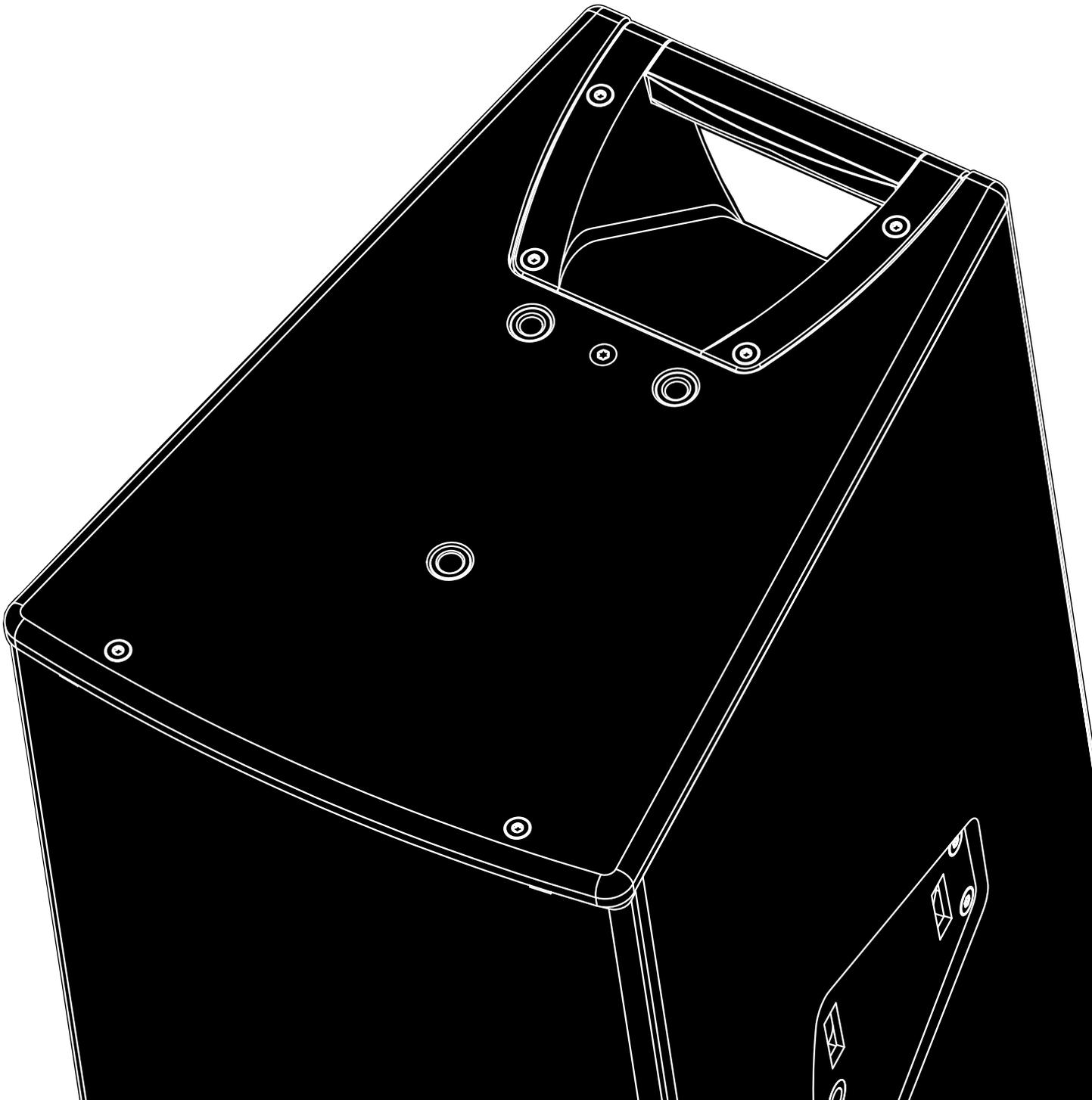


# Y

**Y7P/Y10P**  
**Handbuch 1.2 de**



## **Allgemeine Informationen**

Y7P/Y10P Handbuch

Version: 1.2 de, 03/2016, D2710.DE .01

Copyright © 2016 by d&b audiotechnik GmbH; alle Rechte vorbehalten.

