

DAS FOHNN PRODUKTPROGRAMM FÜR  
ANSPRUCHSVOLLE FESTINSTALLATIONEN.

SOUNDS PERFECT. IS PERFECT.

Linea-Series | Arc-Series | Perform-Series | Amp Controller-Series  
Net Remote-Series | Planung und Service



Hochschule für Musik Dresden

# FOHNN AUDIO SYSTEME ÜBERZEUGEN.

IHR OHR. IHR AUGEN. UND IHREN VERSTAND.



## Liebe Fohhn-Partner,

seit 1993 fertigen wir bei Fohhn hochwertige Beschallungssysteme made in Germany. Der Systemgedanke war hierbei stets die Grundlage unseres Handelns. Unsere Vision ist es, durch ein perfekt abgestimmtes Audiosystem mit innovativen Produkten echte Problemlösungen für den Anwender zu schaffen. Produkte, die hinsichtlich Klangqualität, Design, Funktionalität und Bedienkomfort überzeugen.

Deshalb haben wir in den letzten Jahren unser Produktportfolio konsequent ausgebaut und um innovative Produkte, wie zum Beispiel elektronisch steuerbare Linienstrahler, erweitert. Gleichzeitig haben wir unser Projekt-Ingenieurteam verstärkt um Ihnen eine optimale Beratung sicherzustellen. Im vorliegenden Katalog erhalten Sie einen Gesamt-Überblick über unser aktuelles Leistungsspektrum für professionelle Festinstallationsprojekte.

Detaillierte Informationen finden Sie auf unserer Webseite [www.fohnn.com](http://www.fohnn.com) oder in unseren Produkt-Datenblättern. Diese können Sie als PDF-File von unserer Webseite downloaden oder unter [info@fohnn.com](mailto:info@fohnn.com) anfordern. Für Fragen stehen wir Ihnen jederzeit gerne persönlich zur Verfügung.

**Jochen Schwarz, Dipl.-Ing. (FH)**  
Vorstandsvorsitzender Fohhn Audio AG

**Uli Haug, Dipl.-Medien-P. (FH)**  
Vorstand Fohhn Audio AG

# DER SYSTEMGEDANKE.

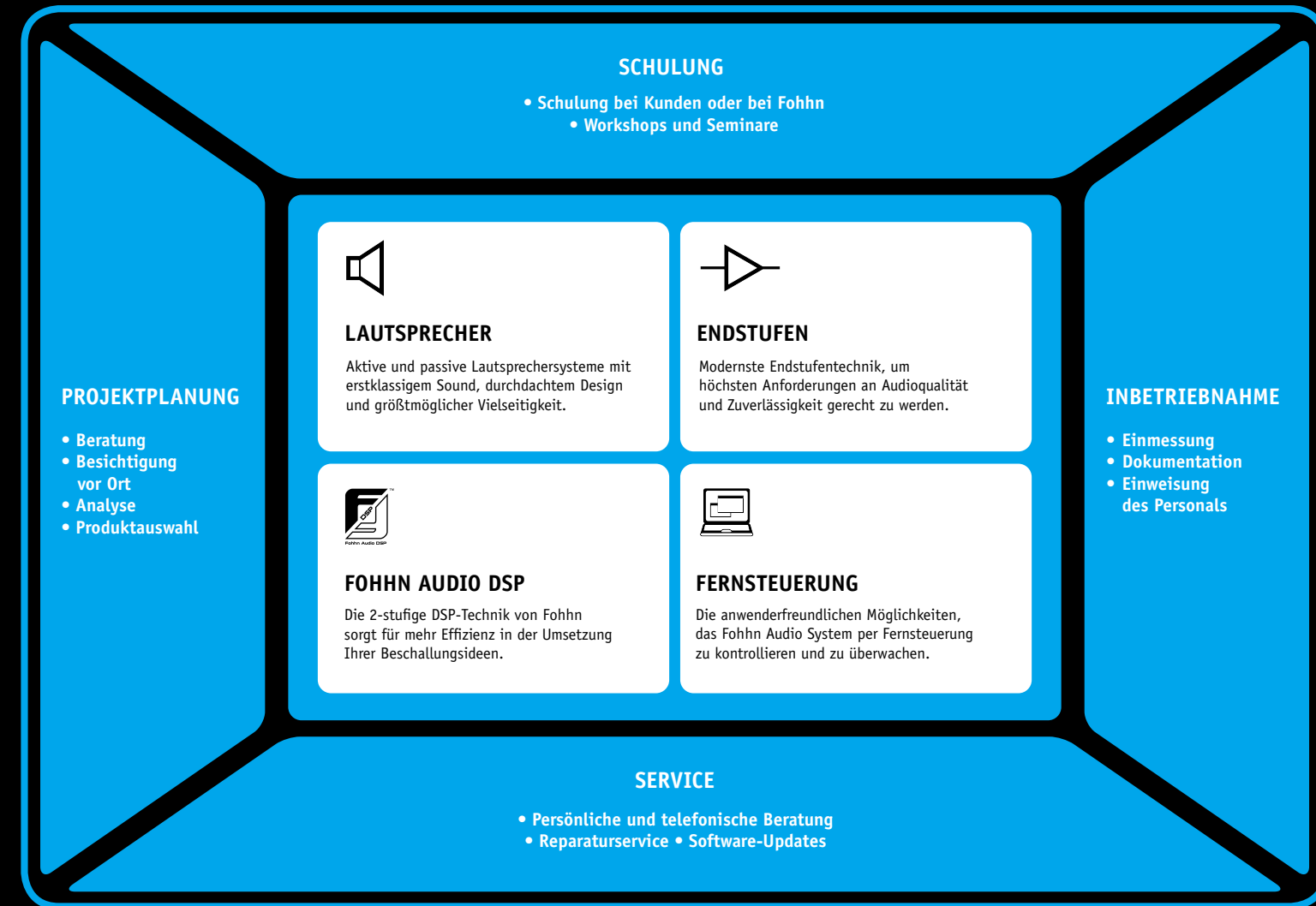
EINE PERFEKTE KOMBINATION AUS INNOVATIVER TECHNIK UND PERSÖNLICHER BERATUNG.

An eine moderne Beschallungsanlage werden hinsichtlich Klangqualität, Zuverlässigkeit, Design, Bedienkomfort und Integrationsfähigkeit in die Raumarchitektur höchste Anforderungen gestellt.

Diese Anforderungen werden in der Praxis am Besten durch ein durchdachtes Gesamt-Audio-System erfüllt. Ein System, in dem alle Komponenten optimal angepasst sind und das dennoch möglichst vielseitig eingesetzt werden kann.

Deshalb haben wir weitergedacht und in den vergangenen Jahren unsere Lautsprecher, Endstufen, DSP- und Fernsteuerungstechnik weiterentwickelt. Gleichzeitig haben wir unsere Beratungs- und Planungskompetenz erweitert.

Unsere Planungsingenieure arbeiten auf Ihren Wunsch hin mit Ihnen ein ideales Beschallungskonzept aus und unterstützen Sie bei Expertise, Simulation und Einmessarbeiten.



# INHALT

## FÜR JEDEN ANLASS

# DEN RICHTIGEN SOUND.



### Linea-Series

**Fohhn Linienstrahler – die Problemlöser für schwierige Akustik.**

**Linea AL** – Design-Linienstrahler im eleganten Holzgehäuse

**Linea LX** – Elegante Linienstrahler mit hoher Dynamik im Aluminiumgehäuse

**Linea focus** – Aktive, elektronisch neigbare Linienstrahler

*ab Seite 10*



### Arc-Series

**Fein abgestuftes Lautsprecherprogramm für professionelle Festinstallationen.**

**Arc Tops | Arc Subs** – 12 Fullrange-Lautsprecher, 4 Subwoofer-Systeme

**Arc Tops active** – Mit integrierter 2 x 1000W Endstufe und DSPs

**Arc Deckenlautsprecher** – Sehr hohe Klangqualität, gleichmäßiges Abstrahlverhalten

*ab Seite 40*



### Amp Controller-Series

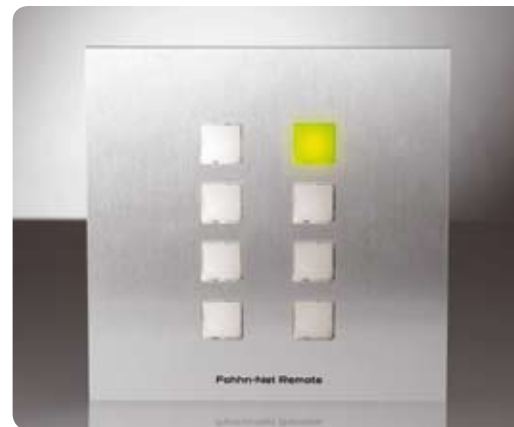
**Optimal angepasste Endstufen- und DSP-Technik für alle Fohhn Lautsprechersysteme.**

**D-Series | A-Series** – DSP-gesteuerte Endstufen mit angepassten Lautsprecherpresets

**MX-16 Digital-Matrix** – Äußerst leistungsfähige 16 x 16 Digitalmatrix mit intuitiver Software

**FC-9 DSP-Controller** – 4 Eingänge/6 Ausgänge, Lautsprecherpresets und Schließkontakte

*ab Seite 74*



### Net Remote-Series

**Das intuitive Fernsteuerungskonzept von Fohhn.**

**Fohhn Audio Soft** – Intuitive Software zur Steuerung von Geräten mit integrierter Fohhn DSP-Technik

**FR-10 Wandpanel** – Fernbedienungsmodul zum Wandeinbau, 8 frei belegbare Taster

**FR-20 Fernsteuerungsmodul** – Mit 8 Schließkontakten, Einbindung in Mediensteuerung

*ab Seite 84*



### Perform-Series

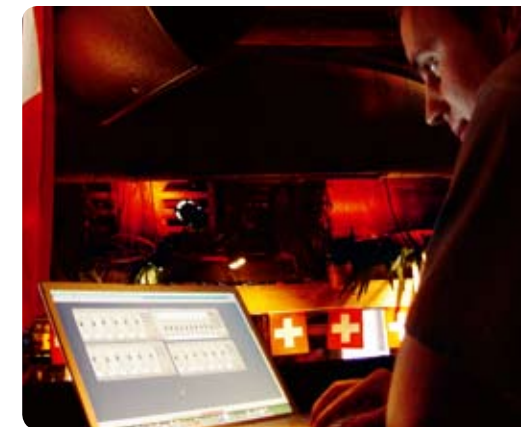
**Klassische Line-Array Systeme in Perfektion.**

**WaveLine Compact PT-8** – Kompaktes 2 x 6,5" / 1,5" Line Array System

**WaveLine PT-9** – Leistungsstarkes 2 x 10" / 2" Line Array System

**Subwoofer PS-9** – Aktivsub, 21", integrierte 8,5kW-DSP-Endstufe, sensorisch gesteuert

*ab Seite 90*



### Planung und Service

**Jedes Projekt ist anders. Unsere Planungsingenieure unterstützen und beraten Sie gerne bei Ihrem Projekt mit fachlicher Beratung, Expertise, Simulation und Einmessarbeiten.**

