



OBJEKTINFORMATION

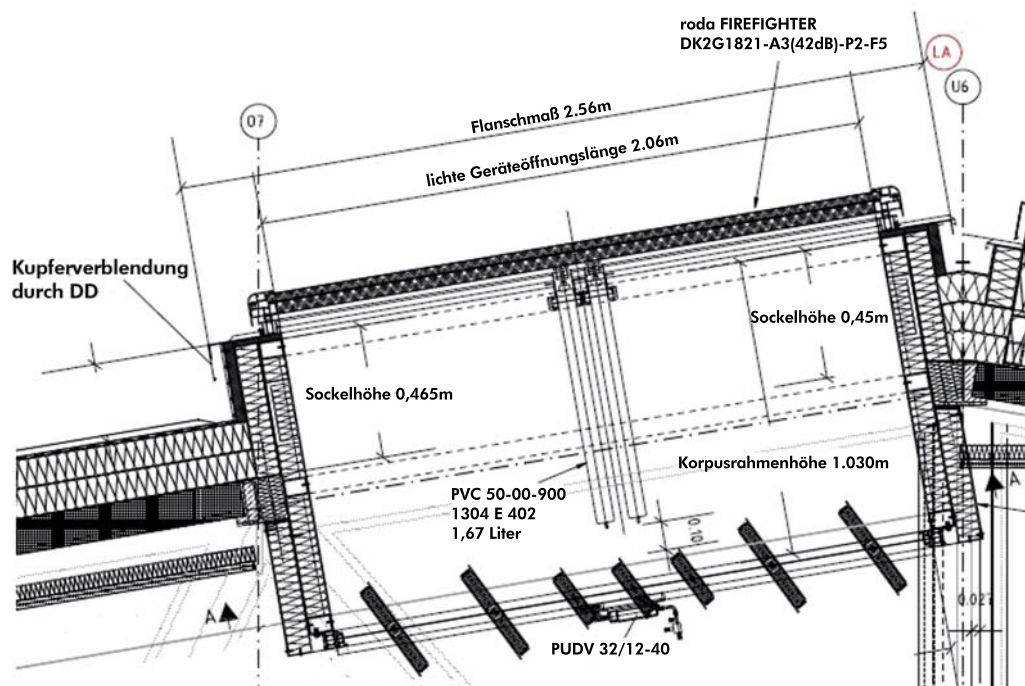
Staatsoper "Unter den Linden" Berlin



Für das Projekt "Staatsoper Unter den Linden" hatte die Senatsverwaltung Berlin für das zu installierende natürliche Rauch- und Wärmeabzugssystem im Zuschauersaal und Bühnenturm einen möglichst hohen Schalldämmwert gefordert, um akustische Einflüsse von außerhalb des Gebäudes zu verhindern. Der FIREFIGHTER erreicht in entsprechender Ausführung einen Schalldämmwert von bis zu 46 dB. Um den angestrebten Wert zu erzielen, wurde auf einem schallgedämmten Korpus als oberer Abschluß ein Firefighter mit einem Schalldämmwert von 42 dB und als raumseitiger Abschluß ein Lamellenfenster montiert. Die Lamellen des auch als NRW zugelassenen Lamellenfensters wurden als gedämmte Dunkelklappen gefertigt und verhelfen dem Fenster zu einem Schalldämmwert von 36 dB. Im niederländischen Prüflabor Peutz wurde die Kombination mit 54 dB getestet.



Mit zwei FIREFIGHTERN statt des Lamellenfensters sind bis zu 56 dB möglich. Da das System jedoch nach unten nicht zu weit in den Raum öffnen durfte, wurde in diesem Fall statt einem nach innen öffnenden FIREFIGHTER das Lamellenfenster eingesetzt. Damit die Lamellen beim öffnen nicht an die Zylinder des FIREFIGHTER stoßen, wurden in der Mitte des Fensters kürzere Lamellen eingesetzt.



Die speziell gedämmten Aluminiumhauben der FIREFIGHTER wurden von aussen mit Kupfer beschlagen und bilden so optisch einen fließenden Übergang zum Kupferdach. Im geschlossenen Zustand sind die Systeme vom Boden aus kaum wahr zu nehmen.

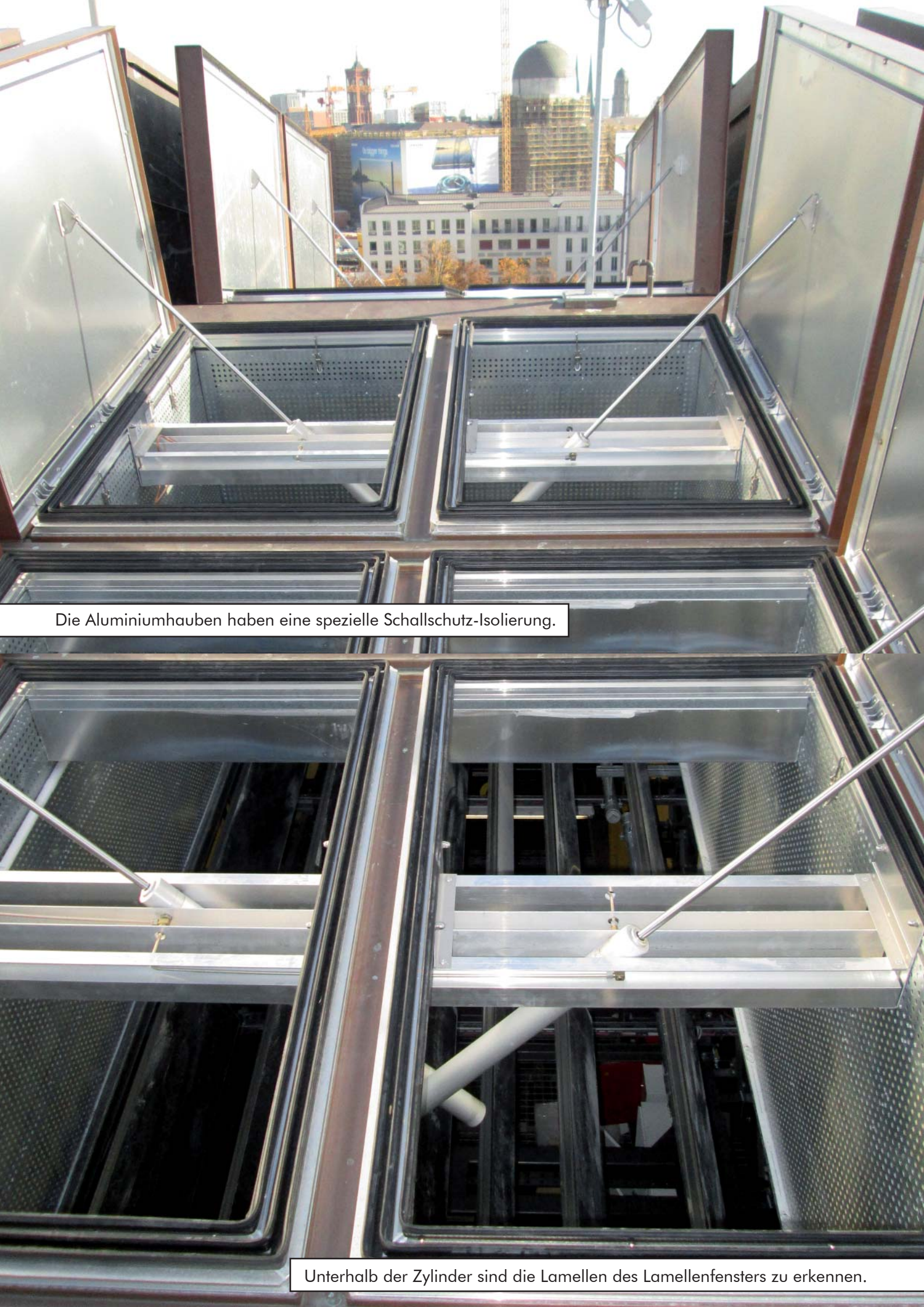
In der Berliner Staatsoper wurden insgesamt 10 Systeme dieser Kombination eingebaut. Zusammen mit weiteren FIREFIGHTERN an Punkten wie dem Foyer, die einen geringeren Schalldämmwert von 42 dB erlauben und in Treppenhäusern, in denen der thermisch getrennte PHÖNIX ($R'w = 24$ dB) eingesetzt wurde, hat roda mehr als vierzig Systeme eingesetzt.



In geschlossenem Zustand heben sich die Hauben vom übrigen Dach kaum ab.



Geöffnet bieten die Systeme auch zur Lüftung eine beachtliche Ablufffläche.



Die Aluminiumhauben haben eine spezielle Schallschutz-Isolierung.

Unterhalb der Zylinder sind die Lamellen des Lamellenfensters zu erkennen.