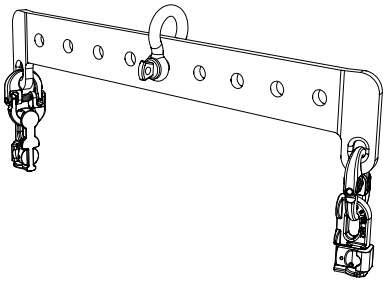
TWAUDIO®

CBT24 | Montageanleitung



Einleitung

Vielen herzlichen Dank, dass Sie sich für ein hochwertiges Produkt „MADE IN GERMANY“ der Marke TWAUDiO entschieden haben.

Die Aufhängeschiene CBT24 ist ein Zubehörteil für den Lautsprecher T24(N).

Eine dezente Optik, Größen- und Gewichtsverhältnis sowie ein unkompliziertes und schnelles Handling zeichnen dieses Zubehörset aus.

Sollten Sie Ihre Produkte an Dritte verleihen, klären Sie diese über die sicherheitsrelevanten Bedienvorgänge auf und händigen Sie ihnen diese Bedienungsanleitung aus. Sollten Sie weitere Exemplare dieser Anleitung benötigen, können Sie diese jederzeit über TWAUDiO kostenfrei beziehen oder online herunterladen unter: www.twaudio.de

Hinweise in der Bedienungsanleitung

Beachten Sie die in dieser Bedienungsanleitung aufgeführten Hinweise, welche wie folgt gekennzeichnet sind:

WARNUNG

Dieses Symbol in Verbindung mit dem Signalwort „Warnung“ kennzeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Die Nichtbeachtung dieses Sicherheitshinweises kann zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen.

VORSICHT

Dieses Symbol in Verbindung mit dem Signalwort „Vorsicht“ kennzeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Die Nichtbeachtung dieses Sicherheitshinweises kann zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen.

HINWEIS

Dieses Symbol in Verbindung mit dem Signalwort „Hinweis“ kennzeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Die Nichtbeachtung dieses Sicherheitshinweises kann zu Schäden am Produkt führen.

TIPP

Dieses Symbol in Verbindung mit dem Signalwort „Tipp“ kennzeichnet zusätzliche Informationen oder Hinweise auf praxiserprobten, vereinfachten Umgang mit TWAUDiO Produkten.

Hinweise auf den Produkten

Read manual before use!

Lesen Sie vor der Inbetriebnahme der Aufhängeschiene die Montageanleitung aufmerksam durch und bewahren Sie diese zusammen mit der CBT24 Aufhängeschiene sicher auf.

Allgemeine Informationen

Bedienungsanleitung: OM-CBT24
Version 2.0 d, 08/2022
© by TWAMBO 2022; alle Rechte vorbehalten.

Alle Angaben in dieser Bedienungsanleitung wurden zum Zeitpunkt der Drucklegung nach bestem Wissen erstellt.

Beschaffenheitsgarantien oder die Zusicherung einer bestimmten Verwendungstauglichkeit werden durch die Angaben technischer Spezifikationen, Maße und Gewichte seitens TWAMBO nicht übernommen.

Auch für hervorgerufene Folgeschäden (Sach- und/oder Personenschäden) sowie für das Nichtbeachten dieser Bedienungsanleitung übernimmt TWAMBO keine Haftung!

TWAMBO behält sich Änderungen vor, die den jeweils neuesten Stand der Entwicklung berücksichtigen.