**Bewahren Sie dieses Handbuch beim Produkt oder an einem sicheren Ort auf, um es bei zukünftigen Fragen zur Hand zu haben.**

Wenn Sie das Produkt wiederverkaufen, geben Sie dieses Handbuch an den neuen Besitzer weiter.

Arbeiten Sie als Verleiher mit d&b Produkten, weisen Sie Ihre Kunden auf die jeweiligen Handbücher hin, und fügen Sie diese den Geräten und Systemen bei. Sollten Sie zu diesem Zweck zusätzliche Handbücher benötigen, ordern Sie diese bitte bei d&b.

d&b audiotechnik GmbH  
Eugen-Adolff-Strasse 134, D-71522 Backnang,  
T +49-7191-9669-0, F +49-7191-95 00 00  
docadmin@dbaudio.com, www.dbaudio.com

<b>1. Sicherheitshinweise</b> .....	<b>4</b>
1.1. Hinweise zum Gebrauch der Lautsprecher.....	4
<b>2. Y7P/Y10P Lautsprecher</b> .....	<b>5</b>
2.1. Produktbeschreibung.....	5
2.2. Anschlüsse.....	6
2.3. Betrieb.....	6
2.3.1. Controller-Einstellungen.....	6
2.4. Abstrahlverhalten.....	8
2.5. Technische Daten.....	10
<b>3. Herstellererklärungen</b> .....	<b>12</b>
3.1. EG-Konformität der Lautsprecher (CE-Zeichen).....	12
3.1.1. WEEE-Erklärung (Entsorgung).....	12

## 1.1. Hinweise zum Gebrauch der Lautsprecher

### Mögliche Gefahr von Personenschäden

Halten Sie sich niemals in der direkten Umgebung von Lautsprechern auf, die mit hohem Pegel betrieben werden. Professionelle Lautsprechersysteme sind in der Lage, gesundheitsschädliche Schalldruckpegel zu erzeugen. Auch scheinbar unkritische Pegel (ab ca. 95 dB SPL) können Hörschäden verursachen, wenn man ihnen über einen langen Zeitraum ausgesetzt ist.

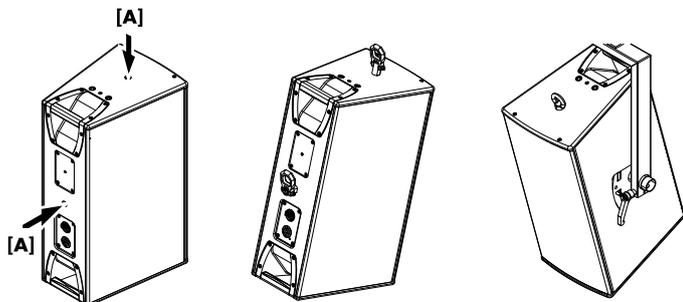
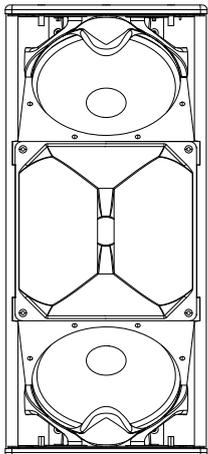
Um ein Herab- oder Umfallen von Lautsprechern und die damit verbundene Verletzungsgefahr zu vermeiden, berücksichtigen Sie bitte die folgenden Punkte:

- Achten Sie bei der Aufstellung auf einen sicheren Stand der Lautsprecher bzw. der Lautsprecherstative. Falls Sie mehrere Systeme aufeinander stellen, sichern Sie diese mit Spanngurten gegen unbeabsichtigte Bewegungen.
- Verwenden Sie sowohl für die Montage als auch für den mobilen Einsatz nur von d&b spezifiziertes und geprüftes Zubehör. Beachten Sie die korrekte Anwendung und die maximale Belastbarkeit der Zubehörteile, wie in den spezifischen Montageanleitungen, den Flugsystem- und Rigginghandbüchern nachzulesen.
- Achten Sie auf ausreichende Dimensionierung aller zusätzlichen Montageverbindungen und beachten Sie die einschlägigen Sicherheitsrichtlinien.
- Überprüfen Sie Lautsprechergehäuse und Zubehörteile regelmäßig auf sichtbare Verschleißmerkmale und tauschen Sie diese gegebenenfalls aus.
- Kontrollieren Sie alle tragenden Schraubverbindungen der Montagevorrichtungen regelmäßig.

