Aestuver® Brandschutzlösungen und Schottsysteme

Von James Hardie Europe



James Hardie Europe GmbH
Bennigsen-Platz 1
40474 Düsseldorf
Deutschland

Tel.: 0800 3864001

kontakt@jameshardie.com
jameshardie.de/de

Aestuver® von James Hardie Europe umfasst Brandschutzlösungen für Gebäude, Infrastruktur und Verkehrsanlagen. Die Systeme eignen sich für die brandschutztechnische Bekleidung von Bauteilen, die Abschottung von Leitungsdurchführungen sowie den Schutz von Flucht- und Rettungswegen.

Für die Planung stehen Lösungen für Wand- und Deckenkonstruktionen, Tragwerke, Elektroinstallationen und Tunnelbauwerke zur Verfügung. Die nachfolgende Produktserie unterstützt die Auswahl entsprechend Bauteil, Nutzung und Einbausituation.

Lösungen für den baulichen Brandschutz

- Brandschutzplatten für Wände, Decken sowie Stahl- und Holzkonstruktionen
- Brandschutzbekleidungen für Tunnel und unterirdische Verkehrsanlagen
- Kabelkanalsysteme und Abschottungen für Kabel, Rohre und Kombidurchführungen
- Brandschutzlösungen für Schächte, Lüftungsleitungen und Fugen
- FireShield-Komplettlösung für Deckenöffnungen im Rohbau
- Brandschutzelemente für Kabeltröge sowie Flucht- und Rettungswege

Brandschutzlösungen und Schottsysteme - Aestuver®

Aus der Serie Aestuver® Brandschutzlösungen und Schottsysteme von James Hardie Europe



© Fotolia_24946145_X7

Aestuver® bietet geprüfte Brandschutzlösungen für Bekleidungen, Abschottungen und Kabelkanäle. Das Systemprogramm umfasst unter anderem Brandschutzplatten für Wände, Decken, Stahl- und Holzkonstruktionen, Kombiabschottungen für Kabel und Rohre sowie Installations- und Funktionserhaltkanäle. Ergänzt wird das Angebot durch Lösungen für Deckenöffnungen, Tunnel und weitere infrastrukturelle Anwendungen.

Brandschutzlösungen mit Aestuver®

Intelligenter Brandschutz mit Aestuver® Brandschutzplatten

Aestuver® ist eine der führenden Marken im baulichen Brandschutz und bietet zudem eine breite Palette von wirtschaftlichen und leistungsfähigen Lösungen für die Sicherheit in Tunneln, bei der Industrie und in der Infrastruktur.

- Planungsunterstützung und Projektbetreuung durch erfahrene Brandschutzexperten
- **Ausschreibungstexte**: Aestuver® Brandschutzlösungen
- Alle Systeme und Komponenten sind zertifiziert (ETA, AbP, abZ, aBG)
- Aestuver® Brandschutzplatten erreichen mit Typ-X die höchste Klassifizierung für Witterungs-, Frost- und Wasserbeständigkeit
- Hygienisch, keine Bakterien- und Pilzbildung

Anwendungsbereiche

Die besonderen mechanischen Eigenschaften von Aestuver® Brandschutzplatten eröffnen eine Vielzahl von Anwendungsmöglichkeiten. Sie reichen von der industriellen Verlegung zu standardisierten Bauelementen und Systemen bis hin zur individuellen, maßgeschneiderten Fertigung von Konstruktionen auf der Baustelle. Hierzu zählen z. B. Brandschutzbekleidungen für Tragwerke, Wand- und Deckenkonstruktionen im Trockenbau, Systemlösungen für den Holzbau sowie Lösungen für die sichere Gestaltung von Flucht- und Rettungswegen. Aestuver® Brandschutzplatten finden zudem Anwendung in ober- und unterirdischen Verkehrsanlagen. Im Bereich der Elektroinstallation bietet Aestuver® ein komplettes System aus montagefertigen Kabelkanälen in verschiedenen Feuerwiderstandsklassen an.