TWAMBO GmbH
Karl-Hofer-Str. 42
14163 Berlin

Telefon: + 49 (0) 71 41-48 89 89 0
Telefax: + 49 (0) 71 41-48 89 89 99
E-Mail: info@twaudio.de
WWW: www.twaudio.de

Inhalt

1. Sicherheit | Bestimmungsgemäße Verwendung 5
2. Übersicht 7
2.1 Lieferumfang 7
3. Technische Daten 8
3.1 Datenblatt 8
4. Inbetriebnahme 9
4.1 Aufbau 9
4.2 Windlast 9
4.3 Allg. Sicherheitshinweise für den Aufbau der folgenden Rigging-Varianten 10
4.4 Montagerichtung CBT24 Aufhängeschiene an T24(N) Lautsprecher 11
4.5 Variante 1: CBT24 an 1x T24(N) Lautsprecher - keine Möglichkeit zu winkeln 12
4.6 Variante 2: CBT24 an 1x T24(N) Lautsprecher - mit Gradzahlen gewinkelt 13
4.7 Standard sowie maximal Variante 14
4.8 MCT24 Main-Cradle-Rahmen 16
5. Transport und Lagerung 18
6. EG-Konformitätserklärung 19
7. Entsorgung 19

1. Sicherheit | Bestimmungsgemäße Verwendung

Beachten Sie beim Betrieb von Zubehörteilen folgende Sicherheitshinweise, um Risiken zu vermeiden.

Die CBT24 Aufhängeschiene wurde ausschließlich für den professionellen Einsatz in Beschallungsanlagen entwickelt. Die Aufhängeschiene darf nur von eingewiesenem und qualifiziertem Personal verwendet werden.

Beachten Sie die in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Betriebsarten. Andere Verwendungszwecke sind unzulässig

Für Schäden, die durch nicht bestimmungsgemäße Verwendung entstehen, ist die Haftung von TWAMBO ausgeschlossen.

WARNUNG

Prüfen Sie vor jeder Montage den Lieferumfang der CBT24 Aufhängeschiene auf seine Vollständigkeit und auf den einwandfreien Zustand aller Teile.

WARNUNG

Die CBT24 Aufhängeschiene darf ausschließlich mit dem T24(N) Lautsprecher verwendet werden.

In dieser Montageanleitung wird beschrieben auf welche Art und Weise die CBT24 Aufhängeschiene benutzt werden darf. Als nicht bestimmungsgemäß gelten jegliche andere Verwendungen. Diese können zu Sach- oder gar Personenschäden führen.

Veränderungen oder Umbauten an den Einzelteilen der CBT24 Aufhängeschiene sind nicht gestattet! Es besteht Lebensgefahr!

VORSICHT

Das Zubehörteil CBT24 ist für den Innen- und Außenbereich konzipiert.

WARNUNG

Die CBT24 Aufhängeschiene darf nur von eingewiesenem und qualifiziertem Personal verwendet werden. Dieses muss vor jedem Einsatz die CBT24 Aufhängeschiene auf seine volle Tauglichkeit prüfen.

WARNUNG

Die CBT24 Aufhängeschiene muss sofort außer Betrieb gesetzt werden, sobald sichtbare Schäden an den Teilen zu erkennen sind.

WARNUNG

Alle Einzelteile der CBT24 Aufhängeschiene sind von Kindern fernzuhalten! Denn die Kleinteile können verschluckt werden und dadurch zum Ersticken führen. Es besteht Erstickungsgefahr!

HINWEIS

Verwenden Sie beim Umgang mit schweren Lasten über 20 kg geeignete Hilfsmittel (Dollys, Hebegurte, etc.). Situationsabhängig können auch mehrere Personen hierfür notwendig sein.

WARNUNG

Die CBT24 Aufhängeschiene ist für eine Belastung von bis zu sechs T24(N) Lautsprecher ausgelegt. Hierfür werden folgende weitere Bauteile benötigt: BCT24 Riggingadapter, BBT24 Tragelement sowie BLT24 Boxlink-Verbinderseile auf beiden Seiten der T24(N) Lautsprecher. Diese Tragkraft darf niemals überschritten werden!

WARNUNG

Prüfen Sie bei jeder Installation der CBT24 Aufhängeschiene die Double Stud-Verbindungen. Sie müssen fest eingerastet und mit einem Sicherungssplint gesichert sein. Ist dies nicht mehr möglich, müssen die Double Stud-Verbindungen mit den Sicherungsplinten ausgetauscht werden.

