Fixierschraube, 3 x M10 Flugpunkte, 1 x M10 Pullback-Punkt
Grill:	Pulverbeschichteter, perforierter Stahl mit schwarzer, akustisch transparenter Rückseitenbeschichtung
Wechselstromeingang:	120 – 240V 50/60 Hz
Abmessungen (H x B x T):	490 x 313 x 262 mm
Nettogewicht:	7.7 kg

## Blockschaltendiagramm



## Rückplatte

### INPUT 1 & INPUT 2 Pegelregler

Diese Regler stellen den Eingangspegel der Signale ein, die an den INPUTS 1 und 2 angeschlossen sind.

### INPUT 3 Pegelregler

Stellt den INPUT 3-Pegel ein. Diesen Regler verwenden Sie, um die Eingangsempfindlichkeit des EON510 an den Ausgangspegel des angeschlossenen Mixers, Mikrofons oder Instruments anzupassen.

Es ist eine häufige Fehlannahme, dass dieser Regler die Leistung des Systems beeinflusst. Ihr EON510 wird immer seine Nennleistung produzieren unabhängig von der Stellung dieses Reglers. Der INPUT 3-Regler bestimmt wie viel Eingangssignal benötigt wird, um das System bei seiner vollen Ausgangsleistung zu fahren.

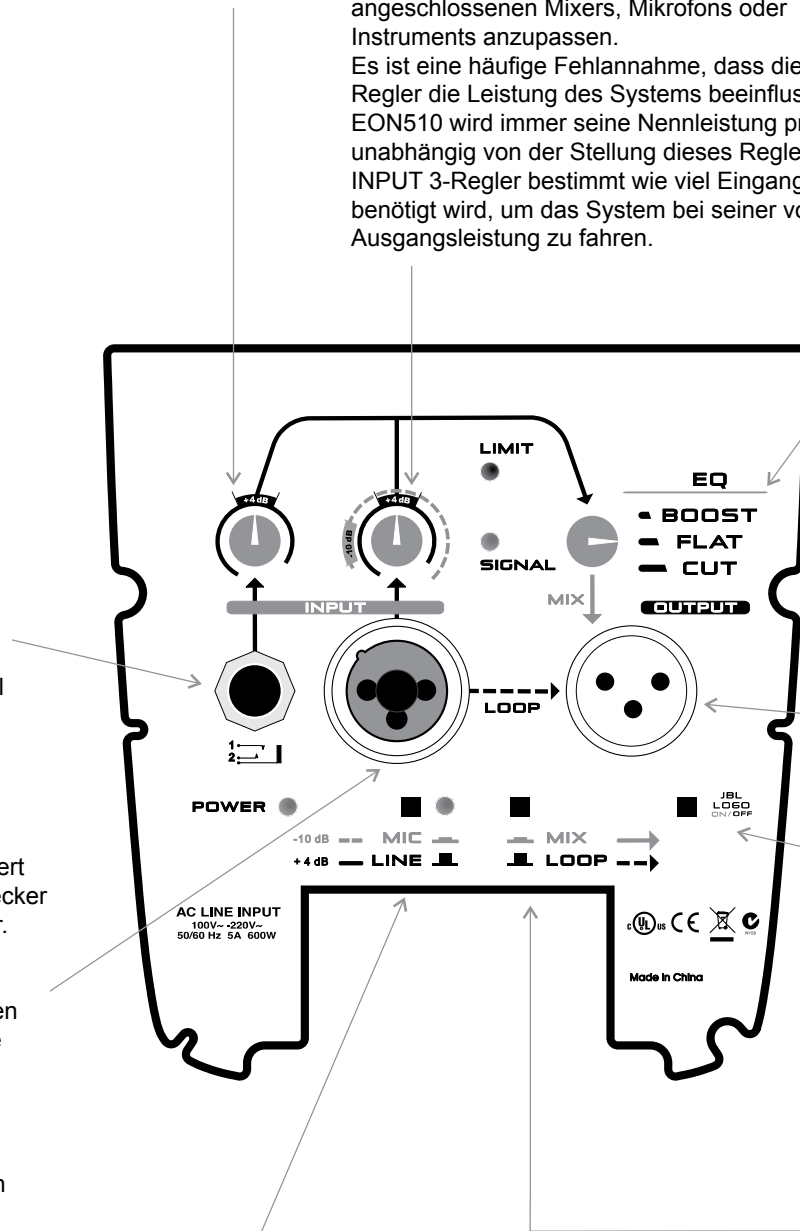
### INPUT 1 & 2 Anschluss

Diese ¼" Klinkenbuchse kann 1 oder 2 Audiokanäle verarbeiten. Wird eine zweikanalige Quelle mittels eines Stereoklinkensteckers (TRS) angeschlossen, so werden die beiden Kanäle zu einer Mono-Summe zusammen gemischt. Eine einkanalige Quelle kann auch hier angeschlossen werden mittels eines Monoklinkensteckers (TS). Dieser Eingang ist für den Anschluss von Audiogeräten wie z. B. Kassettendecks, CD-Player, MP3-Player, Computersoundkarten, elektronischen Keyboards oder elektrisch/akustischen Instrumenten. Der Pegel des INPUT 1 & 2 wird über den INPUT 1 & 2

Drehregler bestimmt. Sehen Sie die Abschnitte "Anwendungsbeispiele" und "Kabel und Verbinder" für Details zu den Anwendungsmöglichkeiten dieses Eingangs.

### INPUT 3 Anschluss

Dieser symmetrische Eingang akzeptiert sowohl einen herkömmlichen XLR-Stecker als auch einen ¼" TRS-Klinkenstecker. Ein breites Spektrum an Signalen (-44 dBu bis +20 dBu nominal) kann hier angeschlossen werden, von Mikrofonen über Mischpulten bis zu elektronische Musikinstrumenten. Wenn Sie nur ein einziges Eingangssignal an den Lautsprecher anschließen, sollten Sie diesen Eingang verwenden. Die Eingangsempfindlichkeit wird über den MIC/LINE-Schalter und den INPUT 3-Drehregler eingestellt.



### MIC/LINE-Schalter

Der MIC/LINE-Schalter beeinflusst ausschließlich INPUT 3. Er wählt zwischen zwei Empfindlichkeitsbereiche und wird dazu verwendet, die Eingangsempfindlichkeit des EON510 an den Ausgangspegel des angeschlossenen Gerätes anzupassen. Wenn gedrückt, so ist MIC gewählt (hohe Empfindlichkeit).

Achtung: Drehen Sie immer den INPUT 3-Regler auf Linksanschlag bevor Sie diesen Schalter stellen. Nachdem Sie den MIC/LINE-Schalter gedrückt haben, drehen Sie den INPUT 3-Regler ganz langsam nach rechts bis die gewünschte Lautstärke erreicht ist.

- Verwenden Sie die MIC-Stellung (gedrückt) wenn ein Mikrofon an INPUT 3 angeschlossen ist.
- Verwenden Sie die LINE-Stellung (nicht gedrückt) wenn eine Linepegel-Quelle, wie z. B. ein Mischpult, Audio-Wiedergabegerät oder elektronisches Musikinstrument, an INPUT 3 angeschlossen ist.

---

## Rückplatte

### EQ-Regler

Dieser wurde entwickelt, um den Frequenzgang (oder akustischen Eigenschaften) des EON510 zu optimieren je nach Anwendung. Es gibt drei vorprogrammierte Entzerrungen:

#### EQ – Boost

Wird der Regler in die Boost-Stellung gebracht, so werden Tiefen sowie Höhen entzerrt: ein +3 dB Kuhschwanzfilter bei 150 Hz sowie ein +2.5 dB Kuhschwanzfilter bei 4 kHz werden aktiviert. Mit eingeschaltetem Boost klingt Musik-Playback bei niedriger Lautstärke voller und brillanter.

#### EQ – Flat

Diese "neutrale" Stellung, bei der keine Entzerrung aktiviert wird, sollte in den allermeisten PA-Anwendungen verwendet werden. Wie der Name andeutet, ist der Filter "Flat" (Deutsch: linear); der Frequenzgang des Systems bleibt unverändert. In dieser Stellung wird das System bei seinen höheren Leistungen mehr Lautstärke produzieren können.

#### EQ – Cut

Die EQ – Cut-Stellung macht genau das: Sie schneidet tiefe Frequenzen aus dem Frequenzgang des Systems; und zwar um -6 dB bei 120 Hz. Diese Stellung sollten Sie wählen, wenn Sie einen Subwoofer verwenden: Da der Subwoofer die tiefen Frequenzen reproduziert, muss der EON dies nicht; so kann er eigentlich noch mehr Lautstärke produzieren\*. Es ist auch sinnvoll, die tiefen Frequenzen zu beschneiden, wenn der EON nur für Sprache verwendet wird: erstens ist das System dann weniger Rückkopplungsanfällig und zweitens ist die Sprache verständlicher. Das gleiche trifft zu wenn der EON als Bühnenmonitor eingesetzt wird.

\* **Merke:** Bei Verwendung zusammen mit dem EON518S, vergewissern Sie sich, dass Hochpassfilter (HPF) und EQ – Cut NICHT beide aktiviert sind! Die Aktivierung beider Funktionen könnte in einer schlechten Übereinstimmung der Weichen resultieren. Sie können mit dem System experimentieren in dem Sie bei nicht aktiviertem Hochpassfilter CUT und FLAT ausprobieren.

