

# PL IN-WALL II

Bedienungsanleitung





# Inhalt

Vorwort des technischen Leiters	2	Zweikanal-Aufstellung	4
Geschichte des Unternehmens	2	AV-Aufstellung	4
Technologien	3	FX-Lautsprecher	5
MPD-(Micro Pleated Diaphragm)-Hochfrequenz- Wandler	3	Drehung des Hoch- und Mitteltönergehäuses	6
Keramikbeschichtetes Aluminium/Magnesium (C-CAM®)	3	Verbindung der Lautsprecherkabel	7
RDT®II	3	Frequenzpegeleinstellung	7
Anti-Resonanz-Komposit (ARC)	4	Inbetriebnahme Ihres Platinum In-Wall II	7
Auspacken	4	Garantie	7
Einstellung	4	Technische Daten	8

# Vorwort des technischen Leiters

„Wie kann ein Lautsprecher so gebaut werden, dass er natürlicher klingt? Dies ist die Frage, die unser Unternehmen täglich antreibt. Wir lassen uns von der Herausforderung motivieren, das wichtigste Element Ihres Audio-Systems von dem Effekt der Verzerrung zu befreien. Unser Fortschritt kann anhand des Klangs von Platinum II gemessen werden, den genauesten und schönsten Lautsprechern, die jemals von Monitor Audio hergestellt wurden. Unterstützt durch akribische Analysen und jahrelange Hörerfahrung wurden unsere Technologien im Laufe ihrer Entwicklung verfeinert – inspiriert durch neue Entdeckungen und Fortschritte in jedem Entwurfsbereich – elektrisch, mechanisch, magnetisch, akustisch und ästhetisch. Das Ergebnis ist eine Lautsprecherreihe von herausragender Qualität, die Ihren emotionalen Kontakt mit Musik und Filmklängen in all seiner natürlichen Herrlichkeit verstärken soll. Von Audio-Liebhabern für Audio-Liebhaber gebaut, liefert Platinum II unsere Antwort auf die primäre Herausforderung des Lautsprecher-Designs. Auf die große Frage antworten wir einfach nur mit „Genau so!“



Dean Hartley  
Technischer Leiter



# Geschichte des Unternehmens

Seit 1972 führen Monitor Audios nahezu fanatischer Einsatz für Qualität in jedem Aspekt des Lautsprecher-Designs in Kombination mit ihrer Bereitschaft zur Innovation weltweit zu Lob und Anerkennung. Es wurde zu ihrer charakteristischen Vorgehensweise, die Orthodoxie des Designs infrage zu stellen.



Als Monitor Audio seinen Lautsprecher R852MD auf den Markt brachte – das erste Modell umfasste einen Metall-Kalottenhohtöner – sorgte dieser für ziemliches Aufsehen. Bis dahin waren die meisten Metall-Kalottenhohtöner aus einem einzigen Metall hergestellt worden, nämlich Kupfer oder Titan, und klangen praktisch alle nicht überzeugend. Der R852 nutzte eine Aluminium-Magnesium-Legierung und klang wesentlich besser und weicher als alle seine Einmetall-Rivalen. Er umfasste außerdem eine Ferrofluid-Dämpfung/-Kühlung für den Metall-Schwingspulenträger und einen belüfteten Schwingspulmechanismus zur besseren Wärmeableitung. Diese radikalen Designelemente bildeten die Grundlage für nachfolgende Generationen von C-CAM®-Metall-Kalottenhohtönern.

Durch die konsequente Verfeinerung und Anwendung der Technologie wurde Monitor Audio zum weltweit führenden Verfechter von Metall-Kalottenhohtönern. Die gesamte Entwicklung von Monitor Audio erfolgt hausintern in seinem Hauptsitz in England, wo es die unvergleichliche Mischung aus Tugenden optimieren kann, die Monitor Audios Lautsprecher so einzigartig machen: ein sauberer, dynamischer Klang, eine überragende Fertigungsqualität und ein innovatives Design. Da sie eine Philosophie der Exzellenz und eine einheitliche Qualität und Stimmhaftigkeit teilen, können verschiedene Lautsprechertypen (zur Montage an oder in der Wand, Bodenmontage oder Ständermontage) genutzt werden, um die perfekte akustische Mischung für jeden Raum zu schaffen.

Das Ideal einer universellen Lautsprechermarke für das ganze Haus äußert sich wahrhaftig in der Stärke und Tiefe des sich stetig entwickelndem Produktportfolios von Monitor Audio. Durch jahrzehntelange Erfahrung und Wissen wurde die seltene Kombination aus Innovation, Zuverlässigkeit und reiner Leistung verfeinert, durch die die Marke ihren globalen Status erreichte und auf die sich Musik- und Filmklang-Begeisterte verlassen.

