VOICE ACOUSTIC
professional german loudspeaker systems

HANDBUCH
SCORE-5

Multifunktionslautsprecher



QUALITY MADE IN GERMANY

Herzlichen Dank,
dass Sie ein Voice-Acoustic Produkt gekauft haben.
Seit dem Jahr 2006 entwickeln wir unsere Produkte
in der Überzeugung, dass es auf die Details ankommt.
Wir wünschen Ihnen viel Freude mit diesem Produkt.

Thank you very much,
for purchasing a Voice-Acoustic product.
Since 2006 we have been developing our
products in the firm belief that details matter.
May we wish you a lot of pleasure with this product.

Muchas gracias
por haber comprado un producto de Voice-Acoustic.
Desdel año 2006 estamos desarrollando nuestros productos
estando convencidos, que son los detalles que cuentan.
Le(s) deseamos mucha alegría usando este producto.

Merci beaucoup
d´avoir acheté un produit Voice-Acoustic.
Depuis 2006, nous développons des produits
avec la ferme conviction que les détails comptent.
Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir à utiliser ce produit.

VOICE ACOUSTIC
professional german loudspeaker systems

Inhaltsverzeichnis

Einleitung

Allgemeine Sicherheitshinweise 3
Pflege 4
Transport und Lagerung 4
Gewährleistung 4
Übersicht Bauteile 5
Technische Daten 6
Anschlüsse 6
Aufstellen/Montage 7
Herstellen von Kabelverbindungen 7
Betrieb 7

Arbeiten mit der Score-5

Anpassung an Verstärkerelektronik anderer Hersteller 8
L-Bügel Montage 9
Neigung einstellen 9
Flugbetrieb mit L-Bügel an Traverse 9
Installationen mit Traversenschellen-Adapter 10
Flugbetrieb mit Aufhängevorrichtung 10
Neig- und schwenkbarer Wandhalter montieren 11
Deckenhalter montieren 11
C-Bügel montieren 11
Flugbetrieb an Traversenschelle 11
Monitoring mit der Score-5 12
Übersicht Zubehör 13

Herstellererklärung

Impressum 13

Einleitung

Allgemeine Sicherheitshinweise
Lautsprecher erzeugen ein statisches Magnetfeld, auch wenn sie nicht angeschlossen oder in Betrieb sind. Achten Sie darauf, dass sich beim Transport, Auf- und Abbau sowie beim Betrieb der Lautsprecher keine Geräte und Gegenstände, die durch dieses Magnetfeld beeinträchtigt oder beschädigt werden könnten befinden. Personen mit Herzschrittmacher müssen einen Sicherheitsabstand einhalten.

Der empfohlene Sicherheitsabstand beträgt mindestens 1 m.

Halten Sie sich nicht in der unmittelbaren Nähe von Lautsprechern auf, die mit hohen Schalldruckpegeln betrieben werden. Professionelle Lautsprechersysteme sind in der Lage, gesundheitsschädliche Schalldruckpegel zu erzeugen. Bereits Pegel ab ca. 90 dB SPL können zu langfristigen Beeinträchtigungen des Gehörs führen, wenn man ihnen über einen längeren Zeitraum ausgesetzt ist.

Alle angeschlossenen Kabel müssen so verlegt werden, dass sie nicht durch Gegenstände gequetscht werden können und dass niemand darauf treten kann! Beschädigte Kabel umgehend ersetzen und nicht verwenden!

Verwenden Sie ausschließlich von Voice-Acoustic spezifiziertes Zubehör bzw. original Zubehör von Voice-Acoustic. Überprüfen Sie regelmäßig alle Gehäuse und Zubehörteile auf Verschleiß, und tauschen Sie diese gegebenenfalls aus.

Stellen Sie die Lautsprecher nicht an Orten auf, an denen sie dauerhaft Feuchtigkeit, Staub, Schmutz oder direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt sind.

Pflege
Reinigen Sie die Oberfläche von Lautsprechern nur mit einem feuchten Tuch und reinem Wasser. Wiederholen Sie den Vorgang bei starker Verschmutzung gegebenenfalls mehrfach. Verwenden Sie keine chemischen Zusätze und keine aggressiven Reinigungsmittel, da diese die Oberflächen angreifen und beschädigen können.

Transport und Lagerung
Beim Transport und bei der Lagerung ist besonders darauf zu achten, dass die Oberfläche und die Frontgitter des Lautsprechers nicht beschädigt werden. In freiliegende Holzoberflächen kann Feuchtigkeit eindringen und das Holz aufquellen lassen. Ein verbogenes oder zerbrochenes Frontgitter kann die empfindlichen Membranen der Speaker nicht mehr entsprechend schützen. Ebenso beeinträchtigen größere Staubablagerungen die Funktionalität einer Lautsprechermembran erheblich. Aus diesem Grund sind auf sichere, schonende, trockene und weitgehend staubfreie Bedingungen bei Transport und Lagerung zu achten.