### OUT Anschluss

Dieser XLR-Anschlussbuchse arbeitet zusammen mit dem MIX/LOOP-Schalter um eine Weiterleitung des Audiosignals von Ihrem EON315 zu ermöglichen.

### LOGO ON/OFF

Verwenden Sie diesen Schalter um das beleuchtete Logo aus- bzw. einzuschalten.

### MIX/LOOP-Schalter

Dieser Schalter wählt die Quelle des Signals, das an dem OUT Anschluss liegt.

**ACHTUNG:** Bevor Sie diesen Schalter betätigen, stellen Sie an allen dahinter angeschlossenen Geräten den Eingangspegel auf Minimum (niedrigste Empfindlichkeit).

- In der nicht gedrückten Stellung wird nur das Signal von INPUT 3 direkt an den OUT Anschluss weitergeleitet. Alle anderen Einstellungen an der Rückplatte haben keinen Einfluss auf das OUT-Signal.

Die INPUT 1 und INPUT 2 Signale liegen nicht an dem OUT Anschluss an. Verwenden Sie diese Stellung wenn Sie mehrere EON Lautsprecher das gleiche Signal zufügen möchten.

- In der MIX-Stellung (gedrückt) wird eine Post-EQ (nach Entzerrung) Mischung aller Lautsprecher-Eingangssignale an den OUT geschickt. Jede Veränderung der Pegel- oder EQ-Einstellungen beeinflusst auch das OUT-Signal.



Siehe Kapitel 6: **Anwendungsbeispiele – Verwendung der MIX/LOOP-Funktion** für Information über den Zweck dieser Betriebsart.

## Rückplatte

### LIMIT Anzeige

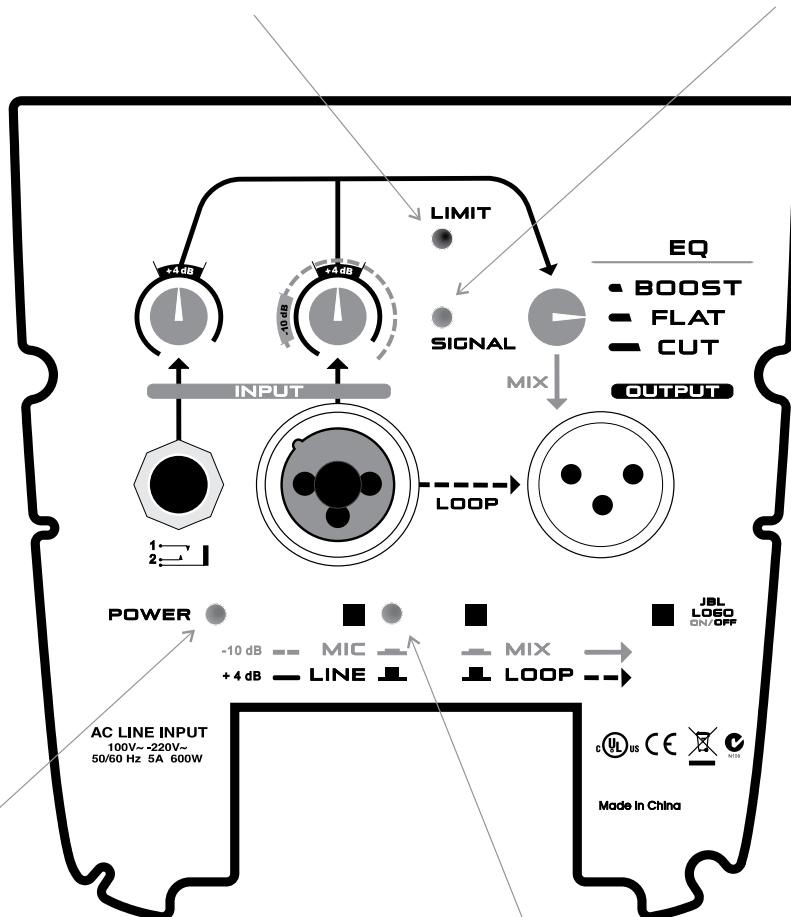
Die LIMIT-LED (rot) leuchtet wenn das System zu übersteuern droht. Der Schwellenwert hierfür liegt bei ca. 2 dB unter Amplitudenbegrenzung. Gelegentliches flackern dieser Anzeige während der lautesten Spitzen ist akzeptabel. Leuchtet die LED jedoch länger als diese Spitzen, so zeigt dies an, dass das System übersteuert ist. Dauerhafte Übersteuerung führt zu unangenehmen und ermüdenden Verzerrungen und kann zu frühzeitigem Betriebsausfall Ihres Lautsprechersystems führen.

Wenn die LIMIT Anzeige häufig leuchtet:

- Reduzieren Sie die Pegel von INPUTs 1 und 2.
- Reduzieren Sie den Ausgangspegel des Mixers, Musikinstruments oder andere an dem Lautsprecher angeschlossener Quelle
- Wenn Tiefen oder Höhen extern angehoben werden, stellen Sie den EQ-Regler auf "FLAT" (in die Mittelstellung)

### SIGNAL Anzeige

Die SIGNAL LED (grün) leuchtet wenn ein brauchbares Signal an den angeschlossenen Eingängen anliegt.



### POWER Anzeige

Diese LED (blau) leuchtet um anzuzeigen, dass der EON am Netz angeschlossen und eingeschaltet ist.

### MIC Anzeige

Diese LED (rot) leuchtet um anzuzeigen, dass der MIC/LINE-Schalter in der MIC-Stellung (gedrückt) ist.

## Kapitel 5: Lautsprecher Positionierung und Fliegen

Die folgenden Hinweise werden Ihnen dabei helfen, optimalen Sound zu erzielen überall, wo Sie Ihre EON® Lautsprecher verwenden:

### Stellen Sie die Lautsprecher so hoch auf wie möglich.

Die besten Ergebnisse erzielen Sie, wenn Sie das HF-Horn mindestens 0,7 bis 1,3 Meter über den Köpfen der Zuschauer stellen. Sind die Lautsprecher zu niedrig, so bekommen die hintersten Zuschauer nicht den besten Sound mit.

### Positionieren Sie die Lautsprecher zwischen Mikrofonen und Zuschauern.

Rückkopplung passiert wenn Mikrofone den Lautsprechersound aufnehmen und ihn wieder in die PA-Anlage zurückfügen. Wenn Sie wenig Platz haben, richten Sie die Lautsprecher so, dass sie weg von den Mikrofonen zeigen, um Rückkopplung zu vermeiden.

### Stellen Sie die Lautsprecher nicht in die Nähe von Plattenspielern.

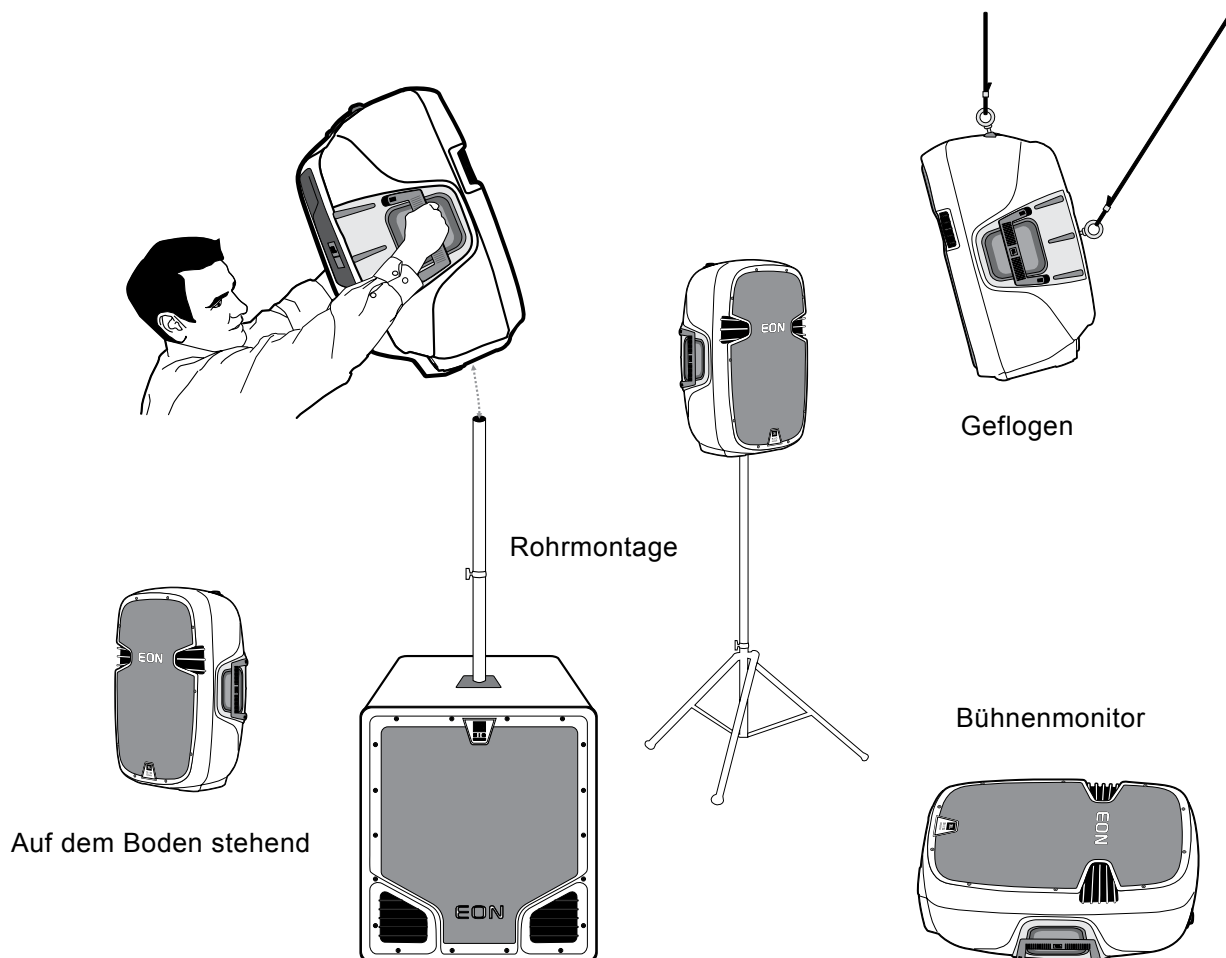
Tieffrequenz-Rückkopplungen entstehen wenn der Lautsprecherausgang durch den Plattenspieler-Tonarm abgenommen wird und wieder verstärkt. Ein schwerer, massiver Plattenspieler-Sockel, sowie stoßdämpfende Montage können auch helfen, Rückkopplungen dieser Art in DJ-Anwendungen zu verhindern.

