

Schwenkbügel CA1201/1215/1515



Benutzerhandbuch

Version 2.1
Stand: 26.05.2015



**Wichtige Informationen, vor
Inbetriebnahme lesen!**

KLING & FREITAG GmbH
Junkersstraße 14
D-30179 Hannover
TEL +49 (0) 511 96 99 70
FAX +49 (0) 511 67 37 94
www.kling-freitag.de



Inhaltsverzeichnis

Kapitel / Abschnitt	Seite
1 Einleitung	4
1.1 Symbole im Benutzerhandbuch	4
1.2 Informationen über dieses Benutzerhandbuch	4
2 Produktbeschreibung	5
2.1 Lieferumfang	5
2.2 Übersicht Bauteile	5
3 Sicherheitshinweise	6
3.1 Hinweise zur Wand- und Deckenmontage	7
3.2 Bestimmungsgemäßer Gebrauch	7
4 Montage- und Anwendungshinweise	8
4.1 Verwendung von Montagehilfen	9
4.1.1 Bedienung des Lautsprecherbügels	10
5 Transport und Lagerung	10
6 Wartung und Pflege	11
7 Entsorgung	11
8 Abmessungen und Gewicht	12
8.1 Schwenkbügel für CA 1201 / CA 1215	12
8.2 Schwenkbügel für CA 1515	13

1. Einleitung

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Produkt aus unserem Hause entschieden haben. Bitte lesen Sie sich vor Inbetriebnahme die Gebrauchsanweisung sorgfältig durch, damit ein störungsfreier Betrieb gewährleistet ist und Sie Ihr KLING & FREITAG Lautsprechersystem in vollem Umfang nutzen können. Mit dem Kauf haben Sie ein Beschallungssystem höchster Qualität und Leistungsfähigkeit erworben. Als Besitzer eines KLING & FREITAG Lautsprechersystems haben Sie nun ein sehr vielseitiges und professionelles Werkzeug an der Hand, das Ihnen das volle Spektrum höchster Ansprüche an die Klangqualität erfüllen wird.

1.1 Symbole im Benutzerhandbuch



Warnung

Dieses Symbol bedeutet eine möglicherweise drohende Gefahr für das Leben und die Gesundheit von Personen. Das Nichtbeachten dieser Hinweise kann schwere gesundheitliche Auswirkungen zur Folge haben, bis hin zu lebensgefährlichen Verletzungen.



Vorsicht

Dieses Symbol bedeutet eine möglicherweise gefährliche Situation. Das Nichtbeachten dieser Hinweise kann leichte Verletzungen oder Sachbeschädigungen zur Folge haben.



Hinweis

Dieses Symbol gibt wichtige Hinweise für den sachgerechten Umgang mit den beschriebenen Produkten. Das Nichtbeachten dieses Hinweises kann zu Funktionsstörungen oder Sachschäden führen.



Tipp

Dieses Symbol gibt Hinweise für den einfacheren Umgang mit den beschriebenen Produkten.

1.2 Informationen über dieses Benutzerhandbuch

Handbuch für Schwenkbügel CA1201/1215/1515,

© Kling & Freitag GmbH, 2015; 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.

Diese Anleitung und alle weiteren notwendigen Informationen zum sicheren Gebrauch müssen an alle Personen, die das Flugsystem benutzen, zum Zeitpunkt des Auf- und Abbaus verfügbar sein.

Wir freuen uns über Anregungen und Verbesserungsvorschlägen zu diesem Handbuch. Bitte schicken Sie diese an folgende Adresse:

info@kling-freitag.de oder an:

KLING & FREITAG GMBH, Junkersstr.14, D-30179 Hannover,

Telefon +49 (0) 511 - 96 99 70, Telefax +49 (0) 511 - 67 37 94

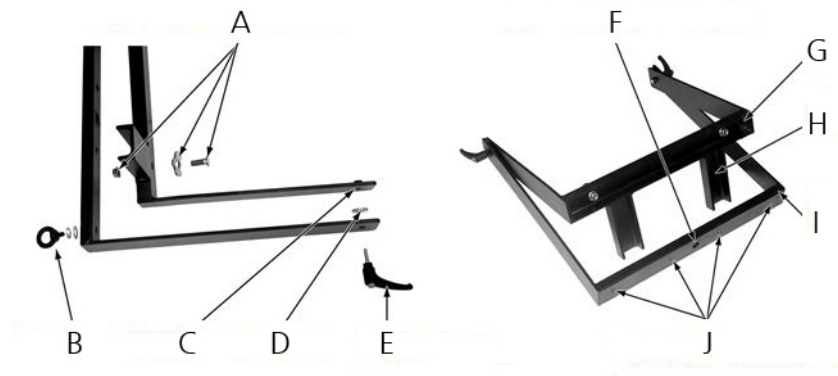
2. Produktbeschreibung

2.1 Lieferumfang

- Schwenkbügel CA1201/1215/1515
- Benutzerhandbuch (1x)

2.2 Übersicht Bauteile

Der Lautsprecherbügel wird vormontiert geliefert. Die unten aufgeführten Einzelteile gehören zum Lieferumfang.



- A: Gewindestud mit Sperrzahnmutter
- B: Ringschraube mit Gewindebolzen M8, Federring und Scheibe
- C: Gewinde M8
- D: Fächerscheibe
- E: Klemmhebel mit Gewinde-Bolzen M8 (zur Sicherung gekerbt und nicht vollständig)
- F: 15 mm Bohrung für z.B. TV-Zapfen
- G: Anschlagbügel
- H: Anschlagprofil
- I: Montagebügel
- J: Gewinde M8 für z.B. Stativadapter / Ringschrauben

3. Sicherheitshinweise



Warnung

Das Aufhängen des Flugsystems darf nur von geschultem Fachpersonal mit Nachweis ihrer Qualifikation durchgeführt werden.

Der Lautsprecherbügel darf ausschließlich für den professionellen Einsatz und nur zum Aufhängen von Kling & Freitag Lautsprechern der Typen CA 1201, CA 1215 und CA1515, sowie in der vorgegebenen Art und Weise im Bereich Messe, Theater, Studio und Event, usw. gemäß BGV C1/BGI 810-3, bzw. vergleichbaren nationalen Standards verwendet werden.

Grundsätzlich müssen Flugsysteme beim Ein- und Auspacken jedes Mal einer Sichtprüfung unterzogen werden. Bei Festinstallationen müssen Flugsysteme in regelmäßigen Intervallen auf Verschleißerscheinungen überprüft werden.

Darüber hinaus sollte ein Prüfbuch für die verwendeten Flugsysteme angelegt und sorgfältig geführt werden. In diesem Prüfbuch sollten die Inspektionsschritte, Prüfintervalle und Stücklisten gepflegt werden.

Ergeben sich aus der Prüfung irgendwelche Unsicherheiten oder werden Fehler festgestellt, darf das Flugsystem nicht weiter benutzt werden.

Bei den Prüfungen ist besonders auf Verformungen, Risse, Beschädigungen an Gewinden und Korrosion zu achten. Auch Anschlagmittel, wie Schäkel, Ketten und Stahlseile, müssen gründlich auf Verschleiß oder Verformung überprüft werden.

Alle beschädigten Komponenten sind unverzüglich auszutauschen. Lautsprecherbügel dürfen nicht selbst repariert werden! Ist ein Flugsystem beschädigt, ist es unverzüglich zu entsorgen. Schicken Sie defekte Lautsprecherbügel dazu an die KLING & Freitag GmbH zurück oder führen Sie sie einer professionellen Schrottverwertung zu. Auf jeden Fall ist sicherzustellen, dass es nach einer Entsorgung keinerlei weitere Verwendung finden kann.

Zur Montage dürfen lediglich von Kling & Freitag gelieferte Originalteile verwendet werden. Die Verwendung anderer Teile - insbesondere Teile von Fremdherstellern - ist nicht zulässig.

Bitte beachten Sie unbedingt die Montagehinweise auf Seite 8.

Halten Sie die maximal zulässige Belastbarkeit des Lautsprecherbügels ein.

Montieren Sie also maximal einen Lautsprecher an den dafür vorgesehenen Lautsprecherbügel inkl. Anschlagmaterial.

Die Lautsprecherbügel dürfen nicht zum Heben und Sichern von Personen oder anderen Gegenständen als der oben aufgeführten Lautsprecher verwendet werden.