Folgendes Zubehör für Transport und Lagerung hält Voice-Acoustic für Sie bereit:

- Tragetasche für bis zu 2 x Score-5 (Art.-Nr. 505002000)
- Heavy-Duty Flightcase für bis zu 4 x Score-5 (Art.-Nr. 505003000)

Hinweis: *Die Originalverpackung ist für einen dauerhaften Lager- und Transportbetrieb nicht geeignet!*

Gewährleistung
Die Gewährleistungsfrist beträgt 24 Monate ab Auslieferung.

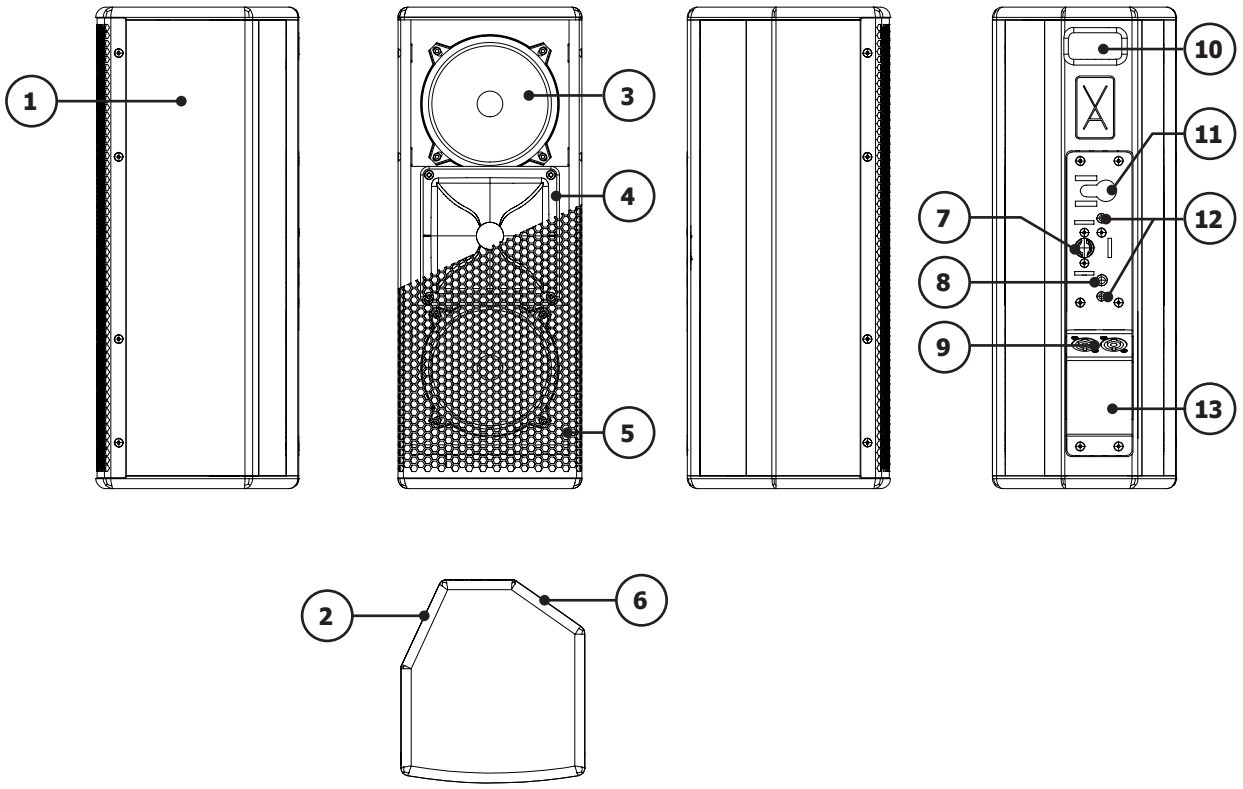
Voice-Acoustic behält sich die Wahl der Art der Nacherfüllung vor, Mängel beseitigen wir durch Neulieferung oder Nachbesserung. Erfüllungsort für Garantie-Leistungen ist Dörverden. Erforderliche Aufwendungen zum Zwecke der Mangelbeseitigung, die sich daraus ergeben, dass die Kaufsache zurück an Voice-Acoustic gesandt werden muss, trägt der Besteller.

Der Besteller darf nicht selbst nachbessern bzw. Ersatz beschaffen und diese Maßnahmen Voice-Acoustic in Rechnung stellen. Bei selbst durchgeführten Nachbesserung entfällt jede Gewährleistung seitens Voice-Acoustic.

Die Gewährleistung gilt nicht für Verschleißteile, wie Gewindepunkte, Camlock Verbinder und die SpeakON® Anschlussbuchsen.