*ab Seite 98*



# GUTER SOUND HAT BEI FOHNN SYSTEM.

## AMP Controller



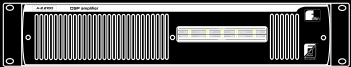
D-2.750



D-4.750



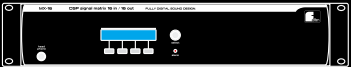
D-2.1500



A-2.2100



FC-9 DSP-Controller



MX-16 Digital-Matrix



FR-10 Fohhn-Net Remote



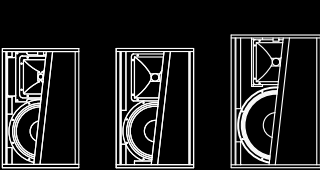
FR-20 Fohhn-Net Remote

## Arc Tops *passive*



AT-05 AT-06 AT-07 AT-08 AT-09 AT-10 AT-20 AT-30 AT-35 AT-40 AT-50 AT-66

## Arc Tops *active*



AT-35 *active* AT-40 *active* AT-50 *active*

## Perform WaveLine Line-Arrays



PT-8



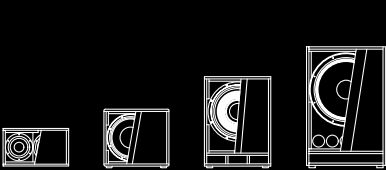
PT-9

Linea AL

Linea LX

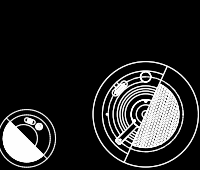
Linea *focus*

## Arc Subs *passive*



AS-10 AS-20 AS-30 AS-40

## Deckenlautsprecher



CS-04 CS-08

AL-10 AL-20 AL-50 AL-100 AL-150 LX-100 LX-150 LX-600 LF-120 LF-220

HÖCHSTER ANSPRUCH AN **ÄSTHETIK** UND **KLANGQUALITÄT.**

LINEA AL | LINEA LX | LINEA\_FOCUS

# LINEA-SERIES

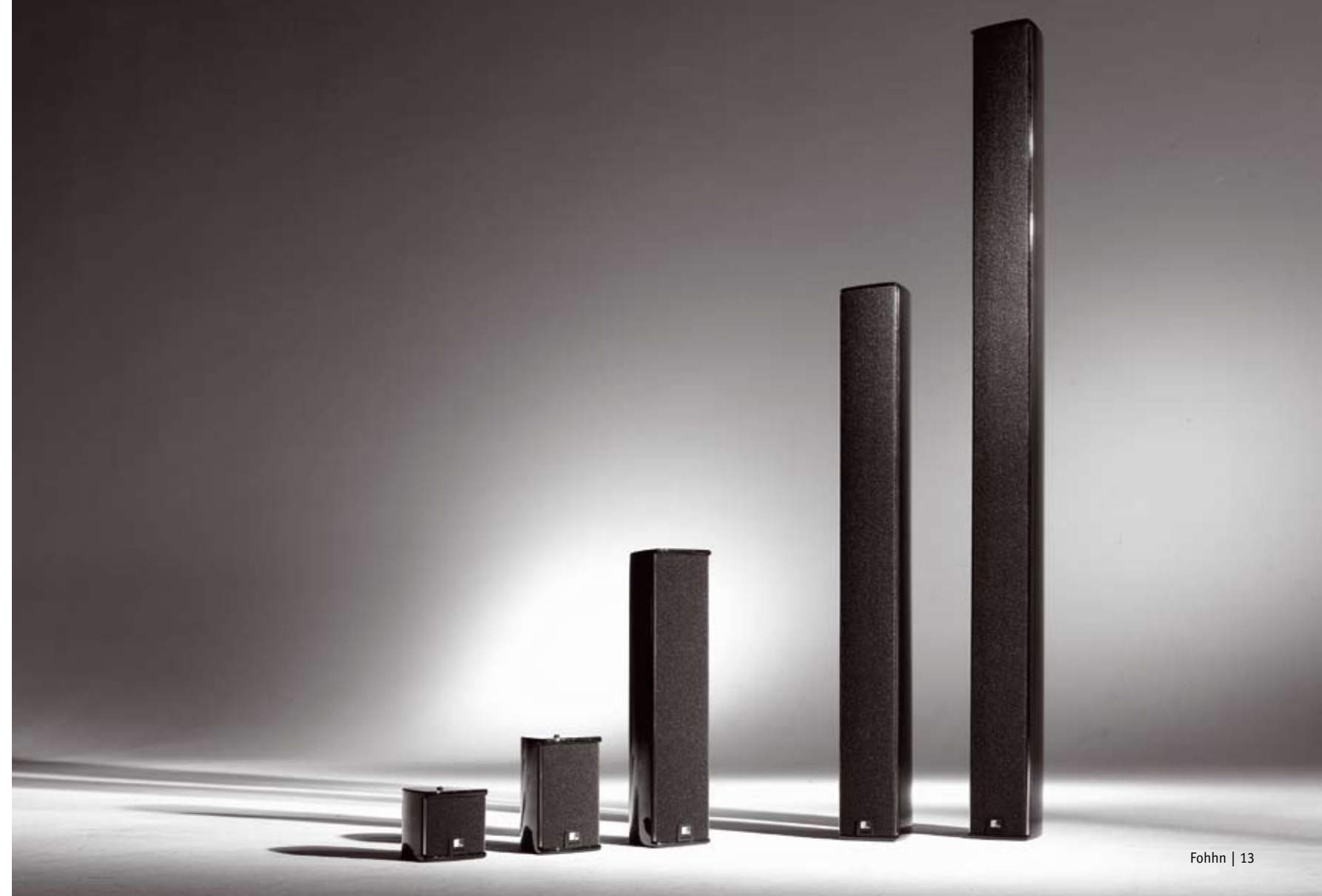
DESIGN-LINIENSTRAHLER / MINI-LINE-ARRAY-SYSTEME.

# LINEA AL

DESIGN-LINIENSTRAHLER KONZIPIERT FÜR SCHWIERIGE AKUSTIK UND HÖCHSTEN ANSPRUCH AN KLANG UND ÄSTHETIK.

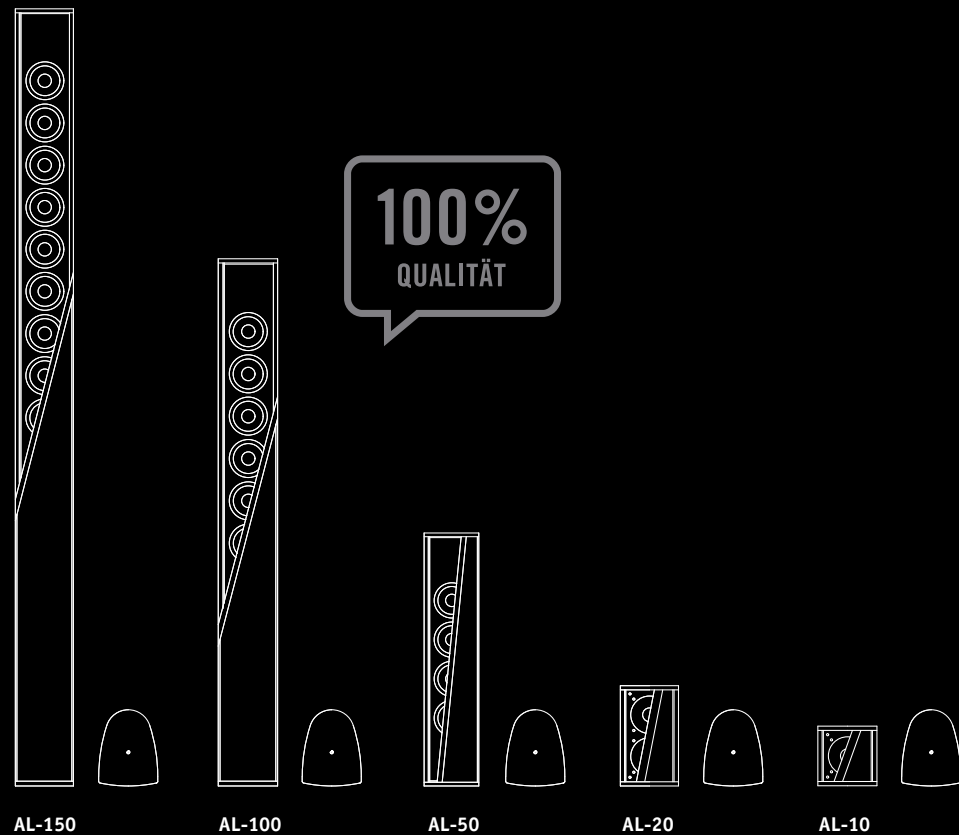
- \* Elegantes Holzgehäuse in Klavierlack oder RAL
- \* Höchste Sprachverständlichkeit in akustisch schwierigen Räumen
- \* Modernste Line-Array-Technik
- \* Hohe Rückkopplungssicherheit bei schwierigen Mikrofon-Setups
- \* Aufwendige 2-Wege-Lautsprechertechnik
- \* Natürliche Klangqualität für Sprache und Musik

Ausgestattet mit einem schlanken Design-Holzgehäuse in Klavierlack oder allen RAL-Farben erfüllt Linea AL höchste Ansprüche an die Integrationsfähigkeit in die Raumarchitektur. Modernste 2-Wege-Lautsprechertechnik garantiert erstklassige Klangergebnisse für Sprache und Musik auch in problematischer Raumakustik. Simulationsdaten für EASE und Ulysses erhältlich. Ideal für Kirchen, Konferenzsäle, Auditorien, Hörsäle, Museen und alle Räume mit langen Nachhallzeiten.



# LINEA AL

TECHNOLOGY  
BY FOHNN®



## MODERNSTE LINE-SOURCE-TECHNOLOGIE AUS DEM HAUSE FOHNN.

Durch die linienförmige Lautsprecheranordnung (Line-Source-Technologie) wird im Vergleich zu herkömmlichen Lautsprechern der Schall im vertikalen Abstrahlbereich stark gebündelt. Hierdurch werden Reflektionen an Decke oder Boden deutlich reduziert. Sprache und Musik wird direkt zum Zuhörer abgestrahlt. Dies verbessert die Sprachverständlichkeit maßgeblich. Im Unterschied zu handels-

üblichen, einfachen Tonsäulen ist das Abstrahlverhalten von Linea AL Systemen sehr gleichmäßig, so dass der Klang im gesamten Abstrahlbereich homogen bleibt. Grundlage hierfür ist die von Fohhn Ingenieuren entwickelte mehrwegige Lautsprechertechnik mit separatem Hochtontreiber in Verbindung mit einem aufwendigen, integrierten Filternetzwerk.





# LINEA AL

## REFERENZEN

” Die Sprachverständlichkeit ist für die Gegebenheiten perfekt... Es freut mich, dass sich die Boxen von ihrer Größe her zurücknehmen und gut in die vorhandenen T-Profile hineinpassen, wodurch man sie optisch kaum wahrnimmt. Auch Musik klingt über das System sehr gut.“

*Zitat Kai Kornow, Museologe, Pommersches Landesmuseum.  
Auszug aus Fachzeitschrift „Professional System“, Ausgabe 5/2008.  
Autor des Artikels: Jörg Küster*



**Pommersches Landesmuseum**  
Greifswald

### Aufgabenstellung

- hohe Sprachverständlichkeit trotz schwieriger Akustik bedingt durch schallharte Flächen, 60m Raumlänge und 10m Höhe
- einfache Bedienbarkeit, Anpassung des Lautsprechersystems an verschiedene Nutzungsarten des Raumes per Knopfdruck
- Unauffällige Integration in die Raumarchitektur

**Beschallungssystem**  
Linea AL-150, in Sonderlackierung

**DSP-Endstufen**  
D-4.750

**Fernsteuerung**  
FR-10 Wandeinbaumodul





# LINEA AL

## REFERENZEN



### De Westerkerk Amsterdam

#### Aufgabenstellung

- Hohe Sprachverständlichkeit trotz sehr langen Nachhallzeiten
- Natürliche Klangqualität auch für Musik
- Unauffällige Integration in historische Architektur

#### Beschallungssystem

Hauptschiff: Linea AL-150, in Sonderlackierung  
und Linea AL-100, in Sonderlackierung

#### Endstufen

Bittner 8X400

#### DSP-Controller

FC-9

#### Zubehör

Freestand Design-Statue, in Sonderlackierung





# LINEA AL

## REFERENZEN

### Domkirche Weiden

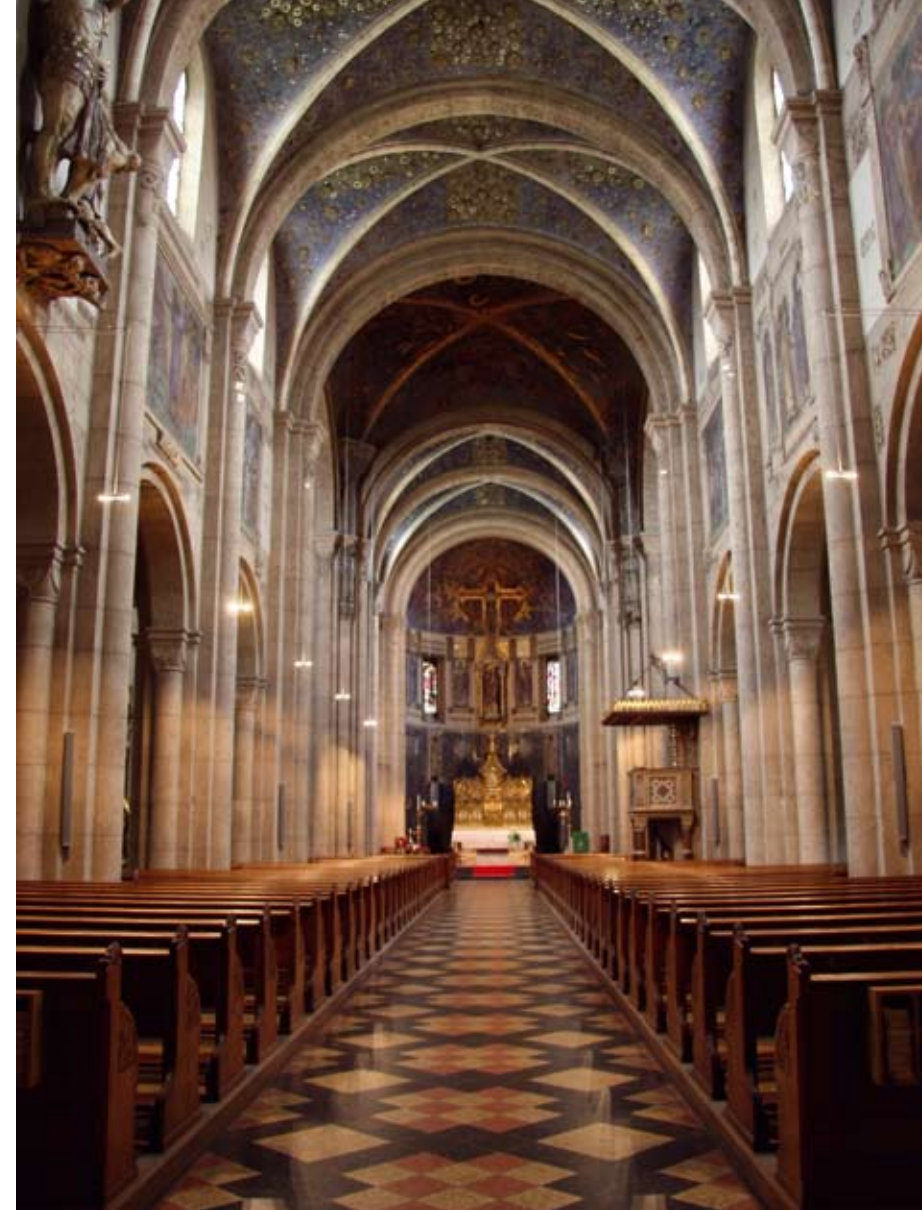
#### Aufgabenstellung

- Hohe Sprachverständlichkeit trotz sehr langen Nachhallzeiten
- Natürliche Klangqualität
- Unauffällige Integration in historische Architektur

#### Beschallungssystem

Hauptschiff: Linea AL-150, in Sonderlackierung  
Seitenschiff: Linea AL-20, in Sonderlackierung

**DSP-Endstufen**  
D-4.750





# LINEA AL

## REFERENZEN

„Solide Wertigkeit, made in Germany, gepaart mit optimaler akustischer Leistung und das in einem so atemberaubenden Design – unsere Kunden sind begeistert ... die neue Benchmark bei Lautsprechern dieser Klasse.“

Thomas Jaggo  
Jaggo Media GmbH, Regensburg.

Kirche heilige Dreifaltigkeit  
München



Kirche St. Vitus  
Pullenried



Barockkirche St. Lambert  
Teunz

**Beschallungssystem**  
Hauptschiff: Linea AL-150, in Sonderlackierung  
Seitenschiff: Linea AL-50, in Sonderlackierung

DSP-Endstufen  
D-4.750





# LINEA AL

## REFERENZEN



### Oper Tel Aviv Israel

**Beschallungssysteme**  
Linea AL-150, Linea AL-100

**Endstufen**  
Bittner 8X400

**DSP-Controller**  
Fohhn FC-8

Opernhaus mit variablem Raumakustik-System.  
Die Raumakustik/Nachhalleigenschaften  
lassen sich entsprechend Kundenforderung  
elektronisch anpassen.