### Mögliche Gefahr von Sachschäden

Lautsprecher erzeugen ein statisches Magnetfeld, auch wenn sie nicht angeschlossen sind oder nicht betrieben werden. Beachten Sie daher bei der Aufstellung und beim Transport Geräte und Gegenstände, die durch ein äußeres Magnetfeld beeinträchtigt oder beschädigt werden könnten. Als Abstand zu magnetischen Datenträgern (Disketten, Ton- und Videobänder, Scheckkarten etc.) ist im Allgemeinen 0.5 m ausreichend; zu Computer- und Video-Monitoren kann ein Abstand von mehr als 1 m nötig sein.

## 2. Y7P/Y10P Lautsprecher



Zusätzliche kombinierte Aufnahmen

### 2.1. Produktbeschreibung

Y7P und Y10P sind passive 2-Weg-Lautsprecher, bestehend aus zwei 8"-Tieftontreibern und einem 1.4"-Hochtton-Kompressionstreiber an einem drehbaren CD-Horn. Die Abstrahlcharakteristik des Horns beträgt 75° x 40° bzw. 110° x 40° (h x v). Der Frequenzumfang erstreckt sich von 59 Hz bis über 18 kHz.

Die zwei 8"-Neodym-Lautsprecher in Dipolar-Anordnung ermöglichen ein außergewöhnlich kontrolliertes vertikales Abstrahlverhalten auch zu tiefen Frequenzen hin.

Eigens entwickelte strömungsoptimierte Ports ermöglichen eine erheblich verbesserte, effiziente Tieftonwiedergabe.

Das Gehäuse ist aus Multiplexholz gefertigt und mit einer schlag- und weiterschützenden PCP-Beschichtung (Polyurea Cabinet Protection) versehen. An der Ober- und Unterseite des Gehäuses ist jeweils ein Transportgriff angebracht. Die Lautsprecherfront ist durch ein stabiles Frontgitter geschützt, das mit einem akustisch transparenten Schaumstoff hinterlegt ist.

Die Lautsprecher sind mit drei verschiedenen Riggingvorrichtungen ausgestattet:

- Auf einer Gehäusesseite befindet sich eine Aufnahme (Quick lock adapter) für den Z5397 YP Schwenkbügel.
- Zwei Gewindeeinsätze M10 jeweils auf der Ober- und Unterseite des Gehäuses erlauben die Montage des Z5399 YP Montagebügels.
- Zwei weitere kombinierte Aufnahmen [A], eine auf der Oberseite und eine auf der Rückseite in der Mitte des Lautsprechers, dienen zur Aufnahme:
  - der Q9032 Ringöse M10 zur Anbringung einer zweiten unabhängigen Sicherung.
  - des Z5049 Flugpins 8 mm zur Aufhängung eines Einzellautsprechers oder zur Ausrichtung eines Arrays.

### Bestimmungsgemäßer Einsatz des Z5049 Flugpins

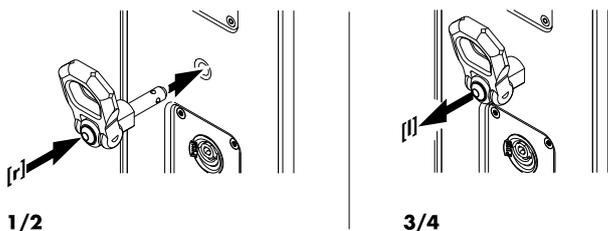
**! WARNUNG!**  
**Mögliche Gefahr von Personen- und/oder Sachschäden.**

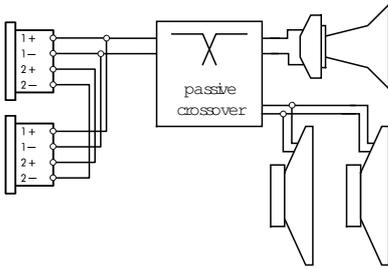
Der Z5049 Flugpin 8 mm ist nur für statische Last ausgelegt. Beachten Sie daher bitte Folgendes:

- Der Flugpin darf nicht dazu benutzt werden, eine zweite unabhängige Sicherung zu befestigen.
- Vergewissern Sie sich, dass der Flugpin ordnungsgemäß verriegelt ist, bevor Sie eine Last anheben.