WARNUNG

Die Befestigungspunkte, wie z.B. Traversen, Decken etc. sind vor der Montage der CBT24 Aufhängeschiene auf volle Tragfähigkeit und Stabilität zu überprüfen.

WARNUNG

An der Montagestelle dürfen sich unter der Oberfläche keine Wasserrohre, elektrische oder andere Leitungen befinden!

WARNUNG

Verwenden Sie immer die zum Untergrund passenden Dübel und Schrauben. Alle Schrauben müssen fest und einwandfrei gesetzt sein! Achten Sie deshalb auf korrekt ausgeführte Befestigungsbohrungen, die die richtige Tiefe und den richtigen Durchmesser besitzen. Zudem ist darauf zu achten, dass alle Befestigungsbohrungen benutzt werden.

WARNUNG

Achten Sie bei der Bewegung (Auf- oder Abbau, Wartung) der CBT24 Aufhängeschiene mit dem T24(N) Lautsprecher auf genügend Platz, damit Kollisionen mit anderen Gegenständen ausgeschlossen sind.

VORSICHT

Achten Sie während der Installation der CBT24 Aufhängeschiene darauf, dass Netz- oder andere Leitungen des T24(N) Lautsprechers nicht gequetscht bzw. verdreht werden! Es gelten die jeweiligen nationalen elektrotechnischen Regelungen und Bestimmungen!

2. Übersicht

2.1 Lieferumfang

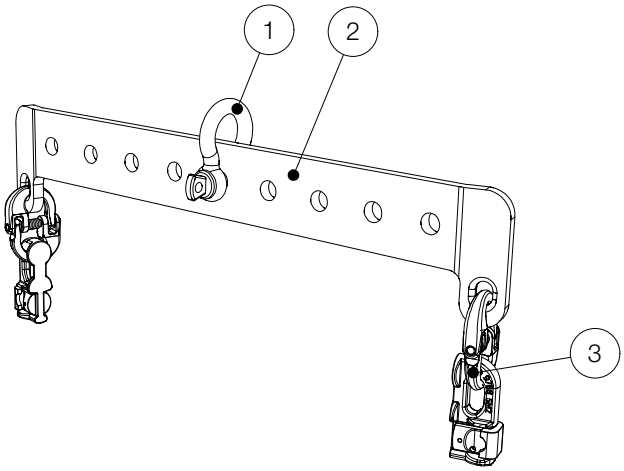


Abbildung 2.1 - Übersicht

1. Schäkel SK10 ..... 1 Stück
2. Aufhängeschiene ..... 1 Stück
3. SAF-Verbinder mit Double Stud und Splint ..... 2 Stück

3. Technische Daten

3.1 Datenblatt

maximale Belastbarkeit: (ohne weitere Riggingbaugruppen)	1x T24(N)
maximale Belastbarkeit: in Verbindung mit: 1x BCT24 Riggingadapter sowie 1x BBT24 Tragelement	1x T24(N)
maximale Belastbarkeit: in Verbindung mit: 1x BCT24 Riggingadapter, 6x BBT24 Tragelementen sowie 10x BLT24 Boxlink-Verbinderseile auf beiden Seiten des T24(N) Lautsprechers	6x T24(N)
Maße (H x B x T)	407 x 77 x 8 mm
Gewicht	1,7 kg
Oberfläche	Pulverbeschichtet

4. Inbetriebnahme

4.1 Aufbau

Die CBT24 Aufhängeschiene ist für den hängenden Betrieb konstruiert. Hierfür gibt es bei TW AUDiO verschiedenes Zubehör, um die Aufhängeschiene sicher zu befestigen.

WARNUNG

Beachten Sie, dass zu den Systemaufbauten aller Riggingkomponenten immer zwei Personen benötigt werden!

HINWEIS

TW AUDiO empfiehlt für die Sicherung und Montage der Lautsprecher ausschließlich das von TW AUDiO spezifizierte Zubehör.

4.2 Windlast

WARNUNG

Achten Sie vor jedem Systemaufbau im Freien auf unvorhersehbare Windverhältnisse an Ihrem Einsatzort!

