

ZAPP-ZIMMERMANN GMBH

INNOVATIVE BRANDSCHUTZSYSTEME

heißt Sie
Heute in Hamburg
herzlich willkommen!

DIETER REIMUND
- Vertrieb und Technik -

Telefon: +49 221 97061-171
Mobil: +49 160 5326069

ZAPP-ZIMMERMANN GmbH
Marconistr. 7-9
50769 Köln

Telefon: +49 221 97061-0
Fax: +49 221 97061-929

E-Mail: info@z-z.de
Internet: www.z-z.de

DIE THEMEN

/ ZAPP-ZIMMERMANN

/ ZULASSUNGEN ABG Z-19.15-1182 UND ABG Z-19.15-2158, DIE „STEINZULASSUNGEN“

/ SPEZIELLE TECHNISCHE LÖSUNGEN IM DETAIL

- / Sicherung von Kabelanlagen mit Funktionserhalt
- / Reparatur defekter Mineralwollabschottungen
- / Abschottungen in eigenständigen Unterdecken
- / Abschottungen in Holzkonstruktionen
- / Kabelrinnen unter Türen bei notwendigen Fluren
- / Deckendurchbrüche in Hohlkammerdecken
- / Schottungen von FLEXWELL-Sicherheitsrohren

ZAPP-ZIMMERMANN

INNOVATIVE BRANDSCHUTZSYSTEME SEIT MEHR ALS 25 JAHREN

/ **SPEZIALISIERT AUF:**

- / Kabel-, Rohr- und Kombi-
abschottungen
- / Brandschutzfugendichtungen
- / Baustoffe / Komponenten

/ **BESONDERHEITEN:**

- / Eigene Entwicklung
- / Eigene Herstellung
- / Individuelle Problemlösungen

/ **SPEZIALGEBIET:**

- / Intumeszierende PU-Schäume



SPEZIALGEBIET: INTUMESZIERENDE POLYURETHANSCHÄUME

/ INTUMESZENZ:

- / Erweichung/Zersetzung des Basispolymers
- / Verkohlung
- / Aufschäumen (Intumeszenz)
- / Verfestigung der Intumeszenzschicht

/ DIE INTUMESZENZSCHICHT

- / Verhindert den direkten Kontakt zum Feuer
- / Sorgt für thermische Isolation
- / Verschließt Lücken



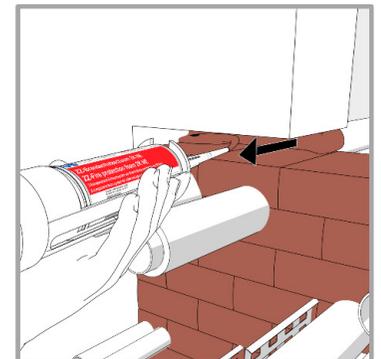
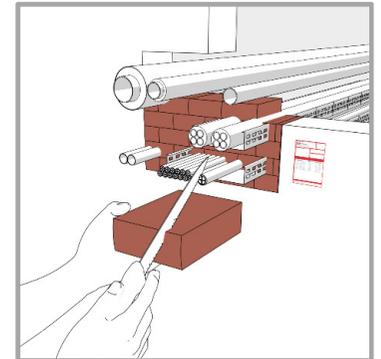
SPEZIALGEBIET: INTUMESZIERENDE POLYURETHANSCHÄUME

/ VORTEILE:

- / Einfache Verarbeitung
- / Schneller Baufortschritt
- / Mehrfache Nachinstallation
- / Wiederverwendbar
- / Staub- und faserfrei
- / Schadstoffarm
- / Unkomplizierte Entsorgung

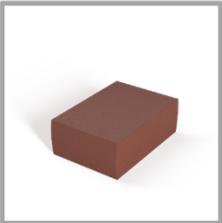
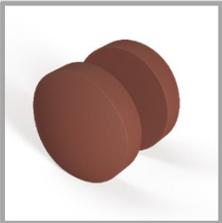
/ PRODUKTARTEN