### Verwenden Sie mehr Lautsprecher in großen oder sehr halligen Räumen.

Die Ausbreitung mehrerer Lautsprecher in solchen Räumen wird einen größeren Sound produzieren, als das Ausgleichen durch Lautstärke oder Entzerrung. Wir empfehlen die Verwendung eines weiteren Satz Lautsprecher mit zeitlicher Verzögerung für extrem große Entfernungen.

### Stellen Sie Lautsprecher aufrecht für PA; nach hinten geneigt auf einer Seite für Bühnenmonitoring.

Eine aufrechte Stellung liefert gleichmäßigere Deckung über eine große Fläche. EON Lautsprecher können in zwei verschiedene geneigte Positionen gestellt werden für den Einsatz als Bühnenmonitor.



## Verwendung der Flugpunkte

**ACHTUNG:** Fliegen der EON® Lautsprecher soll nur durch qualifizierte Arbeiter ausgeführt werden, die sich an den "Safe Rigging" Standards und Praktiken halten. Unsichere Montage oder Fliegen von jedem Gegenstand kann zu ernsthaften Verletzungen sowie Equipmentschäden führen.

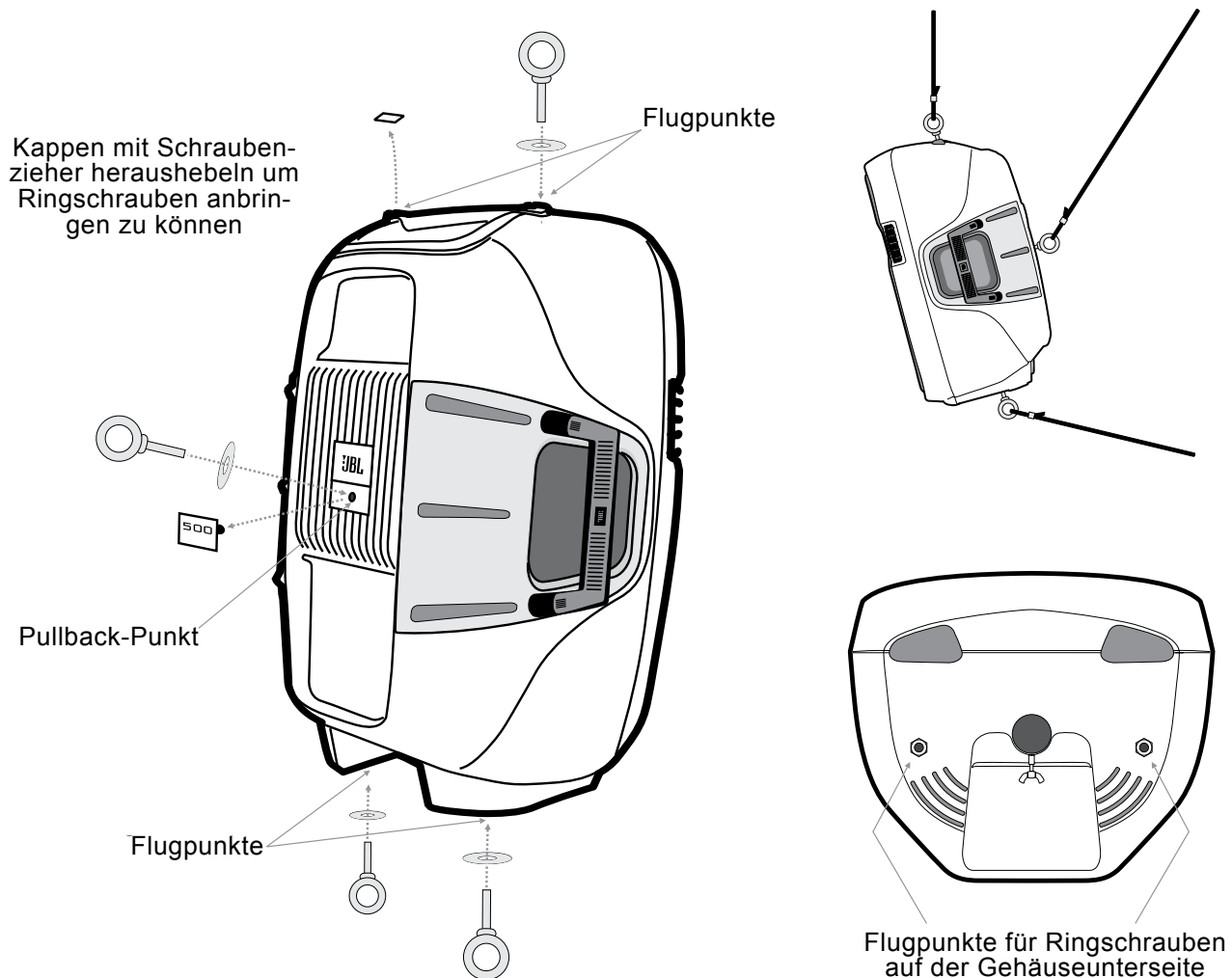
**ACHTUNG:** Beachten Sie immer JBL Anleitungen und lokalen Bestimmungen, wenn Sie dieses Produkt fliegen. Versuchen Sie nicht, es zu bedienen, wenn Sie nicht alle Hinweise, inklusive die JBL User's Guide, lesen und verstanden haben. Montage des Lautsprechers an einer tragenden Struktur sollte nur von einem qualifizierten Fachmann ausgeführt werden.

**ACHTUNG:** Fliegen Sie die Lautsprecher nie an dem Pullback-Punkt.

Bevor Sie das System fliegen, untersuchen Sie es sorgfältig nach Rissen, Deformierungen, Korrosion und/oder fehlenden Teilen, die Integrität und Sicherheit der Installation beeinträchtigen können.

1. Flugpunkt-Kappen entfernen
2. Ringschraube mit angemessener zulässiger Belastung und Unterlegscheibe einstecken und festziehen

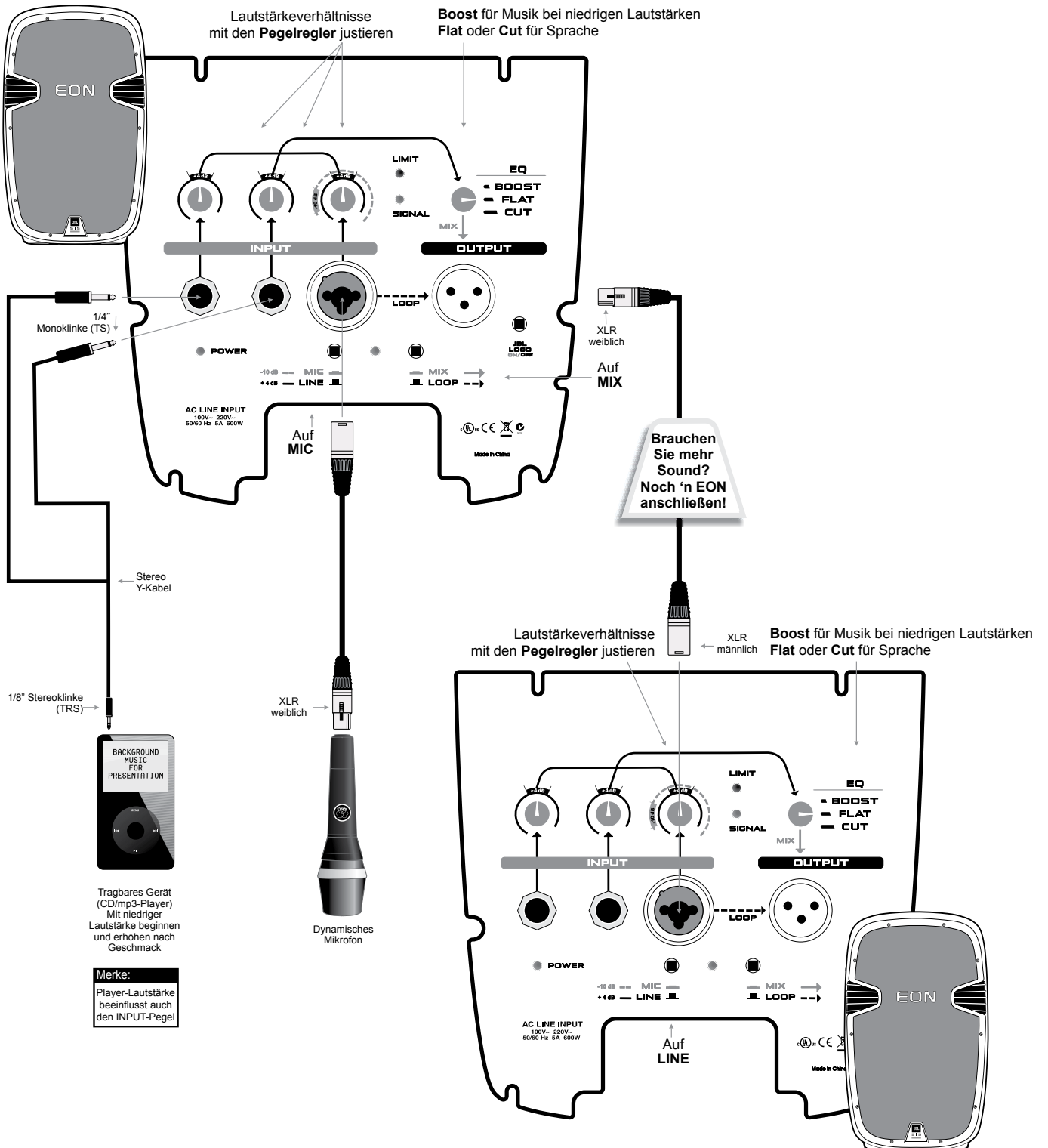
Fliegen Sie nie mehr als ein EON System an einem einzigen Flugpunkt.