Einleitung

Bauteile



1. 15 und 12 mm Multiplexgehäuse, Oberfläche Warnex Strukturlack
2. Monitorschräge 25°
3. 5“ Neodym Tiefmitteltöner
4. 1“ Ferrit Kompressionstreiber mit Horn 70° x 55°
5. Frontgitter 1 mm mit 5 mm Akustikschaum
6. Monitorschräge 55°
7. Camlock für werkzeuglose Bügelmontage
8. M8 Gewindepunkte für Montagezubehör, z.B. Traversenschelle
9. Anschlussfeld mit zwei SpeakON® Buchsen
10. Rückseitige Griffmulde
11. Sicherungspunkt für Fangseil mit Single-Stud
12. M6 Gewindepunkte zur Montage eines Wand- oder Deckenhalters
13. Typenschild mit Seriennummer

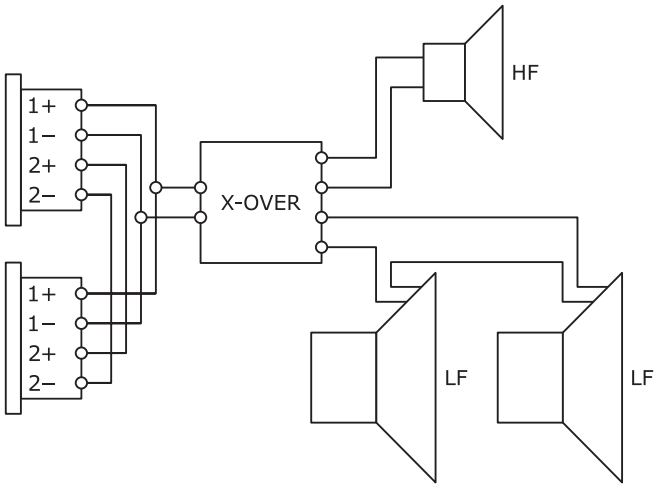
Einleitung

Technische Daten

Komponenten	2 x 5“ Neodym Tiefmitteltöner mit 32 mm (1,25“) Schwingspule 1 x 1“ Ferrit Kompressionstreiber mit 1“ Schwingspule
Frequenzgang	71 Hz - 19 kHz (- 10 dB) 139 Hz - 15,7 kHz (+/- 3 dB)
Abstrahlverhalten (h x v)	70° x 55°
Monitorschrägen	55° und 25°, 90° für Nearfill
Belastbarkeit	200 W AES / 400 W program / 800 W peak an 12 Ω
Schalldruck	114 dB SPL AES / 117 dB SPL program / 120 dB SPL peak
Maße / Gewicht	450,5 (H) x 172 (B) x 190 (T) mm / 6,1 kg
Oberfläche	Warnex Strukturlack

Anschlüsse

Der Lautsprecher verfügt über zwei durchgeschliffen verdrahtete Neutrik NL4 SpeakON® IN/OUT Anschlüsse. Sie belegen die Anschlusspins 1+/1–. Über die zweite Buchse können weitere Lautsprecher durchgeschliffen werden.



Einleitung

Aufstellen/Montage

Die Score-5 ist für den vertikalen und horizontalen Betrieb konstruiert. Hierfür bietet Voice-Acoustic diverses Zubehör, um den Lautsprecher sicher auf Stativen, Distanzstangen oder auch hängend an Traversen, Decken und Wänden zu montieren. Sorgen Sie für eine sichere Befestigung der Lautsprecher, um Personen- und Sachschäden vorzubeugen.

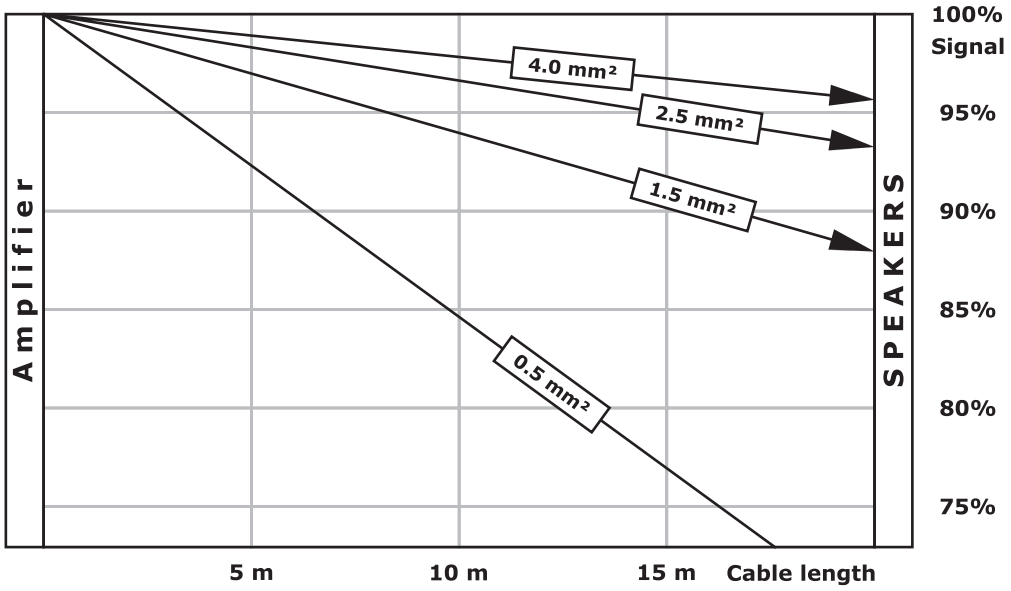
Herstellen von Kabelverbindungen

Beachten Sie bei den verwendeten Kabeln die richtige Polarität (+/-) und Pin-Belegung (1/2). Fehler hierbei bewirken eine deutliche Veränderung im Klangverhalten des Lautsprechers oder können zur Beschädigung des Hochtontreibers führen.