Demontieren Sie sofort Ihre Systemaufbauten bei einer Windstärke von 8 bft (34-40 kn, 62-74 km/h) und sichern Sie sie zusätzlich!

Achten Sie darauf, dass sich keine Personen in der unmittelbaren Nähe des Systemaufbaus befinden!

WARNUNG

Achten Sie darauf, dass Ihre Systemaufbauten bei einer Windstärke von mehr als 6 bft (22-27 kn, 39-49 km/h) nicht über Publikum verwendet werden und dass sich keine Personen in der unmittelbaren Nähe des Systemaufbaus befinden!

4.3 Allg. Sicherheitshinweise für den Aufbau der folgenden Rigging-Varianten

WARNUNG

Benutzen Sie bei jedem Systemaufbau, Schäkel die Entsprechend des Gesamtgewichtes ausgelegt sind.

WARNUNG

Befestigen Sie die CBT24 Aufhängeschiene mittels Schäkel sowie Kettenzug am mittleren Anschlagpunkt (Pinpoint).

HINWEIS

Für die Sekundärsicherung gelten die jeweiligen nationalen Normen und Bestimmungen!

WARNUNG

Bringen Sie diese zweite unabhängige Sicherung mittels einem weiteren Schäkel sowie Anschlagkette oder Kettenzug, an einem anderen Anschlagpunkt an.

WARNUNG

Sorgen Sie dafür, dass alle Einwirkungen auf Ihre Systemaufbauten, wie z.B. das Anlehnen von Gegenständen (oder Personen) sowie das Umherfliegen von Gegenständen unterlassen werden!

4.4 Montagerichtung CBT24 Aufhängeschiene an T24(N) Lautsprecher

Montieren Sie die CBT24 Aufhängeschiene wie in Abbildung 4.4 dargestellt an den T24(N) Lautsprecher.

Beachten Sie die Montagerichtung der CBT24 Aufhängeschiene! Sie kann nur in dieser Richtung montiert werden!

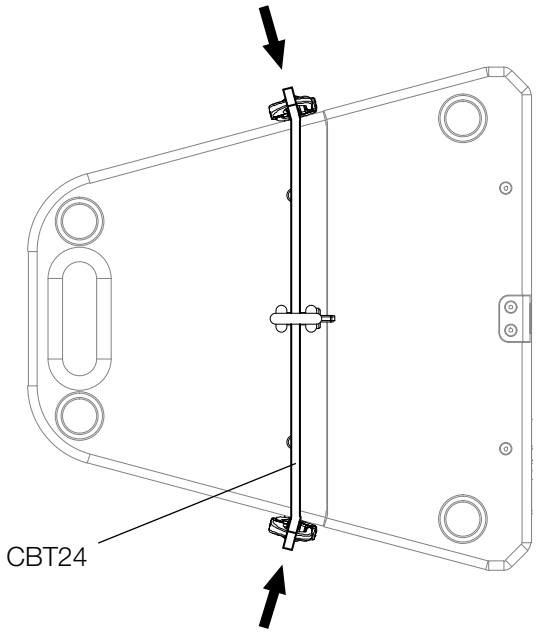


Abbildung 4.4 - Montagerichtung CBT24 am T24(N) Lautsprecher

Rasten Sie alle Double Studs fest in die Flugbleche der T24(N) Lautsprecher ein! Sichern Sie alle Double Studs mit den an Sicherungsseilen befestigten Sicherungsplinten!

Prüfen Sie, dass alle Double Studs eingerastet sind und dass diese mit Sicherungssplinten gesichert wurden!

4.5 Variante 1: CBT24 an 1x T24(N) Lautsprecher - keine Möglichkeit zu winkeln

Beachten Sie, dass bei dieser Variante 1 keine Möglichkeit vorhanden ist, den T24(N) Lautsprecher gezielt mit festen Gradzahlen zu winkeln.

