

Merkblatt

Abhängungen von der Hallendecke

Ergänzend zu den Technischen Richtlinien der Messe Frankfurt

Das vorliegende Merkblatt erläutert in Auszügen die technischen Vorgaben und Anforderungen an genehmigungspflichtige Abhängungen von Standbauinstallationen an den vorhandenen Abhängepunkten der Messehallen.

Soweit hier nicht ergänzend festgelegt, gelten die Technischen Richtlinien der Messe Frankfurt.

Übersicht Abhängungen

Die Möglichkeit der Montage von Abhängungen (Leichtlast (LL) –bis zu 50 kg- oder Schwerlast (SL)) von der Hallendecke gemäß den Bestell- und Lieferbedingungen der Messe Frankfurt Venue GmbH entnehmen Sie bitte nachfolgender Übersicht:

Halle	Leichtlast	Schwerlast
1.1	bestellbar über „Easyorder“	nicht möglich
1.2	auf Anfrage möglich	
2 (Festhalle)		
3.0		
3.1		
4.0	bestellbar über „Easyorder“	auf Anfrage möglich
4.1		
4.2		
5.0		
5.1	keine Abhängungen möglich	
6.0	bestellbar über „Easyorder“	auf Anfrage möglich
6.1		
6.2		
6.3		
8.0	auf Anfrage möglich Achtung! Nur zu bestimmten Veranstaltungen zugelassen	
9.0	bestellbar über „Easyorder“	auf Anfrage möglich
9.1		
9.2		
10.0	keine Abhängungen möglich	

Halle	Leichtlast	Schwerlast
10.1	bestellbar über „Easyorder“	auf Anfrage möglich
10.2		
10.3		
11.0	bestellbar über „Easyorder“	auf Anfrage möglich
11.1	auf Anfrage möglich	
Forum		

Bitte beachten Sie, dass der Übergabepunkt bei 50-kg-Punkten das offene Seilende ist. Eine entsprechende Seilendverbindung bei 50-kg-Punkten ist von Ihnen selbstständig anzubringen (diese kann auch über den jeweilig zuständigen Servicepartner der Messe Frankfurt vor Ort käuflich erworben werden).

Die Verwendung von Hebezeugen (z. B. Hand- & Elektrokettenzügen) ist unbedingt mit dem technischen Service der Messe Frankfurt abzustimmen.

Bitte beachten Sie hier auch die Technischen Richtlinien in den Punkten 4.7.5.1 und 4.7.5.2 sowie auf weiter unten stehende Erläuterungen.

Tiefster Punkt einer Abhängung ist 2,30 m über dem Hallenboden.

Grundsätzlich sind Abhängungen, die außerhalb der Standfläche liegen, nicht erlaubt.

Bestellvorgang

Leichtlastpunkte können Sie über unseren Online-Shop Easyorder bestellen.

Die Konditionen können Sie den Liefer- und Bestellbedingungen entnehmen.

Anfragen über Schwerlastabhängungen in den angegebenen Hallenebenen richten Sie bitte an die Messe Frankfurt Venue GmbH/Infrastrukturservice (abhaengungen@messefrankfurt.com). Diese werden nach Prüfung der Realisierbarkeit, individuell angeboten.

Bitte reichen Sie, unabhängig davon, ob Sie Leichtlast- oder Schwerlastpunkte benötigen, folgende Informationen bis spätestens sechs Wochen vor Messebeginn beim Infrastrukturservice der Messe Frankfurt Venue GmbH ein:

- Bemaßte Skizze mit den Positionen der gewünschten Abhängepunkte
- Eindeutige Ausrichtung Ihres Standes auf der Skizze (Himmelsrichtung, Standnachbar...)
- Hängelasten pro Punkt
- Lastenplan über Gesamt-, Einzel- und Streckenlast (nur bei komplexen Systemen)
- Angedachte Montagehilfe („Genie“-Lift, Handketten-/Elektrokettenzüge)
- Gewünschte Übergabehöhe (bei Schwerlastabhängungen)

Rechtliche Grundlagen

Personen, die Arbeitsmittel zum Halten von Lasten über Personen verwenden, darf der Unternehmer nur einsetzen, wenn sie ausreichend befähigt sind.

Hinsichtlich der Bereitstellung und Verwendung von Anschlagmitteln, Lastaufnahmemitteln, Hebezeugen, Tragmitteln, Verbindungsmitteln, Seilendverbindungen, Sekundärsicherungen und dem Potentialausgleich sind die einschlägigen Sicherheitsbestimmungen sowie die anerkannten Regeln der Technik zu beachten.