# Technologien

## MPD-(Micro Pleated Diaphragm)-Hochfrequenz-Wandler

Das AMT-Design wurde zum ersten Mal von Dr. Oskar Heil in den 1970er Jahren erfunden. Allen Designs mangelt es jedoch gewöhnlich an einem Frequenzbereich um 40 kHz. Mithilfe von FEA-Modellierungstechniken waren die Ingenieure von Monitor Audio in der Lage, die Grundursache für diesen Mangel zu finden und eine Lösung zu entwickeln. Dieses Phänomen wurde beseitigt, wodurch der Töner mit einer durchgehenden Ausgangsleistung von bis zu 100 kHz arbeiten kann. Wir bezeichnen diese einzigartige Innovation als Micro Pleated Diaphragm (MPD).

Das gefaltete MPD bietet eine Oberfläche, die gewöhnlich achtmal größer ist als die eines gewöhnlichen Kalottenhochtöners, und knapp dreißig Mal größer als die eines reinen Ribbon-Hochtöners. Diese große Oberfläche verbessert den Wärmeleitpfad und die offene Vorderseite erhöht die Konvektion. Die Leistungsfähigkeit wird ebenfalls durch die hohe Sensibilität des Hochtöners gesteigert. Das AMT-Design liefert zudem eine konstante, nicht-reaktive Last an den Verstärker. Dies bedeutet, dass Leistung effizienter und mit geringerer Verzerrung übertragen werden kann.



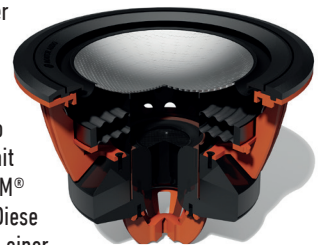
Das MPD wurde so konzipiert, dass es sich verbiegt und sich nicht auf seine strukturelle Integrität verlässt, um den Frequenzbereich zu erweitern. Im gesamten Frequenzbereich gibt es keine Auflösungsmodi, wodurch ein sauberer Schallcharakter erzeugt wird, der frei von harmonischen Artefakten ist.

## Keramikbeschichtetes Aluminium/Magnesium (C-CAM®)

C-CAM® ist ein innovatives Legierungsmaterial, das ursprünglich für die Luft- und Raumfahrtindustrie entwickelt wurde. Es verfügt über ideale Qualitäten für die Verwendung als Lautsprecherkonus, da es äußerst starr und dennoch leicht genug ist, um eine hohe Gesamteffizienz zu bieten. C-CAM® wird als Aluminium- und Magnesium-Legierung geformt, die bei der Produktion spannungstrennenden Prozessen unterzogen wird, um eine Verformung der Oberfläche und molekulare Schwächen zu vermeiden. Eine Schicht aus reiner Keramik (Alumina) wird auf die Oberflächen aufgetragen, um eine vollständig starre Außenseite zu erzeugen. C-CAM®-Konen sind so konzipiert, dass sie gegenüber Biegespannungen äußerst resistent sind. Wenn es zu einem Konus geformt wird, bietet das C-CAM®-Material eine erhöhte Klarheit und verringert eine Verzerrung im Vergleich zu konventionellen Konusmaterialien.

## RDT® II

RDT II ist eine „Sandwich“-Verbundstruktur aus ultradünnen Häuten mit geringer Masse, die an einem wabenförmigen NomexR-Kernmaterial gebunden sind. Die Gesamtdicke der RDT-II-Membran beträgt lediglich 2 mm, sie ist aber dennoch 150 Mal stärker als ein konventioneller Lautsprecherkonus. RDT II ist eine einzigartige, innovative Entwicklung, die von den Ingenieuren von Monitor Audio für die neue Platinum-II-Serie konzipiert wurde. Sie nutzt zwei Hautmaterialien mit unterschiedlichen mechanischen Eigenschaften. Für die vordere Haut wird C-CAM® verwendet, während die rückseitige Haut aus gewebter Kohlefaser besteht. Diese Kombination kann die Verzerrung über 300 Hz um über 8 dB verringern, was zu einer Verringerung der Energie harmonischer Komponenten um 60 % führt, wodurch RDT II zur Konustechnologie mit der geringsten Verzerrung in der Geschichte von Monitor Audio wird.