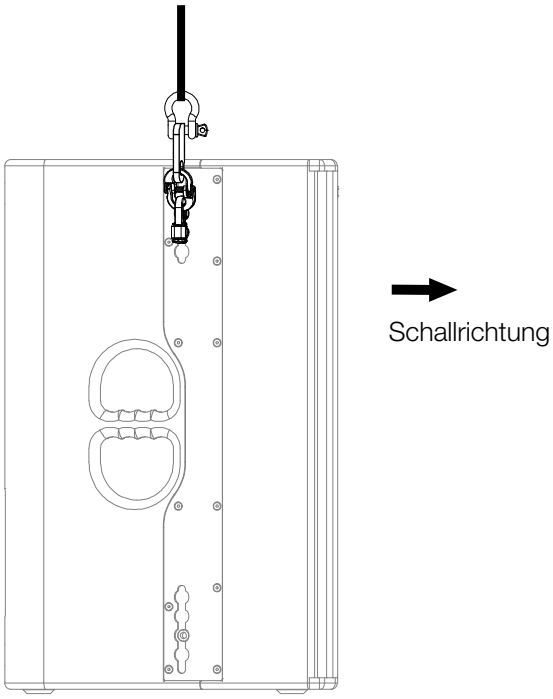


Abbildung 4.4.2 - Schallrichtung Variante 1

Soll trotzdem gewinkelt werden:

Montieren Sie zum Winkeln des T24(N) Lautsprechers am unteren Griff einen Spanngurt, Sicherungsseil, etc. Hierbei können Sie nur nach Gefühl winkeln.

4.6 Variante 2: CBT24 an 1x T24(N) Lautsprecher - mit Gradzahlen gewinkelt

WARNUNG

Beachten Sie, dass zum Winkeln des T24(N) Lautsprechers die CBT24 Aufhängeschiene nur in Verbindung mit dem BCT24 Riggingadapter sowie dem BBT24 Trageelement zum Aufhängen des T24(N) Lautsprechers verwendet werden kann!

HINWEIS

Ermitteln Sie mit Hilfe der Simulationssoftware EASE Focus die Gradzahl, des zu Ihrer Anwendung passenden T24(N) Lautsprechers sowie den passenden Anschlagpunkt (Pinpoint) des BCT24 Riggingadapter.

WARNUNG

Befolgen Sie unbedingt nachstehende Montagereihenfolge:

1. Montieren Sie den BCT24 Riggingadapter an die CBT24 Aufhängeschiene wie in der Bedienungsanleitung des BCT24 Riggingadapters beschrieben. Beachten Sie zudem die Sicherheitshinweise des BCT24 Riggingadapters!

2. Montieren Sie dann beides an den T24(N) Lautsprecher mithilfe der Double Studs auf beiden Seiten.

3. Beachten Sie vor Montage des BBT24 Tragelementes deren Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise!

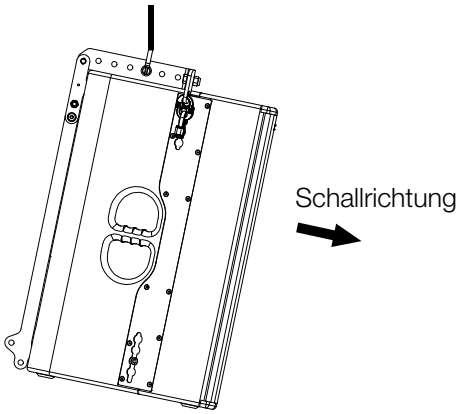


Abbildung 4.6 - Schallrichtung Variante 2

WARNUNG

Rasten Sie alle Double Studs fest in die Flugbleche der T24(N) Lautsprecher ein! Sichern Sie alle Double Studs mit den an Sicherungsseilen befestigten Sicherungsplinten!

WARNUNG

Prüfen Sie, dass alle Double Studs eingerastet sind und dass diese mit Sicherungssplinten gesichert wurden!

WARNUNG

Prüfen Sie, dass alle Kugelsperrbolzen komplett durchgesteckt sind!