Beachten Sie auch die Bedien- und Sicherheitshinweise für das Produkt, an dem die Lautsprecherbügel aufgehängt werden sollen (z.B. Traverse). Gibt es dafür keine Informationen zum sicheren Gebrauch und zur zulässigen Belastung, darf das Flugsystem nicht daran aufgehängt werden. Beachten Sie, dass die Befestigungspunkte an der Hallendecke (z.B. Kettenzüge) der Unfallverhütungsvorschrift BGI 810-3 (Veranstaltungs- und Produktionsstätten für szenarische Darstellung) oder den entsprechenden Sicherheitsvorschriften ihres Landes entsprechen und die Gesamtlast vom TÜV oder einer entsprechenden Behörde abgenommen worden sind. Lassen Sie dieses im Zweifel durch einer ortsansässigen Behörde überprüfen.

Die mit der Montage des Flugsystems vor Ort beauftragten Personen sind verantwortlich für den sicheren Aufbau und den sicheren Einsatz des Systems und gewährleisten diesen.

Diese Anleitung und alle weiteren notwendigen Informationen zum sicheren Gebrauch müssen an alle Personen, die die Flugsysteme benutzen, verteilt werden. Ohne diese Anleitung gelesen, verstanden und griffbereit vor Ort zu haben, darf ein System weder aufgebaut noch eingesetzt werden.

Beim Betrieb mit Kettenzügen darf sich niemand im Bereich unterhalb oder in der Nähe der Lautsprecheranordnung aufhalten.

Nur direkt am Auf- und Abbau beteiligte Personen dürfen sich im Arbeitsbereich aufhalten. Jedes Mal bevor ein Flugsystem angehoben, abgesenkt oder entzurrt wird, muss dieses für alle Personen verständlich signalisiert werden. Die Personen müssen sich daraufhin außerhalb des Schwenk- und Hebebereich begeben.

Der sichere Einsatz eines Flugsystems hängt auch von unterschiedlich gegebenen Faktoren des Einsatzgebietes ab. So können beispielsweise Witterungsbedingungen wie Wind oder Regen die Sicherheit des Systems beeinträchtigen. Diese Faktoren müssen in jedem Fall bedacht und bewertet werden.

Falls es auch nur geringste Bedenken an der Sicherheit des Flugsystems gibt, darf es nicht eingesetzt werden.

Achten Sie darauf, dass alle Verbindungen gegen Selbstlösen gesichert sind und nur zulässige, statisch geprüfte und ausreichend dimensionierte Halterungen, Anschlagmittel, Seile und Ketten verwendet werden.

Beachten Sie die jeweils vorgeschriebenen Sicherheitsfaktoren. Befolgen Sie auf jeden Fall auch die nationalen Vorschriften, Normen und Sicherheitsbestimmungen.

Die hier beschriebenen Informationen befreien den Anwender nicht von der Pflicht, gegebene Sicherheitsauflagen und gesetzlichen Bestimmungen zu befolgen.

3.1 Hinweise zur Wand- und Deckenmontage



Warnung

Bei der Decken- und Wandmontage ist die Tragfähigkeit von Wänden, Decken und Verschalungen, sowie die Festigkeit und Art in jedem Fall zu berücksichtigen. So müssen z.B. bei Wandverkleidungen geeignete Dübel verwendet werden und die Festigkeit gewährleistet sein.

Zur Montage an Decken und Wänden dürfen nur die in den Bedienungsanleitungen vorgegebenen Befestigungsbohrungen verwendet werden.

Achten Sie auf die Einhaltung vorgeschriebener Anzugsdrehmomente.

3.2 Bestimmungsgemäßer Gebrauch



Warnung

Der Lautsprecherbügel darf ausschließlich für den professionellen Einsatz und nur zum Aufhängen von Kling & Freitag Lautsprechern der Typen CA 1201, CA 1215 und CA1515, sowie in der vorgegebenen Art und Weise im Bereich Messe, Theater, Studio und Event, usw. gemäß BGV C1/BGI 810-3, bzw. vergleichbaren nationalen Standards verwendet werden.