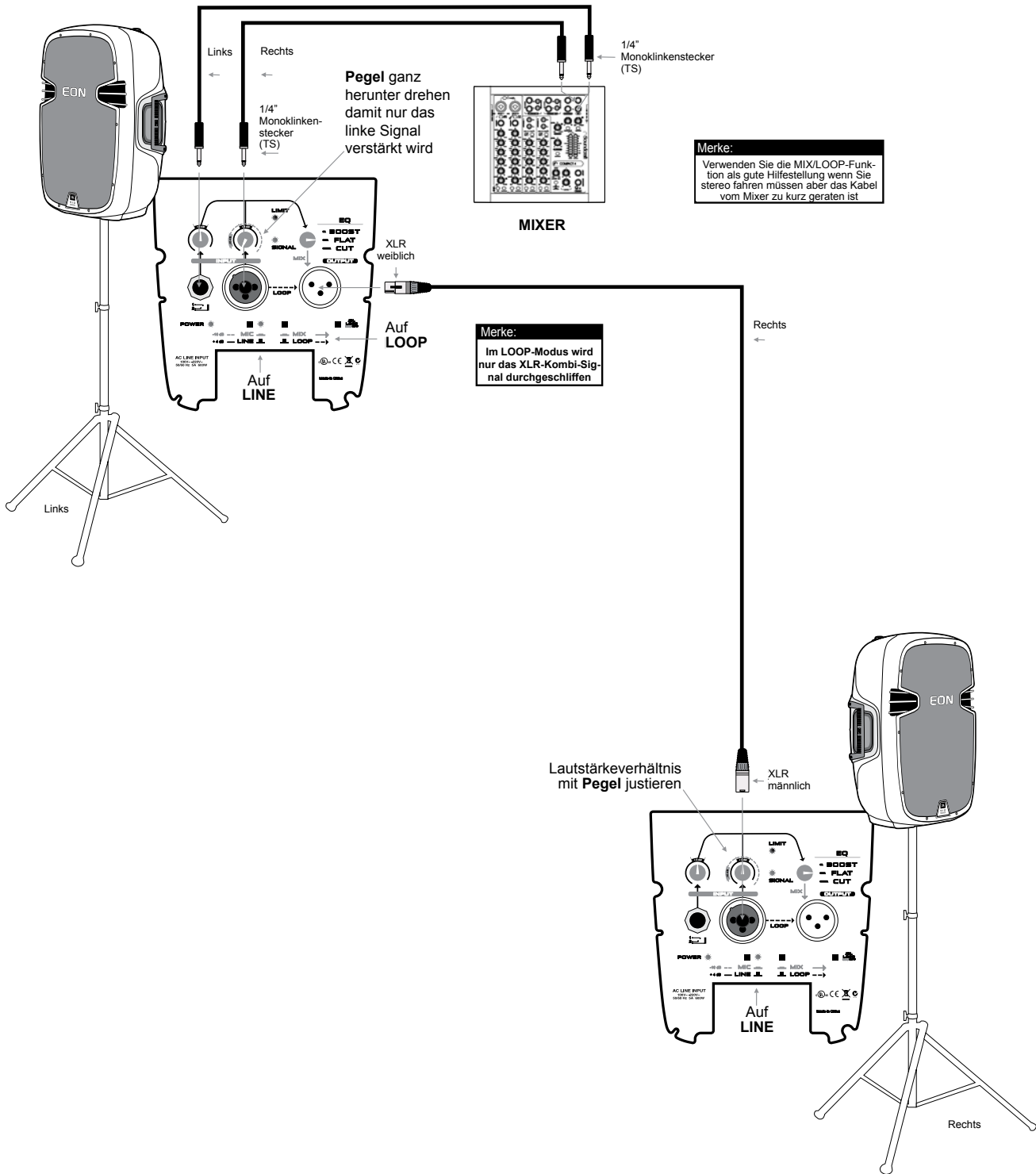
## Einfache PA mit dem integrierten Mixer