Durch die Parallelschaltung der beiden SpeakON® Buchsen ist es möglich, mehrere Lautsprecher an einer Endstufe zu betreiben. Beachten Sie hierbei, dass durch die Parallelschaltung die Gesamtimpedanz (Ω) sinkt und niemals die Mindestimpedanz des Verstärkers unterschreiten darf.

Voice-Acoustic empfiehlt im mobilen Einsatz die erhältlichen 4 x 4 mm² Speakonkabel zu benutzen.

Wir empfehlen in Installationen die Bässe mit mindestens 4 mm² zu verkabeln. Die Kabel der Topteile in Installationen sind nach Impedanz, Leistung und Kabellänge ausreichend zu dimensionieren.



Vereinfachte Darstellung ohne Berücksichtigung von Lautsprecherimpedanzen

Betrieb

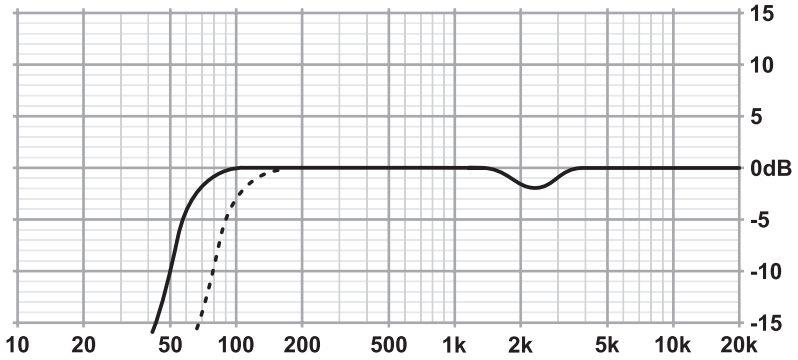
Die Score-5 ist (nicht ausschließlich) für den Betrieb an der Voice-Acoustic Systemelektronik mit internem DSP-Controller vorgesehen: den HDSP-Endstufen oder gespeist von den freien 800 W Verstärkerkanälen der self-powered Subwoofer.

Arbeiten Sie mit der Voice-Acoustic Systemelektronik, vergewissern Sie sich, dass das passende Preset gewählt wurde, bevor sie den Lautsprecher mit der Systemendstufe oder dem self-powered Subwoofer verbinden. Der Betrieb mit einem falschen Preset kann Teile des Lautsprechers beschädigen.

Arbeiten mit der Score-5

Anpassung an Verstärkerelektronik anderer Hersteller

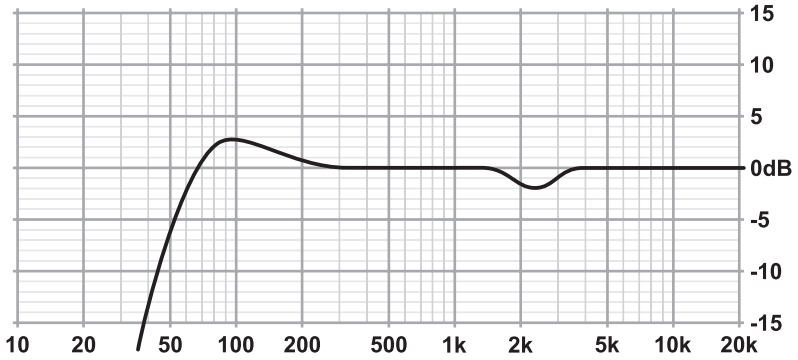
Durch die interne passive Linearisierung des Frequenzganges kann die Score-5 auch an jeder anderen Verstärkerelektronik betrieben werden. Um die 5" Chassis bei höheren Lautstärken vor zu viel Hub durch tiefe Frequenzen zu schützen, ist es notwendig eine untere Trennfrequenz einzustellen: Hochpaßfilter: 65 Hz, Charakteristik: Butterworth 24 dB/Okt. Darüber hinaus kann das Klangbild durch einen Bellfilter noch minimal verbessert werden: Mittenfrequenz 2.36 kHz, Güte 6.0 und Gain: -2.00 dB.



Type	Freq	Q	Gain
Bell	2.36 kHz	6.0	-2.00
HPF	65 Hz	Butterworth 24 dB/Okt	
HPF	114 Hz	Butterworth 24 dB/Okt	

Für ein optimales Klangergebnis beim Betrieb mit einem Subwoofer ist die untere Trennfrequenz der Score-5 entsprechend anzupassen (z.B. HPF 114Hz) oder bei überlappenden Frequenzbereichen die Phasenlage messtechnisch aufeinander anzugleichen.

