# Montagebügel GRAVIS 12

## Benutzerhandbuch

**Originalbetriebsanleitung**

Version 1.1
Stand: 19.01.2017

## Wichtige Informationen, vor Inbetriebnahme lesen!

KLING & FREITAG GmbH
Wohlenbergstraße 5
D-30179 Hannover
TEL +49 (0) 511 96 99 70
FAX +49 (0) 511 67 37 94
www.kling-freitag.de

KLING & FREITAG
SOUND SYSTEMS

# Inhaltsverzeichnis


| Kapitel / Abschnitt | | Seite |
|---|---|---|
| 1 | **Einleitung** | **4** |
| 1.1 | Symbole in diesem Benutzerhandbuch | 4 |
| 1.2 | Informationen über dieses Benutzerhandbuch | 4 |
| 2 | **Produktbeschreibung** | **5** |
| 2.1 | Bestimmungsgemäßer Gebrauch | 5 |
| 2.2 | Lieferumfang | 5 |
| 2.3 | Übersicht Bauteile | 5 |
| 3 | **Sicherheitshinweise** | **6** |
| 3.1 | Aufhängen der Lautsprecher / Wand- und Deckenmontage | 6 |
| 3.2 | Zulässige Belastbarkeit | 6 |
| 4 | **Montage- und Anwendungshinweise** | **7** |
| 5 | **Abmessungen und Gewicht** | **8** |
| 6 | **EG-Konformitätserklärung** | **9** |
| 7 | **Zubehör** | **10** |
| 8 | **Transport und Lagerung** | **11** |
| 9 | **Wartung und Pflege** | **11** |
| 10 | **Entsorgung** | **11** |

# 1. Einleitung

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Produkt aus unserem Hause entschieden haben. Lesen Sie sich vor der Inbetriebnahme das Benutzerhandbuch sorgfältig durch, damit ein störungsfreier Betrieb gewährleistet ist und Sie Ihr KLING & FREITAG GRAVIS 12 Lautsprechersystem in vollem Umfang nutzen können. Mit dem Kauf dieses Zubehörs für das GRAVIS 12 Lautsprechersystem haben Sie ein Zubehör höchster Qualität und Leistungsfähigkeit erworben. Als Besitzer des Lautsprechersystems mit diesem Zubehör haben Sie nun ein sehr vielseitiges und hochprofessionelles Werkzeug an der Hand, das Ihnen das volle Spektrum höchster Ansprüche an die Klangqualität und an eine sichere Montage erfüllen wird.

## 1.1 Symbole in diesem Benutzerhandbuch

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.

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

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

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

## 1.2 Informationen über dieses Benutzerhandbuch

© KLING & FREITAG GMBH, alle Rechte vorbehalten.

Sämtliche Angaben in diesem Benutzerhandbuch 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 Benutzerhandbuch und alle weiteren notwendigen Informationen zum sicheren Gebrauch müssen allen Personen, die das Lautsprecherzubehör benutzen, zum Zeitpunkt des Auf- und Abbaus und während des Betriebs verfügbar sein! Ohne dieses Benutzerhandbuch gelesen, verstanden und griffbereit vor Ort zu haben, darf das Zubehör weder aufgebaut noch eingesetzt werden.**

Die Originalsprache aller Benutzerhandbücher von KLING & FREITAG ist Deutsch.

Sollten Sie Benutzerhandbücher von KLING & FREITAG benötigen, können Sie sie bei uns nachbestellen oder von unserer Internetseite www.kling-freitag.de herunterladen.

Kontakt: info@kling-freitag.de
KLING & FREITAG GMBH, Wohlenbergstr. 5, D-30179 Hannover
Telefon +49 (0) 511 96 99 70, Telefax +49 (0) 511 67 37 94

# 2. Produktbeschreibung

## 2.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der Montagebügel GRAVIS 12 darf ausschließlich für den gewerblichen Einsatz und nur mit dem Lautsprecher GRAVIS 12 in der hier vorgegebenen Art und Weise verwendet werden.