Gehen Sie wie folgt vor:

1. Drücken Sie den Verriegelungsbolzen, um die Sperrkugeln zu lösen ([r] →).
2. Schieben Sie den Flugpin vollständig in die entsprechende Aufnahme ein.
3. Lassen Sie den Bolzen los, um die Sperrkugeln wieder zu verriegeln ([l] ←).
4. Überprüfen Sie, dass der Flugpin sicher verriegelt ist, indem Sie den Pin kurz wieder zu sich ziehen.





**Verdrahtung der Anschlussbuchsen**

## 2.2. Anschlüsse

Die Lautsprecher verfügen über zwei parallel verdrahtete NLT4 F/M-Anschlüsse und belegen die Anschlusspins 1+/1-. Pin 2+/2- sind für aktiv getrennte Subwoofer vorgesehen. Die männliche Buchse dient als Eingang. Über die weibliche Buchse kann ein zweiter Lautsprecher betrieben werden.

Die Lautsprecher können optional auch mit NL4 M- oder EP5-Anschlüssen ausgestattet werden.

Die Pinbelegung der verschiedenen Anschlussoptionen kann der folgenden Tabelle entnommen werden.

<b>NLT4 F/M NL4 M</b>	1+	1-	2+	2-	n.a.
<b>EP5</b>	1	2	3	4	5

## d&b LoadMatch

Beginnend mit der D80 Verstärker-Plattform ermöglicht die Load-Match-Funktion, die Eigenschaften des Lautsprecherkabels elektrisch zu kompensieren, ohne dass eine zusätzliche Sense-Leitung eingesetzt werden muss. Für alle anwendbaren Lautsprecher ist die LoadMatch-Funktion daher unabhängig vom Anschlussstyp.

## 2.3. Betrieb

### ACHTUNG!

Betreiben Sie d&b Lautsprecher nur mit einem korrekt konfigurierten d&b Verstärker. Andernfalls besteht die Gefahr einer Beschädigung der Komponenten.

#### Einsetzbare d&b Verstärker:

D80/D20/D12/D6/10D/30D.

Anwendung	Setup	Lautsprecher pro Kanal
<b>Y7P</b>	Y7P	2
<b>Y10P</b>	Y10P	2

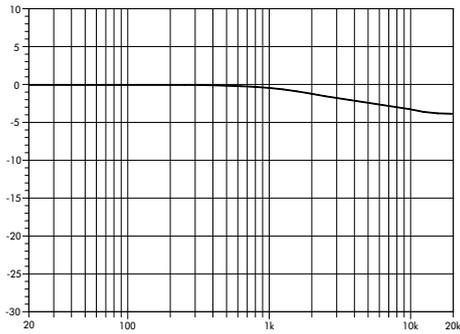
Für die entsprechenden Verstärker sind die Controller-Setups im Dual Channel- und Mix TOP/SUB-Modus verfügbar.

### 2.3.1. Controller-Einstellungen

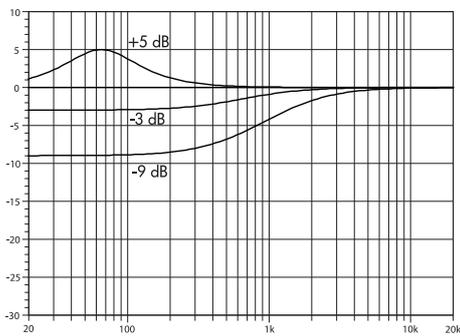
Zur akustischen Anpassung können die Funktionen CUT, HFA und CPL angewählt werden.

#### CUT-Schaltung

Bei aktivierter CUT-Funktion wird der Pegel im Bassbereich reduziert. Damit sind die Lautsprecher für den Betrieb mit aktiv getrennten d&b Subwoofersystemen eingestellt.



**Frequenzgangkorrektur der HFA-Schaltung**



**Frequenzgangkorrektur der CPL-Schaltung**

### HFA-Schaltung

Im HFA-Modus (High Frequency Attenuation) wird gegenüber der Standardeinstellung der Hochtonpegel zurückgenommen. Mit dieser Einstellung erhält man bei geringer Abhörentfernung einen neutralen, unaufdringlichen Klangcharakter.