- / Formteile
- / Reaktivschaum



PRODUKTAUSWAHL FÜR KOMBIABSCHOTTUNGEN MIT ABZ/ABG



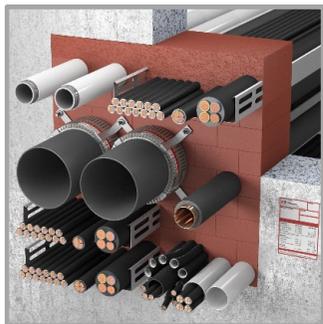
ZZ 330 (Brandschutzschaum)	ZZ-Brandschutzstein 200 BDS-N	ZZ-Brandschutzstein 170 BDS-N	ZZ-Brandschutzplatte BDS-N	ZZ-Brandschutzstopfen BDS
				
				
2K-PU-Schaum	PU-Schaum	PU-Schaum	PU-Schaum	PU-Schaum
Kombiabschottungen	Kombiabschottungen	Kombiabschottung	Kombiabschottung	Kombiabschottung
Z-19.15-1182 Z-19.15-2158 Z-19.53-2322	Z-19.15-1182 Z-19.53-2322	Z-19.15-2158	Z-19.15-1861	Z-19.15-1316

KURZVORSTELLUNG Z-19.15-1182 UND Z-19.15-2158

DIE „STEINZULASSUNGEN“

Z-19.15-1182 – ZZ-STEINE 200 BDS-N

ABSCHOTTUNGSDetails



Abschottung

Kombiabschottung

Installationen

Kabel und Kabeltragkonstruktionen
Kabelbündel bis \varnothing 100 mm
Koaxialkabel (Hohlleiterkabel), diverse
Bündelrohre („Speed pipes“)
Elektroinstallationsrohre bis \varnothing 63 mm, Bündel bis \varnothing 100 mm
Brennbare Rohre bis \varnothing 160 mm
Nichtbrennbare Rohre (Stahl bis \varnothing 168,3 mm, Kupfer bis \varnothing 88,9 mm)

Feuerwiderstand

S 90

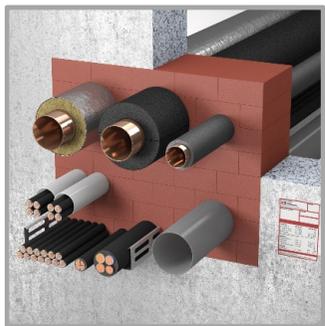
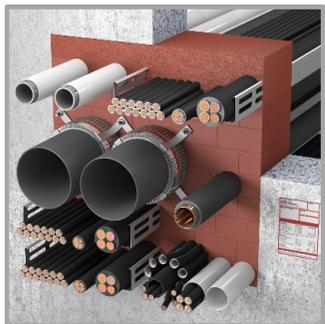
Bauteile

Massivdecken, Massivwände, leichte Trennwände, Gipswände und Priowall

Abmessungen

Schottdicke: 200 mm
Massivdecken: 700 × unbegrenzt [mm]
Massivwände: 1000 × 1000 [mm]
LTW: 840 × 570 [mm]

ANWENDUNGSHIGHLIGHTS



- / **KOMBINATION MIT BRANDSCHUTZSCHAUM ZZ 330***
 - / einfacher Verschluss in hochbelegten Bereichen
- / **HOHLEITERKABEL (HOCHFREQUENZKOAXIALKABEL)***
 - / Der Firmen RFS und CommScope bis \varnothing 57 mm ohne Zusatzmaßnahmen
- / **ELEKTROINSTALLATIONSROHRE**
 - / einzeln bis \varnothing 63 mm, Bündel bis \varnothing 100 mm*
- / **MEHRSCHICHTVERBUNDROHRE**
 - / Bis \varnothing 63 mm
- / **KUNSTSTOFFROHRE BIS \varnothing 160 MM***
 - / bis \varnothing 110 mm keine Manschette notwendig
- / **FOAMGLAS***
 - / Foamglasisolierung für nicht brennbare Rohre mit einem Außendurchmesser bis \varnothing 108 mm
- / **SYNTHESEKAUTSCHUK**
 - / Isolierungen aus synthetischem Kautschuk für nicht brennbare Rohre mit einem Außendurchmesser bis \varnothing 88,9 mm