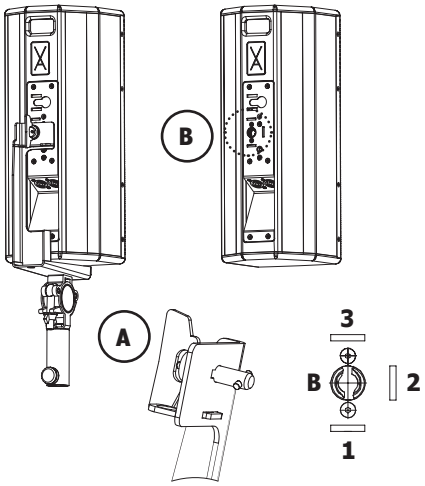
Wird die Score-5 ohne Bassunterstützung zur Musikübertragung genutzt, können die tieferen Frequenzen mittels eines Low-Shelf Filters etwas angehoben werden: Mittenfrequenz 155 Hz, Güte 14.1 und Gain: 3.00 dB. Beim Betrieb der Score-5 als Bühnenmonitor ist der Low-Shelf Filter nicht empfehlenswert, weil durch die Bodenankopplung die tiefen Frequenzen an Energie gewinnen.



Type	Freq	Q	Gain
Low Shelf	155 Hz	14.1	3.00
Bell	2.36 kHz	6.0	-2.00
HPF	65 Hz	Butterworth 24dB/Okt	

Hinweis: *Übersteuerte Signale sind in der gesamten Übertragungskette zu vermeiden. Sie erzeugen erhebliche thermische und mechanische Belastungen die Lautsprecher zerstören können. Das gilt besonders wenn Lautsprecher an Verstärkern betrieben werden die weniger als die doppelte AES Leistung des Lautsprechers abgeben können. Zum sicheren Betrieb sind nur professionelle Endstufen mit Clip-Limiter zu benutzen.*

Arbeiten mit der Score-5

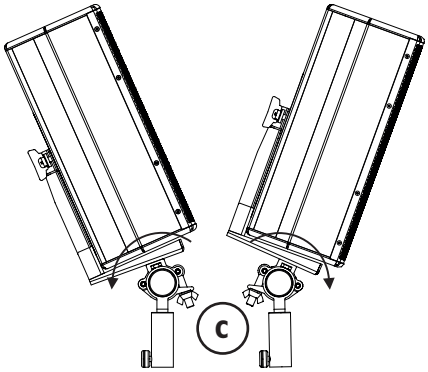


L-Bügel Montage

1. Um den L-Bügel in einer gewünschte Position zu halten, einen der Arretierungspunkte (1) bis (3) wählen.
2. L-Bügel mit dem Camlock-Verbinder (A) in die Haltenocke (B) einführen und bis zum Einrasten herumdrehen.

Hinweis: *Der Camlock-Verbinder muss richtig rumgedreht und eingerastet sein, damit der Lautsprecher nicht abfällt!*

Arretierungspunkte:
(1) L-Bügel unten, Score-5 im Stativbetrieb
(2) L-Bügel seitlich, Score-5 im horizontalen Betrieb
(3) L-Bügel oben, Score-5 im Flugbetrieb

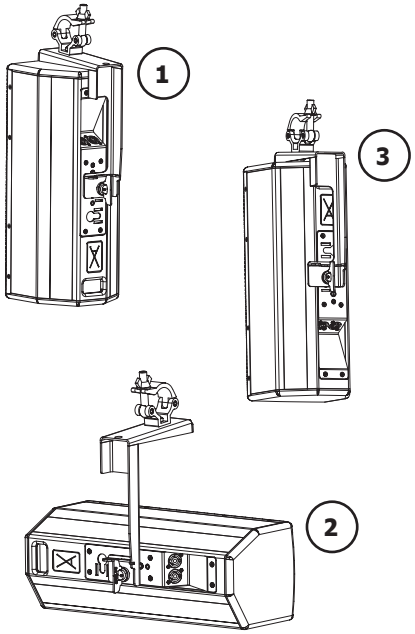


Neigung einstellen

Die Traversenschelle so an den L-Bügel montieren, dass die Flügelmutter (C) beim Neigen nicht behindert.

1. Lautsprecher mit der Hand gegen Kippen sichern.
2. Flügelmutter (C) an der Schelle leicht aufdrehen.
3. Neigung einstellen und Flügelmutter (C) wieder fest andrehen zum fixieren.

Hinweis: *Die Flügelmutter der Schelle muss immer fest angedreht werden, da sonst die Gefahr besteht, dass sie sich durch Vibrationen löst und der Lautsprecher unkontrolliert kippt!*



Flugbetrieb mit L-Bügel an Traverse

Ohne Traversenschellen-Adapter kann der L-Bügel mit seiner Schelle an Traversen mit 48 - 51 mm Gurtrohren verwendet werden.