Die Absenkung der HFA-Funktion setzt bereits bei 1 kHz sehr sanft ein und erreicht etwa 3 dB bei 10 kHz. Diese Charakteristik entspricht dem typischen Klangbild eines Lautsprechers in größerer Abhörentfernung, das durch diffuse Raumreflexionen geprägt ist.

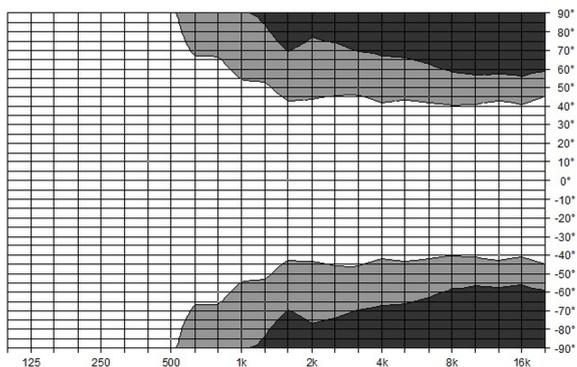
### CPL-Schaltung

Die CPL-Schaltung (Coupling) kompensiert Kopplungseffekte zwischen dem Lautsprecher und nahen Grenzflächen. Die CPL-Funktion setzt bereits bei 1 kHz sanft ein und erreicht die maximale Dämpfung unterhalb von 400 Hz. Um einen ausgeglichenen Frequenzgang zu erzielen, lassen sich die Dämpfungswerte zwischen 0 und -9 einstellen.

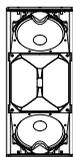
Positive Werte erzeugen eine Anhebung im Tieftonbereich (0 bis +5 dB) bei 65 Hz für den Einsatz des Systems im Fullrange-Modus ohne Subwoofer.

## 2.4. Abstrahlverhalten

Die folgenden Grafiken zeigen die Abstrahlwinkel eines Lautsprechers über die Frequenz anhand von Schalldruck-Isobaren für -6 dB und -12 dB.