* = Neuerung seit 01.06.2018

Z-19.15-1182 – ZZ-STEINE 200 BDS-N

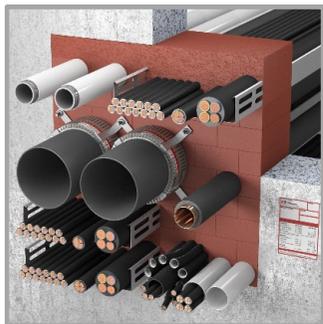
BESTANDTEILE/KOMPONENTEN

	ZZ-Brandschutzstein 200 BDS-N	Formteil aus PU-Schaum mit intumeszierenden Zusätzen Abmessungen: 200 × 120 × 60 [mm]
	Brandschutzschaum ZZ 330	2-Komponenten PU-Ortschaum 380 ml Kartusche, ergibt bis zu 2,1 l Schaum
	Brandschutzmasse ZZ 333	Acrylatdichtmasse mit intumeszierenden Zusätzen 310 ml Kartusche
	ZZ-Brandschutzmasse BDS-N	Acrylatdichtmasse mit intumeszierenden Zusätzen 310 ml Kartusche
	ZZ-Manschette	Stahlmanschette mit intumeszierender Einlage Abmessungen: verschiedene Durchmesser und Endlos <i>Zur Befestigung an der Abschottung werden Gewindestangen und Haltewinkel benötigt</i>

Z-19.15-2158 – ZZ-STEINE 170 BDS-N

Z-19.15-2158 – ZZ-STEINE 170 BDS-N

ABSCHOTTUNGSDetails



Abschottung

Kombiabschottung

Installationen

Kabel und Kabeltragkonstruktionen
Kabelbündel bis \varnothing 100 mm
Koaxialkabel (Hohlleiterkabel), diverse
Kunststoffrohre („Speed pipes“) bis \varnothing 12 mm, Bündel bis \varnothing 80 mm
Elektroinstallationsrohre bis \varnothing 63 mm, Bündel bis \varnothing 100 mm
Brennbare Rohre bis \varnothing 160 mm
Nichtbrennbare Rohre (Stahl bis \varnothing 168,3 mm, Kupfer bis \varnothing 88,9 mm)

Feuerwiderstand

S 90

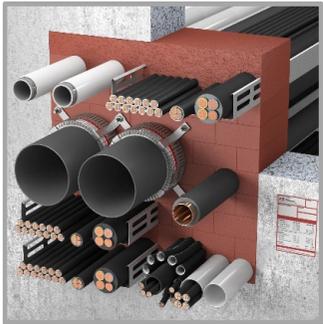
Bauteile

Massivdecken, Massivwände, leichte Trennwände

Abmessungen

Schottdicke: 120 / 170 mm
Massivdecken: 500 / 700 × unbegrenzt [mm]
Massivwände: 1000 × 1000 [mm]
LTW: 875 × 575 [mm]

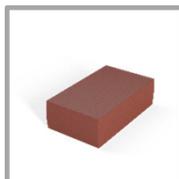
ANWENDUNGSHIGHLIGHTS



- / **KOMBINATION MIT BRANDSCHUTZSCHAUM ZZ 330**
 - / einfacher Verschluss in hochbelegten Bereichen
- / **HOHLEITERKABEL (HOCHFREQUENZKOAXIALKABEL)**
 - / Der Firmen RFS und CommScope bis \varnothing 57 mm ohne Zusatzmaßnahmen
- / **ELEKTROINSTALLATIONSROHRE**
 - / einzeln bis \varnothing 63 mm, Bündel bis \varnothing 100 mm
- / **KUNSTSTOFFROHRE BIS \varnothing 160 MM**
- / **FOAMGLAS**
 - / Foamglasisolierung für nicht brennbare Rohre mit einem Außendurchmesser bis \varnothing 108 mm
- / **KLIMA-/KLIMASPLITLEITUNGEN UND HEIZUNGSLEITUNGEN BIS \varnothing 54 MM**
 - / Mit PE/PU-Dämmung vorisolierte Kupferrohre der Firmen WICU und Armacell

Z-19.15-2158 – ZZ-STEINE 170 BDS-N

BESTANDTEILE/KOMPONENTEN



ZZ-Brandschutzstein 170 BDS-N

Formteil aus PU-Schaum mit intumeszierenden Zusätzen
Abmessungen: 170 × 120 × 60 [mm]