Brandschutzlösungen und Schottsysteme - Aestuver®

Aus der Serie Aestuver® Brandschutzlösungen und Schottsysteme von James Hardie Europe

Die Brandschutzkompetenz von Aestuver® als Systemanbieter wird durch das Produktprogramm in folgenden Bereichen abgerundet:

- Zubehör
- Abschottungen (Rohr/Kabel)
- Fugenabdichtungen

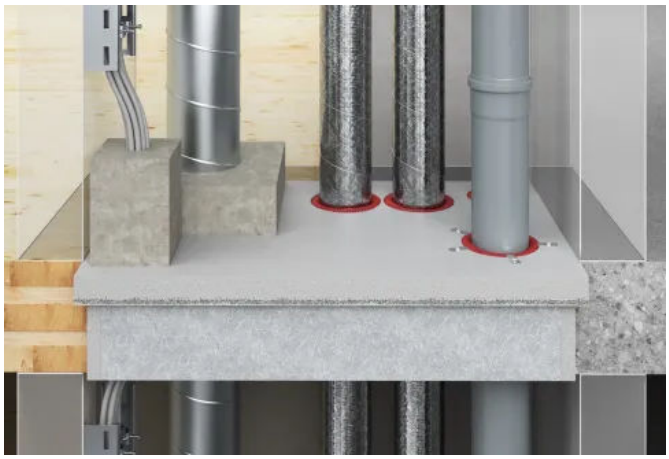
Zum Erarbeiten der optimalen Lösung kann auf ein Team aus erfahrenen Ingenieuren aus Anwendungstechnik, Forschung und Entwicklung zurückgegriffen werden.

Aestuver® FireShield

Die montagefertige 4-in-1-Komplettlösung

Komplettlösung für Deckenöffnungen

Aestuver® FireShield ist ein vorgefertigtes, multifunktionales Einbauteil für Deckenöffnungen, das Schalung, Sicherheit, Witterungsschutz und Brandschutzabschottung in einem System kombiniert und bereits im Rohbauzustand funktionsfähig ist.
Vier Funktionen in einem System: Begehbare Abdeckung, Absturzsicherung, Feuchteschutz während der Bauphase sowie eine leistungsstarke EI90-Kombiabschottung für alle Kabel- und Rohrsysteme.
Das System wird individuell im Werk nach Maß gefertigt –aus frost- und wasserbeständigen Materialien. Auf der Baustelle wird es auf die Deckenschalung gesetzt und einbetoniert.



Aestuver® FireShield - Öffnungen für Leitungen lassen sich einfach vor Ort mit gängigen Stichsägen oder Lochsägen herstellen.

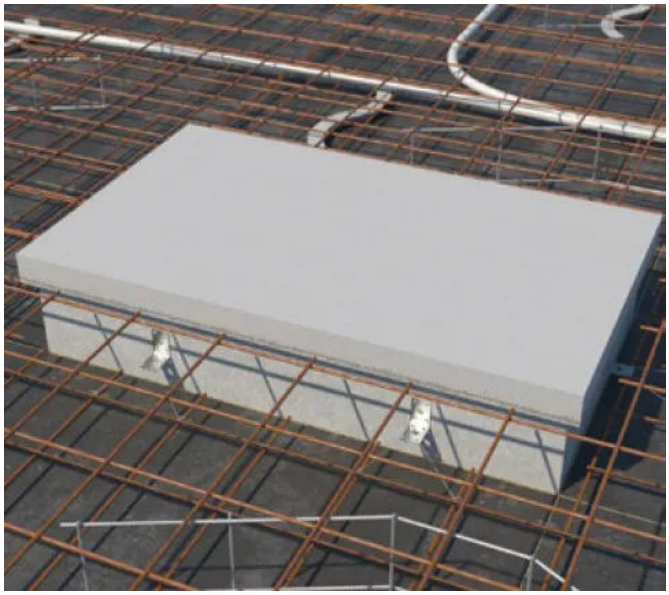
- Eine begehbare und wasserdichte Schalung zur sicheren Abdeckung von Öffnungen in Rohbaudecken
- Effiziente Durchführung und Abschottung von Kabeln und Rohren während des Ausbaus – mit handelsüblichen Bändern, Manschetten und Isolierungen
- Einfache Bearbeitung: Öffnungen für Leitungen lassen sich problemlos mit gängigen Bohrkronen oder Stichsägen herstellen
- Kein zusätzlicher Aufwand: Es sind keine Gerüste oder Leitern erforderlich



Aestuver® FireShield

Brandschutzlösungen und Schottsysteme - Aestuver®

Aus der Serie Aestuver® Brandschutzlösungen und Schottsysteme von James Hardie Europe



Auf der Baustelle wird das maßgefertigte Aestuver® FireShield auf die Deckenschalung gesetzt und einbetoniert.

Anwendungsbereiche in verschiedenen Deckensystemen:

- Betondecken
- Stahlbeton-Halbfertigteile
- Holzbalkendecken
- Vollholzdecken
- Porenbetondecken

Broschüre: Aestuver® FireShield

Aestuver® Brandschutzplatten

Witterungseinflüsse spielen eine entscheidende Rolle bei der Planung, Ausführung und Haltbarkeit von Bauprojekten. Die Witterungsbeständigkeit bestimmt, wie gut ein Material in der Lage ist, seine physikalischen und ästhetischen Eigenschaften über Zeit unter dem Einfluss von Wetterbedingungen zu bewahren.
Brandschutzplatten und -produkte von Aestuver® zeichnen sich durch hervorragende Eigenschaften gegen Witterungseinflüsse aus. Sie durchlaufen umfangreiche Tests, um ihre Resistenz gegen UV-Strahlung, Feuchtigkeit, Temperaturschwankungen, Salz, Schmutz und andere Umwelteinflüsse unter Beweis zu stellen.



Umfangreiches Programm für den baulichen Brandschutz

Brandschutzlösungen und Schottsysteme - Aestuver®

Aus der Serie Aestuver® Brandschutzlösungen und Schottsysteme von James Hardie Europe







Aestuver® Brandschutzplatten trotzen den Wettereinflüssen von Regen und Schnee. Auch nach Jahren leisten sie im Brandfall den geforderten baulichen Brandschutz.

Aestuver® Brandschutzplatten sind zementgebundene, glasfaserbewehrte Leichtbetonplatten für einen hochwertigen baulichen Brandschutz bei unterirdischen Vekehrs- und Abschottungssystemen sowie für Fugenbrandschutz.



Aestuver® Brandschutzplatte

- Brandschutzlösungen für Wand/Decke, Stützen-/Trägerbekleidungen, Elektro-/Installationskanäle, Lüftungsleitung sowie Sonderkonstruktionen
- Witterungsbeständige – frostbeständige – wasserbeständige Brandschutzlösungen für Umgebungsbedingungen mit hohen klimatischen Anforderungen an die Bauteile (Typ X-Zertifizierung)
- Die glatte Materialoberfläche ermöglicht guten Haftverbund mit Klebern und Beschichtungen

Brandschutzlösungen und Schottsysteme - Aestuver®

Aus der Serie Aestuver® Brandschutzlösungen und Schottsysteme von James Hardie Europe

Aestuver® Plattentypen

Aestuver® Brandschutzplatten

Zementgebundene, glasfaserbewehrte Leichtbetonplatten für den hochwertigen baulichen Brandschutz.

- Platten für den vielfältigen Einsatz im hochwertigen Brandschutz
- Keine brennbaren Bestandteile
- Witterungs-, frost- und wasserbeständig
- Komponente in Fassaden, WDVS, Bewehrungselementen und Schachtwänden
- Verkleidungen für Stahl- und Holzkonstruktionen
- Füllung und Isolator für Tür-, Tor- und Fensterprofile, Sicherheitscontainer



Aestuver® Brandschutzplatte

Aestuver® Brandschutzplatten T

Zementgebundene, glasfaserbewehrte Leichtbetonplatten für den hochwertigen Brandschutz in unterirdischen Verkehrsanlagen zur direkten Montage beim Betonieren.

- Platten als Schutz gegen Betonschäden durch Brände in Tunneln
- Wirtschaftlich optimiert in Herstellung und Verarbeitung
- Einbau: direkt einbetoniert
- Entwickelt für international gültige Temperatur-Kurven



Aestuver® Brandschutzplatte T

Aestuver® Brandschutzplatten Tx

Zementgebundene, glasfaserbewehrte Leichtbetonplatten für den hochwertigen Brandschutz in unterirdischen Verkehrsanlagen zur zur nachträglichen Montage.

- Weiterentwicklung der Aestuver® Brandschutzplatten T
- Noch höherwertige Komponenten und Hochleistungsbindemittel
- Formstabil auch bei extremen Temperatur- bereichenHöhere chemische Beständigkeit
- Nachträgliche Montage an Tunnelinnenwand
- Leicht revisionierbare Befestigung
- Für alle Tunnelformen



Aestuver® Brandschutzplatte Tx

Baulicher Brandschutz

Brandschutz an Wänden und Decken

Für alle Anwendungskategorien im Innen- und Außenbereich werden Konstruktionen mit Aestuver® Brandschutzplatten angeboten, die Planern, Verarbeitern, Bauherren und späteren Bewohnern bzw. Nutzern der Gebäude die geforderte Sicherheit bieten.

Brandschutzlösungen und Schottsysteme - Aestuver®

Aus der Serie Aestuver® Brandschutzlösungen und Schottsysteme von James Hardie Europe



Montagewände F90 oder F120

Montagewände

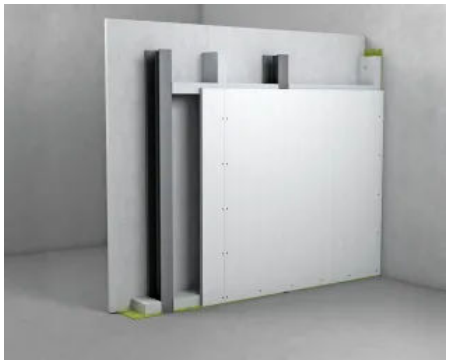
Nichttragende raumabschließende Trennwandkonstruktionen in Metallständerbausweise. Beidseitig doppellagig beplankt für einen Feuerwiderstand F90, bzw. F120. Verschiedene Ausführungs- und Anschlussdetails.



Schachtwände F90

Schachtwände

Nichttragende raumabschließende Trennwandkonstruktionen. Mit Metallunterkonstruktion und ohne Unterkonstruktion erstellbar. Einseitig beplankt für einseitige Montage mit Feuerwiderstand F90.



Stahlfachwerkwände F90 oder F120

Stahlfachwerkwände

Nichttragende raumabschließende Trennwandkonstruktionen in Metallständerbausweise, mit erweiterten Wandhöhen. Beidseitig einlagig beplankt für einen Feuer- widerstand F90, beziehungsweise F120. Verschiedene Ausführungs- und Anschlussdetails.

Brandschutzlösungen und Schottsysteme - Aestuver®

Aus der Serie Aestuver® Brandschutzlösungen und Schottsysteme von James Hardie Europe



Unterdecken F60 - F90

Unterdecken

Abgehängte und frei- bzw. selbsttragende Unterkonstruktionen, mit ein- oder mehrlagigen Beplankungen. Für verschiedene Rohdeckenarten mit Feuerwiderständen von F60 – F90.



Stahltrapezblechdecken bis F120

Stahltrapezblechdecken

Verkleidung für statisch frei bemessbare Stahltrapezblech- decken mit Feuerwiderständen bis F120.



Träger- und Stützenbekleidung F30 – F180 oder R30 – R180

Träger- und Stützenbekleidung

Brandschutzbekleidung von Stahlstützen und Stahlträgern in den Feuerwiderstandsklassen F30 – F180 (nationale Norm) und R30 – R180 (europäische Norm).

Brandschutzlösungen und Schottsysteme - Aestuver®

Aus der Serie Aestuver® Brandschutzlösungen und Schottsysteme von James Hardie Europe

Rohrleitungen, Betonschutz & Brandüberschlag

Anwendungsbeispiele aus der Praxis:

- Brandschutzbekleidung für Sprinklerzuleitungen F90
- Brandschutztechnische Bekleidung von Stahlbauteilen als Ersatz fehlender Betonüberdeckung
- Bekleidung von KlebearmierungenF30 – F90 (CFK Lamellen)
- Brandschutzbekleidung fürAbgasanlagen L 90
- Bekleidung von Dachüberständenzum Schutz vor Brandüberschlag
- Brüstungs- undSchürzenelement EI 90 / EI 120
- u.v.m.



Bekleidung von Dachüberständen zum Schutz vor Brandüberschlag



Bekleidung von Klebearmierungen F30 – F90 (CFK Lamellen)

Downloads

Aestuver® Imagebroschüre

Aestuver® Brandschutzbroschüre

Datenblatt Brandschutzplatte

Aestuver® Brandschutz im Holzbau

Brandschutzlösungen und Schottsysteme - Aestuver®

Aus der Serie Aestuver® Brandschutzlösungen und Schottsysteme von James Hardie Europe

Brandschutz für Elektroinstallationen

Aestuver™ Abschottungen

Aestuver™ Abschottungssysteme werden eingesetzt, um Durchführungen durch Wand- sowie Deckenbauteile brandschutzsicher zu gestalten. Durch feuerwiderstandsfähige, raumabschließende Leitungsführungen wird eine Brandausbreitung verhindert.



Baulicher Brandschutz für Elektroinstallationen



Aestuver™ Kabelschott Mx

Aestuver™ Kabelschott Mx

Permanente Brandabschottung von Elektrokabeln. Feuerwiderstand: EI 30 – EI 120.



Aestuver™ Kombischott S

Aestuver™ Kombischott S

Geeignet zur Herstellung permanenter Brandabschottungen von Elektrokabeln und -leitungen sowie brennbaren und nicht-brennbaren Rohren.



Aestuver™ Kombischott ST

Aestuver™ Kombischott ST

Faserfreie, brandschutzsichere Abschottung von Elektrokabel und -leitungen sowie Rohren. Nachträgliche Veränderung der Belegung ist möglich.

Brandschutz für Kabelkanalsysteme

Für Elektroinstallation bietet die Aestuver® ein komplettes System aus montagefertigen Kabelkanälen in verschiedenen Feuerwiderstandsklassen an. Insbesondere in klimatisch beanspruchten Umgebungen wie dem Außenbereich, im Gewerbe- und Industriebau und in der Infrastruktur gewährleisten diese den Schutz von Menschen, Tieren und Gütern, und stellen im Brandfall die Funktionalität der Anlagen sicher.

Brandschutzlösungen und Schottsysteme - Aestuver®

Aus der Serie Aestuver® Brandschutzlösungen und Schottsysteme von James Hardie Europe



Aestuver™ Kabelkanalsystem „Standard“

„Standard“ (I und E-Kanäle)

Das Aestuver™ Brandschutz-Kabelkanalsystem Standard besteht aus Kanalunterteilen /-deckeln für die direkte Wand- und Deckenmontage.

- Einfache Montage durch Stumpfstoßtechnik
- Individuelle Anpassung an Baustellengegebenheiten (keine Formteile erforderlich)



Aestuver™ Kabelkanalsystem „Exklusiv“

„Exklusiv“ (I-Kanäle)

Aestuver™ Installationskanäle verhindern die Brandübertragung von innen nach außen und schützen die umgebenden Räume wie z.B. Flucht- und Rettungswege (Brandlastfreihaltung). Diese Kanäle werden nach DIN 4102-11 geprüft.



Aestuver™ Brandschutz-Kabelkanalsystem „Exklusiv“

„Exklusiv“ (E-Kanäle)

Aestuver™ Brandschutz-Kabelkanäle zum Funktionserhalt elektrischer Anlagen(E-Kanäle). Sie stellen sicher, dass im Brandfall kein Feuer von außen in den Kanal eindringt und die Temperaturen im Inneren niedrig bleiben. Somit wird gewährleistet, dass es zu keinem Kurzschluss kommt oder die Stromversorgung unterbrochen wird. Diese Kabelkanäle werden nach DIN 4102-12 geprüft. Funktionserhalt Installationskanäle verhindern die Brandübertragung von innen nach außen und schützen die umgebenden Räume wie z.B. Flucht- und Rettungswege (Brandlastfreihaltung). Diese Kanäle werden nach DIN 4102-11 geprüft.

Planung und Verarbeitung: Aestuver™Kabelkanal –Systeme

Brandschutzlösungen und Schottsysteme - Aestuver®

Aus der Serie Aestuver® Brandschutzlösungen und Schottsysteme von James Hardie Europe

Tunnel und Verkehrsanlagen

Brandschutzlösungen in Tunneln Verkehrsanlagen

Aestuver® Brandschutzlösungen werden auch zum Schutz von Tunneln und anderen unterirdischen Verkehrsanlagen eingesetzt. Im Brandfall schützen diese die Bauwerke vor schweren Schäden und ermöglichen schnelle Sanierungsarbeiten im Anschluss.
Die durchgeführte Studie STUVA aus dem Jahr 2020 hat ergeben, dass die Kosten für die Installation von Brandschutzplatten im Laufe der Nutzungsdauer eines Tunnels wieder eingespart werden, wenn es zu mindestens einem größeren Brand in dieser Zeit kommt.
Besonderheiten der Aestuver® Brandschutzlösung:

- Frostsicher und wasserfest
- Sicher und einfach zu reinigen, abriebfest
- Wartungsfreundlich
- Leicht zu montieren und auszutauschen nach einem Brand
- Kann beschichtet und lackiert werden, je nach Gestaltungskonzept des Tunnels



Aestuver® Brandschutzlösungen in Tunneln und anderen unterirdischen Verkehrsanlagen



Anbetonierte Brandschutzbekleidungen



Nachträglich montierte Brandschutzbekleidungen



Nachträglich montierte Brandschutzbekleidungen für Tübbingelemente



Nachträglich montierte Entrauchungsdecke



Fugenbrandschutz



Designanwendungen

Brandschutzlösungen und Schottsysteme - Aestuver®

Aus der Serie Aestuver® Brandschutzlösungen und Schottsysteme von James Hardie Europe

Aestuver® Verbundelemente D+2

Das Aestuver® Verbundelement D+2 wurde speziell für Kabeltrogabdeckungen sowie Flucht- und Rettungswege in unterirdischen Verkehrsanlagen entwickelt. Die zementgebundenen, glasfaserbewehrte Leichtbetonplatten in Sandwichbauweise sind ideal zur Aufnahme dynamischer Lasten geeignet. Mit dem Nachweis zur Wasserresistenz und Frost-Tau-Wechsel bieten sie vielfältige Einsatzmöglichkeiten: z. B. als feuerbeständige Kabelrinnenabdeckung, die die Wartung deutlich vereinfacht oder als langlebigen und brandsicheren Ersatz vorhandener Holzbohlen bei Flucht- und Rettungswegen.

Besonderheiten:

- Langlebig und tragfähig bei Verkehrslasten (zulässige Last von bis zu 12,5 kN/m²)
- Geringes Gewicht macht Einbau und Reparatur schnell und unkompliziert
- Abriebfest und leicht zu reinigen
- Nicht brennbar, wasserbeständig, frostbeständig



Aestuver® Verbundelemente D+2 werden als Kabeltrogabdeckungen sowie für Flucht- und Rettungswege in unterirdischen Verkehrsanlagen eingesetzt.



Abdeckung von Flucht- und Rettungswegen



Flucht- und Rettungsweggestaltung (Abdeckung z.B. Kabeltröge im Innen- und Außenbereich)

Neben der Aestuver® Brandschutzplatte finden die Tunnelbrandschutzplatten Aestuver® T und Tx sowie die Aestuver® Brandschutzelemente D+2 Anwendung.

Downloads

- Aestuver® Verbundelement D+2
- Aestuver® kompakt Tunnel
- Produktdatenblatt Aestuver® T Brandschutzplatte
- Produktdatenblatt Aestuver® Tx Brandschutzplatte
- Produktdatenblatt Aestuver® Brandschutzelement D+2

Brandschutzlösungen und Schottsysteme - Aestuver®

Aus der Serie Aestuver® Brandschutzlösungen und Schottsysteme von James Hardie Europe

Referenzauswahl

Referenz Stadtloggia Heidelberg

Die Stahlträger der Stadtloggia-Decke sollten mit einer sehr aufwendigen Stahlträgerbekleidung verkleidet werden. Gefordert war eine Konstruktion, die sowohl die Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F90 erfüllt, als auch für den Einsatz im Außenbereich geeignet ist. Der Architekt hatte zunächst eine reine Trägerbekleidung mit Calcium-Silikatplatten geplant.

Die Lösung

In Zusammenarbeit mit der Anwendungstechnik von Aestuver® hat die ausführende Firma ZECH Bau SE, Niederlassung Frankfurt am Main, die Aestuver® Konstruktion 2 S 31 AE in die Diskussion eingebracht. Dies ist eine selbstständige Unterdecke, mit der der geforderte Brandschutz in der Kategorie F90 sowohl von der Deckenunterseite, als auch aus dem Deckenhohlraum, erbracht werden kann (P-MPA-E-18-006).

PDF-Download: Flyer Referenz Heidelberg



Referenz Stadtloggia Heidelberg

Referenz Stadthalle Magdeburg

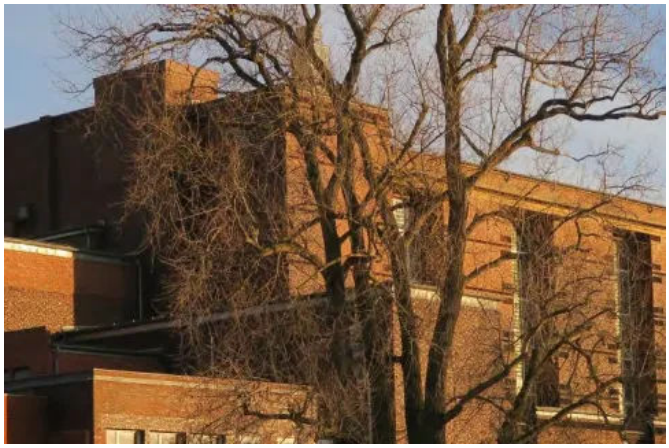
Seit 2021 wird die Stadthalle Magdeburg umfassend saniert, um ihre Nutzung zu optimieren. Der große Saal wird dabei neu ausgerichtet und zu einem modernen Mehrzweckraum umgebaut. Zusätzlich entstehen neue Verwaltungs- und Künstlerräume.

Die Ausstattung mit modernster Bühnen-, Beleuchtungs-und Datentechnik erfordert umfangreiche Brandschutzmaßnahmen. Um im Brandfall den Schutz von Menschen und Sachwerten zu gewährleisten, ist u. a. die Kapselung von Elektroinstallationen in der Technikebene im Dachgeschoss mit Kabelkanälen vorgesehen.

Die Lösung

Die Wahl fiel schließlich auf die witterungsbeständigen AESTUVER® Brandschutz-Kabelkanäle, die aufgrund ihrer Materialzusammensetzung für nahezu jeden Einsatzort geeignet sind. Die spezielle Kombination von Blähglasgranulat und langen Glasfasern gewährleistet eine hohe Druck- und Biegezugfestigkeit und ist gleichzeitig für die Wasserbeständigkeit der Brandschutzplatten verantwortlich. Die AESTUVER® Brandschutz-Kabelkanäle wurden in verschiedenen, vorgefertigten Größen geliefert.

PDF-Download: Referenz Stadthalle Magdeburg



Referenz Stadthalle Magdeburg

Brandschutzlösungen und Schottsysteme - Aestuver®

Aus der Serie Aestuver® Brandschutzlösungen und Schottsysteme von James Hardie Europe

Referenz One Plaza Düsseldorf

Im Business-Stadtteil Golzheim entsteht derzeit in Düsseldorf mit dem One Plaza ein neues, siebengeschossiges Büro- und Geschäftshaus mit zweigeschossiger Tiefgarage. Eine besondere Herausforderung war die Ausführung einer Brandschutzbekleidung der Feuerwiderstandsklasse F90-A bei den Stahlstützen im Gebäude. Diese Stahlstützen sind auf Zug und nicht auf Druck belastet, wie herkömmliche Stützen. Sie bestehen aus jeweils drei nebeneinander angeordneten Flachstählen 12 x 200 mm. Diese sollen eine vierseitige kastenförmige Bekleidung erhalten, die im Innenbereich sichtbar bleibt und eine malerfertige Oberfläche bieten soll. Die brandschutztechnische Bekleidung von Stahl-Zugstäben ist in den gängigen Prüfzeugnissen am Markt nicht geregelt.



Referenz One Plaza Düsseldorf

Die Lösung

In Zusammenarbeit mit Züblin, HPP Architekten und dem Brandschutzplaner der Corall Ingenieure GmbH hat Aestuver® daher eine Sonderlösung erarbeitet, die dann Grundlage der Ausschreibung war. Demnach wurden die Stahlstützen mit Aestuver® Brandschutzplattend=35 mm bekleidet. Gemäß einer schriftlichen Stellungnahme des Geschäftsbereichs Aestuver® der James Hardie Europe GmbH kann die Konstruktion in die Feuerwiderstandsklasse F90-A eingestuft werden. „Durch die konservative Dimensionierung und den Hinweis, die zulässigen Bauwerksverformungen zu berücksichtigen, stellen wir sicher, dass sowohl Temperaturen deutlich unter 500°C eingehalten werden und Bauwerksverformungen durch Erwärmung im Brandfall Berücksichtigung finden“, heißt es darin.

PDF-Download: Flyer Referenz One Plaza Düsseldorf

Referenz Schweriner Schloss, Deutschland

Mit Aestuver® Brandschutzplatten konnten beim Neubau des Plenarsaals im Schweriner Schloss die für die Decken im Bürobereich geforderte Feuerwiderstandsklasse F90 sowie F30 für die Fußböden der Technikzentrale erfüllt werden.



Schweriner Schloss, Deutschland

Brandschutzlösungen und Schottsysteme - Aestuver®

Aus der Serie Aestuver® Brandschutzlösungen und Schottsysteme von James Hardie Europe

Lehrter Bahnhof, Deutschland

Im neuen Berliner Hauptbahnhof wurden die umfangreichen technischen Installationen durch Brandschutz- Kabelkanäle sicher abgekapselt. Das Großobjekt erforderte eine Vielzahl von Sonderlösungen, die durch den Einsatz von Aestuver™ Kabelkanälen schnell und flexibel ausgeführt werden konnten.



Lehrter Bahnhof, Deutschland

Bergiseltunnel, Österreich

Im Rahmen der Modernisierung des Brandschutzes im vielbefahrenen Bergiseltunnels bei Innsbruck erhielt die Betonkonstruktion der Decke einen Schutz aus Aestuver® Tx Brandschutzplatten.



Bergiseltunnel, Österreich

Planungsfragen kompakt

Welcher Verwendbarkeitsnachweis ist für Brandschutzbekleidungen maßgeblich?

Maßgeblich ist der Nachweis für die gesamte Bekleidungskonstruktion, nicht für die einzelne Brandschutzplatte. Zu prüfen sind unter anderem Plattendicke, Unterkonstruktion, Befestigung und Fugenausbildung; je nach Bauart gelten beispielsweise eine allgemeine Bauartgenehmigung, ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis oder eine europäische technische Bewertung. Der aktuelle Anwendungsbereich ist projektbezogen zu kontrollieren.

Wodurch unterscheiden sich Installationskanäle von Funktionserhaltkanälen?

Installationskanäle kapseln Leitungen, um die Ausbreitung eines Brandes in Flucht- und Rettungswegen zu begrenzen; die Brandbeanspruchung erfolgt in der Regel von innen. Funktionserhaltkanäle schützen elektrische Leitungen vor äußerer Brandbeanspruchung und sichern deren Funktion über eine definierte Dauer. Das jeweilige Schutzziel und die erforderliche Klassifizierung sind in Planung und Ausschreibung eindeutig festzulegen.

Wie wird der Funktionserhalt elektrischer Leitungsanlagen nachgewiesen?

Der Funktionserhalt ist für das geprüfte Gesamtsystem aus Kabeln, Verlegesystem, Befestigungen und zugelassenen Bauteilen nachzuweisen. Kabel mit verbessertem Brandverhalten oder eine Verlegung unter Putz ersetzen diesen Nachweis nicht. Planung und Ausschreibung müssen die Systemzugehörigkeit, die Funktionserhaltsdauer und die Schnittstellen zwischen Elektro- und Ausbaugewerk eindeutig festlegen.

Brandschutzlösungen und Schottsysteme - Aestuver®

Aus der Serie Aestuver® Brandschutzlösungen und Schottsysteme von James Hardie Europe

Welche Einbaurandbedingungen gelten für Kombiabschottungen?

Kombiabschottungen dürfen nur innerhalb der Grenzen ihres jeweiligen Verwendbarkeitsnachweises ausgeführt werden. Zu berücksichtigen sind unter anderem Bauteilart und -dicke, Öffnungsgröße, Leitungsarten, Belegungsgrad sowie Mindestabstände zum Öffnungsrand und zwischen den Leitungen. Kabelunterstützungen und Befestigungen sind ebenfalls nach dem Nachweis auszuführen und bereits in der Ausschreibung zu beschreiben.

Wie ist die Nachbelegung von Kabelabschottungen planerisch zu berücksichtigen?

Für spätere Leitungsänderungen sollte ein nachbelegbares Schottsystem mit ausreichender Reserve gewählt werden. Zulässige Belegung, Abstände und Nachbelegungen ergeben sich ausschließlich aus dem jeweiligen Verwendbarkeitsnachweis; jede Änderung ist zu prüfen, fachgerecht auszuführen und zu dokumentieren. Ein pauschaler Reservewert ersetzt nicht die Vorgaben des geprüften Systems.

Wie sind Anschlüsse an bekleidete Stahlbauteile brandschutztechnisch auszubilden?

Anschlüsse, Knotenbereiche und angrenzende ungeschützte Stahlbauteile sind bereits in der Brandschutzplanung zu berücksichtigen. Schutzlängen, Übergänge zu Wänden und Decken sowie die Ausbildung der Verbindungsmittel müssen dem Nachweis des Bekleidungssystems entsprechen; starre Anschlüsse ungeschützter Träger an geschützte Stützen sind hinsichtlich Verformungen und Abweichungen gesondert zu bewerten.

Wie sind Deckenöffnungen im Rohbau brandschutztechnisch zu behandeln?

Deckenöffnungen sind bis zum Einbau der Leitungen sicher abzudecken; der dauerhafte brandschutztechnische Verschluss erfolgt anschließend mit einer nachgewiesenen Konstruktion. Restöffnungen dürfen nicht eigenmächtig mit Bauschaum geschlossen werden. Materialien, Befestigungen und Manschetten sind nach dem jeweiligen Abschottungsnachweis auszuführen und zwischen Rohbau, Ausbau und Haustechnik abzustimmen.

Welche Nachweise sind bei Brandabschottungen zu dokumentieren?

Jede Brandabschottung ist dauerhaft zu kennzeichnen und mit einer Übereinstimmungserklärung des Errichters zu dokumentieren. Je nach System gehören außerdem Nachweisunterlagen, Lageplan, Identifikationsnummer und Fotodokumentation dazu. Die Bauleitung sollte die Ausführung vor dem Verschließen kontrollieren und Nachbesserungen erneut prüfen und dokumentieren.