Der Schwenkbügel darf nicht zum Heben und Sichern von Personen oder anderen Gegenständen als den eben genannten Lautsprechern verwendet werden.

Der Schwenkbügel ist vor kurzzeitigen Witterungseinflüssen geschützt. Dauerhaft darf er jedoch nur im Innenbereich verwendet werden.

4. Montage- und Anwendungshinweise

Der Schwenkbügel muss so montiert werden, dass die Anschlagprofile zur Lautsprechervorderseite zeigen.



Warnung

1. **Ancra™-Flugpunkt am Lautsprechergehäuse**



Gewinde-Stud (3-teilig)



- A: Sperrzahnmutter (Teil 3)
- B: Gewindebolzen (Teil 1)
- C: Scheibe (Teil 2)

- 2.



Setzen Sie den Gewindebolzen (Teil 1) in die Aufnahme des Flugpunktes ein. Drehen Sie den Gewindebolzen so, dass die Laschen des Studs unter die Führungen in der Flugpunktaufnahme gleiten.

- 3.

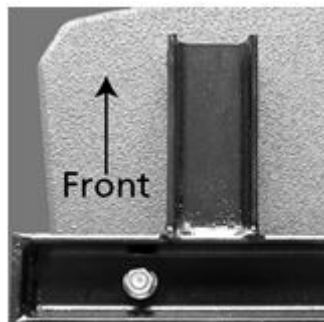


Legen Sie die Scheibe des Gewinde-Studs (Teil 2) so über den Gewindebolzen, dass die Scheibe in den Ancra™-Flugpunkt greift.



Warnung

- 4.



- Setzen Sie den Lautsprecherbügel mit der dafür vorgesehenen Bohrung auf den Gewindebolzen. Achten Sie unbedingt darauf, dass die Anschlagprofile des Lautsprecherbügels zur Vorderseite des Lautsprechers zeigen.
- Schrauben Sie anschließend die selbstsichernden Sperrzahnmuttern mit einem Anzugsdrehmoment von 30 Nm auf den Gewindebolzen.
- Ziehen Sie die Verschraubung ggf. nach einiger Zeit nochmals nach. Achten Sie hierbei unbedingt auf festen Sitz der Verschraubung.

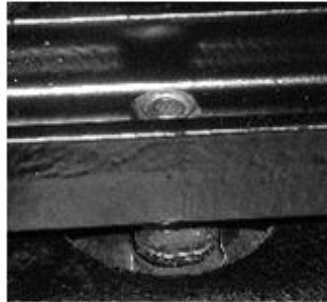


Warnung



Warnung

5.



Kontrollieren Sie nach erfolgter Montage, ob der Gewinde-Stud korrekt sitzt und fest mit dem Lautsprechergehäuse verankert ist.

4.1 Verwendung von Montagehilfen

Sie können den Lautsprecherbügel mit Montagehilfen wie beispielsweise TV-Zapfen, Stativadapter oder Ringschrauben ausstatten.

Bei der Verwendung eines TV-Zapfens stecken Sie den Gewindebolzen des TV-Zapfens durch die 15 mm Öffnung in der Mitte des Lautsprecherbügels und verschrauben diesen mit einer selbstsichernden Mutter über einer Unterlegscheibe. Stellen Sie sicher, dass diese Mutter nur so fest an den Lautsprecherbügel geschraubt wird, dass sich der TV-Zapfen noch mit der Hand drehen lässt.

Falls Sie den Lautsprecherbügel mit Ringschrauben zur sog. „fliegenden“ Befestigung ausstatten möchten, schrauben Sie die beiden Ringschrauben mit Scheibe und Federring in die entsprechenden M8-Gewindeöffnungen im Lautsprecherbügel ein.

Befolgen Sie unbedingt die Sicherheitshinweise Ihrer Geräteträger und dem verwendeten Befestigungsmaterial in Bezug auf Verwendung und Belastbarkeit!



Warnung

- Sichern Sie sämtliche Schraubverbindungen am Lautsprecherbügel gegen Selbstlösen, z.B. durch selbstsichernde Muttern, Zahnscheiben, Federringe etc.
- Nutzen Sie beim Betrieb über Personen stets zwei Befestigungspunkte des Lautsprecherbügels.
- Führen Sie die beiden Befestigungen voneinander unabhängig und nur mit einem maximal möglichen Fallweg von 20 cm oder geringer aus.
- Ersetzen Sie eine Fallsicherung am Lautsprecherbügel nicht durch eine Fallsicherung an einem freien Punkt des Lautsprechers.