Brandschutzschaum ZZ 330

2-Komponenten PU-Ortschaum
380 ml Kartusche, ergibt bis zu 2,1 l Schaum



Brandschutzmasse ZZ 333 / ZZ-Brandschutzmasse BDS-N

Acrylatdichtmasse mit intumeszierenden Zusätzen
310 ml Kartusche



Brandschutzbandage ZZ 451 / ZZ-Kabelwickel BDS-N

Synthetischer Kautschuk mit intumeszierenden Zusätzen
Abmessungen: 5000 × 150 × 3 [mm]



ZZ-Manschette

Stahlmanschette mit intumeszierender Einlage
Abmessungen: verschiedene Durchmesser und Endlos

Zur Befestigung an der Abschottung werden Gewindestangen und Haltewinkel benötigt

TECHNISCHE LÖSUNGEN

LÖSUNGSMÖGLICHKEITEN VON SPEZIELLEN ANWENDUNGSFÄLLEN MIT ABSCHOTTUNGSSYSTEMEN
VON ZAPP-ZIMMERMANN

KABELANLAGEN MIT FUNKTIONSERHALT

WIRKSAME UNTERSTÜTZUNG ZZ W20

TECHNISCHER HINTERGRUND

/ PROBLEMATIK:

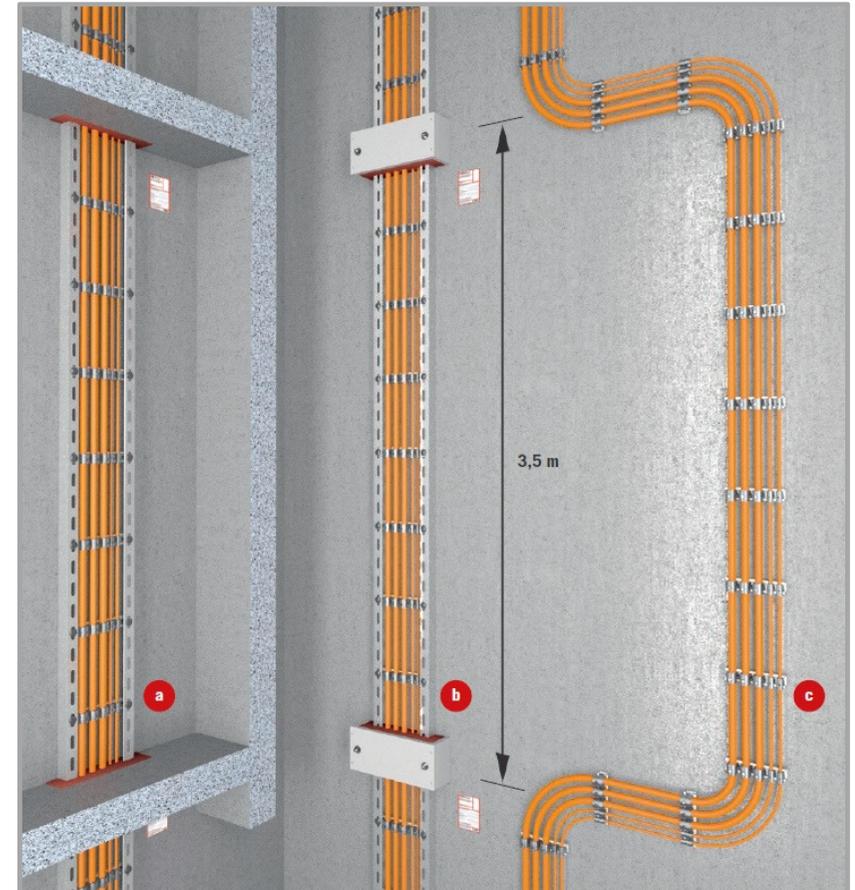
- / Im Brandfall versagt die Befestigung mittels Schellen
→ die Kabel reißen unter ihrem Eigengewicht

/ ANFORDERUNG:

- / Vertikal angeordnete Kabelanlagen mit Funktionserhalt benötigen daher alle 3,5 m eine wirksame Abstützung

/ LÖSUNGSANSÄTZE:

- / Deckenabschottungen (a)
- / Wirksame Unterstützungsmaßnahme (b)
- / Zugentlastungsschleifen (c)