4.7 Standard sowie maximal Variante

HINWEIS

Als Standardvariante hat sich die Variante etabliert in der zwei T24(N) Lautsprecher mit einer CBT24 Aufhängeschiene, zwei BBT24 Tragelementen sowie einem BCT24 Riggingadapter und zwei BLT24 Boxlink-Verbinderseile verwendet werden. (Siehe Abbildung 4.7)

HINWEIS

Ermitteln Sie mit Hilfe der Simulationssoftware EASE Focus die Anzahl und die Gradzahlen, der zu Ihrer Anwendung passenden T24(N) Lautsprecher des T24(N)-Systems sowie den passenden Anschlagpunkt (Pinpoint) des BCT24 Riggingadapter.

WARNUNG

Montieren Sie maximal sechs T24(N) Lautsprecher untereinander. Befolgen Sie unbedingt nachstehende Montagereihenfolge:

1. Montieren Sie den BCT24 Riggingadapter an die CBT24 Aufhängeschiene wie in der Bedienungsanleitung des BCT24 Riggingadapters beschrieben. Beachten Sie zudem die Sicherheitshinweise des BCT24 Riggingadapters!

2. Montieren Sie dann beides an den obersten T24(N) Lautsprecher mithilfe der Double Studs auf beiden Seiten.

3. Beachten Sie vor Montage des BBT24 Tragelementes deren Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise!

4. Verbinden Sie nun maximal sechs T24(N) Lautsprecher über die BBT24 Tragelemente (6 Stück) und die BLT24 Boxlink-Verbinderseile (10 Stück) miteinander. Die BLT24 Boxlink-Verbinderseile jeweils auf beiden Seiten der T24(N) Lautsprecher.

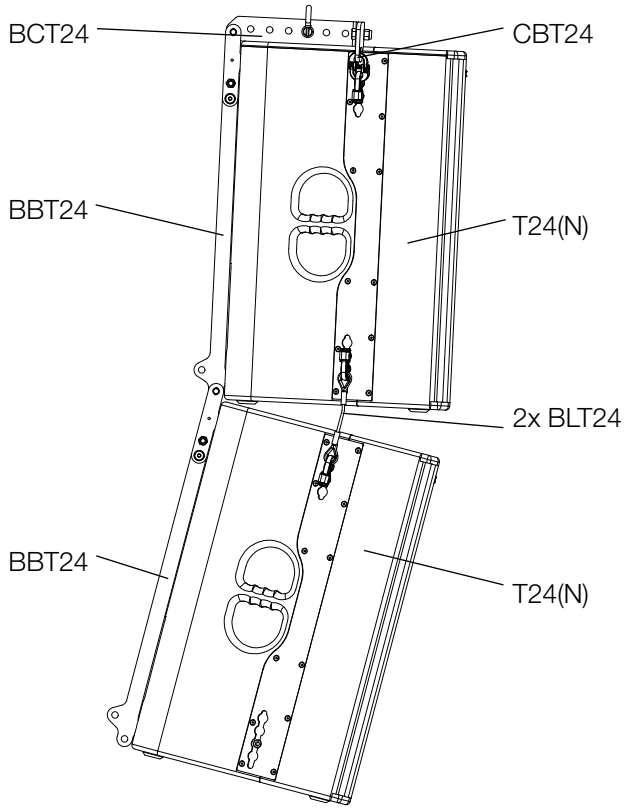


Abbildung 4.7 - Standardvariante

WARNUNG

Rasten Sie alle Double Studs fest in die Flugbleche der T24(N) Lautsprecher ein! Sichern Sie alle Double Studs mit den an Sicherungsseilen befestigten Sicherungsplinten!

WARNUNG

Prüfen Sie, dass alle Double Studs eingerastet sind und dass diese mit Sicherungssplinten gesichert wurden!

WARNUNG

Prüfen Sie, dass alle Kugelsperrbolzen komplett durchgesteckt sind!

WARNUNG

Verbinden Sie maximal sechs T24(N) Lautsprecher über die BBT24 Tragelemente (6 Stück) und die BLT24 Boxlink-Verbinderseile (10 Stück) miteinander. Die BLT24 Boxlink-Verbinderseile jeweils auf beiden Seiten der T24(N) Lautsprecher.

