

Ingenieure für Ihre Visionen

- Zuverlässig
- Sicher
- Schnell



Statische Berechnung

Static Analysis

Datum: 08.09.2017
Lieferschein-Nr.: 2017090807
Kunden-Nr.: 51039
Sachbearbeiter/-in: Michael Lück

Auftraggeber: LEDitgo Videowall Germany GmbH
Customer: Heeräckerstrasse 6
72768 Reutlingen

Projekt: 2017-1048
Project: LED Module sB6io

Nur gültig und rechtsverbindlich als Original mit Stempel und Unterschrift - Kopien sind rechtswidrig!
Only valid and binding as an original document with stamp and signature - copies are illegal!

Expo Engineering GmbH
Suerkamp 14
D-59302 Oelde
Fon: +49 (0) 2520-93162-0
Fax: +49 (0) 2520-93162-210
www.expo-engineering.de

1 Aufbau- und Betriebshinweise

Eine fachgerechte Montage und Betrieb der Konstruktion sind Voraussetzung für diese statische Berechnung.

Alle Verbindungen sind gegen selbsttätiges Lösen zu sichern.

Unbeachtet allgemein gültiger Sicherheitsanforderungen sind aus statischer Hinsicht folgende Hinweise zu beachten.

1.1 Vertikal hängend indoor

Module 800x900 (800x450 doppelte Anzahl)

Zulässige Anzahl der Module (ohne Personengefährdung)

$6,67 / 0,205 = 33$ Stück

Zulässige Anzahl der Module (mit Personengefährdung, BGV C1)

$6,67 / 0,205 / 2 = 16$ Stück

1.2 Vertikal stehend indoor

Module 800x900 (800x450 doppelte Anzahl)

Bei dieser Anwendung wird eine ausreichende horizontale Abstützung durch Hilfskonstruktionen (Gerüst, Traversen, etc) vorausgesetzt! Ein Ausknicken, oder Kippen der Wand ist nicht berücksichtigt.

Zulässige Anzahl der Module (ohne Personengefährdung)

$6,67 / 0,205 = 33$ Stück

Zulässige Anzahl der Module (mit Personengefährdung, BGV C1)

$6,67 / 0,205 / 2 = 16$ Stück

1.3 Outdoor unter Windlast

Module 800x900 (800x450 doppelte Anzahl)

Windzone 1

Alle 3 Module (vertikal untereinander) hat eine horizontale Abstützung der Spalte zu erfolgen.

Windzone 2

Alle 2 Module (vertikal untereinander) hat eine horizontale Abstützung der Spalte zu erfolgen.

2 Objektbeschreibung

In dieser Berechnung wird ermittelt, welche Tragfähigkeit LED Module bei verschiedenen Anwendungen haben. Es werden folgende Varianten berücksichtigt:

1. Indoor hängend
2. Indoor geständert
3. Outdoor unter Windbelastung

2.1 LED Module

Modul in 800mm x 900mm (alternative 800mm x 450mm)



Modulgewicht: 0,205 kN