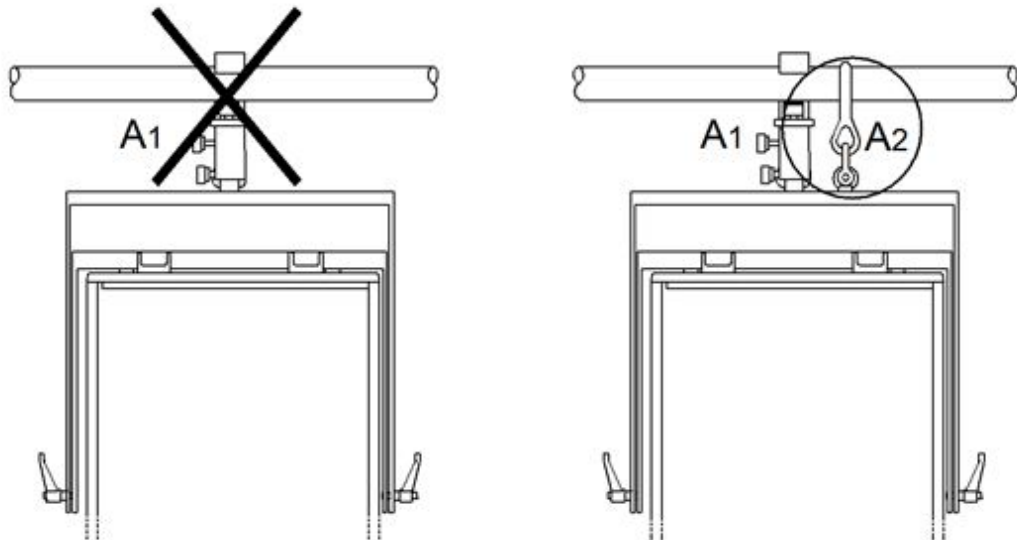
Zulässige Dimensionierung eines Sicherungsseils:

Seildurchmesser (mm) nach Seilkategorie 6x19 M mit Nennfestigkeit 1770 N/mm ²	Maximal zu sichernde Masse mit Sicherungsseil bei maximaler Fallhöhe von 20cm	
	Seillänge 0,6 m	Seillänge 1 m
6	nicht geeignet	36 kg (nur mit CA 1201)
8	40 kg (nur mit CA 1201 und CA 1215)	64 kg
10	62 kg	100 kg

A1 und A2 = geforderte 2 Haltepunkte, Verbindung Außenbügel zu Traverse.

Fehlt die **Fallsicherung** (A2) mit beispielsweise einem Sicherungsseil C2, wurde die Forderung nach zwei unabhängig wirkenden Einrichtungen gegen Herabfallen **nicht** eingehalten!

Prinzipskizze:



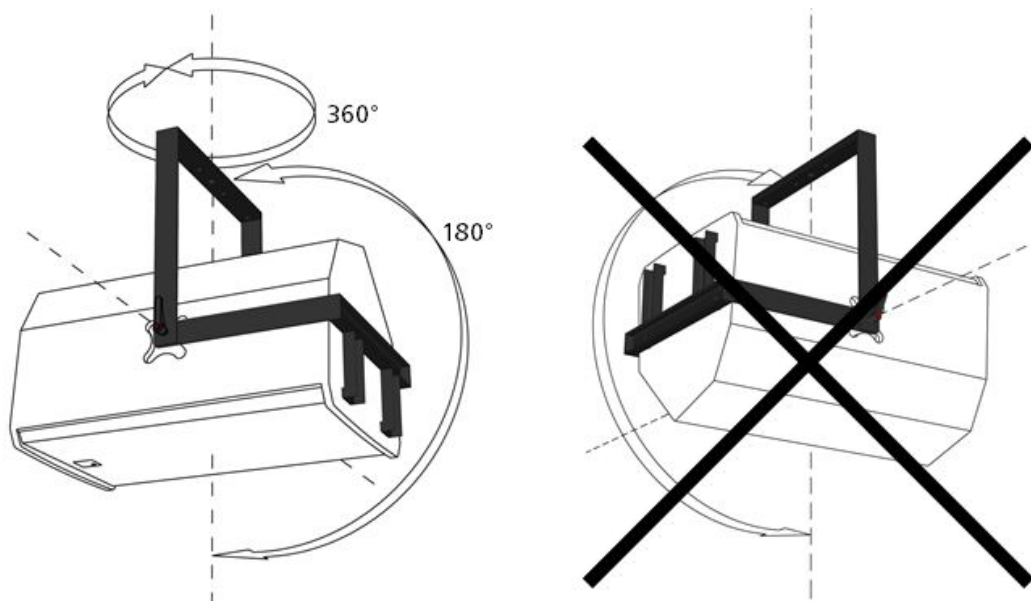
4.1.1 Bedienung des Lautsprecherbügels



Warnung

Nachdem der Lautsprecherbügel installiert wurde, kann man durch Lösen der Klemmhebel die vertikale Neigung des Lautsprechers einstellen. Der Lautsprecherbügel darf nur wie auf der unten angeführten Abbildung skizziert und vertikal um maximal 180° verstellt werden. Dabei ist unbedingt die Position der Anschlagprofile zu beachten. Diese dürfen niemals nach oben zeigen, da sie dann keine Kräfte mehr aufnehmen können und das Lautsprechergehäuse unzulässig belastet werden würde.

Nach Einstellen des gewünschten Neigungswinkels die Klemmhebel wieder fest anziehen. Wurde der Lautsprecherbügel an einem optional erhältlichen TV-Zapfen installiert, so lässt er sich auch horizontal um 360° drehen.



5. Transport und Lagerung

Dieses Lautsprecherzubehör ist vor kurzzeitigen Feuchtigkeitseinflüssen geschützt. Dennoch muss das Zubehör grundsätzlich trocken gelagert, transportiert und verwendet werden. Dieses Lautsprecherzubehör ist nicht dafür ausgelegt, um in korrosiver Umgebung dauerhaft eingesetzt zu werden.

Achten Sie bei längerer Lagerung auf ausreichende Belüftung, damit evtl. vorhandene Restfeuchte aus dem Einsatz entweichen kann.

Des Weiteren ist sicherzustellen, dass das Lautsprecherzubehör vor mechanischen Belastungen geschützt wird, so dass es keine Beschädigungen davontragen kann.

6. Wartung und Pflege



Warnung

Für den Besitzer und Anwender ist es zwingend notwendig sich bewusst zu machen, dass Lautsprecherzubehör, das dazu dient Lautsprecher aufzuhängen oder aufzustellen, im höchsten Maße sicherheitsrelevant ist.

Es ist daher unbedingt erforderlich, sorgfältige und gut dokumentierte Wartungsmaßnahmen und Kontrollen durchzuführen.

Der Lautsprecherbügel kann mit der Zeit Verschleißerscheinungen aufweisen, z.B. durch mechanische Belastungen, durch Transportschäden, Korrosion oder durch unsachgemäße Behandlung.

Grundsätzlich muss der Lautsprecherbügel vor und nach dem Gebrauch jedes Mal einer Sichtprüfung unterzogen werden. Bei Festinstallationen muss es in regelmäßigen Intervallen auf Verschleißerscheinungen überprüft werden.

Bei den Prüfungen ist besonders auf Verformungen, Risse, Kerben, Beschädigungen an Gewinden und Korrosion zu achten. Auch Anschlagmittel wie Schäkkel, Ketten und Stahlseile müssen gründlich auf Verschleiß oder Verformung überprüft werden.

Ergeben sich aus der Prüfung irgendwelche Unsicherheiten oder werden Fehler festgestellt, darf der Lautsprecherbügel nicht weiter benutzt werden und Sie müssen das Produkt an die KLING & FREITAG GmbH zur Überprüfung und ggf. zur Reparatur zurücksenden.

Die Prüfvorschriften variieren je nach Anwendung und Einsatzland. Beachten Sie die für Sie anwendbaren Vorschriften. Im Zweifel kontaktieren Sie die zuständigen Behörden vor Ort.