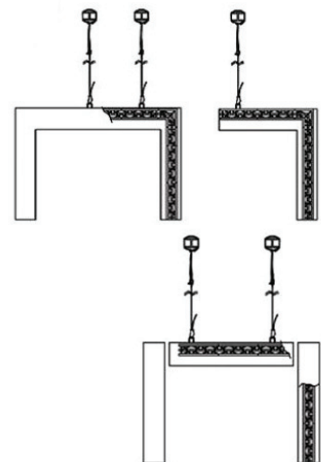
Insbesondere sind zu beachten:

- BGV A1 (neu: DGUV 1) – Allgemeine Vorschriften
- BGV C1 (neu: DGUV 17 / 18) – Veranstaltungs- und Produktionsstätten für szenische Darstellung
- BGV D8 (neu: DGUV 54 / 55) – Winden, Hub- und Zuggeräte
- BGI 810-1-5 (neu: DGUV Info. 215-316)
- „Sicherheit bei Produktionen und Veranstaltungen /
- Sicherheit bei Produktionen und Veranstaltungen – für die Praxis /
- Sicherheit bei Produktionen und Veranstaltungen – Lasten über Personen
- Scheinwerfer /
- Besondere szenische Effekte und Vorgänge“
- IGVV SQP1 Traversen
- IGVV SQP2 Elektrokettenzüge
- IGVV SQQ1 Elektrofachkraft für Veranstaltungstechnik
- IGVV SQQ2 Sachkundige für Veranstaltungsrigging

Die Angaben der oben angeführten Regelwerke sind in Ihrer aktuell gültigen Fassung eigenständig zu kontrollieren und auf deren Umsetzung vor Ort einzuhalten. Dieser Auszug dient als Überblick und es entstehen daraus keine Ansprüche auf Vollständigkeit.

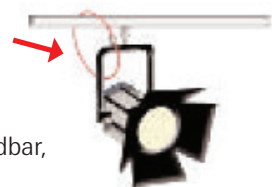
Erlaubte Abhängevarianten

- Absicherung/Abhängung von Standbauteilen/Exponaten
- Abgehängte Konstruktionen mit einer starren bzw. kraftschlüssigen Verbindung zum Hallenboden. Ein statischer Nachweis ist hier zwingend erforderlich.
- Abhängungen für Lichtsysteme, Traversen und Werbebanner



Sekundärsicherung & Safties

Scheinwerfer, Lautsprecher, Effektgeräte etc. sind grundsätzlich mit einer zweiten unabhängigen Sicherung (Sicherungsseil) zu versehen! Bei der Dimensionierung der Sicherungsseile ist die BGI 810-3 zu beachten. Die Sicherheitsbefestigung ist so auszuführen, dass diese keinen Fallweg zulässt. Ist ein Fallweg unvermeidbar, so ist dieser so gering wie möglich zu halten.



Potentialausgleich an Metallkonstruktionen

Traversen mit elektrischen Verbrauchern sind vom Errichter der Anlage mit einem zusätzlichen Schutzpotentialausgleich (Kupfer, mindestens 10 mm²) zu versehen (VDE 0100 Teil 711). Der Übergabepunkt am Hallenboden (Standerdung) kann über den Infrastrukturservice der Messe Frankfurt Venue GmbH bestellt werden.

Zulässige Tragmittel/Hebezeuge

Die Verwendung von Hebezeugen (z. B. Hand- & Elektrokettenzüge) ist mit den Bestellunterlagen anzugeben und mit dem Infrastrukturservice der Messe Frankfurt Venue GmbH abzustimmen.

Die Nennbelastungen der Herstellerangaben sind zu beachten!

Bitte beachten Sie unbedingt, dass Handkettenzüge (= dynamische Lasten) nicht an Leichtlastpunkten bzw. an 5 mm und 6 mm Stahlseilen benutzt werden dürfen.

Um eine Überlast an einzelnen Hängepunkten zu vermeiden, ist es unbedingt erforderlich, dass das System nahezu waagrecht verfahren wird (eine Person je Handkettenzug!).

Gemäß der DGUV Vorschrift 17 (alt: BGV C1) sind dynamische Lasten erst ab einem Durchmesser des Stahlseiles von 8 mm zulässig.

Die Nutzlast des Abhängepunktes, sowie das Eigengewichtes des Handkettenzuges ist zu beachten.

Nach Fertigstellung der Arbeiten ist der Handkettenzug zu entfernen und durch ein geeignetes Anschlagmittel (z. B. Stahlseil) zu ersetzen oder mit Hilfe eines Anschlagmittels zu überbrücken (Sekundärsicherung - siehe Abb. 1).

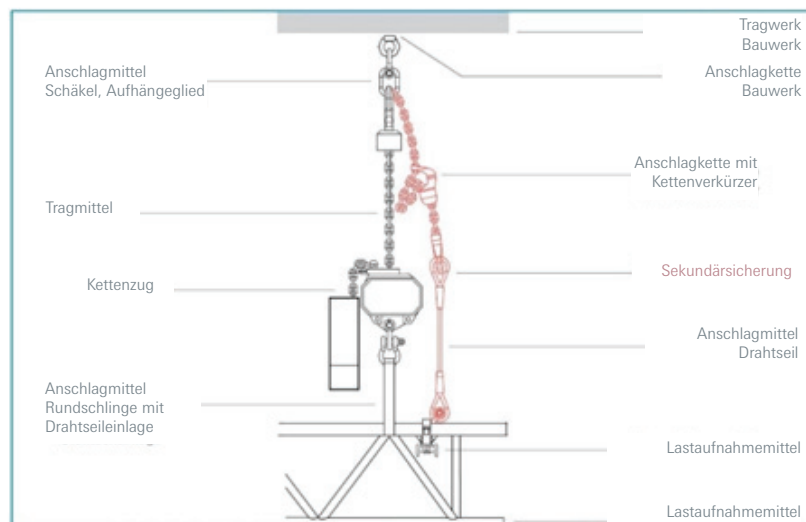


Abb. 1

Hier ist unbedingt darauf zu achten, dass kein Fallweg vorhanden ist!