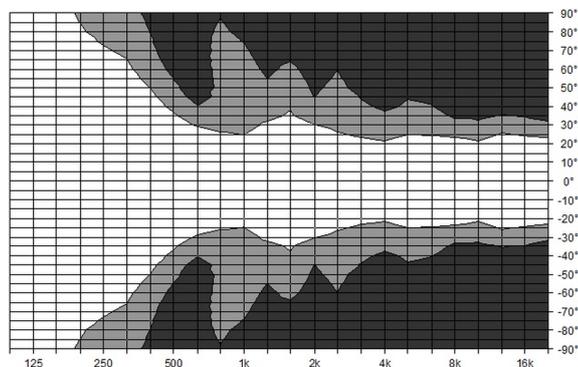


**Abstrahlcharakteristik horizontal**

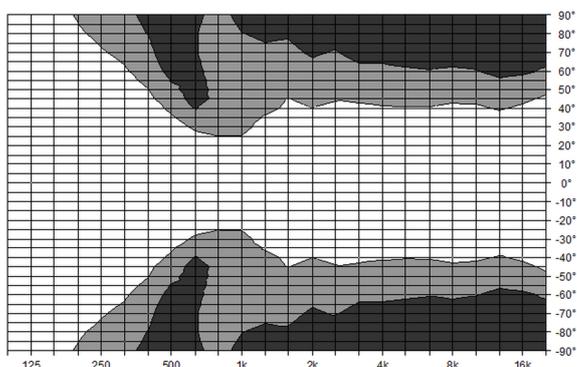


**Y7P**

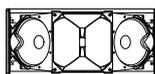
vertikale Anordnung



**Abstrahlcharakteristik vertikal**

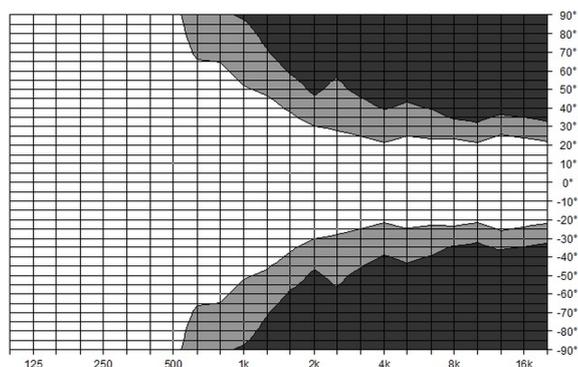


**Abstrahlcharakteristik horizontal**

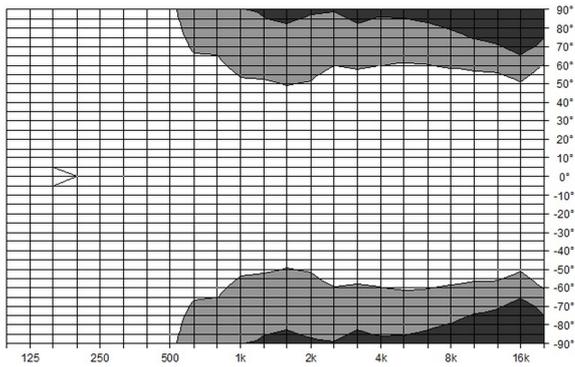


**Y7P**

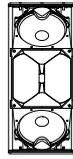
horizontale Anordnung  
mit gedrehtem Horn



**Abstrahlcharakteristik vertikal**

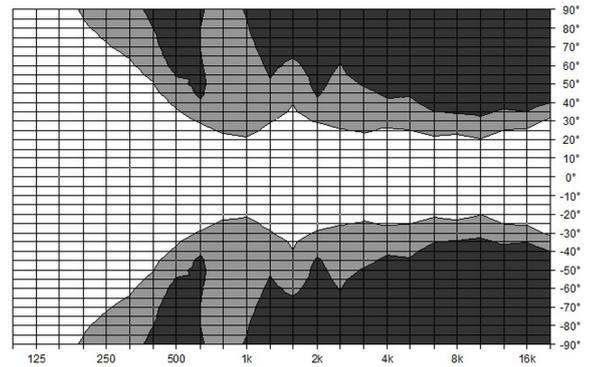


**Abstrahlcharakteristik horizontal**

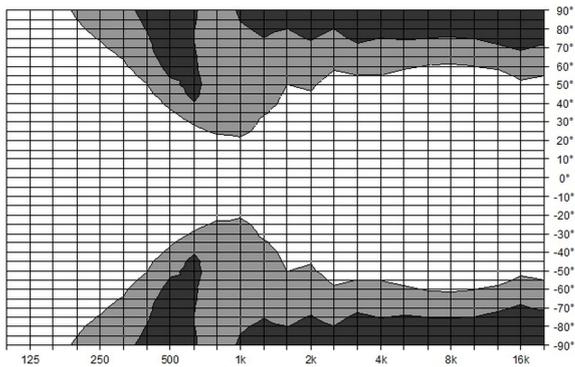


**Y10P**

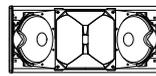
vertikale Anordnung



**Abstrahlcharakteristik vertikal**

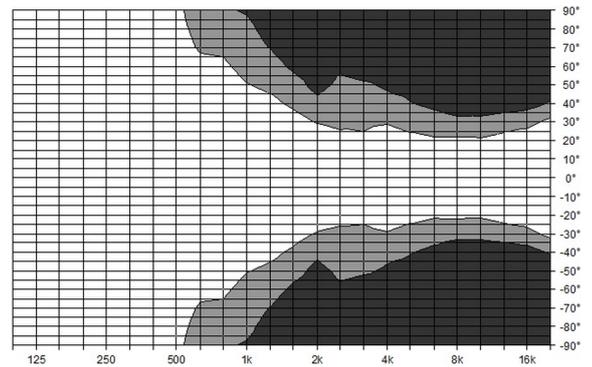


**Abstrahlcharakteristik horizontal**

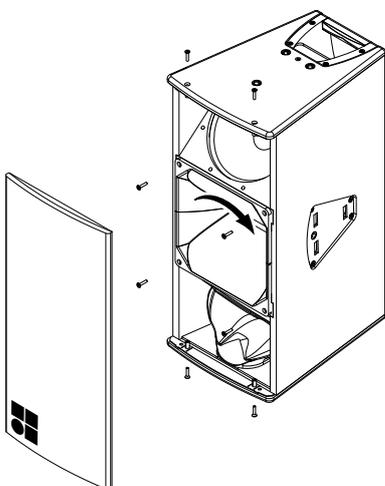
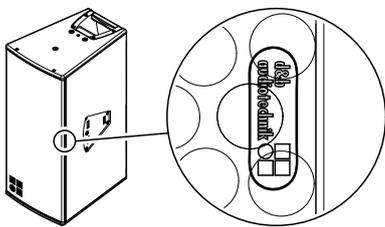