### Theatro Sociale di Valenza Po

**Beschallungssysteme**  
Linea AL-10, AL-20, AL-50

Historisches Theater mit höchsten  
Anforderungen an die optische Integration  
der Beschallungstechnik.



### Rathaus Berlin

**Beschallungssystem**  
Linea AL-10, AL-20, in Sonderlackierung

**DSP-Endstufen**  
D-4.750

**Fernsteuerung**  
FR-10 Wandeinbaumodul





# FREESTAND

## DESIGN-STATIVE FÜR LINEA AL | LINEA LX

Fohhn Freestand Design-Stativ sind echte Problemlöser bei Projekten, in denen eine Wandmontage der Lautsprecher aus architektonischen Gründen nicht erwünscht ist. Alle drei Freestand Modelle finden Sie auf unserer Webseite [www.fohhn.com](http://www.fohhn.com).



Optimal für Museen, Ausstellungsräume und Kirchen

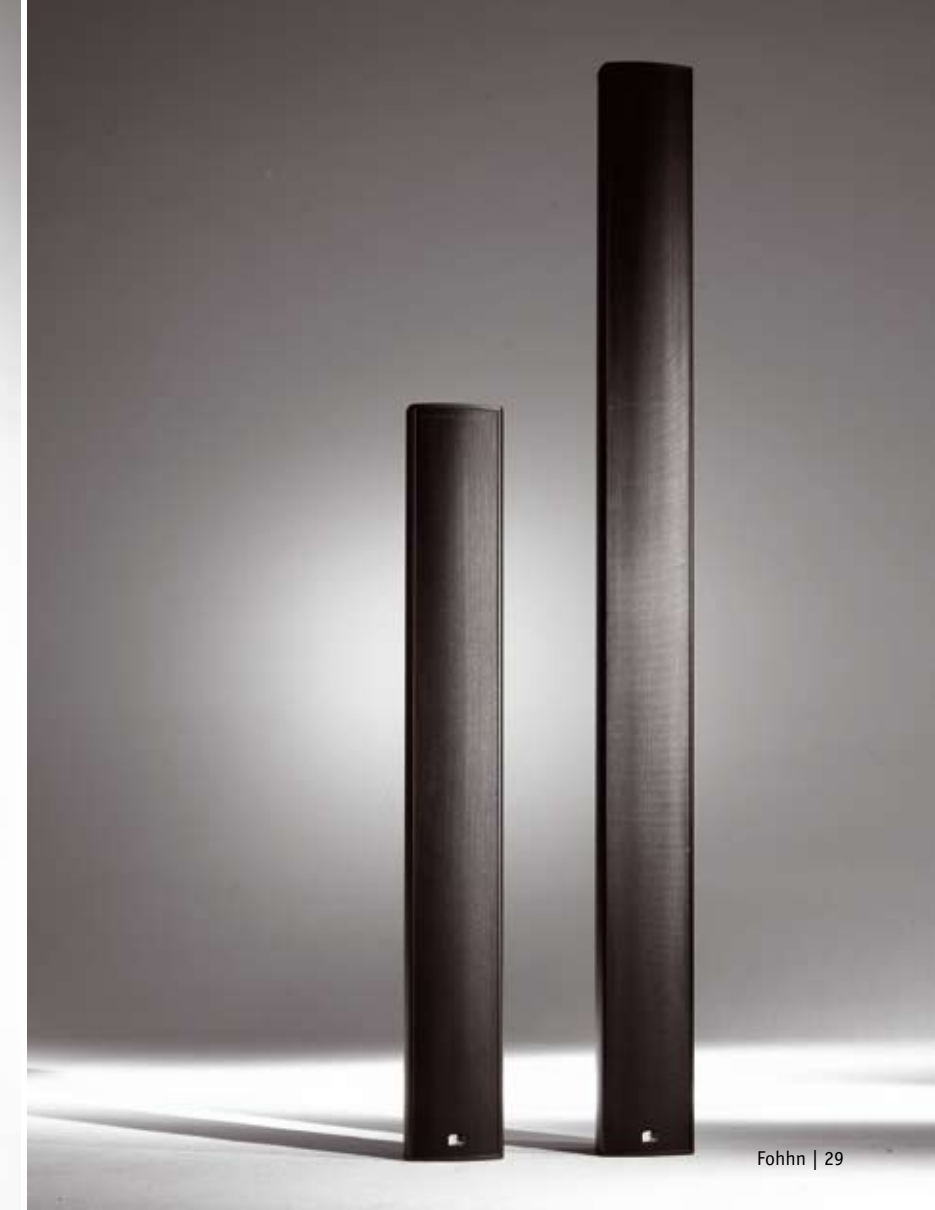
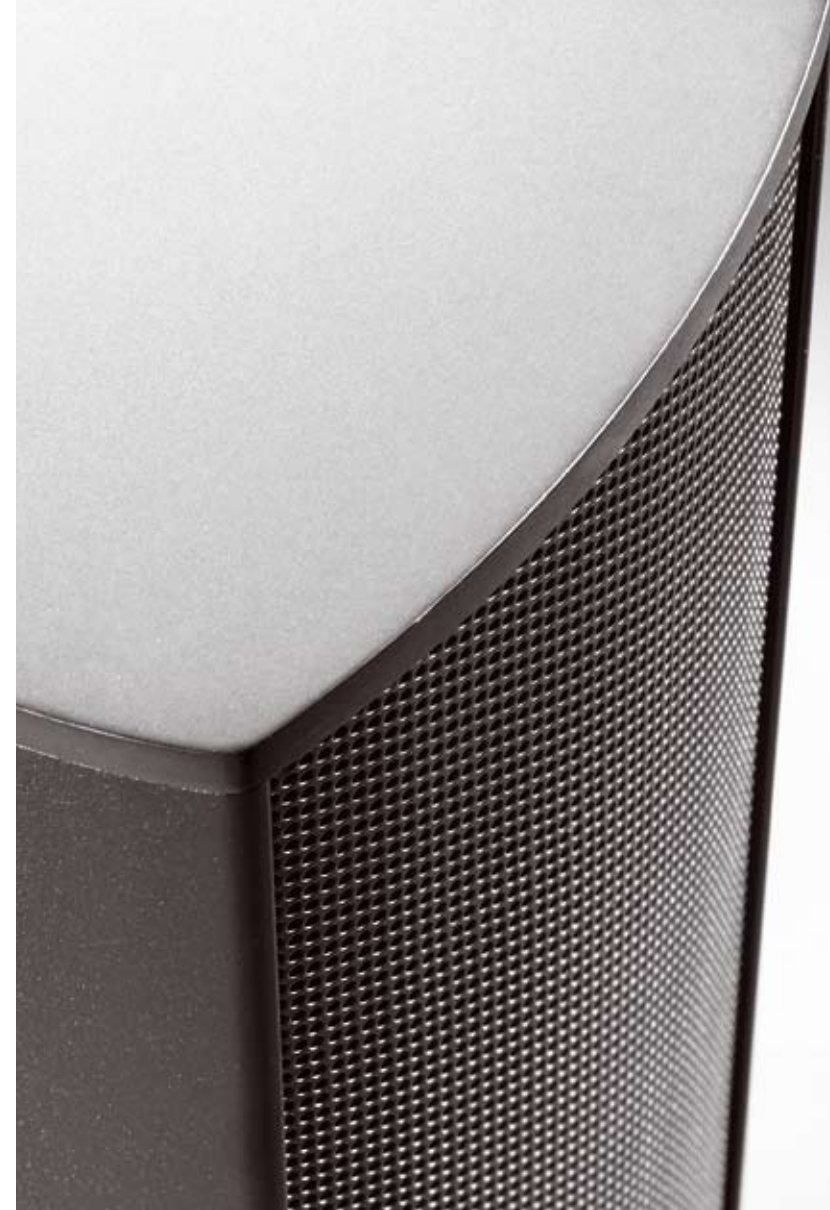


# LINEA LX

**LINIENSTRAHLER IM ALUMINIUM-DESIGNGEHÄUSE MIT EXZELLENTER KLANGQUALITÄT  
FÜR SPRACHE UND LIVE-MUSIK.**

- \* Hohe Dynamik bei Sprache, Zuspelungen und Live-Musik
- \* Wetterfestes Aluminium-Design-Gehäuse (LX-100 / LX-150)
- \* Hohe Reichweite und gleichmäßige Beschallung durch Line-Array-Funktion
- \* Höchste Sprachverständlichkeit, ausgezeichnete Klangqualität
- \* Hohe Rückkopplungssicherheit auch bei schwierigen Mikrofon-Setups
- \* Aufwendige 2-Wege-Lautsprechertechnik mit integriertem Filternetzwerk

Die formschönen Linea LX Linienstrahler sind mit einem wetterbeständigen Aluminium-Gehäuse ausgestattet. Beschichtete 4“-Hochleistungslautsprecher mit 1“ Hochtontreiber und Wave Guide garantieren eine sehr hohe Klangqualität. Hervorragend geeignet für die erstklassige Übertragung von Sprache, Live-Instrumenten und elektronischer Musik in Kirchen, Konferenzsälen, Hallen, Hörsälen, Auditorien etc. Ideal auch für wetterfeste Außenbeschallungen.



# LINEA LX

## LX-100

Linienstrahler / Mini-Line-Array-System, 400 W  
8 x 4" / 1" Treiber mit Waveguide  
8 Ohm, 140° x 25° (hvx)  
wetterfestes Aluminiumgehäuse in allen RAL-Farben

## LX-150

Linienstrahler / Mini-Line-Array-System, 600 W  
12 x 4" / 1" Treiber mit Waveguide  
8 Ohm, 140° x 25° (hvx)  
wetterfestes Aluminiumgehäuse in allen RAL-Farben

## LX-600

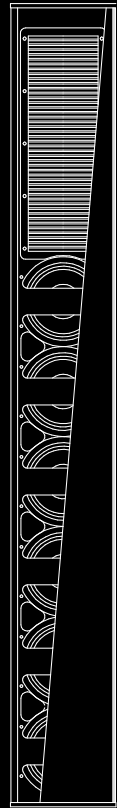
Linienstrahler / Kompakt-Line-Array-System, 1000 W  
6 x 6,5" / 3 x 1" Treiber mit Waveguide  
6 Ohm, 110° x 25° (hvx)  
PU-beschichtetes Holz-Gehäuse in allen RAL-Farben



LX-100



LX-150



LX-600

100%  
SOUND

## DIE DETAILS MACHEN DEN UNTERSCHIED.

1. Leistungsfähige Langhub-Lautsprecher sorgen für sehr hohe Dynamik und druckvolle Wiedergabe von Sprache und Instrumenten. Eng angeordnet in einer perfekten Linie erzeugen die Neodymium-Lautsprecher eine Zylinderwelle im Mitteltonbereich.

2. Neodymium-Hochtontreiber mit Wave Guide garantiert kontrollierte, glasklare Hochtön-Wiedergabe. Zylinderwelle wird im Hochtönenbereich bis zu höchsten Frequenzen fortgesetzt.

1. Leistungsfähige Langhub-Lautsprecher

2. Hochtontreiber mit Wave Guide System

3. Aufwendige Frequenzweiche

3. Aufwendige Frequenzweiche stellt die perfekte Ankopplung zwischen den 4"-Lautsprechern und dem Hochtontreiber sicher und garantiert so ein ausgewogenes, musikalisches Klangverhalten.

4. Hochwertiges Aluminium-Gehäuse. Aufwendig verstrebt, extrem robust und sehr resonanzarm. Wetterfest. Alle RAL-Farben.

4. Hochwertiges Aluminium-Gehäuse

TECHNOLOGY  
BY FOHNN®



# LINEA LX

## REFERENZEN

” Die Sprachverständlichkeit war an den unterschiedlichen Positionen stets sehr gut. Unter audiotechnischen Gesichtspunkten ist das gute Klangbild während der Aufführung hervorzuheben: die vorbereiteten Musikzuspielungen demonstrieren eindrucksvoll die Möglichkeiten der Anlage, zumal sich die unter der Bühne positionierten Subwoofer bei diversen tieffrequenten Trommeln sehr angenehm bemerkbar machten.“

*Zitat Jörg Küster, freier Autor für die Fachzeitschrift  
„Professional System“, Ausgabe 5/2007*

**Piraten Theater**  
Grevesmühlen

**Beschallungssystem**  
Tribüne: Linea LX-100 und XS-4 passive  
Spielfeld: Linea AL-50 (PU-coating)

**DSP-Endstufen**  
D-2.1500 und Bitter 8X400

**DSP-Controller**  
FC-9

Open-Air Theater in Meeresnähe  
(Tribüne für 1500 Zuschauer)



**Le Théâtre de l'Odéon en travaux**  
Paris

**Aufgabenstellung**  
• Höchste Klangqualität für Sprache und Musik  
• Unauffällige Integration in die Raumarchitektur

**Beschallungssystem**  
Linea LX-150, in Sonderlackierung

**DSP-Endstufen**  
D-2.1500



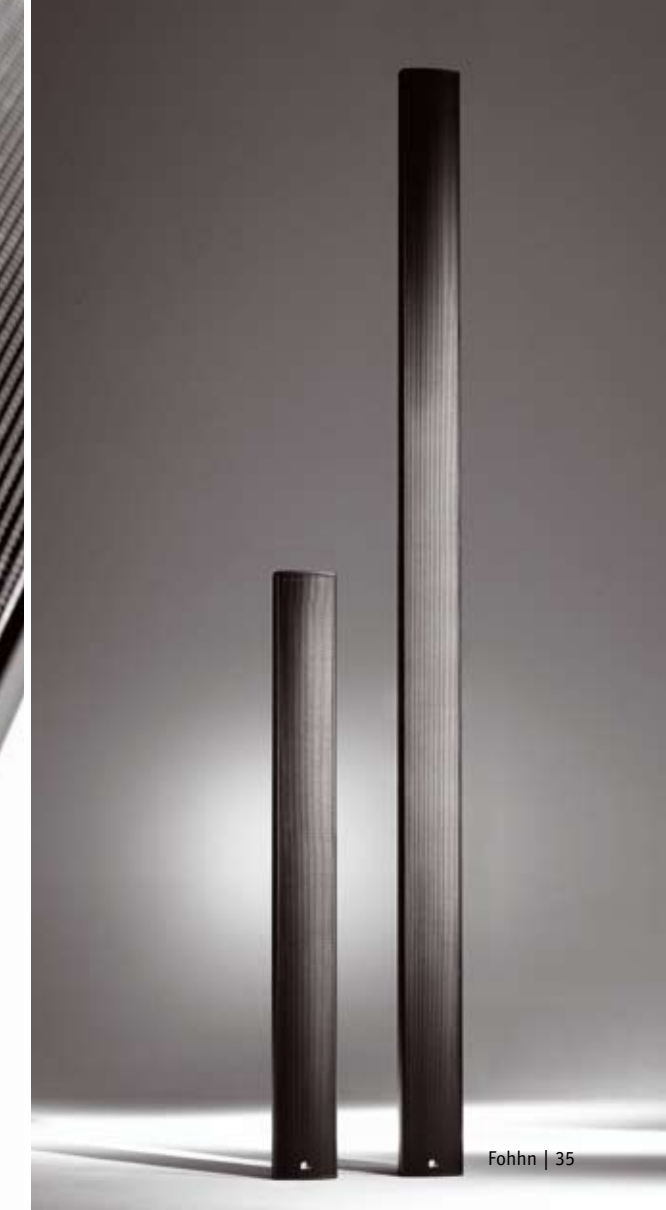


# LINEA FOCUS

ELEKTRONISCH NEIGBARE LINIENSTRAHLER ERMÖGLICHEN DIE OPTIMALE ANPASSUNG AN RAUMARCHITEKTUR UND AKUSTIK.