# Anti-Resonanz-Komposit (ARC)

Ein Duroplast-Gusspolymer, gefüllt mit Mineralien, für sehr reaktionsschwache, optimal gedämpfte Komponenten. Dieses Material eignet sich hervorragend für High-End-Akustikanwendungen, bei denen ein hohes Maß an struktureller Starrheit und Schwingungsdämpfung erforderlich ist. ARC wird für Mitteltöner-Gehäuse und Blendenkomponenten verwendet. ARC ist ein einzigartiges Material, das von den Ingenieuren von Monitor Audio speziell für die neue Platinum-II-Serie entwickelt wurde. Seine Eigenschaften gewährleisten, dass die Energie gedämpft und nicht als High-Q-Resonanz ausgestrahlt wird.

## Auspacken

Bevor Sie Ihre Lautsprecher auspacken, stellen Sie bitte sicher, dass ausreichend saubere Bodenfläche vorhanden ist. Bildanleitungen auf dem Außenkarton zeigen Ihnen die ideale Auspackmethode. Weiter unten finden Sie weitere Informationen.



**ACHTUNG: Heben Sie die Lautsprecher NICHT allein an. Die empfohlene Anzahl an Personen ist auf dem Außenkarton aufgedruckt**

Legen Sie den Karton auf den Boden, sodass die Öffnung an der Seite nach oben zeigt. Öffnen Sie den Außenkarton und verwenden Sie dann die Griffe der inneren Kartonhülle, um den Lautsprecher und die Verpackung aus dem Karton herauszuheben. Entfernen Sie anschließend die Styroporverpackung und dann den Stoffbeutel.

## Einstellung

### Zweikanal-Aufstellung

Bei einem Zweikanalsystem sollten die Hörposition und die Lautsprecher ein gleichseitiges Dreieck bilden. Stellen Sie die Lautsprecher mit einem Abstand von etwa 1,8 bis 3 m auf. Diese sind so aufzustellen, dass sich der Hochtöner in Hörposition ungefähr auf Ohrhöhe befindet.

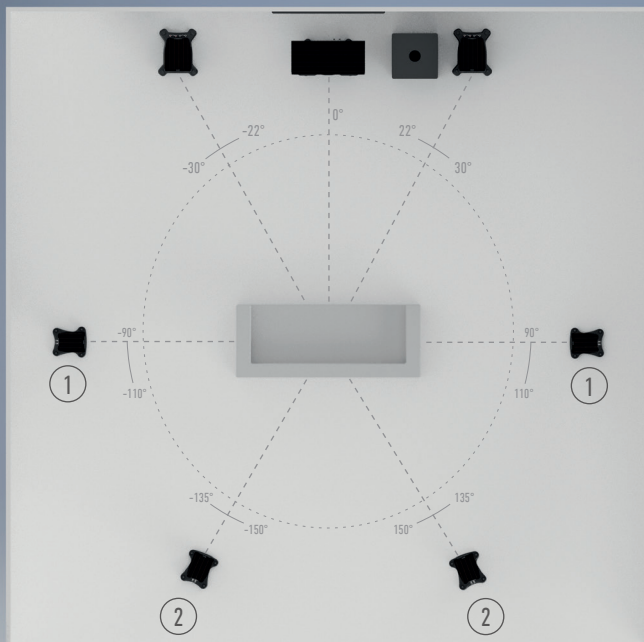
### AV-Aufstellung

Bitte beachten Sie die Abbildung unten und gegenüber für die idealen Winkel und Positionen der einzelnen Lautsprecher im Surround-System.

Der Center-Kanal muss so nah wie möglich am Bildschirm stehen, um zu verhindern, dass der Ton nicht zertrennt klingt.



Beispiel für ein Platinum-7.1-System bestehend aus Platinum-In-Wall-II-Frontlautsprechern Links – Center – Rechts, und PL100-II-Surround-Lautsprechern, mit PLW215-II-Subwoofer.



1. Seitliche Surround-Lautsprecher
2. Hintere Surround-Lautsprecher

Ein 7.(1)-Surroundsystem nutzt die seitlichen (Position 1) und hinteren (Position 2) Lautsprecher, um ein volles 360°-Klangbild zu erzeugen. Wenn Sie ein 5.(1)-System einrichten, können Sie Ihre Surround-Lautsprecher auf Position (1) oder (2) aufstellen.

## FX-Lautsprecher

Wenn Sie FX-Lautsprecher in einem AV-System mit Platinum-II-Serie nutzen möchten, wird der Gold FX empfohlen, da er nicht nur klanglich und tonal zu Ihren Platinum-II-Lautsprechern passt, sondern auch in der gleichen Auswahl hochwertiger Ausfertigungen verfügbar ist. Der FX kann auch flächenbündig an Seiten- oder Rückwänden montiert werden.