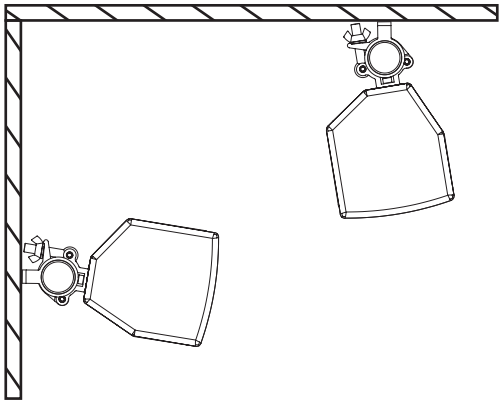
Arretierungspunkte:
(1) Anschlussfeld oben (Kabel werden nach oben weggeführt)
(2) L-Bügel seitlich, Score-5 im horizontalen Betrieb
(3) Anschlussfeld unten (Kabel werden nach unten weggeführt)

Hinweis: *Wenn Sie den Arretierungspunkt (3) für den Flugbetrieb nutzen, müssen Sie vorher den Single-Stud Fitting in den vorgesehenden Sicherungspunkt einsetzen. Da dann der L-Bügel davor sitzt!*

1. Lautsprecher und L-Bügel mit Schelle in Traverse einhängen.
2. Neigung einstellen und Flügelmutter (C) wieder fest andrehen zum fixieren.

Werden Lautsprecher mit lösbaren Verbindungen aufgehängt, dann benötigen sie eine zweite, unabhängige, nicht brennbare Verbindung (Sekundärsicherung), üblicherweise ein entsprechend dimensioniertes Stahl-Sicherungsseil. Bitte beachten Sie dazu die gerade aktuell geltenden Normen und Regelwerke. In Deutschland Stand März 2017 die DGUV 215-313 (ehemals BGI 810-3, ehemals BGV-C1).

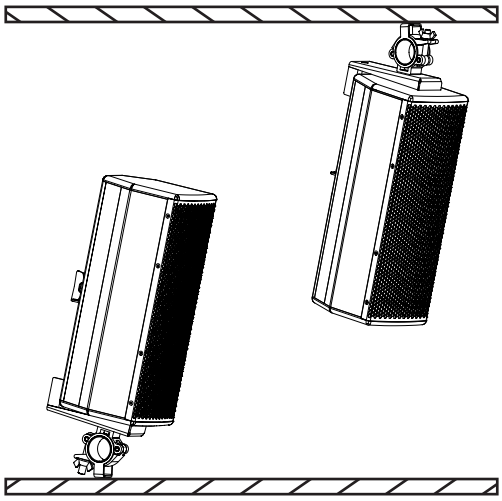
Arbeiten mit der Score-5



Installationen mit Traversenschellen-Adapter
Den Traversenschellen-Adapter mit geeigneten Befestigungsmaterial an der Wand, Decke oder Boden anbauen.

Installation mit rückseitiger Traversenschelle und Adapter horizontal an der Wand, oder Kopfüber an der Decke.

1. Montieren Sie die Traversenschelle mit einer M8 x 15 mm Gewindeschraube und U-Scheibe an dem M8 Gewindepunkt auf der Rückseite des Lautsprechers.
2. Lautsprecher in den Adapter einhängen.
3. Neigung einstellen.
4. Flügelmutter der Schelle fest anziehen zum fixieren.

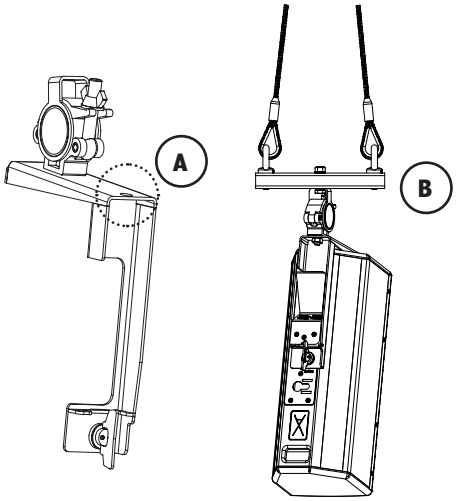


Installation mittels L-Bügel mit Traversenschelle und Adapter an der Decke oder stehend.

1. Lautsprecher mit L-Bügel in den Adapter einhängen.
2. Neigung einstellen.
3. Flügelmutter der Schelle fest anziehen zum fixieren.

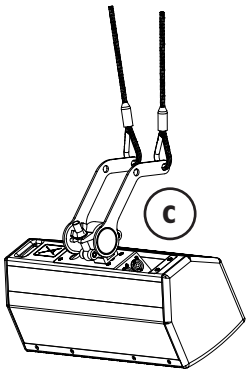
Installation mittels Universale Aufhängevorrichtung für Flug-Mechaniken, L-Bügel mit Traversenschelle und Adapter an hohen Decken.

1. Traversenschelle an Punkt (A) des L-Bügels montieren.
2. Traversenschellen-Adapter mit geeigneten Befestigungsmaterial an die Universale Aufhängevorrichtung (B) anbauen.
3. Lautsprecher mit L-Bügel in den Adapter einhängen.
4. Neigung einstellen.
5. Flügelmutter der Schelle fest anziehen zum fixieren.