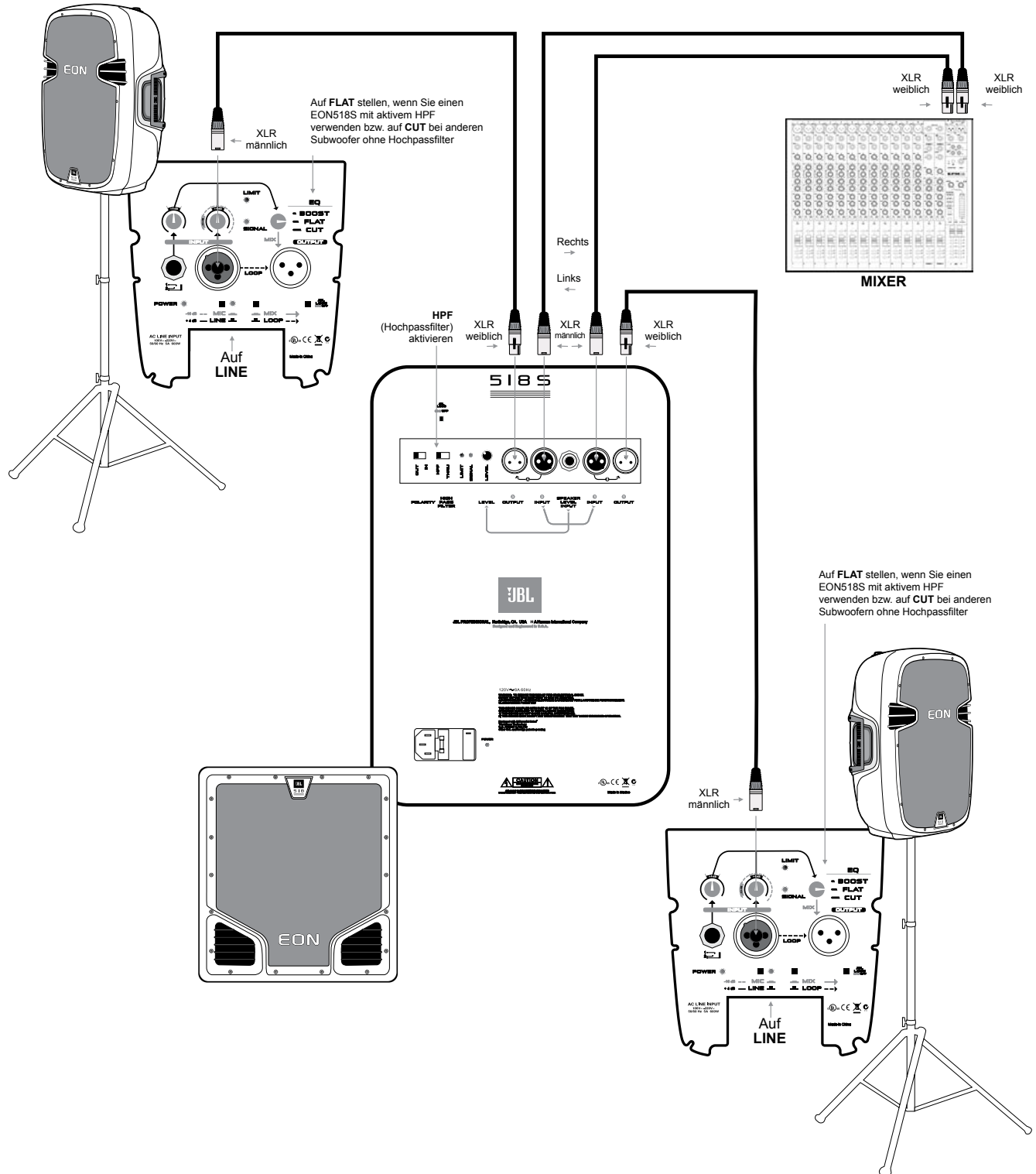
Unter Verwendung der Mix/Loop-Funktion



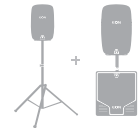
## Kleine PA mit einem externen Mixer



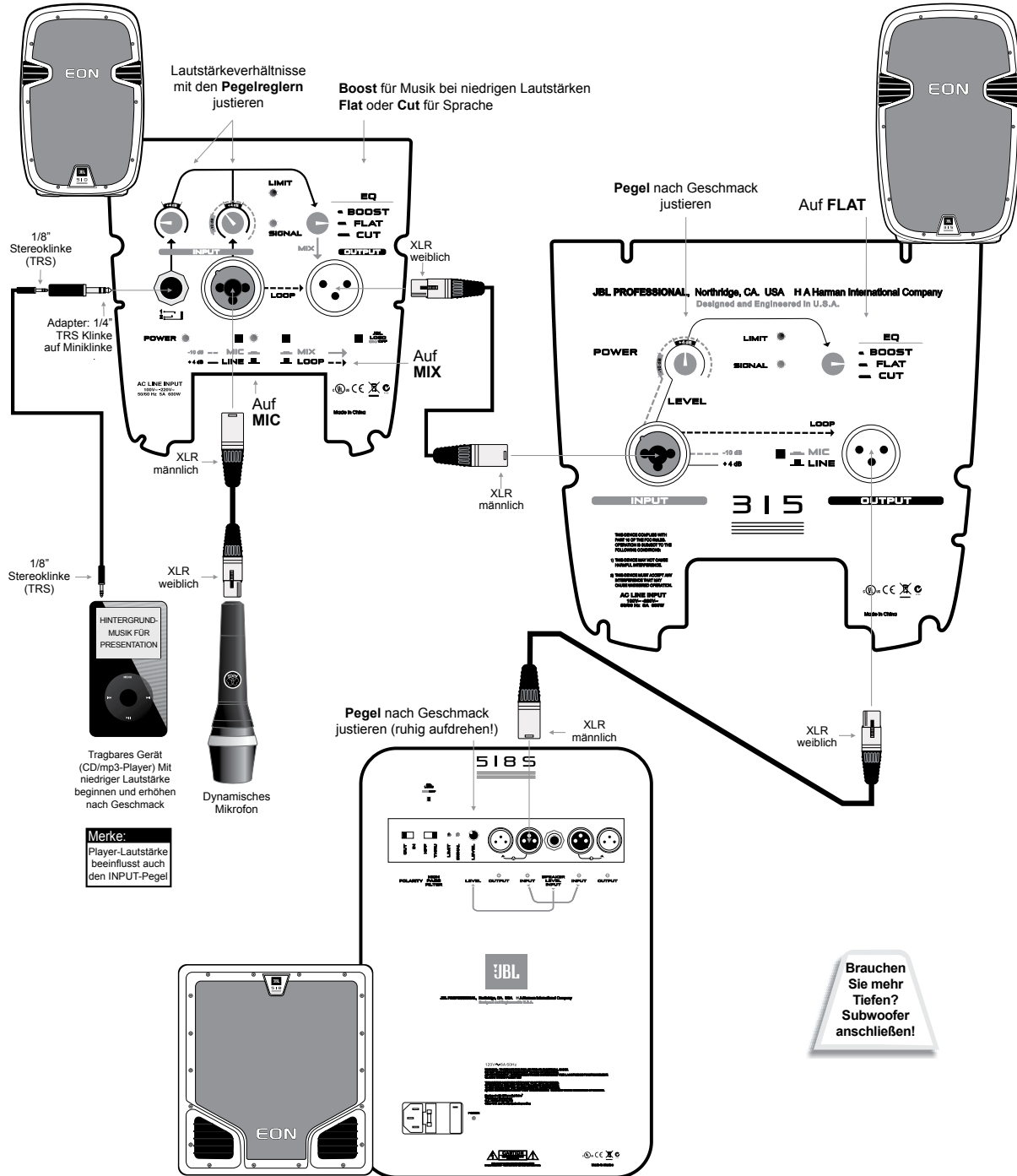
## Einfache PA mit externen Mixer und Subwoofer



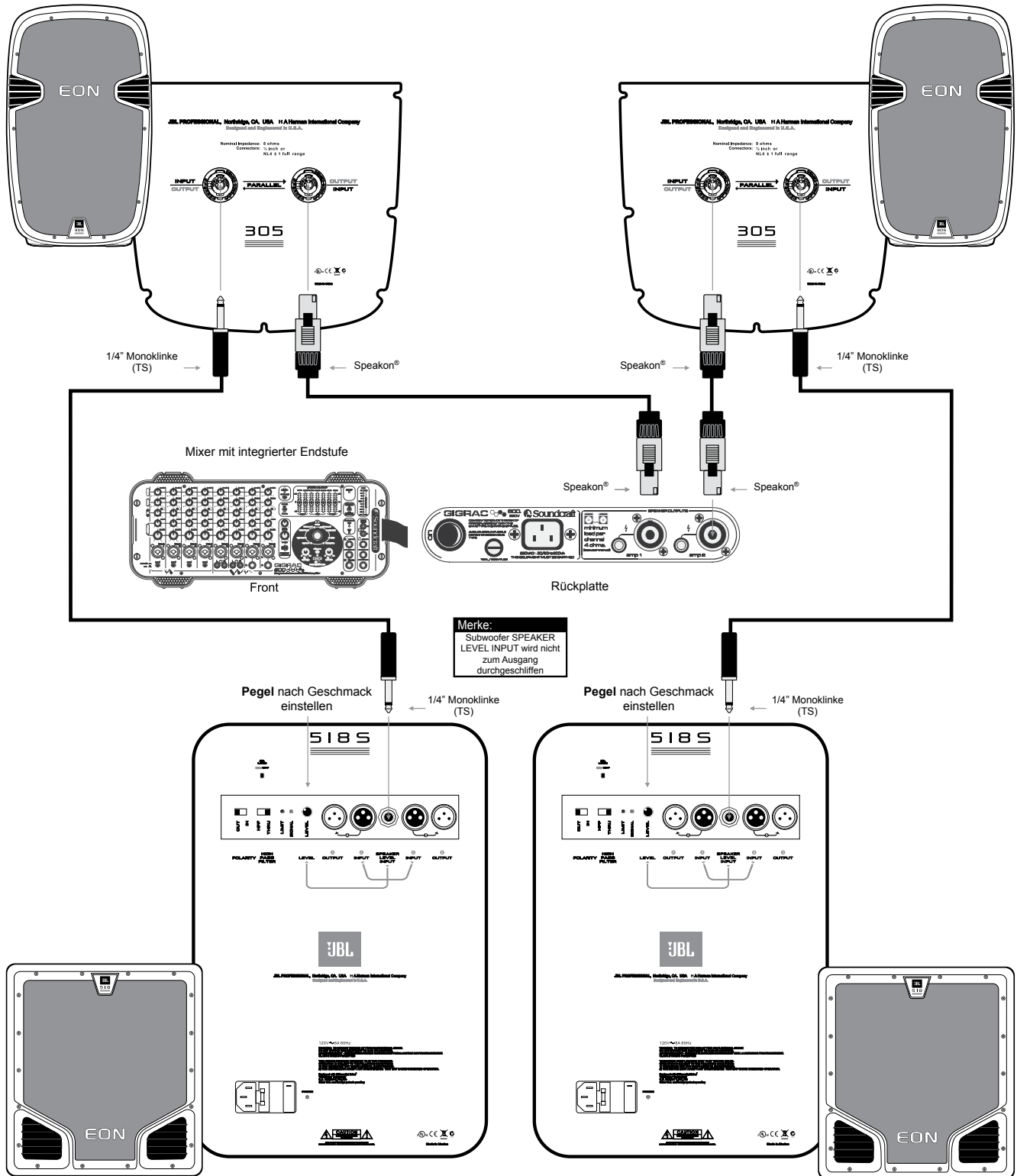
## Einfache PA mit integriertem Mixer und zusätzlicher Leistung