In vielen Staaten ist die regelmäßige Überprüfung von Befestigungs- und Zubehörteilen vorgeschrieben. In den meisten Fällen (z.B. nach der deutschen BGV C1) wird eine zusätzliche jährliche Prüfung verlangt, welche von sachkundigem Fachpersonal durchgeführt werden muss. Zusätzlich wird im Abstand von vier Jahren eine eingehende Prüfung durch einen amtlichen bzw. amtlich beglaubigten Sachverständigen gefordert.

Sehr wichtig ist in diesem Zusammenhang das Führen eines Prüfbuches. In diesem Prüfbuch werden für jedes eingesetztes Zubehörteil die Daten der wiederkehrenden Prüfungen eingetragen und sind somit jederzeit für evtl. Kontrollen einzusehen. In diesem Prüfbuch sollten die Inspektionsschritte, Prüfintervalle und Stücklisten gepflegt werden.

Pflegen und reinigen Sie dieses Lautsprecherzubehör regelmäßig mit einem korrosionsschützenden Multifunktionsöl (z.B. WD-40®).

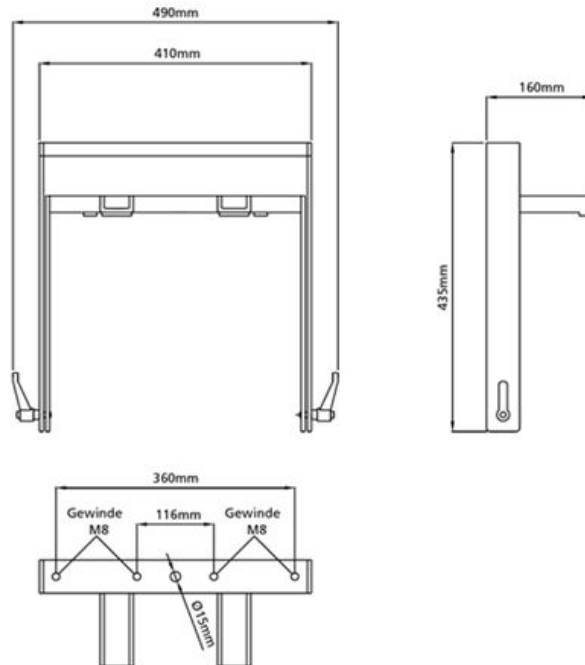
7. Entsorgung

Entsorgen Sie dieses Produkt gemäß ihren nationalen Vorschriften.

Sorgen Sie dafür, dass dieses Produkt nach der Entsorgung nicht wieder oder anderweitig verwendet werden kann.

8. Abmessungen und Gewicht

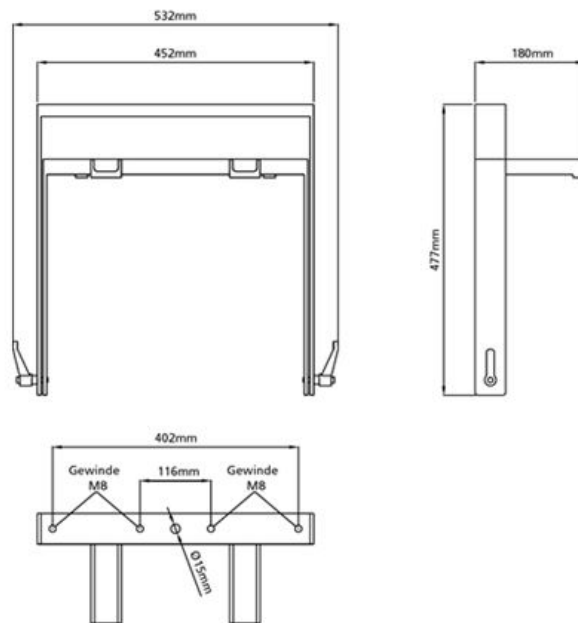
8.1 Schwenkbügel für CA 1201 / CA 1215



Eigengewicht: 8 kg

Zulässige Belastbarkeit (SWL): 36 kg

8.2 Schwenkbügel für CA 1515



Eigengewicht: 8,5 kg

Zulässige Belastbarkeit (SWL): 40 kg