Der Gold FX in Hochglanz-Klavierlack, schwarz

Im Vergleich zu einem traditionellen Surround-Lautsprecher bietet der FX eine weitere Raumklang-Dispersion durch den Einsatz von seitlichen Hochtönern, die im Dipol- (Raumklang) oder Monopol-Modus (direkt abstrahlend) genutzt werden können.

Eine weitere FX-Lösung mit dem Custom-Install-Motiv der Platinum In-Wall II ist der C380 FX. Hierbei handelt es sich ebenfalls um einen Bipol-/Dipol-Lautsprecher.

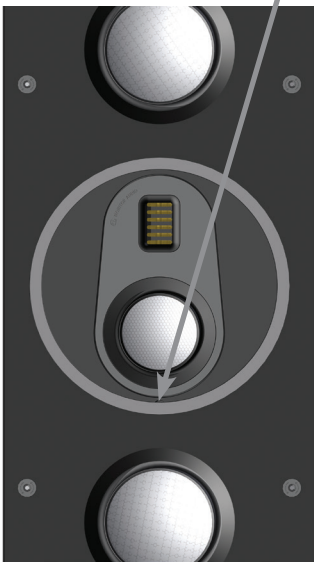
Weitere Informationen über den Gold FX und den C380 FX finden Sie auf unserer Website: [www.monitoraudio.com](http://www.monitoraudio.com)

## Drehung des Hoch- und Mitteltönergehäuses

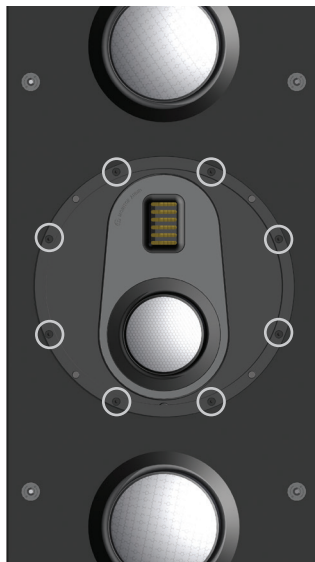
Der Platinum In-Wall II wird in einer vertikalen Links-/Rechts-Konfiguration geliefert, umfasst jedoch eine drehbare Mittel- und Hochtöner-Baugruppe, wenn diese als Center-Kanal genutzt werden.

Befolgen Sie die nachstehenden Anweisungen, um die Mittel- und Hochtöner-Baugruppe zu drehen.

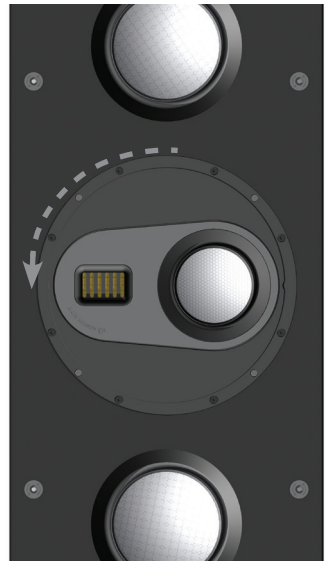
i Entfernen Sie den Metallrand. (Magnetische Befestigung. Direkt unterhalb des Mitteltöners befindet sich eine kleine Lasche.)



ii Entfernen Sie die 8 Schrauben. (Unten markiert)



iii Drehen Sie die gesamte Mittel- und Hochtöner-Baugruppe um 90 Grad gegen den Uhrzeigersinn.



iv Setzen Sie die Schrauben (nicht fester als  $17 \text{ kgF/cm}^2$ ) und anschließend den Metallrahmen wieder ein.



Weitere Informationen zur Installation des Platinum In-Wall II finden Sie in der Installationsanleitung.



## Verbindung der Lautsprecherkabel

Der Platinum In-Wall II ist mit einer Reihe von Anschlüssen für die Einzelverkabelung ausgestattet. Schließen Sie für die Einzelader einen Satz Kabel an die Polklemmen auf der Seite des Lautsprechers an. Intern leitet die Lautsprecher-Frequenzweiche die Frequenzen an den entsprechenden Töner/Hochtöner weiter. Niedrige Frequenzen zu den Tieftönern, mittlere Frequenzen zu den Tief-/Mitteltönern und hohe Frequenzen zum Hochtöner.

Die Polklemmen sind benutzerfreundliche Federn, die nur für abisolierte Leiterenden vorgesehen sind.

Drücken Sie die Polklemme nach unten, um das Führungsloch freizulegen, und schieben Sie das abisolierte Leiterende in das Loch. Lassen Sie die Polklemme los. Hierdurch wird das Kabel automatisch festgeklemt. Stellen Sie sicher, dass keine losen Kabelstränge vorhanden sind, um einen Kurzschluss zu vermeiden.