4.8 MCT24 Main-Cradle-Rahmen

Ist es forderlich mehrere Systemaufbauten der T24(N) Lautsprecher als Cluster nebeneinander aufzuhängen, wird der MCT24 Main-Cradle-Rahmen benötigt.

Befolgen Sie unbedingt nachstehende Montagereihenfolge, um die T24(N) Lautsprecher an den MCT24 Main-Cradle-Rahmen über die CBT24 Aufhängeschiene zu montieren:

WARNUNG

1. Bringen Sie den Schäkel der CBT24 Aufhängeschiene mit einem weiteren Schäkel, der Entsprechend des Gesamtgewichtes ausgelegt ist, an einem anderen Anschlagpunkt an.
2. Beachten Sie vor Montage des BAT24 Adapters deren Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise!
3. Beachten Sie vor Montage des BBT24 Tragelementes deren Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise!
4. Verbinden Sie nun das BBT24 Tragelement mit dem BAT24 Adapter über den oberen Kugelsperrbolzen des BBT24 Tragelementes!

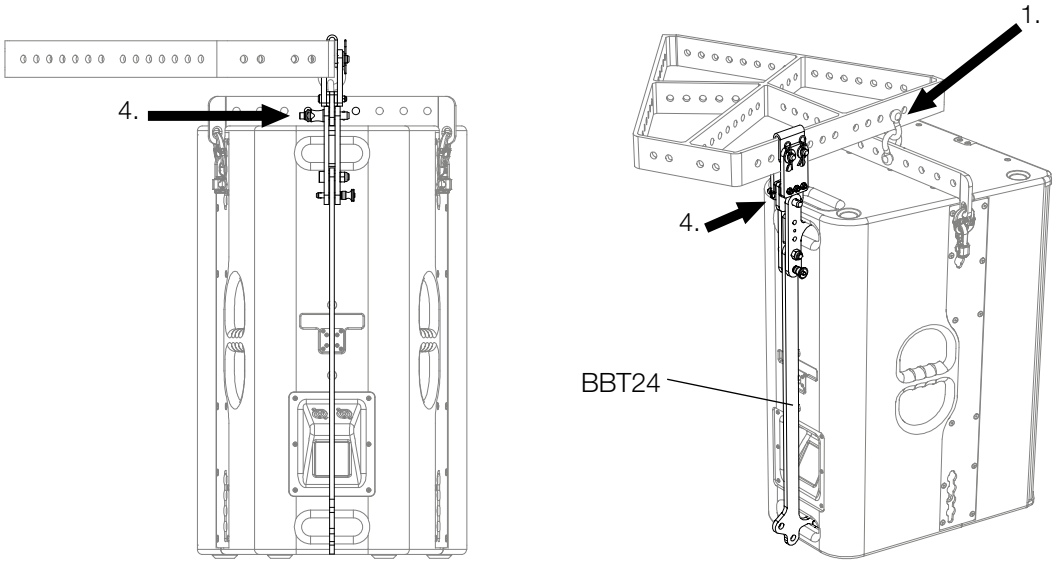


Abbildung 4.8.1 - Montage T24(N) an MCT24 mit CBT24 und BAT24

WARNUNG

Prüfen Sie, dass alle Kugelsperrbolzen komplett durchgesteckt sind!

WARNUNG

Prüfen Sie, dass alle Double Studs eingerastet sind und dass diese mit Sicherungssplinten gesichert wurden!

WARNUNG

Bringen Sie bei jedem Systemaufbau die ASK Anschlagkette an vier anderen Anschlagpunkten des MCT24 Main-Cradle-Rahmen an. Benutzen Sie zum Hängen der ASK Anschlagkette mit dem Systemaufbau eine Anschlagkette oder Kettenzug.

HINWEIS

Als Standardvariante hat sich die Variante etabliert in der zwei T24(N) Lautsprecher mit einer CBT24 Aufhängeschiene, zwei BBT24 Tragelementen sowie einem BAT24 Adapter und zwei BLT24 Boxlink-Verbinderseile verwendet werden. (Siehe Abbildung 4.8.2)

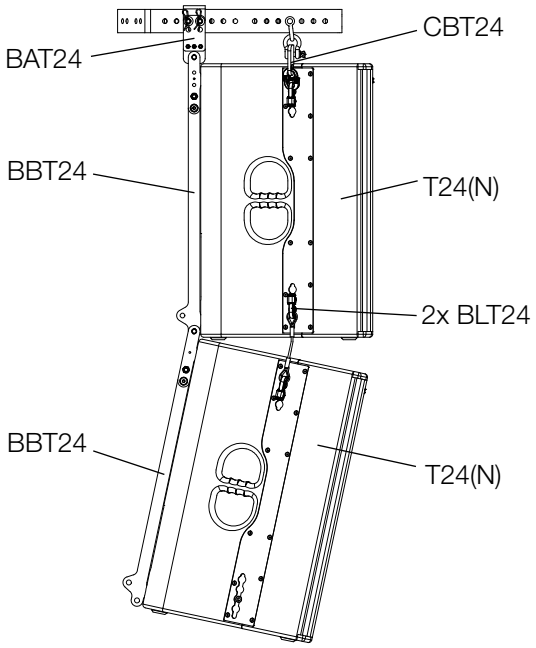


Abbildung 4.8.2 - Standardvariante

WARNUNG

Verbinden Sie maximal sechs T24(N) Lautsprecher über die BBT24 Tragelemente (6 Stück) und die BLT24 Boxlink-Verbinderseile (10 Stück) miteinander. Die BLT24 Boxlink-Verbinderseile jeweils auf beiden Seiten der T24(N) Lautsprecher.

5. Transport und Lagerung

HINWEIS

Beim Transport ist besonders darauf zu achten, dass die Oberfläche der Aufhängeschiene nicht beschädigt wird. In freiliegende Stahloberflächen (Kratzer) kann Feuchtigkeit eindringen und das Material korrodieren lassen.

Aus diesem Grund ist auf sichere, schonende, trockene und weitgehend staubfreie Bedingungen beim Transport zu achten.

Folgende Zubehörteile für die Aufhängeschiene hält TW AUDiO für Sie bereit:

- Schäkel SK10
- SAF-Verbinder mit Double Stud und Splint
- Boxlink Verbinderseil BLT24
- Aufhängekette ASK4

Die Originalverpackung ist für einen dauerhaften Lager- und Transportbetrieb ungeeignet.

6. EG-Konformitätserklärung

Abschrift und Übersetzung der originalen EG-Konformitätserklärung:

Hiermit erklären wir, dass die nachstehend bezeichneten Komponenten in ihrer Konzeption und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der geltenden EG-Richtlinien entsprechen. Bei einer mit uns nicht abgestimmten Änderung, verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Diese Erklärung betrifft folgende Komponenten

• CBT24

sowie alle darauf basierenden Modellvarianten, sofern sie der originalen werksseitigen Ausführung entsprechen und keinerlei technische Modifikation erfahren haben.

Angewandte Richtlinien:

• 2001/95/EG

Angewandte nationale Normen und technische Spezifikationen:

• DIN EN 18800
• DIN EN ISO 12100
• DGUV Vorschrift 17 und 18

Berlin, den 01.01.2021

Bernhard Wüstner

7. Entsorgung

Wenden Sie sich bei Entsorgungsfragen an folgende Telefonnummer:

+49 (0) 71 41 - 48 89 89 0

Befolgen Sie verbindlich in Ländern außerhalb der EU die jeweiligen nationalen Bestimmungen.

TWAMBO GmbH
Karl-Hofer-Str. 42
14163 Berlin

Telefon: + 49 (0) 71 41-48 89 89 0
Telefax: + 49 (0) 71 41-48 89 89 99
E-Mail: info@twaudio.de
WWW: www.twaudio.de