- \* Elektronisch neigbar dank integrierter Endstufen- und DSP-Technik
- \* Individuelle Steuerung von Beam und Öffnungswinkel in Echtzeit
- \* Zwei-Beam-Technologie (2 Abstrahlbeams möglich)
- \* Intuitive Steuerungs-Software
- \* Mehrere Systeme können kaskadiert werden
- \* Exzellenter Klang und hohe Dynamik bei Sprache und Musik
- \* Aluminium-Design-Gehäuse, alle RAL-Farben

Linea\_focus: aktive, elektronisch neigbare Linienstrahler. Die Königsklasse der Beschallungstechnik. Das vertikale Abstrahlverhalten des Lautsprechers lässt sich mittels modernster Digitaltechnik und Software von Fohhn auf den gewünschten Zuhörerbereich ausrichten, ohne dass hierfür die Lautsprecher mechanisch geneigt werden müssen. Ideal für große Kirchen, Kathedralen, Bahnhöfe, Konferenzsäle, Flughäfen, Messezentren, Hallen etc.





# LINEA FOCUS

100%  
KNOW-HOW

## LF-120

Aktiver, elektronisch neigbarer Linienstrahler  
8 x 4" Neodymium-Lautsprecher,  
digitale 8-Kanal DSP-Endstufe integriert,  
8 separate DSP-Kanäle,  
Vertikales Abstrahlverhalten digital steuerbar  
(Öffnungswinkel: 5° bis 40°),  
Vertikaler Schall-Neigungswinkel digital steuerbar  
(-40° bis +40°),  
Horizontales Abstrahlverhalten: 150°,  
Wetterfestes Aluminiumgehäuse in allen RAL-Farben,  
Länge: 120cm

## LF-220

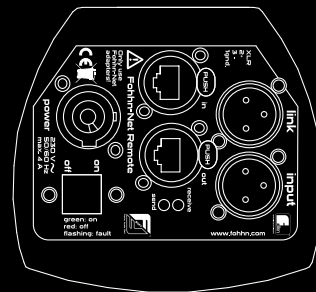
Aktiver, elektronisch neigbarer Linienstrahler  
16 x 4" Neodymium-Lautsprecher,  
digitale 16-Kanal DSP-Endstufe integriert,  
16 separate DSP-Kanäle,  
Vertikales Abstrahlverhalten digital steuerbar  
(Öffnungswinkel: 5° bis 40°),  
Vertikaler Schall-Neigungswinkel digital steuerbar  
(-40° bis +40°),  
Horizontales Abstrahlverhalten: 150°,  
Wetterfestes Aluminiumgehäuse in allen RAL-Farben,  
Länge: 220cm



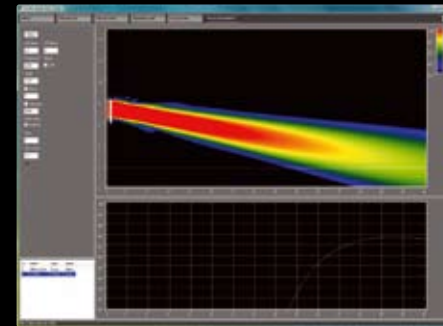
LF-120



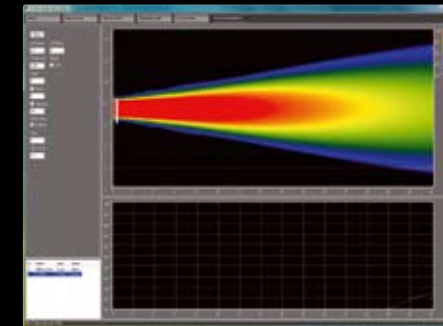
LF-220



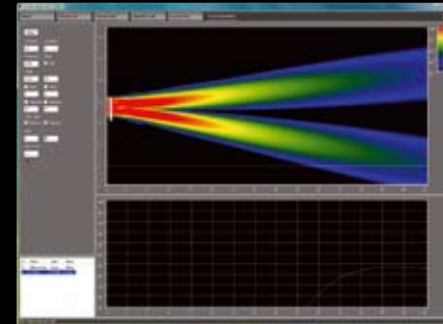
Anschlussplatte LF-120 und LF-220



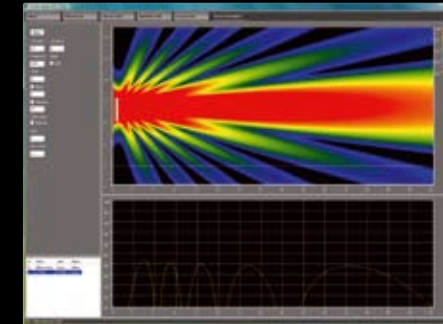
1 Beam



Beam ohne Side Lobes



2 Beams



Beam mit Side Lobes

## TWO BEAM TECHNOLOGY

Durch die im Hause Fohhn entwickelte „Two-Beam-Technologie“ können im vertikalen Abstrahlbereich von Linea\_focus 2 Abstrahlbeams erzeugt werden. Hierdurch kann mit einem Lautsprechersystem beispielsweise Parkett und Empore zielgerichtet beschallt werden.

## SIDE LOBE FREE TECHNOLOGY

Dieser eigens entwickelte Algorithmus kann zwangsläufig entstehende aber nicht erwünschte Side Lobes unterdrücken.



## DSP UND SOFTWARE TECHNOLOGY

Die mehrkanalige Fohhn Endstufen- und DSP-Technik ermöglicht in Kombination mit der von Fohhn entwickelten Steuerungs-Software umfassende Kontrolle über Öffnungswinkel, Klangverhalten und Dynamikverhalten.

TECHNOLOGY  
BY FOHNN®

# LINEA FOCUS

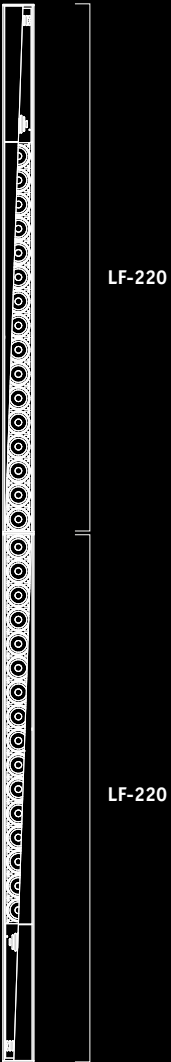
## PERFEKTE INTEGRATION

Aufgrund der elektronischen Steuerbarkeit kann das Lautsprechersystem flach an die Wand montiert werden oder direkt in die Wand eingebaut werden. Somit wird eine optimale Integration in die Raumarchitektur ermöglicht.

## KASKADIER-FUNKTION

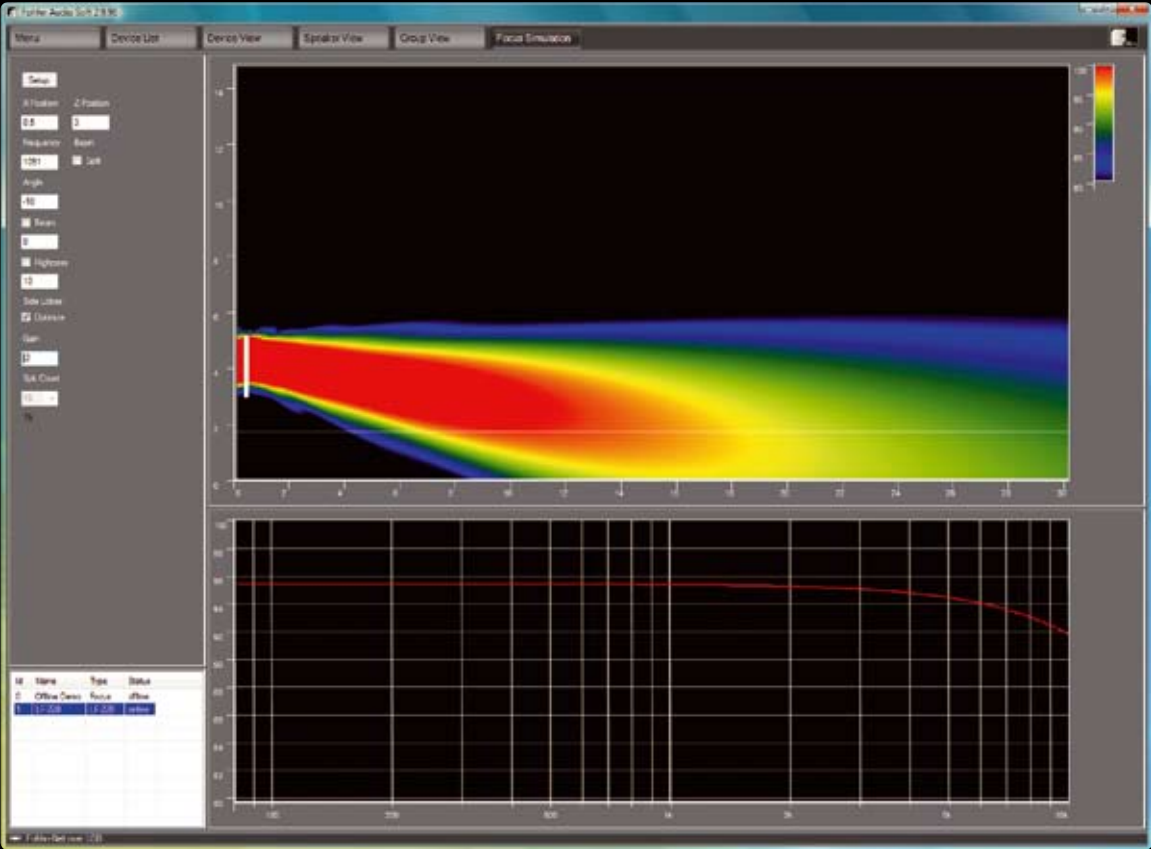
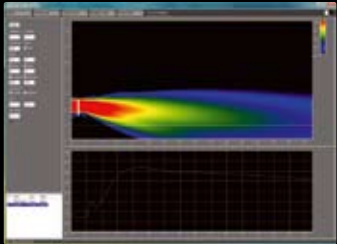
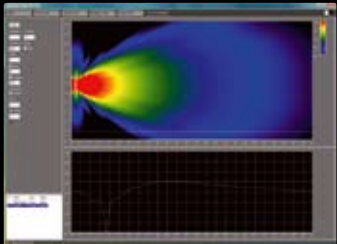
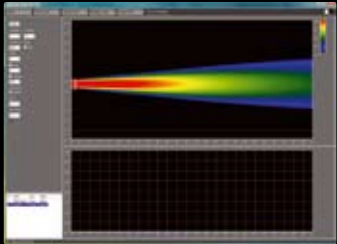
Zwei Linea\_focus Systeme können kaskadiert werden. Durch die hierdurch entstehende Verlängerung der Lautsprecherlinie werden Reichweite und Schalldruck deutlich erhöht und der gerichtete Frequenzumfang erweitert. Bei Verdoppelung der Zeilenlänge vervierfacht sich die Reichweite.  
*Im Bild: 2x LF-220, Gesamtzeilenlänge: 440 cm.*

100%  
KNOW-HOW



INTUITIVE KONTROLLE DES BEAMS IN ECHTZEIT.  
STEUERUNG PER MAUSRAD.

TECHNOLOGY  
BY FOHNN®



KONSEQUENT **DURCHDACHT** UND **FEIN** ABGESTUFT.

ARC TOPS | ARC SUBS | ARC TOPS ACTIVE | ARC DECKENLAUTSPRECHER

# ARC-SERIES

ARCHITECTURAL SOUND DESIGN.

# ARC TOPS PASSIVE | ARC SUBS

VOM KLEINEN KONFERENZRAUM BIS ZUM GROSSEN STADION – FÜR JEDES PROJEKT DAS PASSENDE LAUTSPRECHERSYSTEM.