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

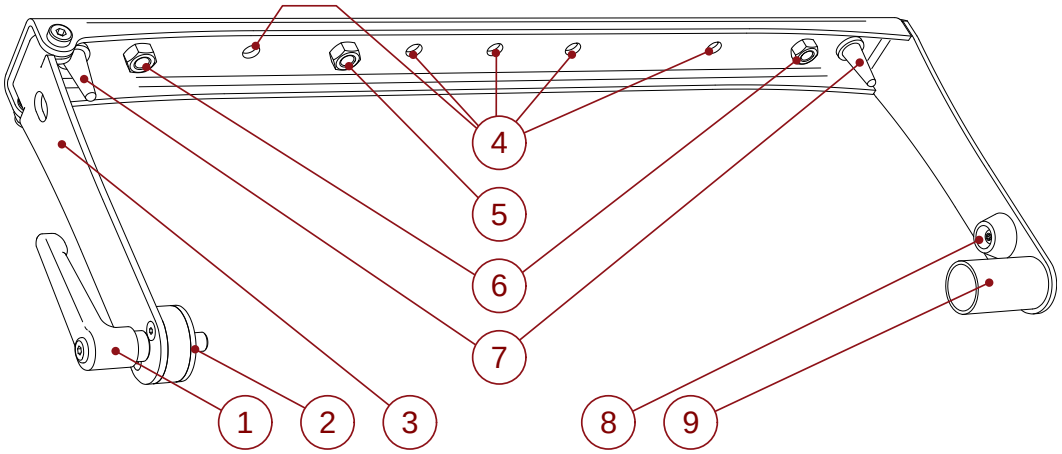
Der Montagebügel GRAVIS 12 ist vor kurzzeitigen Witterungseinflüssen geschützt. Dauerhaft darf er jedoch nur im Innenbereich verwendet werden.

Der Montagebügel GRAVIS 12 kann in Verbindung mit dem TV-Zapfen 20 mm und der TV Rohrkralle an Traversen oder Rohren mit Ø 30 - 50 mm angebracht werden.

## 2.2 Lieferumfang

- Montagebügel GRAVIS 12 inklusive unverlierbarem Klemmhebel aus Metall
- (1x) Benutzerhandbuch

## 2.3 Übersicht Bauteile




1. Klemmhebel
2. Gummischeibe
3. Schwenkarm
4. Bohrung Ø 10,5 mm
5. Gewinde M10, zur Befestigung des Schwenkarms während des Transports
6. Gewinde M10
7. Schutzpuffer
8. Distanzgummi
9. Flanschaufnahme

# 3. Sicherheitshinweise

## 3.1 Aufhängen der Lautsprecher / Wand- und Deckenmontage

**Warnung**

Aufgehängte Lasten sind sicherheitsrelevant.

Die mit der Montage beauftragten Personen müssen in der Veranstaltungstechnik geschultes Personal sein und mit entsprechender persönlicher Schutzausrüstung arbeiten.

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

Nutzen Sie Netz- und Signalleitungen niemals zum Aufhängen, Abspannen oder Sichern der Systeme.

Berücksichtigen Sie in jedem Fall bei der Wand- und Deckenmontage die Tragfähigkeit, Festigkeit und Art von Wänden, Decken und Verschalungen. So müssen z.B. bei Wandverkleidungen geeignete Dübel verwendet werden und die Festigkeit gewährleistet sein.

Beachten Sie, dass die Befestigungspunkte an der Hallendecke (z.B. Lastösen, Anschlagpunkte oder Kettenzüge) der Unfallverhütungsvorschrift DGUV, Vorschriften 17 und 18 (Veranstaltungs- und Produktionsstätten für szenische Darstellung) oder den entsprechenden Sicherheitsvorschriften Ihres Landes entsprechen und die Gesamtlast von einem ermächtigten Gutachter abgenommen wurde.

Achten Sie auf die Einhaltung vorgeschriebener Anzugsdrehmomente.

Sofern in diesem Benutzerhandbuch nicht ausdrücklich beschrieben, dürfen zur Montage lediglich von KLING & FREITAG gelieferte Originalteile verwendet werden. Die Verwendung anderer Teile, insbesondere Teile von Fremdherstellern, ist verboten.

Stellen Sie sicher, dass sämtliche Anschlagmaterialien den geltenden Sicherheitsrichtlinien entsprechen und ausreichend dimensioniert sind.

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

Grundsätzlich müssen alle sicherheitsrelevanten Komponenten des Lautsprechers und des Zubehörs vor jedem Einsatz einer Sichtprüfung unterzogen werden. Bei Hinweisen auf Verschleiß, Rissbildung oder Deformation sind diese unverzüglich auszutauschen. Die Sichtprüfung beinhaltet auch die Kontrolle der Schraubenverbindungen an tragenden Teilen.