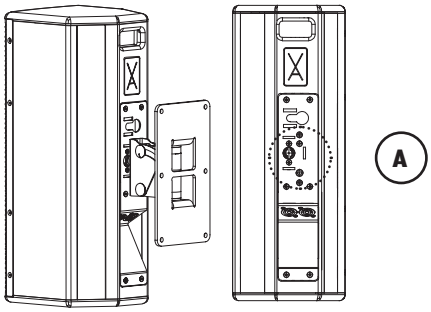


Flugbetrieb mit Aufhängevorrichtung

1. Montieren Sie die Traversenschelle mit einer M8 x 15 mm Gewindeschraube und U-Scheibe an dem M8 Gewindepunkt auf der Rückseite des Lautsprechers.
2. Lautsprecher mit der Schelle in die Aufhängevorrichtung (C) einhängen.
3. Neigung einstellen.
4. Flügelmutter der Schelle fest anziehen zum fixieren.

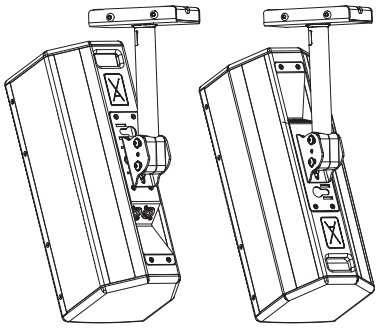


Arbeiten mit der Score-5



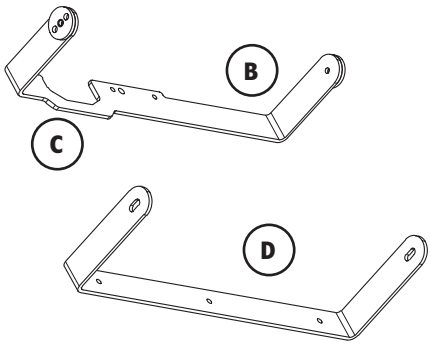
Neig- und schwenkbarer Wandhalter montieren

1. Beachten Sie bei der Montage der Halterung an die Wand die Bedienungsanleitung des Herstellers.
2. Demontieren Sie den Schwenkbügel am Wandhalter.
3. Montieren Sie den Schwenkbügel mit zwei M6 x 15 mm Gewindeschrauben und U-Scheiben fest an die beiden M6 Gewindepunkte (A) auf der Rückseite des Lautsprechers.
4. Schwenkbügel (mit montiertem Lautsprecher) in die an die Wand angebrachte Halterung einhängen.
5. Teile mittels unterer Schlossschraube, U-Scheibe u. Sicherungsmutter verschrauben.
6. Neigung einstellen und fixieren.



Deckenhalter montieren

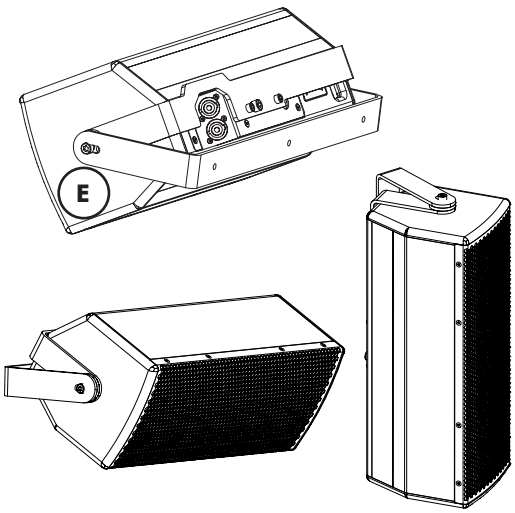
1. Beachten Sie bei der Montage der Deckenplatte der Halterung die Bedienungsanleitung des Herstellers.
2. Montieren Sie den Deckenhalter mit zwei M6 x 15 mm Gewindeschrauben und U-Scheiben fest an die beiden M6 Gewindepunkte (A) auf der Rückseite des Lautsprechers.
3. Deckenhalter (mit montiertem Lautsprecher) an die Deckenplatte anbauen.
4. Neigung und Richtung einstellen und fixieren.



C-Bügel montieren

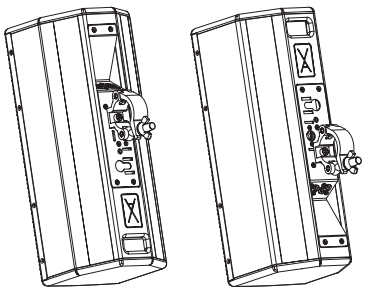
Der Bügel besteht aus zwei unterschiedlichen Bügeln, die durch zwei Schrauben M8 verbunden werden.

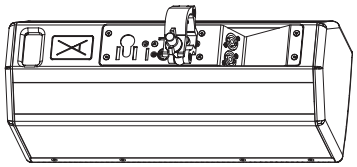
1. Montieren Sie den C-Bügel (B) mit zwei M6, einer M8 x 15 mm Gewindeschraube und U-Scheiben fest an die drei Gewindepunkte (A) auf der Rückseite des Lautsprechers.
2. Beachten Sie die Aussparung (C) für die Kabelzufuhr am Bügel.
3. Montieren Sie den zweiten Bügel (D) horizontal oder vertikal mit entsprechenden Befestigungsmaterial an der Wand.
4. Verbinden Sie die Bügel mit den beiden M8 Schrauben (E).
5. Neigung oder Richtung einstellen und fixieren.