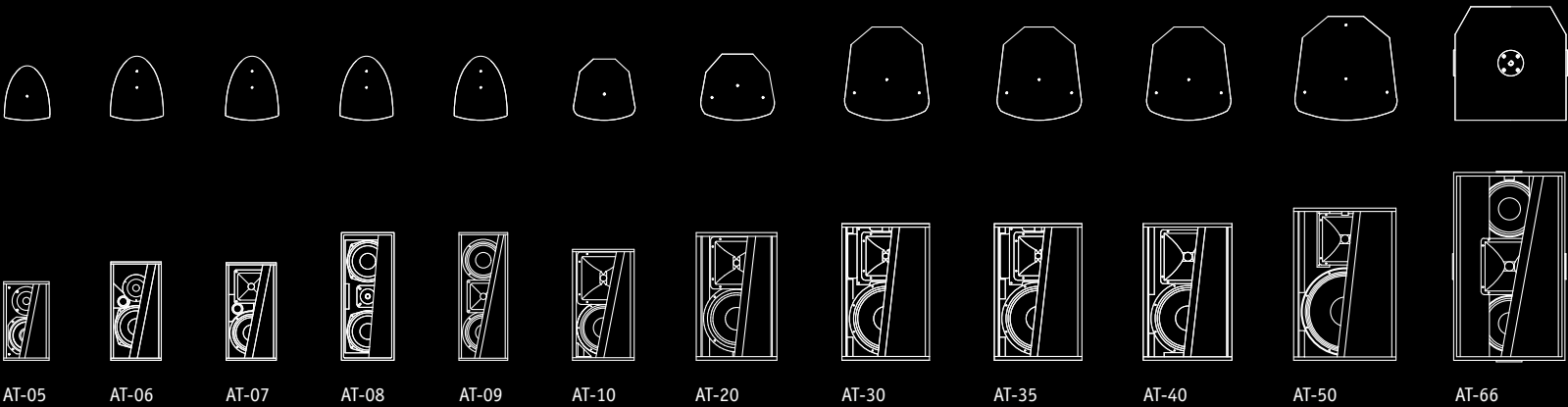
- \* 12 exzellente Fullrange-Lautsprecher in allen Leistungsklassen
- \* 4 kompakte Subwoofer garantieren satten Klang im Tieftonbereich
- \* Ausgezeichnete Integration in Raumarchitektur
- \* Höchste Klangqualität und Sprachverständlichkeit
- \* Hochwertiges Holzgehäuse, alle RAL-Farben
- \* Definiertes Abstrahlverhalten durch speziell entwickelte Hochtון-Hörner
- \* Vielseitiges Wandhalterprogramm

Unser fein abgestuftes und konsequent durchdachtes Lautsprecher- und Zubehörsystem garantiert Ihnen professionelle Festinstalltionsprojekte in Stadien, Flughäfen, Opernhäusern, Theatern, Kirchen, Konferenzräumen, Hallen, Erlebnisparks, Clubs, Restaurants, Bars etc.



# ARC TOPS PASSIVE | ARC SUBS

<b>AT-05</b> Kompaktlautsprecher 80 W 5"/HT	<b>AT-08</b> Fullrange Lautsprecher 150 W 2 x 6"/1" HT	<b>AT-20</b> Fullrange Lautsprecher 300 W 10"/1" CD	<b>AT-40</b> Fullrange Lautsprecher 500 W 12"/1,4" CD
<b>AT-06</b> Fullrange Lautsprecher 100 W 6"/HT	<b>AT-09</b> Fullrange Lautsprecher 200 W 2 x 6.5"/1" CD	<b>AT-30</b> Fullrange Lautsprecher 350 W 12"/1" CD	<b>AT-50</b> Fullrange Lautsprecher 600 W 15"/1,4" CD
<b>AT-07</b> Fullrange Lautsprecher 150 W 6.5"/1" CD	<b>AT-10</b> Fullrange Lautsprecher 200 W 8"/1" CD	<b>AT-35</b> Fullrange Lautsprecher 500 W 12"/1" CD	<b>AT-66</b> Fullrange Lautsprecher 700 W 2 x 10"/1,4" CD, horn geladen

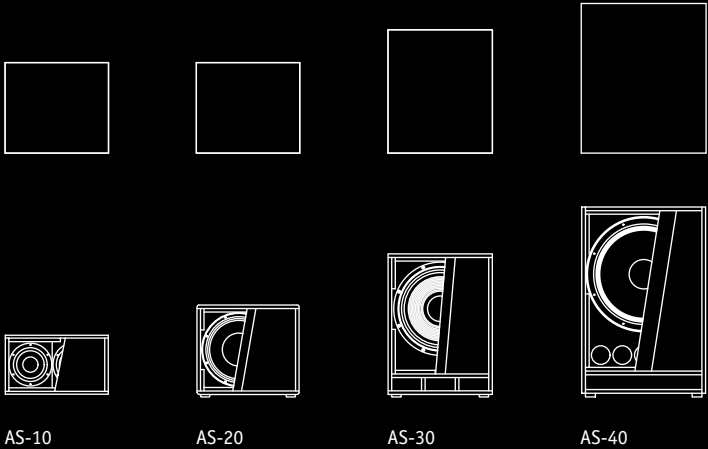


<b>AS-10</b> Ultrakompaktes Tieftonsystem, 300 W 2 x 6", bassreflex	<b>AS-20</b> Kompaktes Tiefton-System 400 W 1 x 12", bassreflex	<b>AS-30</b> Kompaktes Hochleistungs-Tieftonsystem 700 W 1 x 15", bassreflex	<b>AS-40</b> Leistungsstarkes Bass-Lautsprechersystem 800 W 1 x 18", rückgeladenes Resonatorsystem
---------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------



**PERFEKTION IM DETAIL.**

„Perfektion im Detail“ ist unser Leitsatz bei der Entwicklung unserer Lautsprechersysteme. Erst wenn alle Komponenten passen, und jede einzelne Schraube akkurat sitzt, sind wir zufrieden. Eine Kombination aus modernster computer-unterstützter Fertigung und aufwendiger Handarbeit, sowie eine leidenschaftliche Verbindung zum Produkt sind eben durch nichts zu ersetzen.





# ARC TOPS PASSIVE | ARC SUBS

## REFERENZEN

Ob **Letzigrundstadion** in Zürich, **Eisstadion Villingen-Schwenningen** oder **Fritz Walter Stadion** in Kaiserslautern – Fohhn Audio Systeme sorgen für eine perfekte Soundatmosphäre und erstklassige Ton-Übertragung der Sportereignisse.



Letzigrundstadion Zürich (Außenbereiche)



Eisstadion Villingen-Schwenningen



Fritz Walter Stadion Kaiserslautern, Elektronikracks



Fritz Walter Stadion Kaiserslautern



# ARC TOPS PASSIVE | ARC SUBS

## REFERENZEN

**Ob Kälte oder Schnee –**  
Fohhn Lautsprechersysteme  
funktionieren auch unter  
widrigen Bedingungen perfekt.



### **Skisprungstadion Oberstdorf**

#### **Aufgabenstellung**

- beste Sprachverständlichkeit
- Vermeidung von Schallemission in Wohngebiete
- hohe Betriebssicherheit trotz schwieriger Witterungsbedingungen

#### **Beschallungssystem**

AT-07 in wetterfester PU-Lackierung

#### **Zubehör**

- feuerverzinkte Halterungen
- hochschalldurchlässige Regenhauben





# ARC TOPS PASSIVE | ARC SUBS

REFERENZEN

Bundeswehr Hochschule  
Dresden



Pressezentrum des Ministerpräsidenten von Sachsen  
Dresden



Protezione Civile  
Rom

Beschallungssystem  
AT-07, AT-09

Einsatzzentrum Zivilschutz,  
Konferenzräume





# ARC TOPS PASSIVE | ARC SUBS

## REFERENZEN



**Clubs: Suite 212 und Waranga Lounge**  
Stuttgart



**Bix Jazzclub**  
Stuttgart

**Beschallungssystem**  
AT-07, AT-09, AT-20, AT-35,  
AS-30, XT-33

**DSP-Endstufen**  
A-2.2100 und D-2.750

**Fernsteuerung**  
Fohhn Audio Soft

Namhafte Künstler wie Curtis  
Stigers, Mezzoforte, Tower  
of Power, Blood Sweat and  
Tears uva. gaben eindrucksvolle  
Konzerte im Bix.

**T0-12**  
Stuttgart

**Beschallungssystem**  
AT-40, AT-07, AS-40

**DSP-Endstufen**  
D-2.1500  
D-4.750

Club mit mehreren  
Design-Auszeichnungen,  
u.a. red dot design award.





# ARC TOPS PASSIVE | ARC SUBS

## REFERENZEN



**Schönblick,  
Christliches Gästezentrum Württemberg**  
Schwäbisch Gmünd

**Beschallungssystem**  
AT-07, AT-20, AT-66, AS-40

**DSP-Controller**  
FC-9

Das moderne christliche Gästezentrum bietet Raum für Tagungen, Konferenzen, Freizeiten. Regelmäßig werden Gospel-Konzerte mit namhaften Künstlern veranstaltet.





# ARC TOPS PASSIVE | ARC SUBS

## REFERENZEN



Flughafen München, Terminal 2

### Aufgabenstellung

- höchste Sprachverständlichkeit trotz anspruchsvoller Akustik
- gleichmäßige Schallverteilung
- höchste Betriebssicherheit

### Beschallungssystem

AT-09, in Sonderlackierung





# ARC TOPS ACTIVE

HÖCHSTE SOUNDPERFORMANCE UND LEISTUNGSFÄHIGKEIT DURCH  
INTEGRIERTE DIGITALTECHNIK MADE BY FOHNN.

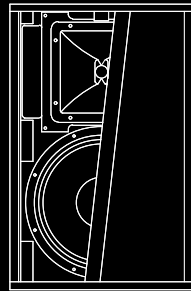
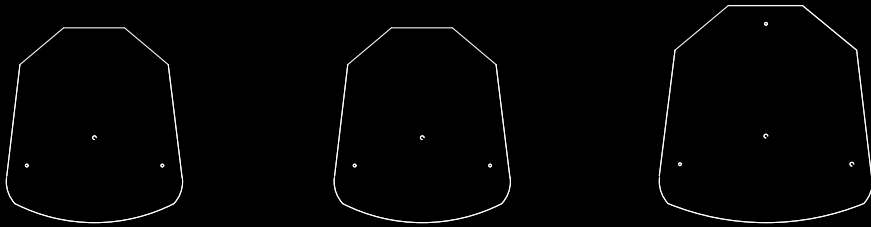
- \* Integrierte digitale Stereo-Endstufe, 2x1000 W/8 Ohm
- \* Modernste Fohhn Audio DSP-Technik
- \* Höchste Klangperformance und Leistungsfähigkeit
- \* Fernüberwachbar, fernsteuerbar und netzwerkfähig
- \* Einsparung teurer Lautsprecherleitungen
- \* Vermeidung externer Verstärkerschränke
- \* Hochwertiges Holzgehäuse, alle RAL-Farben

Die aktiven Arc Tops sind mit modernster digitaler Endstufen- und DSP-Technik von Fohhn ausgestattet. Die aktive Digitaltechnik garantiert höchste Klangperformance und Leistungsfähigkeit, bei kompakten Abmessungen und niedrigem Gewicht. Die Wärmeentwicklung der Class D Verstärker ist minimal, die Betriebssicherheit enorm hoch. Arc Tops active sind fernüberwachbar, fernsteuerbar und netzwerkfähig.

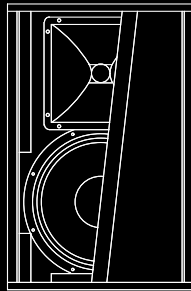


# ARC TOPS ACTIVE

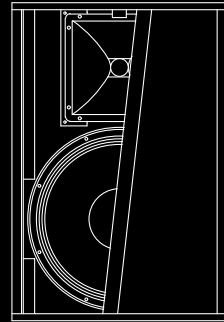
TECHNOLOGY  
BY FOHNN®



AT-35 active



AT-40 active



AT-50 active

## AT-35 active

Aktives Lautsprechersystem  
12"/1" CD neodym.  
2x 1000 W / 8 Ohm  
CLASS D, DSP, netzwerkfähig,  
fernsteuerbar

## AT-40 active

Aktives Lautsprechersystem  
12"/1,4" CD neodym.  
2x 1000 W / 8 Ohm  
CLASS D, DSP, netzwerkfähig,  
fernsteuerbar

## AT-50 active

Aktives Lautsprechersystem  
15"/1,4" CD neodym.  
2x 1000 W / 8 Ohm  
CLASS D, DSP, netzwerkfähig,  
fernsteuerbar

## ALLES UNTER KONTROLLE!

**Zentrale Fernsteuerung.** Arc Tops active lassen sich zentral fernbedienen, fernüberwachen und synchron im Netzwerk steuern. Alle DSP-Funktionen wie z.B. 10-Band Parametric-EQ, Delay, Kompressor/Limiter, Noise Gate, Frequenzweiche, Volume oder Phase können mittels Laptop und Fohhn Audio Software in Echtzeit verändert und als Preset gespeichert werden.

**Steuerung direkt am Gerät.** Alle integrierten DSP-Funktionen lassen sich auch über das Bedienfeld/Display am Lautsprechersystem bequem steuern. Das 4-zeilige, blaue Bediendisplay zeigt alle wichtigen Parameter auf einen Blick. Der Kontrast ist einstellbar, die Beleuchtung ist abschaltbar.





# ARC TOPS ACTIVE

MODERNSTE DIGITALTECHNIK INTEGRIERT  
ULTRA-KOMPAKT UND LEICHT.

**1** 4-zeiliges, blaues Bediendisplay: Helligkeitsverstellbar, Beleuchtung abschaltbar, gut zu sehen bei Sonnenschein und Dunkelheit.

**2** Übersichtliches Bedienfeld: 4 Pfeiltasten und ein Inkrementalgeber (Drehregler). Intuitive Eingabe von allen Parametern wie z.B. Volume, Presets, Audiogeräte uvm.

**3** Hochwertiges Holzgehäuse. Multiplex Birke, Class A, wasserfest verleimt, eingetutet und verschraubt. Durchgängig mit innenliegenden Aluminiumwinkeln verbunden. Erstklassige 2-K-Strukturlackierung oder wahlweise mit optionaler, wetterfester PU-Beschichtung. Seitliche M8-Gewindeinsätze zur Aufnahme des Haltebügels für Stativ- oder Flugbetrieb.

**4** Eingangsbuchsen (Neutrik, Combo): wahlweise stehen symm. XLR-Anschlüsse oder 6,3mm-Klinkenbuchsen zur Verfügung.

**5** Linkbuchsen (XLR): parallel zu den Eingangsbuchsen. Hier kann das Eingangssignal an andere Audiogeräte weitergeleitet werden.