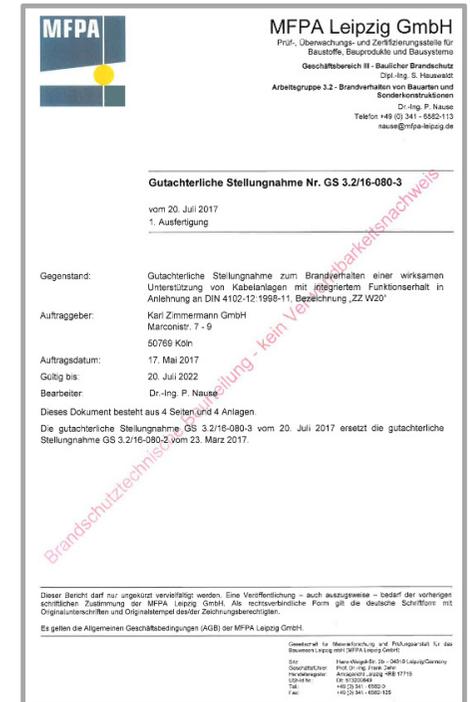


KABELANLAGEN MIT FUNKTIONSERHALT

ZZ W20

/ VERWENDBARKEITSNACHWEIS:

- / Grundlage: Kombiabschottung Z-19.15-1182 („ZZ-Steine 200 BDS-N“)
- / Bewertung: Gutachten GS 3.2/16-080-3 der MFPA Leipzig zur Vorlage im bauaufsichtlichen Zulassungsverfahren (nicht wesentliche Abweichung) auf Basis von erfolgreich durchgeführten Brandprüfungen



Hinweis: gutachterliche Stellungnahmen ersetzen keine allgemeinen Verwendbarkeitsnachweise sondern dienen als Hilfestellung zur Beurteilung einer „nicht wesentlichen“ Abweichung.

ZZ W20

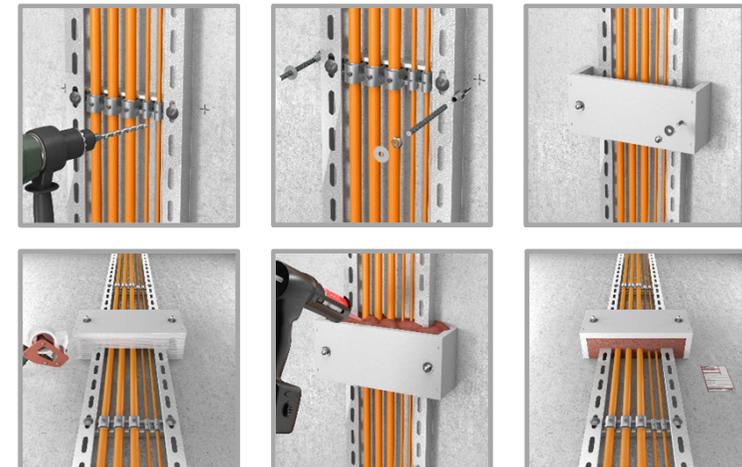
/ BESTANDTEILE:

- / U-Rahmen aus Promatect-H (z. B. ZZ 730)
- / Geeignete Befestigungsmittel (z. B. ZZ-Befestigungsset)
- / ZZ-Brandschutzseinte 200 BDS-N und/oder Brandschutzschaum ZZ 330



/ MONTAGE:

- / Befestigung neben der Kabeltrasse
- / Befestigung mit Schraubankern und Gewindestiften
- / Optional: Schalung mittels Schalungsband
- / Ausfüllen mit ZZ-Brandschutzsteinen und/oder ZZ 330