## Frequenzpegeleinstellung

Der Platinum In-Wall II ist mit einem Schalterpaar ausgestattet, über die das Mittel- und Hochfrequenzpegel eingestellt werden können. Diese befinden sich unten an der Vorderseite des Gehäuses (bei vertikaler Ausrichtung). Durch die Einstellung wird der Mittel- und der Hochtönerfrequenzpegel entweder um +1 dB verstärkt oder gedämpft. Jede Einheit ist mit eigenen Schaltern versehen. Experimentieren Sie, um die perfekte Kombination für Ihre Umgebung zu finden.

## Inbetriebnahme Ihres Platinum In-Wall II

Nehmen Sie Ihre Lautsprecher in Betrieb, indem Sie Musik abspielen oder unsere beigefügte CD bei niedrigen bis mittleren Lautstärken für etwa 50-70 Stunden laufen lassen: die System-De-Tox-Disk. Sie werden feststellen, dass der Ton auch nach 70 Stunden Betrieb noch besser wird.

Dies geschieht im Laufe der Zeit: Wie bei einem guten Wein wird die Leistung mit der Zeit immer besser.

Informationen zur De-Tox-Disk des Monitor Audio-Systems finden Sie auf unserer Website: [www.monitoraudio.com](http://www.monitoraudio.com)

## Garantie

Sowohl die handwerkliche Arbeit als auch die Leistung dieses Produkts werden von der Garantie gegen Produktionsfehler abgedeckt, vorausgesetzt, das Produkt wurde von einem autorisierten Monitor-Audio-Einzelhändler im Rahmen des Konsumenten-Verkaufsvertrags ausgeliefert. Den Garantiezeitraum für dieses Produkt finden Sie auf der Produktseite unserer Webseite: [monitoraudio.com](http://monitoraudio.com).

Bewahren Sie beim Kauf von Monitor-Audio-Produkten den Kaufbeleg sicher auf, da dieser als Nachweis Ihrer Garantie dient.

## Technische Daten

	<b>PL IN-WALL II</b>
<b>Systemkonfiguration</b>	4 Töner, 2-Wege
<b>Frequenzbereich (-6 dB)</b>	52 Hz - 100 kHz
<b>Empfindlichkeit (1 W bei 1 M)</b>	90 dB
<b>Impedanz</b>	4 Ohm nominell (3,7 Ohm min. bei 2,8 kHz)
<b>Maximaler Schalldruckpegel (pro Paar)</b>	117 dBA
<b>Leistungsfähigkeit (RMS)</b>	200 W
<b>Empfohlene Verstärkeranforderungen</b>	100 - 200 W
<b>Bassanpassung</b>	Versiegeltes Gehäuse
<b>Mitteltöner – HF-Übergangsfrequenz</b>	4,1 kHz, 3. Ordnung (18 dB/Oktave)
<b>Bass-/Mitteltöner-Übergangsfrequenz</b>	700 Hz, 2. Ordnung (12 dB/Oktave)
<b>Ergänzung der Antriebseinheit</b>	2x 6,5" RDT®II Langhub-Tieftöner 1x 4" RDT®II Mitteltöner 1x MPD® Hochfrequenz-Wandler
<b>Befestigungen</b>	10x Tri-grip™ Nocken-Befestigungssystem
<b>Ausschnitt (H x B x T)</b>	1.175 x 300 x 97,5 mm (46 <sup>1/4</sup> x 11 <sup>13/16</sup> x 3 <sup>13/16</sup> Zoll)
<b>Gesamtabmessungen (H x B x T)</b>	1205 x 330 x 102 mm (47 <sup>7/16</sup> x 13 x 4 Zoll)
<b>Außenabmessungen (inkl. Gitter)</b>	1205 x 330 x 116 mm (47 <sup>7/16</sup> x 13 x 4 <sup>9/16</sup> Zoll)
<b>Gewicht (pro Gerät)</b>	27 kg

Monitor Audio behält sich das Recht vor, die technischen Daten ohne vorherige Ankündigung zu ändern.





Monitor Audio Ltd.

24 Brook Road

Rayleigh, Essex

SS6 7XJ

England

Tel.: +44 (0)1268 740580

Fax: +44 (0)1268 740589

E-Mail: [info@monitoraudio.co.uk](mailto:info@monitoraudio.co.uk)

Web: [www.monitoraudio.com](http://www.monitoraudio.com)

**Geplant und entwickelt im Vereinigten Königreich  
Hergestellt in China**

Version 2. 2018