**6** Speakon-Ausgangsbuchse: an dieser Buchse stehen 1000W / 8 Ohm Endstufenleistung und die volle Leistung eines DSP-Kanals zur Verfügung. Es können wahlweise alle Fohhn-Tops oder -Subwoofer der unterschiedlichsten Leistungsklassen angeschlossen werden. Für jeden angeschlossenen Lautsprecher ist in der Laut-

Das integrierte Stereo-Endstufenmodul mit 2x 1000W/8 Ohm Leistung und den integrierten DSPs wiegt gerade mal 2,5kg. Die gesamte Elektronik wird optimal abgeschirmt durch ein sehr aufwendiges Aluminiumgehäuse. Alle Bedienelemente und Anschlüsse sind versenkt angebracht und damit auch mechanisch gut geschützt.

sprecherdatenbank ein optimal angepasstes Preset hinterlegt. Beim Anschluss eines Subwoofers wird die Frequenztrennung bequem am Highpass/Lowpass-Filter vorgenommen.

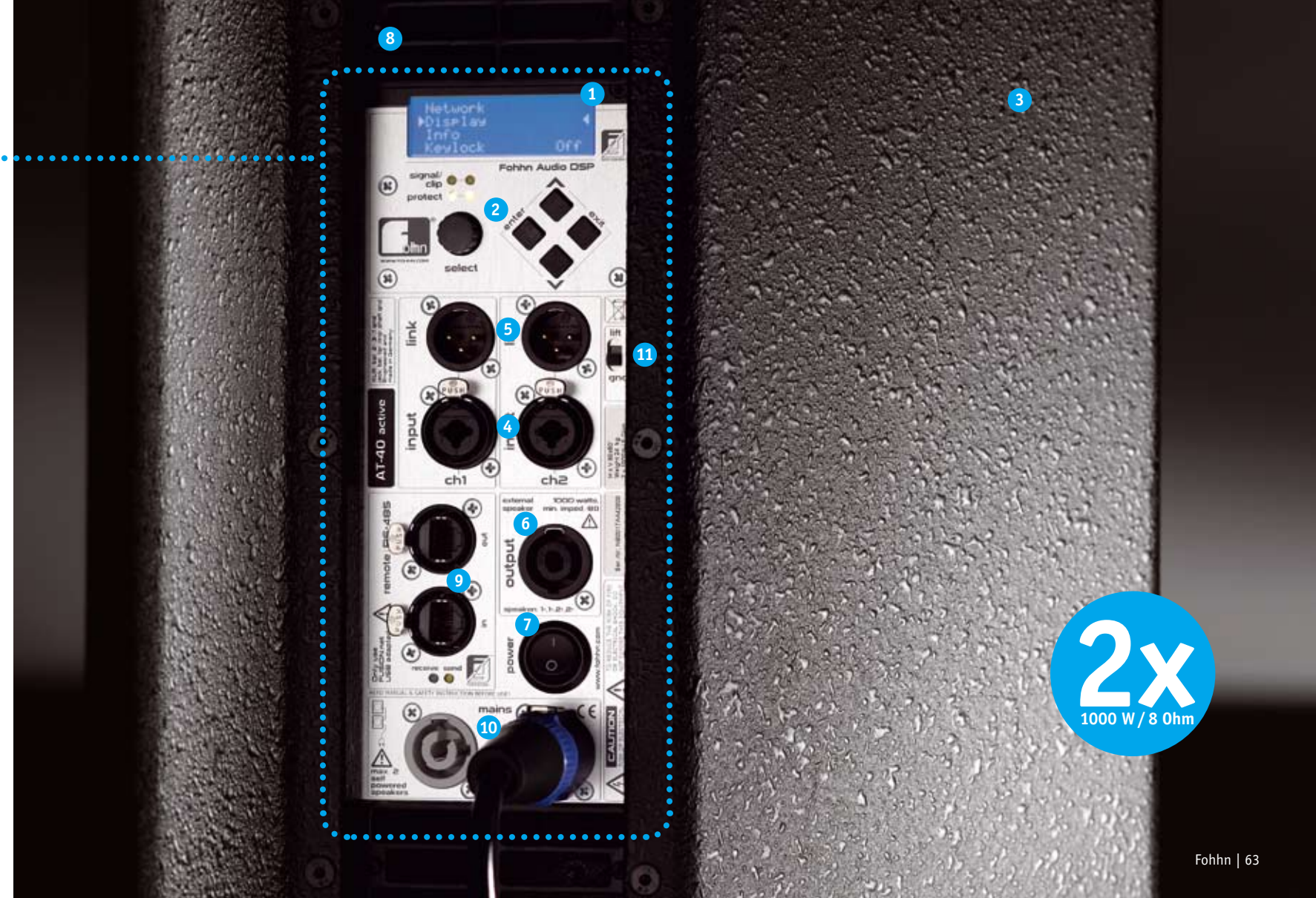
**7** Power-Ein/Ausschalter: nach Betätigung des Ein-Ausschalters werden die Endstufen, das Schaltnetzteil und die DSPs im Softstartmodus in Betrieb gesetzt. Anschließend werden die Lautsprecher zugeschaltet.

**8** Lüftungskanäle mit Filterschaum und Schutzgitter: zur Kühlung der Endstufen. Extrem leiser, temperatur- und drehzahlgesteuerter Lüfter mit schnell wechselbarem Luftfilter.

**9** Netzbuchsen: zur Fernsteuerung des Lautsprechersystems mittels Laptop/Wandbaueinheit oder 19"-Fernsteuerungsgeräte. Beim Einsatz mehrerer Geräte können diese über die Netzbuchsen miteinander vernetzt werden und synchron von einem Punkt aus ferngesteuert werden.

**10** Powercon-Netzbuchsen: für verriegelbare Powercon-Netzstecker. Versehentliches Ausstecken der Anlage wird vermieden.

**11** Ground-Liftschalter: bei Brummproblemen im Zusammenspiel mit anderen geerdeten Geräten schafft der Ground-Lift-Schalter Abhilfe.



**2x**  
1000 W / 8 Ohm



# ARC TOPS ACTIVE

## REFERENZEN

**Hochschule für Musik Dresden**  
**Carl Maria von Weber**

„Ein hervorragendes Gehör gehört zu den Grundvoraussetzungen für das Studium an einer Musikhochschule und dementsprechend hoch sind die Ansprüche einzuschätzen wenn es um die Lautsprecheranlage im eigenen Konzertsaal geht ...“

„... und somit müssen die Lautsprecher in der Lage sein, den kritischen Gehören bei allen Genres – Klassik, Jazz, Rock, Pop – gerecht zu werden ...“

„... um zu eruieren, welche Lautsprechermarke dies leisten kann wurde ein Probehören ... mit Tonmeistern, Toningenieuren, Musikern und Dirigenten und Interessierten veranstaltet ... vier Lautsprecherhersteller beteiligten sich mit ihrer 12“-Top-Variante am Probehören ...“

**Hochschule für Musik Dresden**  
**Carl Maria von Weber**  
Dresden

### Aufgabenstellung

- höchste Klanqualität für alle musikalischen Stilrichtungen von Klassik bis Rock
- Surround-Sound Anwendungen
- einfache Bedienbarkeit
- Fernsteuerbarkeit und Fernüberwachbarkeit

### Beschallungssystem

AT-40 active, AT-40, AS-40, AT-09

### DSP-Endstufen

D-4.750

### Fernsteuerung

Fohhn Fusion Soft



„... die Entscheidung war eindeutig und zwar erstaunlicherweise in allen Probandengruppen, sagte Dirk Homann (Technischer Leiter Konzertsaal). Der Fohhn Lautsprecher war klarer Testsieger ...“

*Auszug aus Fachzeitschrift „Professional System“, 3/2009.*  
*Autorin des Artikels: Dipl.-Ing. Christiane Bangert.*



# ARC DECKENLAUTSPRECHER

DASS AUCH EINBAU-LAUTSPRECHER AUSGEZEICHNET KLINGEN KÖNNEN, BEWEISEN  
DIE NEUEN FOHNN DECKENLAUTSPRECHER EINDRUCKSVOLL.

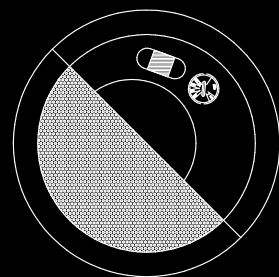
- \* **Aufwendige koaxiale Lautsprechertechnik**
- \* **Sehr gleichmäßiges, kontrolliertes Abstrahlverhalten**
- \* **Ausgezeichnete Sprachverständlichkeit**
- \* **Dynamische Musikwiedergabe**
- \* **Kombinierbar mit Fohhn Subwoofer-Systemen**
- \* **100V- oder Niederohmtechnik**

Fohhn Decken-Einbaulautsprecher sind Problemlöser für Festinstalltionen in welchen Aufbaulautsprecher aus optischen Gründen nicht verwendet werden können und gleichzeitig hohe Anforderungen an Soundqualität, Sprachverständlichkeit und Abstrahlverhalten gestellt werden. Ideal für Gastronomie, Shops, Hotels, Konferenzräume, Flughäfen etc.

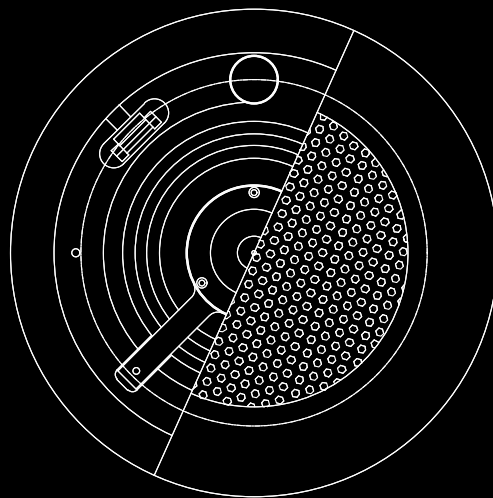




# ARC DECKENLAUTSPRECHER



CS-04



CS-08

## CS-04

Kompakter Deckeneinbau-Lautsprecher mit exzellenter Klangqualität, 4"-Langhub/1" Kalottenhohtöner, 30W, Neodymiumtechnik, wahlweise 16 Ohm oder 100-V-Betrieb, Trafo serienmäßig eingebaut, Abstrahlverhalten 90° konisch, Feuertopf aus verzinktem Stahl serienmäßig.

## CS-08

Hornladener Hochleistungs-Deckeneinbau-Lautsprecher mit hoher Soundperformance und sehr guter Sprachverständlichkeit, 8"-Langhub / 1"-Kalottenhohtöner mit Kurzhorn, 120W, 8 Ohm oder 100-V-Betrieb, Trafo optional, Abstrahlverhalten 90° konisch.

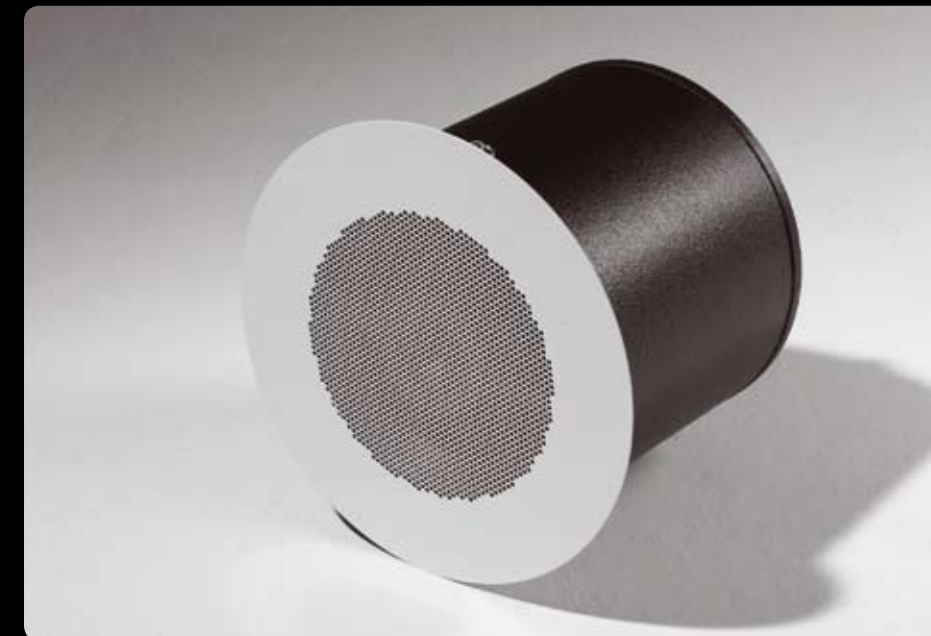
**EXZELLENTES ABSTRAHLVERHALTEN.  
AUSGEZEICHNETE SPRACHVERSTÄNDLICHKEIT.**

TECHNOLOGY  
BY FOHNN®

Die hochwertigen 2-Wege-Koaxial-Lautsprechersysteme sind in der Lage auch bei grösseren Deckenhöhen einen hohen Schalldruckpegel und eine hervorragende Sprachverständlichkeit zu generieren. Die Klangqualität ist ausgesprochen hoch. Das Abstrahlverhalten ist sehr gleichmäßig.



CS-04



CS-08



# ARC DECKENLAUTSPRECHER

## REFERENZEN



**Klaus K Designhotel**  
Helsinki

Lautsprechersysteme von Fohhn sorgen für ein perfektes akustisches Ambiente.





# ARC DECKENLAUTSPRECHER

## REFERENZEN

**Ahjo Lounge, Klaus K Hotel**  
Helsinki



**Kempinski Hotel**  
Belek, Türkei



**WOW Hotels**  
Antalya, Türkei

Kremlin Palace Hotel  
Topkapi Palace Hotel  
Kiris Resort Hotel  
Beach Club Hotel

Clubs, Bars, Konferenz-  
räume, Außenbereiche  
ausgestattet mit Audio-  
systemen von Fohhn.





OPTIMAL ANGEPASSTE **ENDSTUFEN UND DSP-POWER.**

D-SERIES | A-SERIES | BITTNER | FC-9 | MX-16

# AMP CONTROLLER-SERIES

DSP-AMPLIFIERS + DSP-CONTROLLERS.

DSP amplifier

FULLY DIGITAL SOUND DESIGN.

Fohhn Audio DSP

► Presets ◀  
Channel Controls  
Setup



# D-SERIES | A-SERIES

KLANGQUALITÄT. BETRIEBSSICHERHEIT. INTELLIGENTE KONTROLLE.