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

## 3.2 Zulässige Belastbarkeit

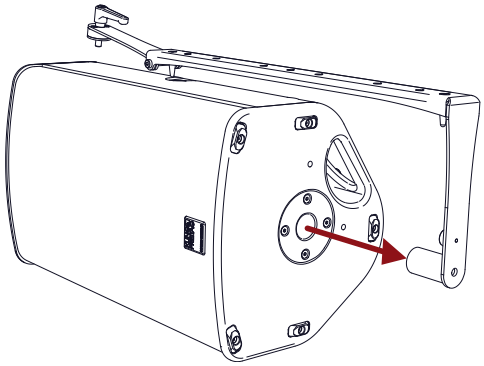
**Warnung**

Das Lautsprecherzubehör Montagebügel GRAVIS 12 darf ausschließlich mit einem Lautsprecher des Typs GRAVIS 12 belastet werden.

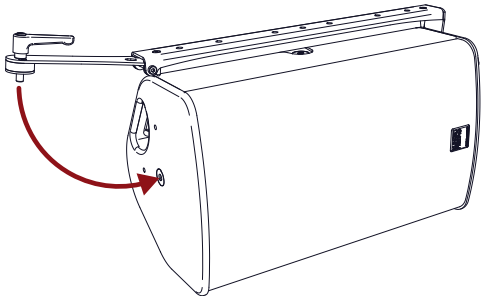
Das Lautsprecherzubehör darf nur horizontal montiert werden.

# 4. Montage- und Anwendungshinweise

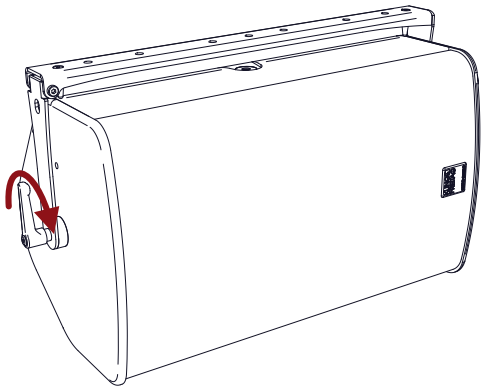
Führen Sie den Lautsprecher mit dem Flansch auf die Flanschaufnahme des Montagebügels.



Klappen Sie den Schwenkarm um, so dass das M10 Gewinde des Klemmhebels über dem Flugpunkt des Lautsprechers sitzt.

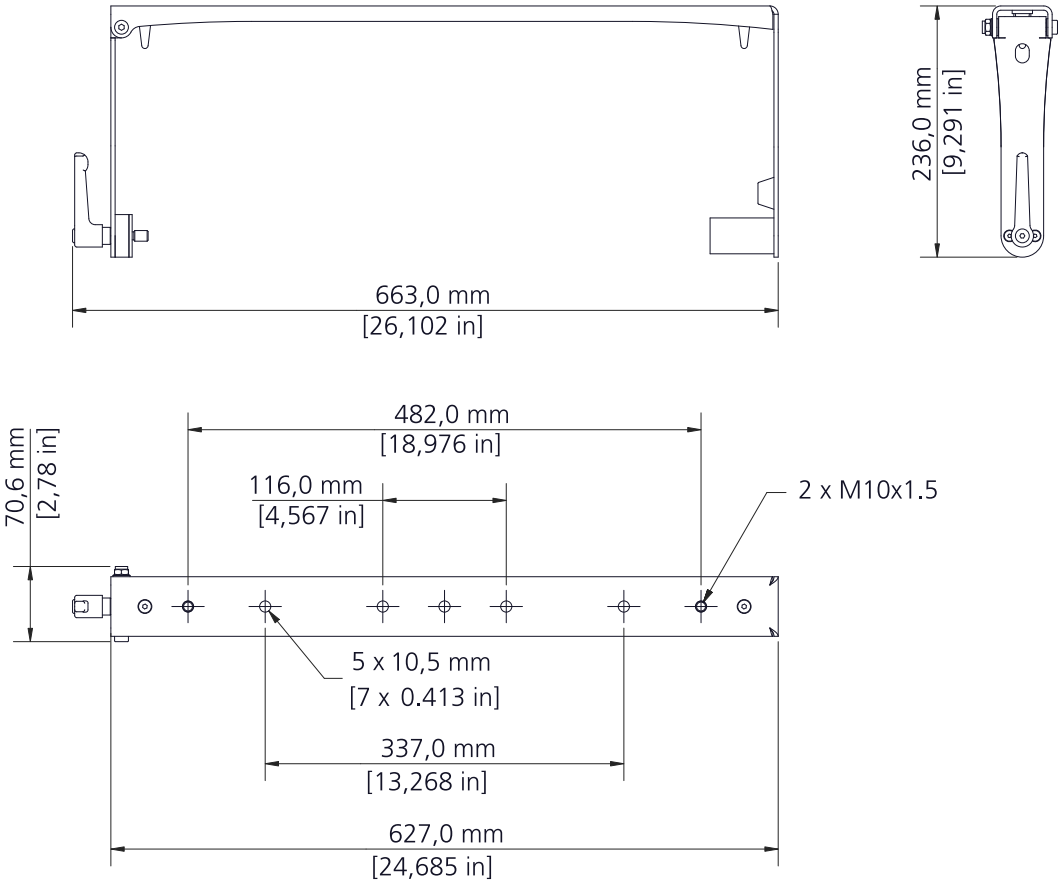


Drehen Sie das M10 Gewinde des Klemmhebels in das Gewinde des Flugpunktes. Bevor Sie den Klemmhebel fest anziehen, richten Sie den Lautsprecher wie gewünscht aus. Ziehen Sie den Klemmhebel fest an!



# 5. Abmessungen und Gewicht

**Eigengewicht: 2,6 kg**



# 6. EG-Konformitätserklärung

gemäß EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Wir:

**KLING & FREITAG GmbH**
**Junkersstr.14**
**30179 Hannover**
**Deutschland**

erklären eigenverantwortlich, dass folgende(s) Produkt(e):

**Art:** Mechanisches Lautsprecherzubehör

**Modell(e):** Montagebügel GRAVIS 12

den grundlegenden Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen der anzuwendenden EG-Richtlinie entspricht / entsprechen.

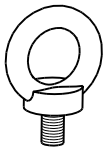
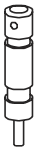
Zu Grunde gelegte Normen und Dokumente:

- DIN EN ISO 12 100
- DIN EN 18 800
- BGV C1

Hannover, 04.01.2016

Jürgen Freitag (Geschäftsführer)

# 7. Zubehör

| | |
|---|---|
| Ringschraube M10 x 17 |  |
| TV-Rohrkralle | |
| TV-Zapfen 20 mm |  |

## 8. Transport und Lagerung

Dieses Lautsprecherzubehör ist vor kurzzeitigen Feuchtigkeitseinflüssen geschützt. GRAVIS 12Dennoch 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. GRAVIS 12

## 9. Wartung und Pflege

**Warnung**

1. 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.

   Beachten Sie, dass das Netzkabel mit je nach Land, bzw. Bestellnummer unterschiedlichen Steckeroptionen oder mit offenen Klemmen (netzseitig) ausgeliefert wird.

   Das Zubehör Montagebügel GRAVIS 12 kann mit der Zeit Verschleißerscheinungen aufweisen, z.B. durch mechanische Belastungen, durch Transportschäden, Korrosion oder durch unsachgemäße Behandlung.

   Grundsätzlich muss das Lautsprecherzubehör Montagebügel GRAVIS 12 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 Anschlag- und Hebemittel wie Schäkel, Ketten und Stahlseile müssen gründlich auf Verschleiß oder Verformung überprüft werden.

   Ergeben sich aus der Prüfung irgendwelche Unsicherheiten oder werden Fehler festgestellt, darf das Zubehör Montagebügel GRAVIS 12 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 von Ihnen anzuwendenden 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 jeden eingesetzten Lautsprecher und 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.

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

## 10. 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.

# INDEX


- Abmessungen ..... 8
- Bauteile ..... 5
- Belastabarkeit ..... 6
- Entsorgung ..... 11
- Gewicht ..... 8
- Lagerung ..... 11
- Lieferumfang ..... 5
- Montage ..... 7
- Pflege ..... 11
- Produktbeschreibung ..... 5
- Sicherheitshinweise ..... 6
- Transport ..... 11
- Wartung ..... 11
- Zubehör ..... 10