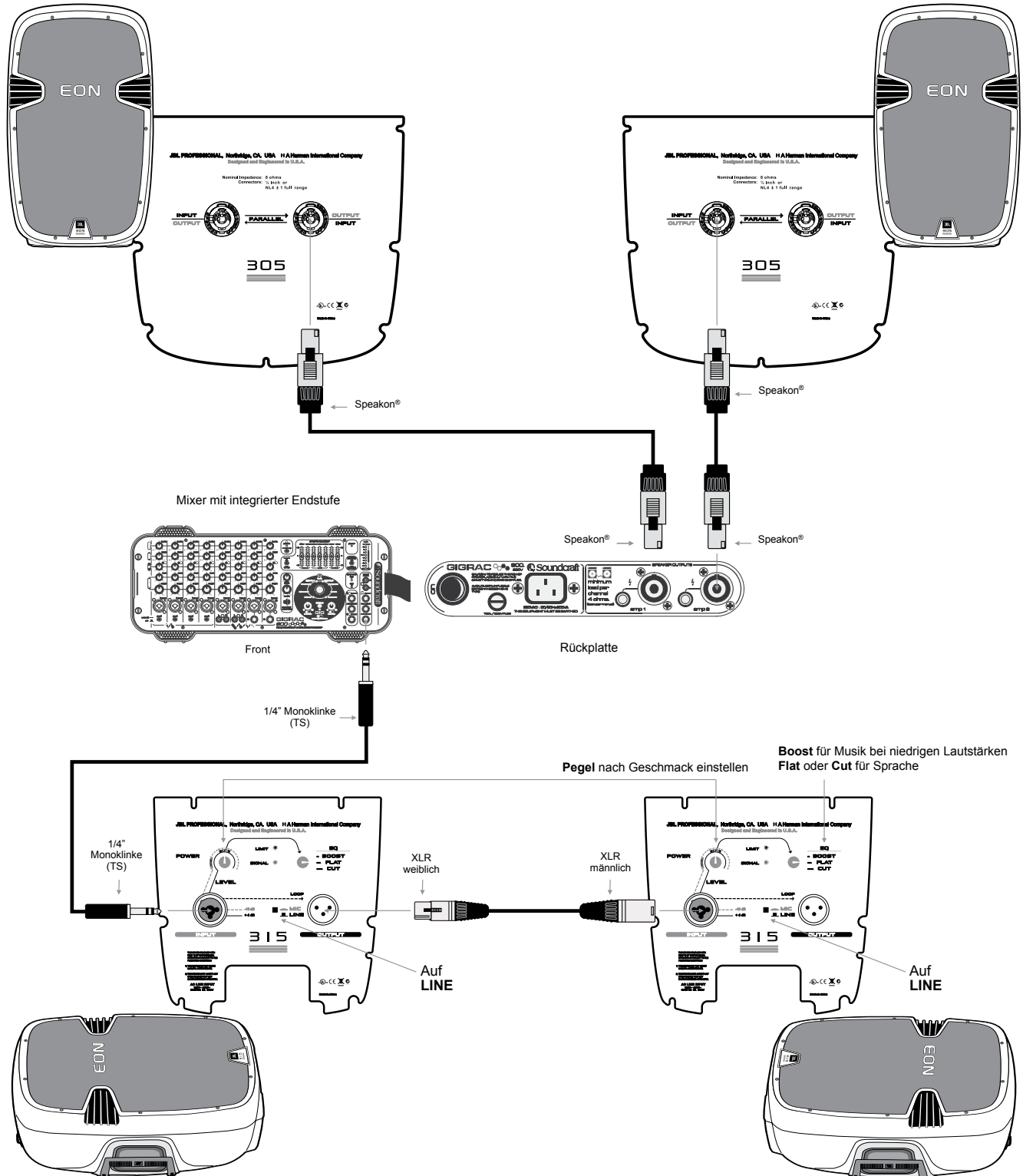
Unter Verwendung der Mix/Loop-Funktion



PA mit Power-Mixer und Aktiv-Subwoofer



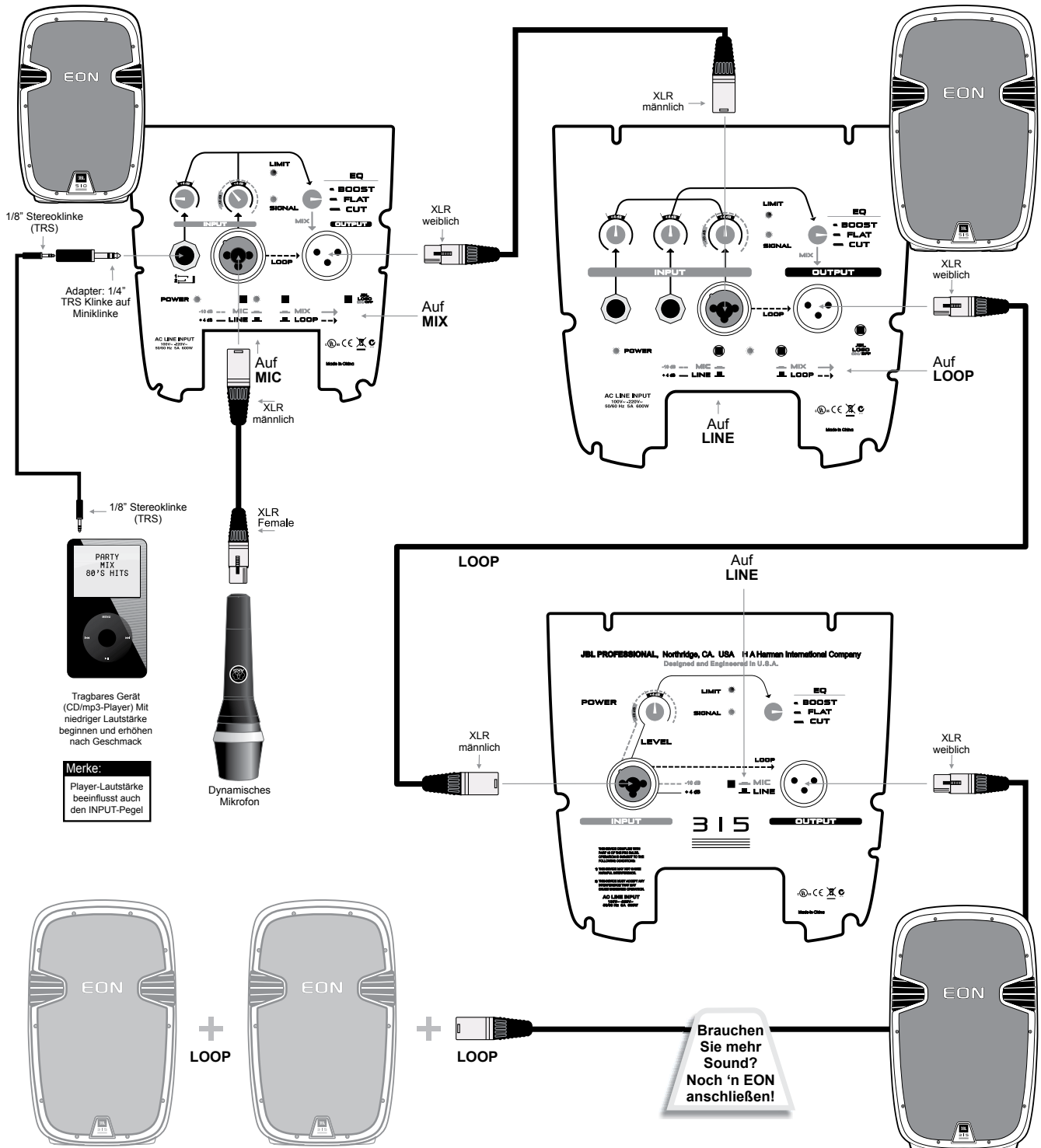
## PA mit Power-Mixer und Aktiv-Monitore



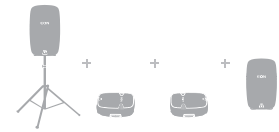
## PA mittels Daisy-Chaining aufbauen



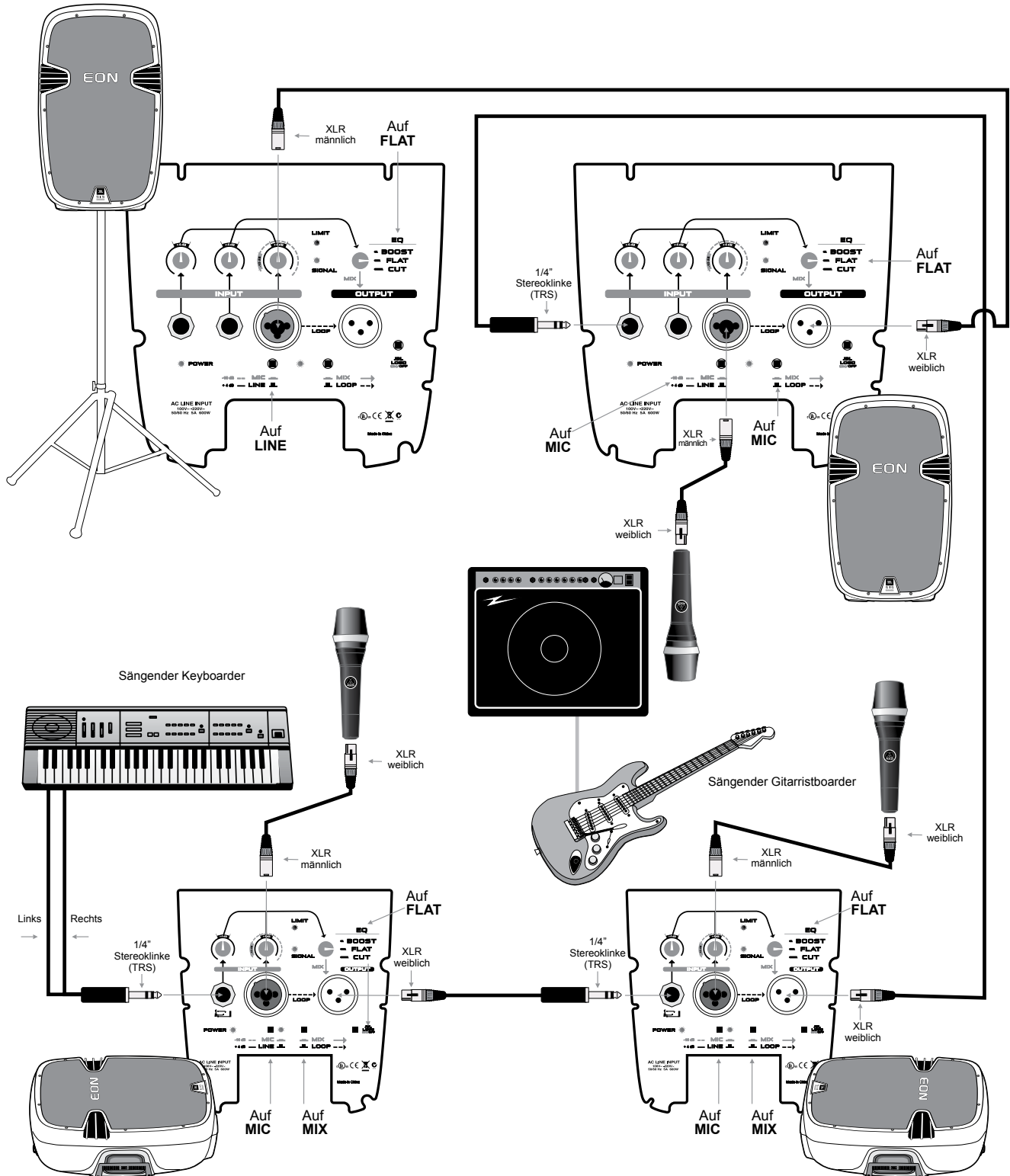
Unter Verwendung der Mix/Loop-Funktion



## PA mit aktiven Haupt- und Monitorlautsprecher Auftreten mit nur den integrierten Mixer



Unter Verwendung der Mix/Loop-Funktion



# Kapitel 7: Anschlusstypen

Es gibt zwei grundlegende Typen von Audiosystem-Verbindungen für Audiosignale: symmetrisch und asymmetrisch. Ihr EON kann beide Typen an den Eingängen verarbeiten..

## Symmetrische Leitungen

In der Audiotechnologie beschreibt eine symmetrische Leitung das Dreileiter-System, bei dem die beiden Signalleiter das gleiche Signal, nur phasenverdreht gegenüber dem Masseleiter. Letzterer dient nur als Abschirmung und führt keine Audiospannung. Externe Interferenzen (wie z. B. RFI – Radiofrequenzstörungen) werden entweder durch den internen Signalleiter geblockt oder, wenn sie doch ins Kabelinnere gelangen, durch die beiden phasenverdrehten Signale am Empfangsende ausgelöscht. Symmetrische Leitungen werden immer für längere Kabelwegen bevorzugt.

## Asymmetrische Leitungen

Eine asymmetrische Leitung ist ein Zweileiter-System, bei dem der Masseleiter (Abschirmung) als einer der Signalführenden Leiter. Der Innenleiter, der von der Abschirmung umwickelt ist, wird oft "heiß" oder "Plus-" Leiter genannt. Asymmetrische Audiokabel schützen nicht so effektiv vor Rauschen als symmetrische Leitungen.

Asymmetrische Leitungen sind üblich bei Heimstereoanlagen sowie elektronische Musikinstrumente und funktionieren normalerweise solange die Entfernung zwischen den Komponenten recht kurz bleibt, der Signalpegel relativ hoch ist und alle Komponenten der Anlage die gleiche Wechselstromquelle teilen.

## Asymmetrische Quellen an EON Aktiv-Lautsprecher

Wenn Sie eine asymmetrische Quelle an Ihren EON Lautsprechern anschließen müssen, haben Sie zwei Optionen:

- Die LINE 1 und LINE 2 Anschlüsse verwenden. Diese Eingänge sind symmetrisch ausgelegt, verarbeiten aber auch asymmetrische Verbindungen ohne spezielle Adapter.
- Verwenden Sie einen Adapter oder Spezialkabe

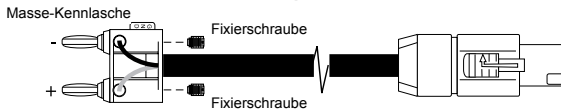
## Kabel und Verbinder

### Passive Lautsprecherkabel

#### 1/4" Klinke auf Speakon® NL-4



#### 2 x Bananenstecker auf Speakon® NL-4



#### NL-4 auf Speakon® NL-4 (Kabel mit 2 Leitungen)

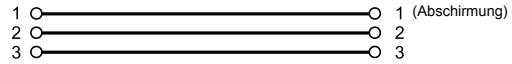


# Kabel und Verbinder (Fortsetzung)

## XLRF auf XLRM (Mikrofonkabel)

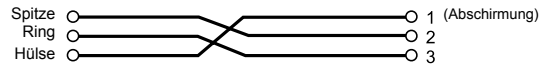
Das Standardkabel für den Anschluss von Mikrofonen und Linepegel-Signalen in professionellen Audiosystemen.

- Mikrofon zum Mixer
- Professionelles Mischpult zum EON-Eingang
- Mikrofon zum EON-Eingang
- Anschluss von EON Lautsprechersystemen mittels "Daisy Chaining"



## TRS (symmetrisch) 1/4" Klinke auf XLRM

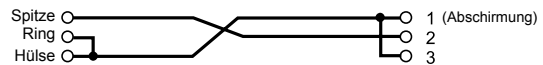
Für den Anschluss symmetrischer Geräte an den EON XLR-Eingang.



## TRS (asymmetrisch) 1/4" Klinke auf XLRM

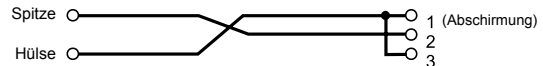
Für den Anschluss von Musikinstrumenten mit asymmetrischen Ausgängen an den symmetrischen XLR-Eingang.

- Quellen (Signalprozessoren, elektronische Musikinstrumente) mit asymmetrischen 1/4" Ausgängen zu Endstufen, Prozessoren und Aktiv-Lautsprechern mit symmetrischen XLR-Eingängen.



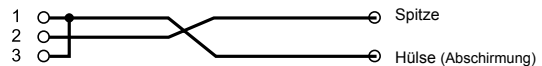
## TS (asymmetrisch) 1/4" Klinke auf XLRM

Elektronisch ist dieses Kabel identisch mit dem "TRS (asymmetrisch) 1/4" Klinke auf XLRM" oben und kann genau gleich eingesetzt werden.



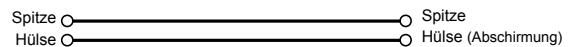
## XLRM auf Cinch

Verbindet die Ausgänge von Konsumenten-Audiogeräte sowie manche DJ-Mixer mit den Eingängen professioneller Audiogeräte.



## TS (asymmetrisch) 1/4" Klinke auf Cinch

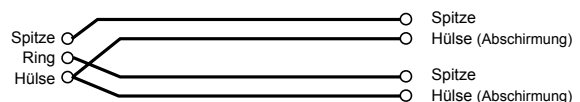
- Verbindet die Ausgänge von Konsumenten-Audiogeräte mit den asymmetrischen Line-Eingängen des EON15 G2 sowie einiger Mixer.
- Verbindet asymmetrische Line-Ausgänge einiger Mixer mit den Eingängen von Konsumenten-Aufnahmegeräten



## TRS 1/4" Klinke auf zweimal TS 1/4" Klinke

Trennt einen Stereoausgang in zwei getrennte Signale: links und rechts.

- Verbindet eine Stereo-E-Gitarre mit zwei asymmetrischen Audioeingängen.
- Verbindet einen Kopfhörerausgang mit zwei asymmetrischen Audioeingängen.
- In einen Stereo-Miniklinke (TRS) umwandeln, um den Ausgang tragbarer CD-Player und Computer-Soundkarten mit einem Mixer oder Aktiv-Lautsprechern zu verbinden.



# Kapitel 8: Fehlersuche

Problem	Wahrscheinliche Ursache	Behebung
Kein Sound	Lautsprecher nicht an aktiver Wechselstrom-Steckdose angeschlossen	Sicherstellen, dass Lautsprecher mit aktiver Steckdose verbunden ist
	Lautsprecher nicht eingeschaltet	Einschalten und sicherstellen, dass POWER-Anzeige leuchtet
Kein Sound, Lautsprecher geht nicht an obwohl er am Netz angeschlossen ist	Netzkabel defekt oder falsch angeschlossen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Netzkabel an beiden Enden erneut einstecken</li> <li>• Ersetzen mit einem gewusst guten Netzkabel</li> </ul>
	Sicherung durchgebrannt	Sicherung überprüfen und ggf mit gleichem Typ ersetzen; "Ersatzsicherung im Halter"
Kein Sound; Lautsprecher geht an	Signalquelle (Mixer, Musikinstrument, etc.) sendet kein Signal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VU-Meter an Quellenmixer überprüfen</li> <li>• Sicherstellen, dass Tonband bzw. CD spielt</li> <li>• Mit Kopfhörer überprüfen, dass Musikinstrument tatsächlich ein Signal sendet</li> </ul>
	Fehlerhafte Kabel bzw. Verbindungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Signalkabel abziehen und erneut einstecken</li> <li>• Vermutetes Kabel durch gewusst gutem ersetzen</li> </ul>
Kein Sound mit Mikrofon direkt an MIC/LINE Input angeschlossen	Mikrofon braucht Phantomspeisung	TDer EON liefert keine Phantomspeisung. Verwenden Sie ein dynamische Mikrofon, ein batteriebetriebenes Kondensatormikrofon oder externe Phantomspeisung
Signal klingt verzerrt und sehr laut, LIMIT-Anzeige leuchtet fast ständig	Eingangssignalpegel zu hoch; überschreitet die Lautsprecherleistung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quellenausgangspegel reduzieren</li> <li>• NPUT Pegelregler am Lautsprecher herunter drehen</li> <li>• Zusätzliche EON Lautsprecher verwenden</li> </ul>
Signal klingt sogar bei mäßigen Lautstärken verzerrt, LIMIT-Anzeige leuchtet nicht auf	Mixer oder andere Quelle übersteuert	Schauen Sie in der Bedienungsanleitung Ihres Mixers nach und justieren Sie die Regler nach Bedarf: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eingangsempfindlichkeit (Gain)</li> <li>• Kanalfader</li> <li>• Masterfader</li> </ul> Nachdem Sie dies gemacht haben, lesen Sie noch mal den Kapitel "Schnell zur Sache" in dieser Anleitung.
Viel Zischen im Sound, Mixer-Regler stehen niedrig	Geräte falsch eingepegelt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sicherstellen, das der MIC/LINE-Schalter auf LINE steht (nicht gedrückt)</li> <li>• Pegelstellungen am Lautsprecher reduzieren.</li> </ul> Schauen Sie in der Bedienungsanleitung Ihres Mixers nach und justieren Sie die Regler nach Bedarf: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eingangsempfindlichkeit (Gain)</li> <li>• Kanalfader</li> <li>• Masterfader</li> </ul>
Rauschen oder Zischen hörbar am Ausgang	Quellengerät rauscht	Trennen Sie die angeschlossenene Geräte von Ihrem Lautsprecher eins nach dem anderen. Wenn das Rauschen verschwindet liegt das Problem am letzt abgezogenem Gerät bzw. seinem Verbindungskabel
Brummen oder Sirren, dessen Lautstärke sich ändert wenn Mixer-Pegelregler bewegt werden	Fehlerhafte Wechselstrom-Masse oder fehlerhaftes Equipment am Mixereingang angeschlossen	Geräte abziehen oder Kanäle muten, eins nach dem anderen, um den Übeltäter zu isolieren. Schauen Sie dann in der entsprechenden Bedienungsanleitung nach, um Fehlersuche am betreffenden Gerät zu betreiben
	Defektes Kabel zwischen Quellengerät und Mixer	Vermutet defektes Kable durch gewusst gutes Kabel ersetzen
Brummen oder Sirren	Fehlerhafte Wechselstrom-Masse, Brummschleifen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Audiomasse aufheben mit Hilfe eines XLRF/XLRM-Adapters</li> <li>• Entfernen Sie Audiokabel von Netz- und Lichtkabel</li> </ul>
	Übermäßig langer asymmetrischer Kabelweg	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verwenden Sie möglichst symmetrische Ausgänge an Quellengeräten, um Ihre EON Lautsprecher anzuschließen</li> <li>• Verwenden Sie eine DI-Box um Ihre asymmetrischen Ausgänge in symmetrische umzuwandeln</li> </ul>
	System falsch eingepegelt	Reduzieren Sie die INPUT Pegelregler und erhöhen Sie den Ausgangspegel Ihrer Quellengeräte
Die Signale von INPUT 1 und INPUT 2 kommen nicht aus dem Ausgang	MIX/LOOP-Schalter falsch gestellt	MIX/LOOP auf MIX stellen (gedrückt)
Der am OUT angeschlossene Lautsprecher wird lauter wenn am ersten Lautsprecher INPUT 3 lauter gedreht wird	MIX/LOOP-Schalter falsch gestellt	MIX/LOOP auf MIX stellen (nicht gedrückt)
Rückkopplung und Heulen aus den Lautsprechern	Mikrofone gegen Lautsprecher gerichtet	Lautsprecher so positionieren, dass sie weg von der Richtcharakteristik der Mikrofone zeigen
	Falsche Entzerrungen	Finden und reduzieren Sie die Rückkopplungsfrequenz mit Hilfe des Mixer- oder eines externen Entzerrers
	Zu hoher Eingangsempfindlichkeit (Gain)	Reduzieren Sie die Eingangsempfindlichkeit (Gain) am Mixer und positionieren Sie das Mikrofon näher zur Klangquelle



by **HARMAN**

**Postanschrift:**

JBL Professional  
8500 Balboa Blvd.  
Northridge, CA 91329  
USA

**Lieferadresse:**

JBL Professional  
8500 Balboa Blvd., Dock 15  
Northridge, CA 91329  
USA

(Schicken Sie dieses Produkt nicht zurück ohne vorherige Autorisierung von JBL)

**Kundendienst:**

Montag – Freitag  
8.00 Uhr – 17.00 Uhr  
US Pazifische Standardzeit  
+1 800 8JBLPRO (800 852 5776)

**Im Internet:**

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

Kontakte außerhalb der USA:

Wenden Sie sich an Ihre örtliche JBL Professional Vertretung. Eine vollständige Liste der internationalen JBL-Vertretungen finden Sie auf unserer Website unter [www.jblpro.com](http://www.jblpro.com)

## **Kapitel 10: Garantie-Informationen**

---

Die JBL beschränkte Garantie auf professionelle Lautsprecherprodukte (ausgenommen Gehäuse) gilt fünf Jahre nach dem Datum des ersten Kaufs. Bei JBL Endstufen gilt die beschränkte Garantie drei Jahre nach dem Datum des ersten Kaufs. Bei Gehäusen und alle anderen Produkte gilt sie zwei Jahre nach dem Datum des ersten Kaufs.

### **Wer wird durch diese Garantie geschützt?**

Ihre JBL Garantie schützt den ursprünglichen Besitzer sowie alle nachfolgenden Besitzer, vorausgesetzt a) Ihr JBL-Produkt wurde in den kontinentalen Vereinigten Staaten, Hawaii oder Alaska gekauft (Diese Garantie gilt nicht für JBL-Produkte, die woanders gekauft wurden, außer in Militär-Verkaufsstellen. Andere Käufer wenden sich bitte an Ihre örtliche JBL Professional Vertretung für Garantie-Informationen.); und b) der Original-Kaufbeleg wird vorgelegt wann Garantie-Service benötigt wird.

### **Worauf bezieht sich die JBL Garantie?**

Außer den unten aufgeführten Ausnahmen bezieht sich die JBL Garantie auf alle Material- und Herstellungsfehler. Folgende Schäden sind von der Garantie ausgeschlossen: Schäden, die durch Unfall, Missbrauch, unsachgemäßer Gebrauch, Modifikationen am Produkt oder Nachlässigkeit; Schäden, die durch den Transport entstehen; Schäden, die durch die Missachtung der Hinweise in der Bedienungsanleitung entstehen; Schäden durch Reparaturen, die durch nicht von JBL autorisierte Personen entstehen, Mangelrügen, die auf falsche Darstellung durch den Verkäufer zurückzuführen sind; ein JBL-Produkt, bei dem die Seriennummer entstellt, modifiziert oder entfernt wurde.

### **Wer zahlt was?**

JBL wird für alle Lohn- und Materialkosten bei Reparaturen, die unter dieser Garantie versichert sind, aufkommen. Heben Sie bitte die Original-Versandkartons auf, da Ersatzkartons gebührenpflichtig sind. Zahlung der Versandkosten wird in dem folgenden Abschnitt besprochen.

### **Inanspruchnahme der Gewährleistung**

Sollte Ihr JBL-Produkt einmal eine Reparatur benötigen, schreiben oder rufen Sie uns an bei JBL Incorporated (Attn: Customer Service Department), 8500 Balboa Boulevard, PO Box 2200, Northridge, California 91329, USA (+1-818-893-8411). Wir werden Sie dann bitten, entweder sich an eine autorisierte JBL Service-Agentur zu wenden, oder Ihr Gerät an das Werk zu schicken zwecks Reparatur. In beiden Fällen müssen Sie den Originalkaufbeleg vorzeigen können, um das Kaufdatum nachzuweisen. Schicken Sie Ihr JBL-Produkt bitte nicht an das Werk ohne vorherige Autorisation. Sollte der Transport Ihres JBL-Produkts mit irgendwelchen außergewöhnlichen Schwierigkeiten verbunden sein, so teilen Sie dies uns bitte mit; wir werden dann u. U. eine spezielle Vereinbarung mit Ihnen treffen. Ansonsten sind Sie alleine für den Transport Ihres Produkts zwecks Reparatur sowie für die Versandkosten zu uns. Wir werden die Rückversandkosten übernehmen, vorausgesetzt es handelt sich um eine Garantie-Reparatur.

### **Beschränkung implizierter Garantien**

ALLE IMPLIZIERTEN GARANTIEEN, EINSCHLIEßLICH GARANTIEEN DER VERKEHRSFÄHIGKEIT UND EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK, SIND IN IHRER DAUER AUF DIE DAUER DIESER GARANTIE BESCHRÄNKT.

### **AUSSCHLUß BESTIMMTER SCHÄDEN**

DIE HAFTUNG VON JBL IST AUF REPARATUR ODER ERSATZ, NACH UNSEREM ERMESSEN, EINES DEFEKTEN PRODUKTS BESCHRÄNKT, UND SCHLIEßT KEINERLEI NEBEN- ODER FOLGESCHÄDEN MIT EIN. DA MANCHE STAATEN ERLAUBEN KEINE BESCHRÄNKUNGEN DER DAUER EINER IMPLIZIERTEN GARANTIE UND/ODER KEINEN AUSSCHLUß VON NEBEN- ODER FOLGESCHÄDEN, KÖNNTE ES SEIN, DASS OBIGE BESCHRÄNKUNGEN NICHT FÜR SIE GELTEN. DIESE GARANTIE RÄUMT IHNEN GEWISSE RECHTE EIN; SIE HABEN EVTL. AUCH ANDERE RECHTE, DIE VOM STAAT ZU STAAT VARIIEREN..

JBL Professional  
8500 Balboa Boulevard  
Northridge, CA 91329 USA

7/2008 Besuchen Sie uns online unter [www.jblpro.com](http://www.jblpro.com)  
EON® und Differential Drive® sind eingetragene Warenzeichen von JBL/Harman



by HARMAN

Teilenummer: 364822-001