- \* Modernste CLASS D und CLASS H Endstufentechnik
- \* Integrierte Fohhn DSPs garantieren optimale Soundperformance
- \* 5 erstklassige Audiogeräte wie z.B. Parametric-EQ integriert
- \* Integrierte Lautsprecherdatenbank für optimale Betriebssicherheit
- \* Fernsteuerbar, fernüberwachbar, netzwerkfähig
- \* Minimale Wärmeentwicklung, extrem leise Lüfter

Unsere DSP-gesteuerten CLASS D und CLASS H Endstufen wurden entwickelt um höchste Anforderungen an Audioqualität und Zuverlässigkeit gerecht zu werden. Fohhn DSP-Endstufen garantieren eine ausgezeichnete Klangqualität und sehr hohe Betriebssicherheit und bieten vielfältige Möglichkeiten Ihr Soundsystem auf intelligente Weise an die Besonderheiten der Raumakustik anzupassen.





# D-SERIES | A-SERIES

TECHNOLOGY  
BY FOHNN®

## DUAL DSP-POWER FÜR EXZELLENT KLANG- QUALITÄT UND HÖCHSTE BETRIEBSSICHERHEIT.

Die integrierte DSP Technik von Fohhn bietet Ihnen vielfältige Möglichkeiten in der Umsetzung Ihrer Beschallungsaufgaben. Die Ausstattung mit zwei separaten Stereo-DSP-Engines und integrierter Lautsprecherdatenbank für alle Fohhn Lautsprecher-Typen macht unsere Endstufen einzigartig.

Die Lautsprecherdatenbank basiert auf einem für jeden Lautsprecher speziell entwickelten Algorithmus. Dieser schützt Bass-, Mittelton- und Hochtontreiber in allen Leistungsbereichen und garantiert so stets einen hervorragenden Klang und höchste Betriebssicherheit.



### DSP-1: Integrierte digitale Audiogeräte.

Erstklassige Audiogeräte. Editierbar und als Preset speicherbar. Statusanzeige und Tongenerator.

- 10 Band Parametric EQ
- Kompressor / Limiter / Noise Gate
- Delay
- Frequenzweiche
- Statusanzeige: Temperatur, Betriebsdauer
- Tongenerator: Rosa Rauschen, Sweptone (Ausnahme: Xperience)

### DSP-2: Lautsprechermanagement.

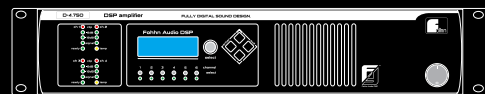
Feste Werksprogramme. Updatefähig.

Lautsprecherdatenbank für alle Fohhn-Lautsprecher. Optimaler Schutz, perfekter Klang durch speziell entwickelten Algorithmus.



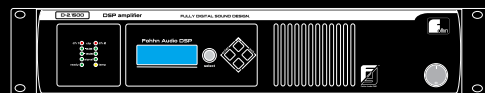
#### D-2.750 DSP-Endstufe

CLASS D, 2x750W / 4 Ohm, Fohhn Audio DSP, Display, fernsteuerbar



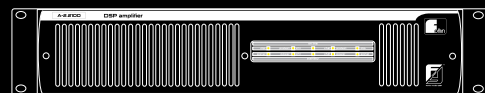
#### D-4.750 DSP-Endstufe

4x750W / 4 Ohm plus 2 weitere integrierte DSP-Kanäle (4-in / 6-out-Matrix), Fohhn Audio DSP, Display, fernsteuerbar



#### D-2.1500 DSP-Endstufe

CLASS D, 2x1500W / 4 Ohm, Fohhn Audio DSP, Display, fernsteuerbar



#### A-2.2100 DSP-Endstufe

CLASS H, 2x2100W / 2 Ohm, Fohhn Audio DSP, fernsteuerbar, sequentielle Ferneinschaltung, Störmeldekontakt, Impedanzüberwachung uvm. EN 60849-konform

## ENDSTUFEN VON BITTNER AUDIO.

Zusätzlich zu den Fohhn® DSP-Endstufen bieten wir Ihnen für niederohmige und 100-Volt Anwendungen das gesamte Endstufenprogramm von Bittner Audio an.

Spezielle Lösungen wie z.B. Mehrkanalendstufen mit acht normierten Kanälen sowie wichtigen Features für die Systemintegration in elektroakustische Notfallwarnsysteme nach DIN EN 60849 (VDE 0828) gehören zum Leistungsumfang von Bittner Audio.



# D-SERIES | A-SERIES

## REFERENZEN

**Guangzhou Sport University**  
Guangzhou, China

**Beschallungssystem**  
AT-05, AT-20, AT-40, AT-66, AS-40

**DSP-Endstufen**  
D-2.1500 / D-4.750 / Bittner 8X400

**DSP-Controller**  
FC-9

**Fernsteuerung**  
FR-20 zur Anpassung an  
Mediensteuerung

**Tianjin Firefighters  
Convention Centre**  
Tianjin, China

**Beschallungssystem**  
AT-07, AT-40, AT-66, AS-40

**DSP-Endstufen**  
D-2.1500 / Bittner 8X400

**DSP-Controller**  
FC-9

**Shandong Confucius  
Cultural Convention Centre  
Theatre**  
Shandong, China

**Beschallungssystem**  
AT-05, AT-40, AT-50, AT-66,  
AS-40, XT-33

**DSP-Endstufen**  
D-2.1500 / D-4.750 /  
Bittner 8X400

**DSP-Controller**  
FC-9





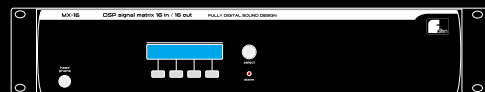
# FC-9 | MX-16

PERFEKTE KONTROLLE UND SIGNALVERTEILUNG.



## FC-9 DSP-System Controller (4-in / 6-out)

4 Ein- und 6 Ausgänge. 5 integrierte, digitale Audiogeräte (Parametric-EQ, Kompressor/Limiter, Delay, Noise Gate, X-Over) und Lautsprecherdatenbank für jeden Ausgangskanal. 8 Input-Schaltkontakte für Preset-Umschaltung durch externe Schalter. Fernsteuerbar. Phoenix Anschlussklemmen.



## MX-16 DSP Audio Signal Matrix (16-in / 16-out)

DSP-basierte 16x16 Audio-Signal-Matrix. 8 analoge Mic / Line-Inputs + 8 analoge Line-Inputs, 16 analoge Outputs. Automatische Lautstärkekontrolle, Signal-Ducking, Dynamikbearbeitung, Frequenzweiche, Delay, parametrische 5-Band-EQs (Eingänge), parametrische 7-Band-EQs (Ausgänge), Input-Level, Output-Level, Phase, Mutfunktion. 2:1 Mix für alle Ausgangssignale z.B. für Pilotton für ELA, Steuerung per Ethernet, RS485 und Kontakte. Einbindung in Mediensteuerungen. Einfache Programmierung dank intuitiver Software. Fernbedienbar. EN60849, BS5839 und VDE0828 konform.



DAS **INTUITIVE** FERNSTEUERUNGSKONZEPT VON **FOHNN**.

FOHNN AUDIO SOFT | FR-10 | FR-20

# NET REMOTE-SERIES

THE INTUITIVE OPERATING CONCEPT.





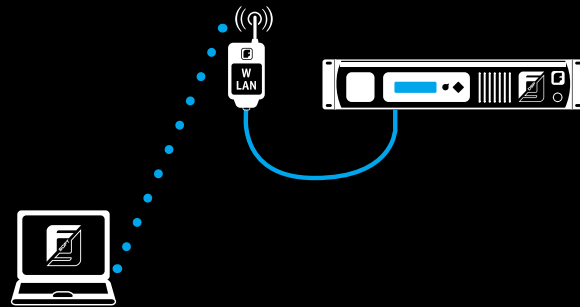
# FOHNN AUDIO SOFT

## BEHALTEN SIE STETS DEN ÜBERBLICK.

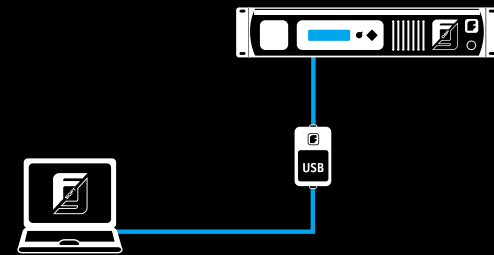
**Bedienung leicht gemacht.** Alle Geräte mit integriertem Fohhn Audio DSP lassen sich per Laptop und Fohhn Audio Software intuitiv steuern und überwachen.

Die übersichtliche grafische Bedien-Oberfläche ermöglicht Ihnen den schnellen Zugriff auf die integrierten digitalen Audiogeräte, Soundpresets und die Lautsprecherdatenbank. Die Signalbearbeitung erfolgt in Echtzeit! Zudem erhalten Sie volle Kontrolle über den Betriebsstatus, die Temperatur und die Betriebsdauer.

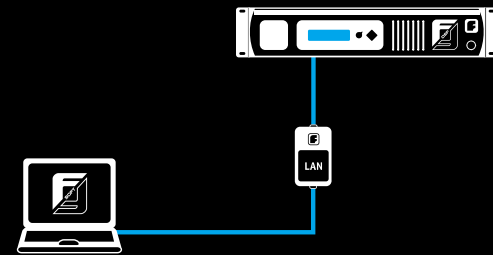
Die Verbindung zwischen Laptop und den Fohhn Geräten erfolgt wahlweise über WLAN-Adapter, Fohhn USB-Adapter oder über den neuen Ethernet-Adapter, um bereits vorhandene Ethernet-Netzwerke zu verwenden. Bis zu 256 Geräte lassen sich so auf sichere Art synchron von einem zentralen Ort steuern und überwachen.



**NA-2 Fohhn-Net**  
WLAN-Adapter  
wireless

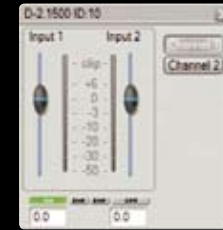


**NA-1 Fohhn-Net**  
USB-Adapter



**NA-3 Fohhn-Net**  
Ethernet-Adapter

## SIGNALBEARBEITUNG IN ECHTZEIT!



**Routingmodul**  
Freie Zuordnung der Kanäle.



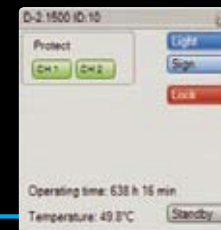
**Presetmodul**  
Wahl eines Sound-Presets und Wahl des Lautsprecher-Presets.



**Hauptmodul**  
Per Klick werden die einzelnen Audiogeräte oder Presets angewählt, die Lautstärke eingestellt, die Kanäle ein- oder ausgeschaltet, Mono- oder Stereobetrieb ausgewählt.

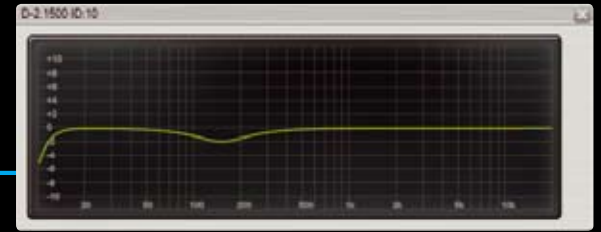


**Dynamikmodul**  
Systemkompressor, Limiter und Noise Gate mit allen üblichen Einstellmöglichkeiten.



**Statusmodul**  
Anzeige von Temperatur und der Betriebsdauer. Protect. Lockfunktion. Impedanz-Überwachung, Signalfunktion = Display blinkt zur optischen Erkennung des Geräts.

**Equalizermodul mit Graph**  
10-Band-Parametric-EQ, Frequenz und Filtergüte (Q-Faktor) sind frei wählbar. Die Einstellungen am EQ werden übersichtlich grafisch dargestellt.



**Delaymodul**  
Delay zur Verzögerung des Lautsprecher-systems (DelayLine-Anwendungen). Einstellungen in Millisekunden oder Meter.



**Xover-Modul**  
Frei programmierbare Frequenzweiche.



**Testsignale**  
Sinuston- und Rosa Rausch-Generator

TECHNOLOGY  
BY FOHNN®

# FR-10 | FR-20

## FERNSTEUERUNGSMODULE



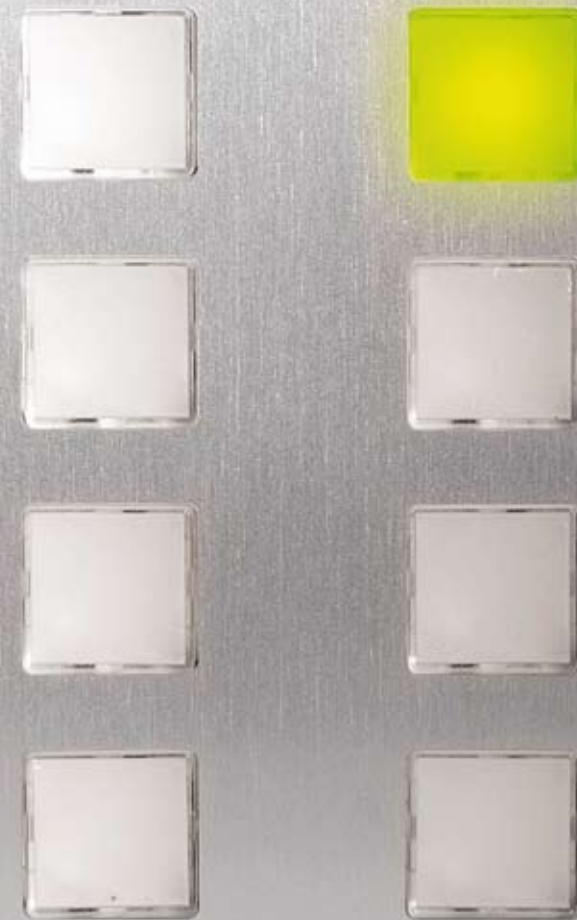
### FR-10 Fohhn-Net Remote

8-fach Wandpanel. Über acht beleuchtete Taster können Presets in allen Geräten mit Fohhn Audio DSP aufgerufen werden. Die Taster leuchten bei erfolgreicher Übertragung grün und im Fehlerfall rot. Die FR-10 kann vom Installateur über die komfortable Fohhn-Net Remote Control Software frei programmiert werden.



### FR-20 Fohhn-Net Remote

19"-Fernsteuerungseinheit zur Umschaltung von Presets in allen Geräten mit integriertem Fohhn Audio DSP. Die Ansteuerung erfolgt über acht Schließkontakte oder RS-485 Protokoll. Kundenspezifische Schalter oder Einbindung in Mediensteuerungen.