Bei einem Einsatz von Elektrokettenzügen (gem. Angaben der BGV C1 & BGV D8) sind unbedingt die spezifischen Herstellerangaben zu beachten!



Zulässige Anschlagmittel und Seilendverbindungen

Dimensionierung der Arbeitsmittel

Für Arbeitsmittel, die als Anschlag- oder Lastaufnahmemittel eingesetzt werden, geben deren Hersteller die Tragfähigkeit oder die Mindestbruchkraft an.

Für das Halten von Lasten über Personen gilt:

- Ist die Tragfähigkeit – zum Beispiel WLL (Nenntragfähigkeit) – angegeben, darf dieses Arbeitsmittel maximal mit der Hälfte dieses Wertes belastet werden.
- Ist die Mindestbruchkraft angegeben, muss dieser Wert durch den erforderlichen Betriebskoeffizienten dividiert werden, um die maximal zulässige Tragfähigkeit zu erhalten. (s.a. Tabelle „Mindestens erforderliche Betriebskoeffizienten von Anschlagmitteln“ BGI 810-3)

Seilendverbindungen / Drahtseilhalter

Drahtseilhalter

Nur mit Zulassung gültig

Bitte beachten Sie, dass diese Art von Drahtseilhaltern nicht für dynamische Lasten geeignet sind und daher nicht mit Hebezeugen verwendet werden dürfen!



Beispielabbildung

Zulässige Anschlagmittel

Bitte beachten Sie, dass Anschlagmittel bezüglich der im Betrieb auftretenden Belastungen entsprechend beschaffen und bemessen sein müssen.

Auszug:

Drahtseil mit Kausche

Der Mindestdurchmesser für den Hebezeugbetrieb beträgt 8 mm.

Es ist unbedingt darauf zu achten, dass das geschwungene Seilende gekauscht ist!

Eine 100%-ige Plastikummantelung ist nicht zulässig. Das Seil muss mittels Verschieben der Ummantelung immer vollständig zu begutachten sein.



Rundschlingen

Eine Kennzeichnung mittels Etikett ist zwingend erforderlich.

Benötigte Angaben:

- Hersteller
- Tragfähigkeit
- CE-Kennzeichnung
- Norm
- Herstellungsjahr



Das Benutzen von reinen Polyesterrundschlingen setzt zwingend das Brücken mittels eines Drahtseiles voraus.

Rundschlingen mit Stahleinlage („Steelflex“) benötigen kein gesondertes Stahlsafety.

Unzulässige Anschlagmittel und unzulässige Seilendverbindungen sind

- Drahtseile ohne Zulassung, bzw. die nicht den Drahtseilen entsprechen, die im Punkt „Zulässige Anschlagmittel“ beschrieben sind.
- ummantelte Drahtseile (Ummantelung > 1/3 Seillänge)
- langgliedrige Ketten (Innere Länge des Kettengliedes > 3-facher Nenndurchmesser des Kettenmaterials) sind nicht zum Anschlagen geeignet
- Kabelbinder ohne Benutzung einer Sekundärsicherung (Safety) bestehend aus einem Stahldrahtseil mit Kausche und Pressklemme sowie einem Verbindungsmittel (DIN 56927).
- Drahtseilhalter ohne Zulassung
- offene Haken
- Spannschlösser offene Form nach DIN 1480
- Schnellverbindungsglied mit Überwurfmutter (Kettennotglied) ohne Tragfähigkeitsangabe
- Beschädigte Anschlagmittel (z. B. geknickte Seile, Lastschlaufen mit beschädigter Ummantelung, Lastschlaufen ohne erkennbare Kennzeichnung)
- Weitere Verbindungsmittel ohne Angabe der Tragfähigkeit.

Dieses Merkblatt bietet nur einen zusammengefassten Überblick. Bitte beachten Sie unbedingt auch die Technischen Richtlinien der Messe Frankfurt.

Wenn Sie noch weitere Fragen haben, ist Ihnen der Infrakstrukturservice der Messe Frankfurt (abhaengungen@messefrankfurt.com) oder das technische Veranstaltungsmanagement (veranstaltungstechnik@messefrankfurt.com) gerne behilflich.

Mit freundlichen Grüßen
Messe Frankfurt Venue GmbH

Technisches Veranstaltungsmanagement