**Y10P**

horizontale Anordnung  
mit gedrehtem Horn



**Abstrahlcharakteristik vertikal**



**Drehen des Hochtonhorns**

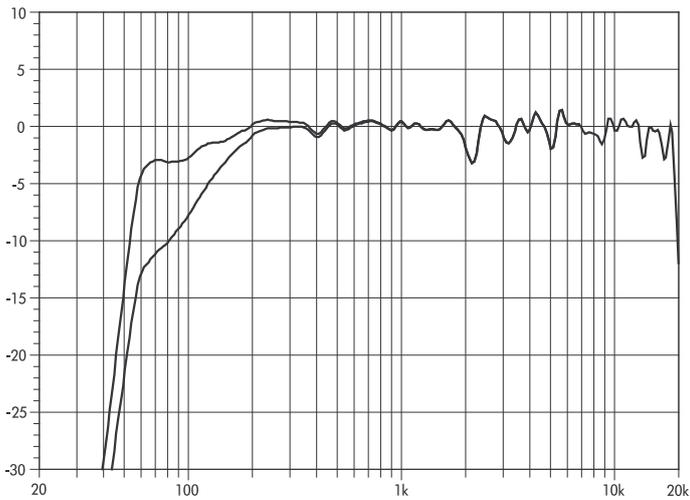
### Drehen des Hochtonhorns

Das Hochtonhorn ist standardmäßig so eingestellt, dass bei aufrechter Position der horizontale Nennabstrahlwinkel des Lautsprechers eingehalten wird. Dies wird durch ein weißes Hinweisschild auf dem Horneinsatz angezeigt. Das Schild ist durch das Frontgitter auf jeder Seite des Lautsprechers sichtbar, wie in nebenstehender Grafik dargestellt.

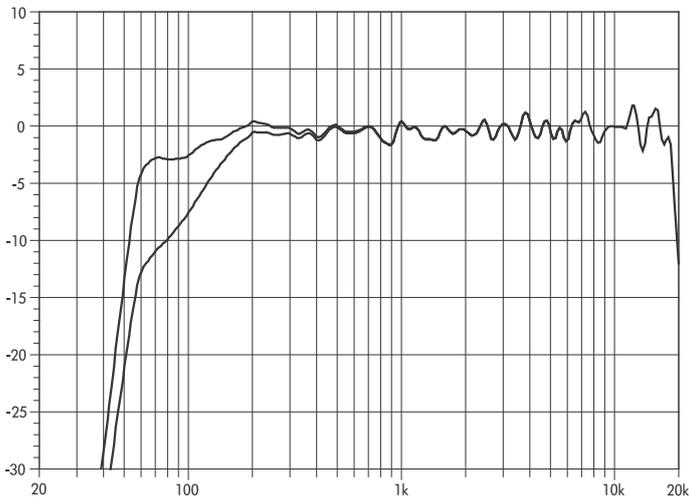
Das Hochtonhorn kann um 90° gedreht werden.

### Benötigtes Werkzeug: Torx-Schlüssel (#TX20)

1. Lösen Sie die Torx-Schrauben auf der Ober- und Unterseite des Lautsprechers und nehmen Sie das Frontgitter ab.
2. Lösen Sie die Schrauben zur Befestigung des Horneinsatzes und drehen Sie das Horn.
3. Setzen Sie das Horn wie folgt wieder ein:
  - Vergewissern Sie sich, dass die Dichtung des Horns richtig aufliegt.
  - Setzen Sie das Horn wieder auf.
  - Setzen Sie alle Schrauben wieder ein und ziehen Sie diese vorsichtig im Uhrzeigersinn wieder fest, bis sie vollständig mit der Senkkopfbohrungen abschließen.
4. Setzen Sie das Frontgitter wieder auf.



**Y7P Frequenzgang, Standard und CUT-Modus**



**Y10P Frequenzgang, Standard und CUT-Modus**

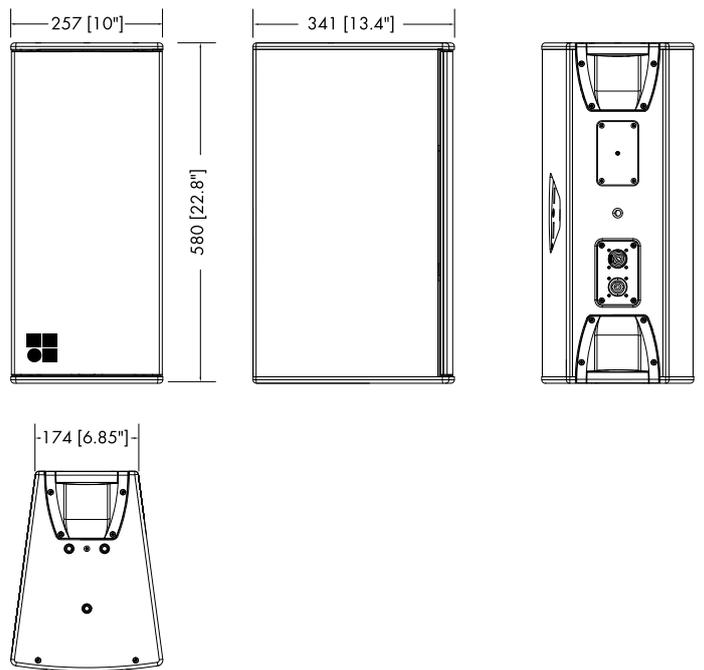
## 2.5. Technische Daten

### Y7P/Y10P Systemdaten

Frequenzgang (-5 dB Standard) .....	59 Hz - 18 kHz
Frequenzgang (-5 dB, CUT-Modus) .....	118 Hz - 18 kHz
Maximaler Schalldruck (1 m, Freifeld) .....	
Y7P mit D6/10D .....	132 dB
Y7P mit D12/D20/30D .....	135 dB
Y7P mit D80 .....	137 dB
Y10P mit D6/10D .....	131 dB
Y10P mit D12/D20/30D .....	134 dB
Y10P mit D80 .....	136 dB
..... (SPLmax peak, Test-Signal Rosa Rauschen mit Crest-Faktor 4)	

### Y7P/Y10P Lautsprecher

Nennimpedanz .....	8 Ohm
Belastbarkeit (RMS/peak 10 ms) .....	400/1600 W
Nennabstrahlwinkel (horizontal) Y7P .....	75°
Nennabstrahlwinkel (horizontal) Y10P .....	110°
Nennabstrahlwinkel (vertikal) .....	40°
Bestückung .....	2 x 8" Treiber mit Neodym-Magnet
.....	1,4" Kompressionstreiber
.....	passive Frequenzweiche
Anschlüsse .....	2 x NLT4 F/M
.....	optional 2 x NL4 M oder EP5
Anschlussbelegung .....	NLT4 F/M und NL4 M: 1+/1-
.....	EP5: 1: + / 2: -
Gewicht .....	18 kg



**Y7P/Y10P Gehäuseabmessungen in mm [Zoll]**



### 3.1. EG-Konformität der Lautsprecher (CE-Zeichen)

Diese Erklärung gilt für:

**d&b Y7P Lautsprecher, Z0702**

**d&b Y10P Lautsprecher, Z0703**

des Herstellers d&b audiotechnik GmbH.

Eingeschlossen sind alle Produktionsexemplare dieser Typen, sofern sie der originalen technischen Ausführung entsprechen und keine nachträglichen baulichen oder elektromechanischen Modifikationen erfahren haben.

Hiermit wird bestätigt, dass die genannten Produkte den Schutzanforderungen der geltenden EG-Richtlinien, einschließlich aller zutreffenden Änderungen, entsprechen.

Eine ausführliche Erklärung kann direkt bei d&b audiotechnik angefordert werden und steht zudem im Internet zum Download zur Verfügung unter [www.dbaudio.com](http://www.dbaudio.com).

#### 3.1.1. WEEE-Erklärung (Entsorgung)

Elektrische und elektronische Geräte müssen am Ende ihrer Nutzungsdauer vom Hausmüll getrennt entsorgt werden.

Entsorgen Sie den Lautsprecher gemäß den jeweils gültigen Bestimmungen und ggf. vertraglichen Vereinbarungen. Bestehen Fragen zur Entsorgung, setzen Sie sich bitte mit d&b audiotechnik in Verbindung.