MODERNSTE **LINE ARRAY TECHNIK** MADE IN GERMANY.

WAVELINE COMPACT PT-8 | WAVELINE PT-9 | SUBWOOFER PS-9

# PERFORM- SERIES

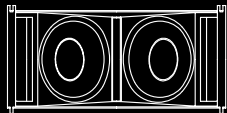
LINE ARRAY SYSTEMS.



# WAVELINE LINE ARRAY SYSTEME

KLASSISCHE LINE-ARRAY-TECHNIK IN PERFEKTION.

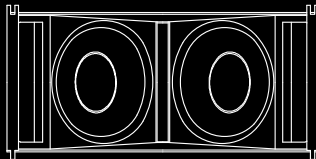
TECHNOLOGY  
BY FOHNN®



## WaveLine Compact PT-8

Sehr kompaktes Line-Array-System, mit zwei symmetrisch angeordneten 6,5" Langhub-Neodymium-Chassis und 1x1,5" Neodymium Druckkammertreiber mit HF-Phase-EQ. 16 Ohm Impedanz.

Ideal für anspruchsvolle Installationen in Konzerthäusern, Theatern, Konferenzsälen, Hallen, Auditorien etc.



## WaveLine PT-9

Twin-Koaxiales Line-Array-System, 2-Wege-Technik, mit 2x10" Langhub Neodymium-Chassis und 1x2" Neodymium Druckkammertreiber mit HF-Phase-EQ.

Ideal für anspruchsvolle Concert-Sound-Anwendungen, grosse Hallen, Auditorien, Theater, Arenen etc.

Die Perform WaveLine Systeme sind konsequent symmetrisch konzipiert. Hierdurch sind die akustischen Keulen links und rechts identisch und die Systeme können achsensymmetrisch genau ausgerichtet werden. Im Bass-Mitteltonbereich kommen extrem leistungsfähige Spezial-Konuslautsprecher in Neodym-Technik zum Einsatz. Diese sind so angeordnet, dass sie eine Hornöffnung mit ca. 110° Abstrahlwinkel bilden.

Zwischen den Konuslautsprechern befindet sich der Diffraktionspalt, der die beiden Bassreflexkammern durch den Multi-Channel-Phase-EQ trennt. Die zunächst, durch den Hochtöner sphärisch abgestrahlte Schallwelle wird durch die Laufzeitunterschiede im

Multi-Channel-Phase-EQ in eine kohärente Wellenfront umgeformt. Beim Austritt durch den Diffraktionsspalt wird somit eine Zylinderwelle über den gesamten Frequenzbereich abgestrahlt. Durch die hochbelastbaren Hochtontreiber mit grosser Schwingspule kann eine tiefe Übernahmefrequenz realisiert werden, wodurch die akustische Leistungsfähigkeit drastisch erhöht wird. Für die optimale Performance z. B. bei Live-Musik, empfiehlt sich die zusätzliche Verwendung der Fohhn Subwoofer PS-9 *active*, XS-4 oder XS-4 *passive*. Ausführliche Daten unter [www.fohnn.com](http://www.fohnn.com).

## WaveLine Compact PT-8



## WaveLine PT-9





# WAVELINE LINE ARRAY SYSTEME

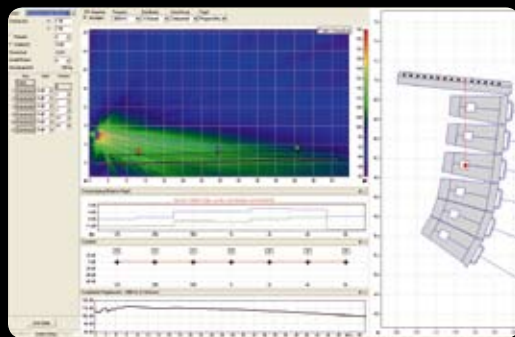
OPTIMALE PLANUNG. PERFEKTE REALISIERUNG.

100%  
LEIDENSCHAFT



## Die WaveLine System-Endstufe A-2.2100

2-Kanal-DSP-Endstufe, 2 Ohm-stabil, Class H extrem leicht (nur 14 kg), Schaltnetzteil, 2HE, 2x2100W / 2 Ohm. Bedienung bzw. Fernsteuerung per Laptop oder FR-40. Weitere Daten im Kapitel „Fohhn DSP-Endstufen. A-Series.“ oder unter [www.fohhn.com](http://www.fohhn.com).



## Simulations-Software EASE FOCUS

Für die Simulation und Ermittlung von akustischen Konfigurationen setzt Fohhn auf die EASE Focus Aiming Software von SDA (Software Design Ahnert GmbH). Hierbei handelt es sich um eine zweidimensionale akustische Simulationssoftware, die zur realitätsnahen Konfiguration und Modellierung von

Line-Arrays dient. Das Programm und die produktspezifische Systemdatei (Fohhn-WaveLine.efo) sowie die Belastungsanalyse (Flying Calculator) können kostenlos als Download unter [www.fohhn.com](http://www.fohhn.com) bezogen werden.



TECHNOLOGY  
BY FOHNN®

# SUBWOOFER PS-9 ACTIVE

## WELTNEUHEIT: DIE PATENTIERTE DPC-TECHNOLOGIE MIT ELEKTRONISCH KONTROLLIERTEM 21” LANGHUB-CHASSIS UND 8,5KW-ENDSTUFENLEISTUNG\* ERÖFFNET EINE NEUE ÄRA DER SUBWOOFERTECHNIK.

**Höchster Schalldruck bei perfektem Klangverhalten.** PS-9 active ist ein DSP-gesteuerter Subwoofer mit integrierter 8.5 kW-CLASS D-Endstufe\* und einem innovativen, äußerst langhubigen 21” Bass-Chassis.

Der patentierte 21”-Lautsprecher ist mit seinem extrem hohen Hub von 60mm und einer Impedanz von 0,5 Ohm einzigartig und eine echte Weltneuheit. Das Lautsprecherchassis ist in der Lage den Schalldruckpegel von vier handelsüblichen Hochleistungs-18”-Lautsprechern zu erzeugen!

Das 21”-Chassis wird elektronisch/sensorisch kontrolliert. Die als DPC® – Differential Pressure Control – bezeichnete, patentierte Technologie kontrolliert die Auslenkung der Lautsprecher-Membrane permanent und ermöglicht es so den maximalen

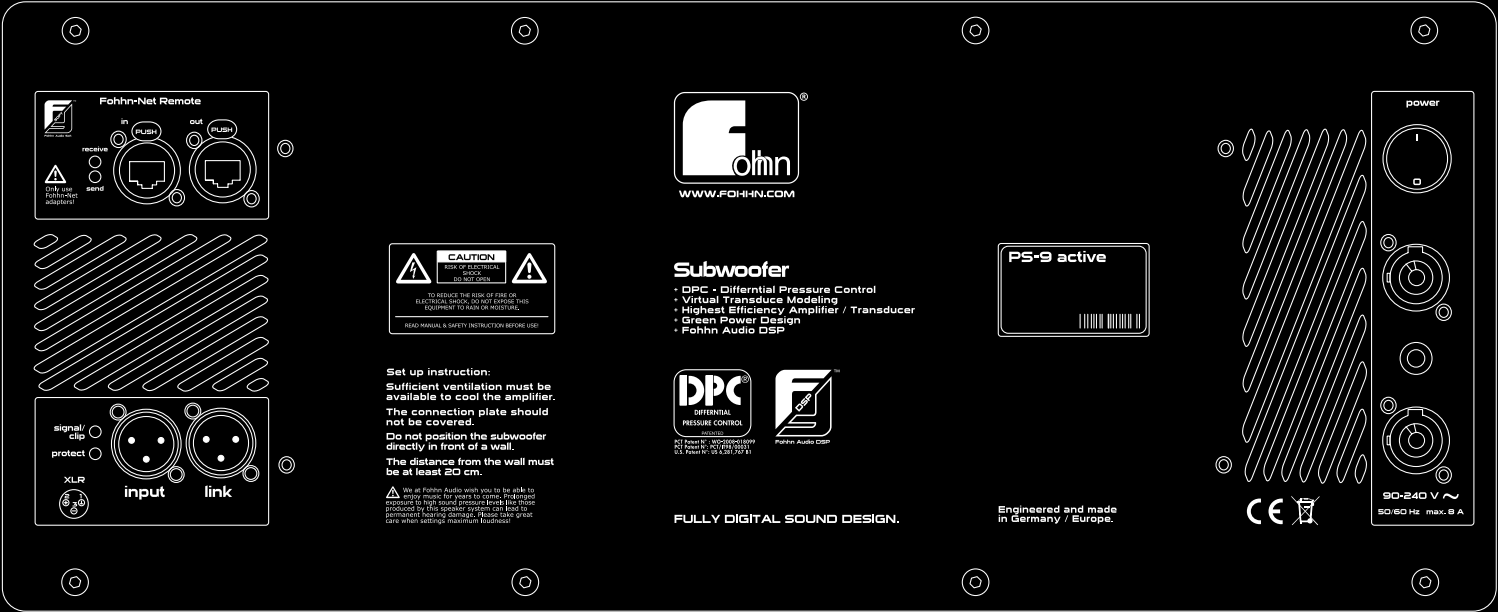
Hub von 60mm voll auszunutzen. Das System ist hierdurch in der Lage auch im Tieftonbereich unter 40Hz enorme Pegel zu erzeugen. Gleichzeitig wird durch die Kontrolle der Ein- und Ausschwingvorgänge eine bisher nie erreichte präzise und trockene Signal-Wiedergabe garantiert. Der PS-9 active ist für größere Clubs/Venues, Hallen, Arenen, Stadionbeschallungen und andere Großinstallationen sowie als als Systemsub für WaveLine Line-Array Systeme konzipiert.

\*8500 W Peak Leistung

Der PS-9 active ist mit modernsten Fohhn Audio DSP Signalprozessoren ausgestattet über die Fohhn-eigene Netzwerktechnik (Fohhn-Net) fernsteuerbar und fernüberwachbar. Die Außenmaße eines PS-9 active entsprechen zwei nebeneinander stehenden Fohhn XS-4/RS-4 Subs. Das Gehäuse ist aus hochwertigem Multiplex-Birkenholz gefertigt und mit einer kratzfesten Polyurethan-Beschichtung versehen.

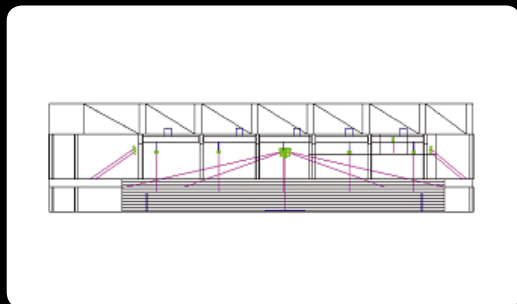


PCT Patent N°: WO-2008-018099  
PCT Patent N°: PCT/IT98/00031  
U.S. patent N°: US 6,281,767 B1

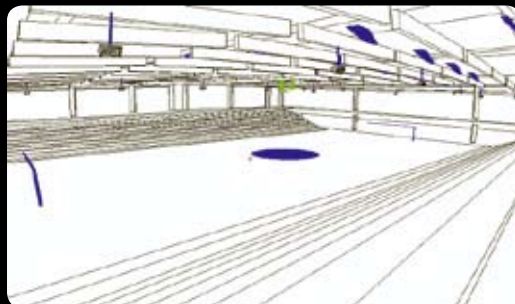




# PLANUNG UND SERVICE



Vom Architekten bestens entworfen.



Im virtuellen Raum den Klang mit Fohhn simuliert.



Jeder Platz in der Halle optimal beschallt.

Jedes Projekt ist anders. Jeder Raum klingt individuell. Gerade deshalb ist höchste Planungssicherheit entscheidend, um vorher zu wissen, wie der Klang später zu hören sein wird, und dass beispielsweise die Anforderungen für elektroakustische Notfallwarnsysteme (EN60849 / VDE0828) erfüllt werden.

Fohhn startet den Dialog mit Planern, Architekten oder Installateuren insofern sehr frühzeitig. Gemeinsam werden zunächst die individuellen Wünsche des Kunden hinsichtlich Akustik und Optik beleuchtet. Auf Wunsch wird dann eine professionelle

Akustik-Simulation erstellt, um das am besten geeignete Lautsprechersystem zu ermitteln. Hierbei werden die für das Projekt maßgeblichen Parameter wie zum Beispiel die geforderten Lautstärkepegel, die Sprachverständlichkeitswerte oder die Gleichmäßigkeit der Schallverteilung errechnet. Die Fohhn-Soundexperten stehen auf Ihren Wunsch bis zur Einmessung des Lautsprechersystems und bei der Endabnahme vor Ort an Ihrer Seite.



Regelmäßig bieten wir Schulungen und Seminare für Fohhn Partner zu wichtigen Audiothemen an. Informieren Sie sich über unsere Seminare auf [www.fohnn.com](http://www.fohnn.com).

Seminar über Kirchenakustik und Kirchenbeschallung mit Prof. Dr. Jürgen W. Meyer. (Bild links)

Vortrag über Raumsimulation und Akustikmessung mit Prof. Dr. Ahnert. (Bild oben)



WWW.FOHHN.COM

**Fohhn Audio AG** • Hohes Gestade 3-7 • D-72622 Nürtingen / Germany • Tel. +49 7022 93323-0  
Fax +49 7022 93324-0 • [info@fohnn.com](mailto:info@fohnn.com) • [www.fohnn.com](http://www.fohnn.com)

**Die Liebe zum Detail geht hier weiter: [www.fohnn.com](http://www.fohnn.com)**

Auf unserer Webseite [www.fohnn.com](http://www.fohnn.com) finden Sie: detaillierte Produktbeschreibungen, technische Daten, Zubehör, ausführliche Datenblätter zum Download, 360°-View-Produkt-Darstellungen, Bedienungsanleitungen, PDF Kataloge, CAD-Zeichnungen, 2D und 3D DWG-Files, Fohhn Software, Firmware Updates, EASE und Ulysses Simulationsdaten, Referenzen und vieles mehr. Besuchen Sie unsere Webseite!

Händleradresse: