

Modell W-GZ-MQ 200

Altbausanierung nichtbrennbarer Behang A2 Notstromversorgung/Rauchabzug



Baujahr 2012

Schilde-Halle, Bad Hersfeld

Das architektonische Feature

In 2011 wurde damit begonnen, das ehemalige Industriegelände der Benno-Schilde AG neu zu gestalten. Direkt an der historischen Altstadt gelegen und angrenzend am 2014 preisgekrönten Schilde-Park glänzt die multifunktionale Veranstaltungshalle durch ihren historischen industriellen Charme mit gleichzeitig moderner Innenausstattung und bietet somit eine außergewöhnliche Eventlocation mitten in Deutschland.

Ein für bis zu 1.200 Personen geeignetes Erdgeschoss ist der Mittelpunkt dieser alten Gemäuer. Im Galeriegeschoss, in dem bis zu 400 weitere Personen Platz finden, hat man einen fantastischen Überblick über die ganze Location.

Neben großflächigen Oberlichtern befinden sich an allen Außenwänden großzügige Fensterfronten, die in der ehemaligen Industriehalle für inspirierende Lichtspiele sorgen und nach Bedarf abgedunkelt werden können.

Die spezielle Herausforderung

- Nichtbrennbarer A2-Behang
- Großflächige horizontale Anlagen mit 23,5 m² Behangfläche als Verdunkelung
- Notstromversorgung mit Anlagensteuerung für Anlagen unterhalb RWA-Öffnungen
- 112 senkrechte Rollos an altem Mauerwerk seilgeführt

Es galt acht Oberlichter für Veranstaltungen zu verdunkeln. Vier der Oberlichter sind mit nach oben öffnenden Rauchabzugsöffnungen ausgestattet. Daher mussten die Verdunkelungsanlagen mit einem nichtbrennbaren Behang (A2) und einer speziellen Steuerung mit Notstromversorgung ausgestattet sein, damit im Not-/Brandfall die Anlagen netzunabhängig und automatisch öffnen und die Behänge nicht durch Brand beschädigt werden und herabfallen können. Die seitlichen senkrechten Rolloanlagen liegen teilweise vor Lüftungsfenstern.

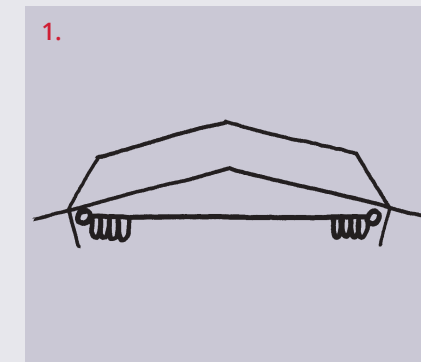
Das Lösungskonzept

Aufgrund der Größe der horizontalen Verdunkelungsanlagen wurde ein System mit einem speziellen 2-Motoren-Gegenzugsystem gewählt. Durch dieses System sind die Behänge immer optimal gespannt. Die gegenüberliegenden Gehäuse wurden aus Platzgründen in der Oberlichtmitte übereinander angeordnet. Als Behang wurde ein Teflon-beschichtetes Gewebe eingesetzt, welches für Gegenzuganlagen in besonderer Weise konfektioniert werden muss. Die gelieferte Steuerung umfasste die Anlagensteuerung in Verbindung mit einer Notstromversorgung und Anbindung an die bauseitige RWA-Anlage.

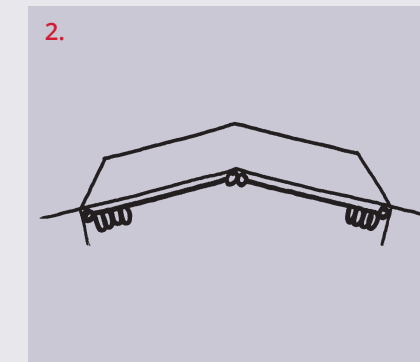
Die senkrechten Rolloanlagen an den Hallenseiten sind seilgeführt und wurden teilweise mit Endlagenmeldern ausgestattet, damit die Behänge bei geöffneten Lüftungsfenstern nicht auf die Fenster auffahren. Die gegenseitige Verriegelung der Rollos und Lüftungsfenster wurde in der Steuerung ebenfalls integriert.

Von der ersten Idee bis zur endgültigen Umsetzung der Horizontalen Verdunkelungs-Anlagen

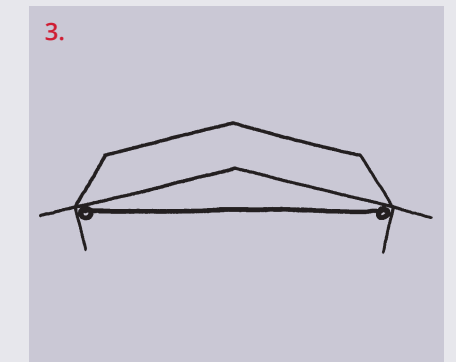
1. Raffanlage unterhalb der Oberlichter → wegen Rauchabzugsöffnungen nicht möglich, da keine A2-Behänge einsetzbar
2. zweigeteilte Raffanlagen → keine Verdunkelung möglich, da kein A2-Behang einsetzbar
3. großflächige Gegenzuganlage → wegen Rauchabzugsöffnungen nicht möglich



Raffanlage

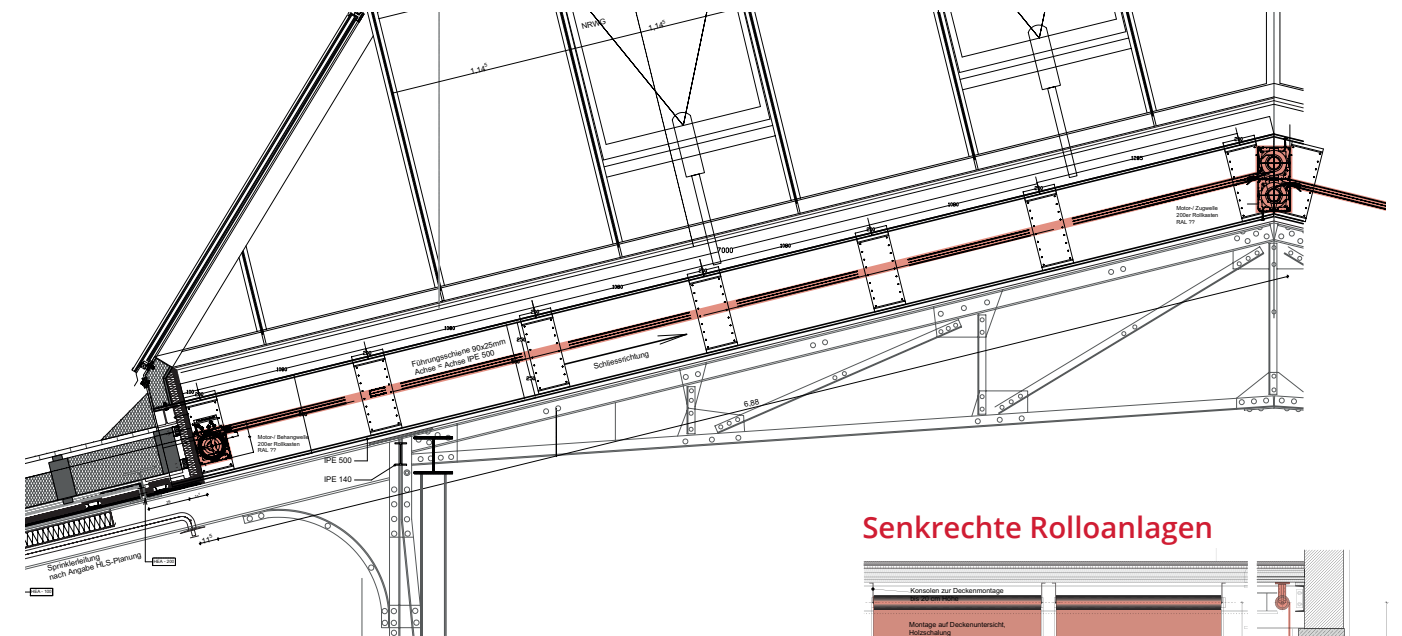


Zweigeteilte Raffanlage



Gegenzuganlage

Umsetzung der Endvariante – Horizontale Gegenzuganlagen



Technische Beschreibung Horizontale Gegenzuganlagen

Innenliegende Verdunkelungsanlagen als Gegenzug-System mit gegenüberliegenden Gehäusen mit Querschnitt 200 x 200 mm. Führungsschienen mit Breite 90 mm und nur 25 mm Tiefe zur Führung der mit Aussteifungsprofilen ausgestatteten nichtbrennbaren Behängen. Wegen beengtem Einbauraum sind mittige Gehäuse übereinanderliegend ausgeführt. Die Anlagen befinden sich auf einer Montagehöhe von 10 Metern.

Senkrechte Rolloanlagen

Seilgeführte senkrechte Rolloanlagen mit Endlagenmeldern ausgestattet, um Kollisionen der fahrenden Behänge mit geöffneten Lüftungsfenstern zu verhindern.

Senkrechte Rolloanlagen