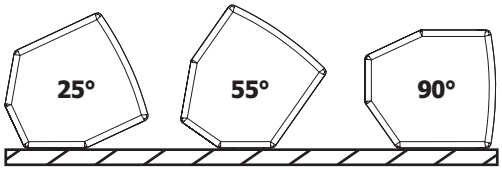


Hinweis: *Da hinter den rückseitigen Gewindepunkten die Gehäusewand liegt, dürfen die verwendeten Gewindeschrauben nicht länger als 15 mm sein!*

Arbeiten mit der Score-5







Flugbetrieb mit Traversenschelle

1. Montieren Sie die Traversenschelle mit einer M8 x 15 mm Gewindeschraube und U-Scheibe an dem M8 Gewindepunkt (A) auf der Rückseite des Lautsprechers.
2. Drehen Sie die Traversenschelle in die gewünschte Position für horizontale oder vertikale Ausrichtung.
3. Hängen Sie den Lautsprecher mit der Traversenschelle ein.
4. Neigung einstellen, Flügelmutter fest anziehen und fixieren.

Hinweis: *Da hinter den rückseitigen Gewindepunkten die Gehäusewand liegt, dürfen die verwendeten Gewindeschrauben nicht länger als 15 mm sein!*

Monitoring mit der Score-5

Für den Monitorbetrieb stehen bei der Score-5 zwei Gehäuseschrägen zur Verfügung, 25° und 55°. Die im 90° Winkel zur Schallwand verlaufende Seitenwand und flache Bauform, bietet sich für Einsätze als unauffälliges Nearfill auf der Bühnenvorderkante oder verbaut in Treppenstufen an.

Arbeiten mit der Score-5

Übersicht Zubehör



L-Bügel für Score-5 (Art.-Nr. 405001001)
L-Bügel für Score-5, weiß (Art.-Nr. 405001002)



Traversenschelle schwarz, Global Truss, inkl. M10 Schraube (Art.-Nr. 999981201)
Traversenschelle silber, Global Truss, inkl. M10 Schraube (Art.-Nr. 999981200)



Traversenschellen-Adapter Score-5 (Art.-Nr. 405001101)
Traversenschellen-Adapter Score-5, weiß (Art.-Nr. 405001102)



Stativaufnehmer mit M10 x 12 mm Bolzen (Art.-Nr. 999924521)
Stativaufnehmer mit M10 x 12 mm Bolzen, weiß (Art.-Nr. 999224521)



C-Bügel für Score-5 (Art.-Nr. 405003001)
C-Bügel für Score-5, weiß (Art.-Nr. 405003002)



Score-5 Aufhängevorrichtung (Art.-Nr. 405001301)
Score-5 Aufhängevorrichtung, weiß (Art.-Nr. 405001301)



Tragetasche für bis zu 2 x Score-5 (Art.-Nr. 505002000)



Heavy-Duty Flightcase für bis zu 4 x Score-5 (Art.-Nr. 505003000)



Universale Aufhängevorrichtung für Flug-Mechaniken (Art.-Nr. 409992001)



Deckenhalterung (Art.-Nr. 999924496)
Deckenhalterung, weiß (Art.-Nr. 999224496)



Wandhalter, schwenk- und 30° neigbar (Art.-Nr. 999924481)
Wandhalter, schwenk- und 30° neigbar, weiß (Art.-Nr. 999224481)



Single stud fitting, Flugöse Single (Art.-Nr. 999957450)



Safety 6/1000 mm (Art.-Nr. 999963100)

Herstellererklärung

Impressum

© SRV Licht- & Tonanlagen, alle Rechte vorbehalten.

Sämtliche Angaben in diesem Handbuch basieren auf den zum Zeitpunkt der Drucklegung verfügbaren Informationen über die Eigenschaften der hier beschriebenen Produkte und den entsprechenden Sicherheitsvorschriften. Technische Spezifikationen sowie Abmessungen, Gewicht und Eigenschaften stellen keine zugesicherten Eigenschaften dar.

Der Hersteller behält sich Änderungen und Modifikationen im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen sowie die Verbesserung der Produkteigenschaften ausdrücklich vor. Dieses Handbuch und alle weiteren notwendigen Informationen zum sicheren Gebrauch müssen allen Personen, die das System benutzen, zum Zeitpunkt des Auf- und Abbaus und während des Betriebs verfügbar sein! Ohne dieses Handbuch gelesen, verstanden und griffbereit vor Ort zu haben, darf das System weder aufgebaut noch eingesetzt werden.

Wir freuen uns über Anregungen und Verbesserungsvorschläge zu diesem Handbuch.

Bitte schicken Sie diese an folgende Adresse:

SRV Licht- & Tonanlagen - Voice-Acoustic Headquarters
Brocksfeld 3
D-27313 Dörverden

Tel.: + 49 (0) 4234 942 777
E-Mail: info@voice-acoustic.de

Version 2026-11 DE