DEFEKTE MINERALWOLLABSCHOTTUNGEN

KOMBIABSCHOTTUNG ZZ-PLATTE BDS-N, Z-19.15-1861

HINTERGRUND

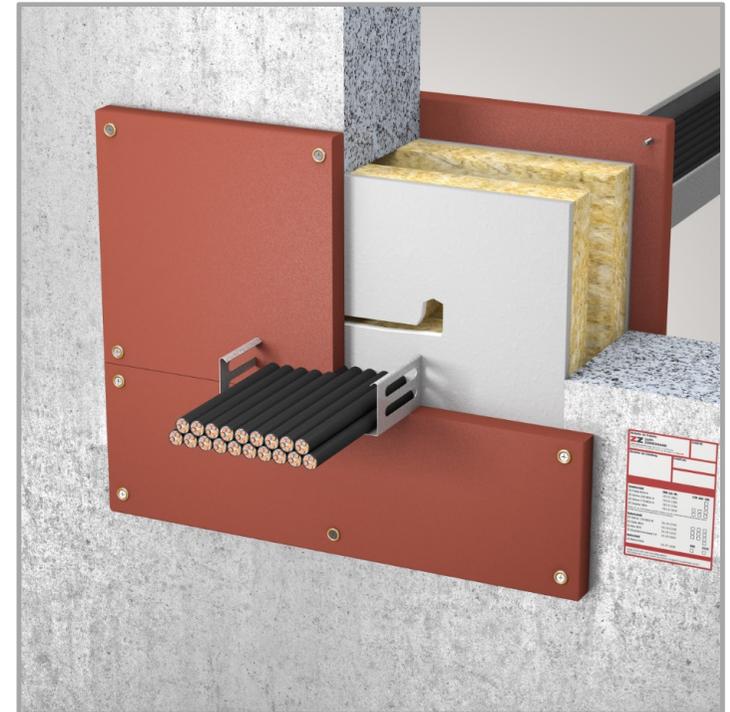
/ PROBLEMATIK:

/ Defekte/nicht zulassungskonforme Mineralwollabschottungen

/ LÖSUNGSANSATZ:

/ Errichtung einer neuen zulassungskonformen Abschottung vor der Bauteilöffnung

/ Verbleib der Mineralwolle inkl. Beschichtung in der Bauteilöffnung



ZZ-PLATTE BDS-N

/ VERWENDBARKEITSNACHWEIS:

- / Grundlage: Kombiabschottung Z-19.15-1861 („ZZ-Platte BDS-N“)
- / Bewertung: Gutachten 20906/2009 der MPA Braunschweig

Deutsches Institut für Bautechnik **DIBt**

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauteile
Bautechnisches Prüfamt
Eine vom Bund und den Ländern
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts
Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAD

Datum: 05.12.2017 Geschäftsbereich: III 24-1.19.15-14417

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer:
Z-19.15-1861

Geltungsdauer
vom: **11. Dezember 2017**
bis: **11. Dezember 2022**

Antragsteller:
Karl Zimmermann
Miltzstraße 29
51061 Köln

Zulassungsgegenstand:
Kabelabschottung (Kombiabschottung) "System ZZ-Platte BDS-N" der Feuerwiderstandsklasse S 90 nach DIN 4102-9

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst 16 Seiten und 16 Anlagen.

DIBt

DIBt | Kolonnenstraße 30 B | D-10829 Berlin | Tel.: +49 30 78730-0 | Fax: +49 30 78730-320 | E-Mail: dibt@dibz.de | www.dibz.de

ibMB MPA
TU BRAUNSCHWEIG
Institut für Bautechnik
Materialprüfamt für die Bauwesen

Materialprüfamt (MPA) Braunschweig, Bauhofstr. 12, D-38108 Braunschweig

Schreiben **20906/2009**

Unsere Zeichen: 3902390/09-CR
Kunden-Nr.: 2239
Fachbearbeiter: Herr Rabbe
Abteilung: 805
Kontakt: 0531-381-8287
c.staedtgen@ibmb.de

Ihre Zeichen: Frank.Fischer@ibmb.de
Ihre Nachricht vom: 03.11.2009
Datum: 10.11.2009

Brandschutztechnische Bewertung von Kabelabschottungen „System ZZ-Platte BDS-N“ gemäß der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.15-1861 bei Verschluss des Wandhohlraums zwischen den Brandschutzplatten mit ggf. beschichteten Mineralfaserplatten und einer ggf. vorhandenen Beschichtung der Kabel, der Kabeltragekonstruktionen und der angrenzenden Wandoberfläche

Sehr geehrte Damen und Herren,

mit Schreiben vom 03.11.2009 baten Sie um die brandschutztechnische Beurteilung von Kabelabschottungen „System ZZ-Platte BDS-N“ in der Montagevariante „aufgeschraubt“ gemäß der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.15-1861 bei Verschluss des Wandhohlraums zwischen den Brandschutzplatten mit ggf. beschichteten Mineralfaserplatten und bei einer ggf. vorhandenen Beschichtung der Kabel, der Kabeltragekonstruktionen und der angrenzenden Wandoberfläche.

Die in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.15-1861 aufgeführten Kabelabschottungen „System ZZ-Platte BDS-N“ in der Montagevariante „aufgeschraubt“ sollen in Bereichen von Öffnungen in Massivwänden eingesetzt werden, die z. Zt. Vollständig oder teilweise mit Mineralfaserplatten verschlossen sind. Die Mineralfaserplatten können mit einem reaktiven Anstrich (Dämmschichtbildner bzw. Ablation) beschichtet sein. Zudem sind die durch die Bauteilöffnung geführten Kabel und Kabeltrassen sowie die angrenzende Wandoberfläche ggf. stellenweise bzw. vollständig beschichtet. Bei den vgl. Mineralfaserplatten handelt es sich um Mineralfaserplatten der Baustoffklasse A nach DIN 4102-01, die einen Schmelzpunkt über 1000°C aufweisen.

Dieses Dokument darf nur vollständig und unverändert weitervertrieben werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen der schriftlichen Genehmigung der MPA Braunschweig. Von der MPA nicht verlassene Übersetzungen dieses Dokuments müssen dem Hinweis „Von der Materialprüfstelle für die Bauwesen, Braunschweig, nicht genehmigte Übersetzung der deutschen Originalfassung“ enthalten. Dokumente ohne Unterschrift haben keine Gültigkeit. Dieses Dokument wird ausschließlich von unseren brandschutztechnischen Sachverständigen erstellt und enthält nicht die Abschrift.

Materialprüfstelle (MPA) für die Bauwesen
Bauhofstraße 12
D-38108 Braunschweig
Fax +49 (0)531-381-8500
Fax +49 (0)531-381-8500
ibmb@ibmb.de
www.ibmb.de

Materialtechnische (B) Bauteile
106 021 035 842 235 503 09
DIBt-C-Datei: 104.002-29
USt-Id-Nr.: DE143010024
Steuer-Nr.: 1420112259
IBMB: DE39303000010000000

Materialprüfstelle (MPA) für die Bauwesen
Die MPA Braunschweig ist für Prüfung, Überwachung, Inspektion und Zertifizierung bauaufsichtlich anerkannt und zugelassen. Die MPA Braunschweig ist ein Fach- und Kalibrierlaboratorium nach ISO/IEC 17025 und ein Inspektionsstelle nach ISO/IEC 17020 akkreditiert.

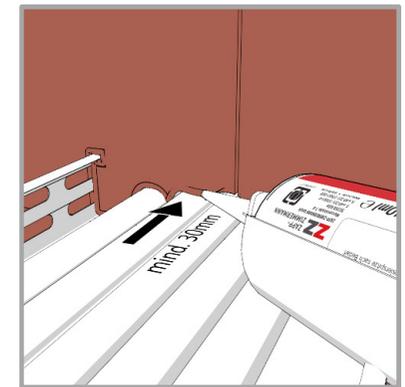
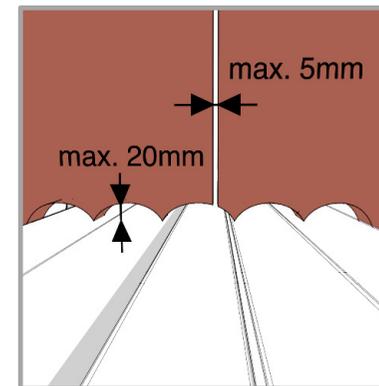
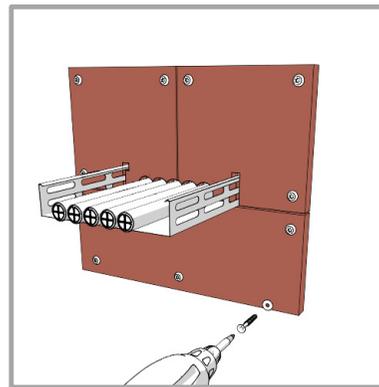
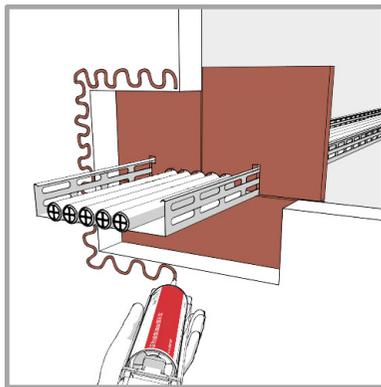
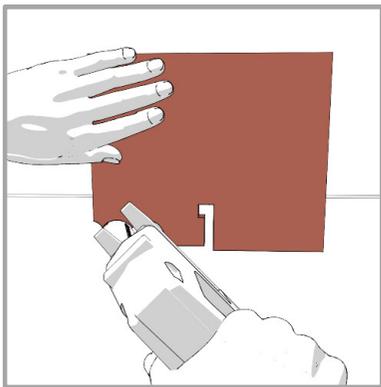
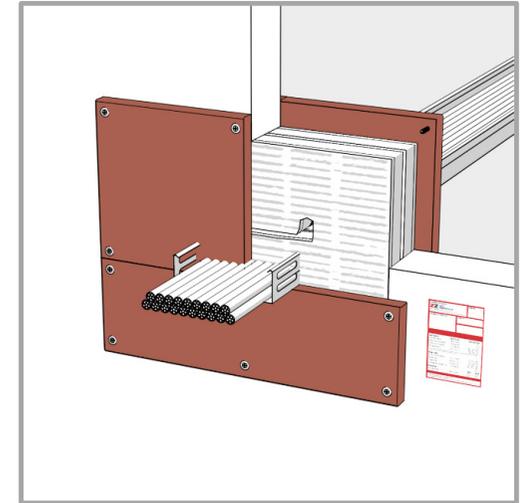
Hinweis: gutachterliche Stellungnahmen ersetzen keine allgemeinen Verwendbarkeitsnachweise sondern dienen als Hilfestellung zur Beurteilung einer „nicht wesentlichen“ Abweichung.

DEFEKTE MINERALWOLLABSCHOTTUNGEN

ZZ-PLATTE BDS-N

/ MONTAGE:

- / Zuschneiden der Plattenstücke
- / Abdichtung mit Brandschutzmasse
- / Verschraubung der Platte
- / Verschluss von Restöffnungen mit Brandschutzmasse



ABSCHOTTUNGEN IN EIGENSTÄNDIGEN UNTERDECKEN

KOMBIABSCHOTTUNG ZZ-BRANDSCHUTZSTEIN 200 BDS-N, Z-19.15-1182

KABELABSCHOTTUNG ZZ-BRANDSCHUTZSTEIN 120 BDS-N, Z-19.15-1743

ABSCHOTTUNGEN IN EIGENSTÄNDIGEN UNTERDECKEN

ZULASSUNGEN UND FUNKTION

/ GUTACHTEN

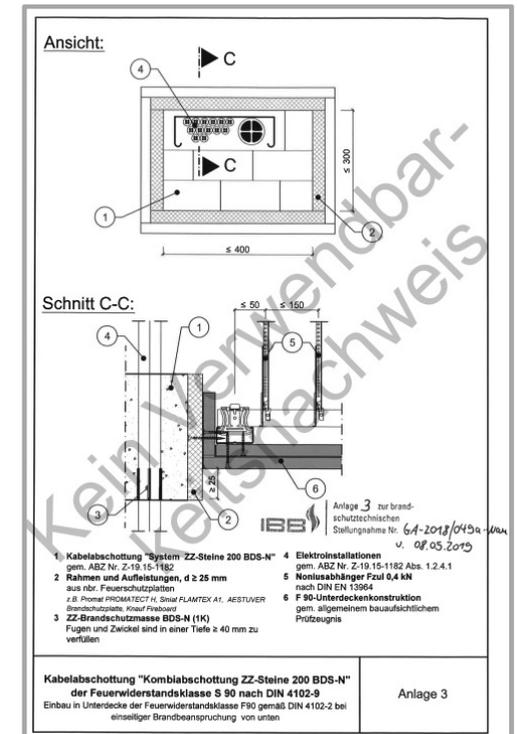
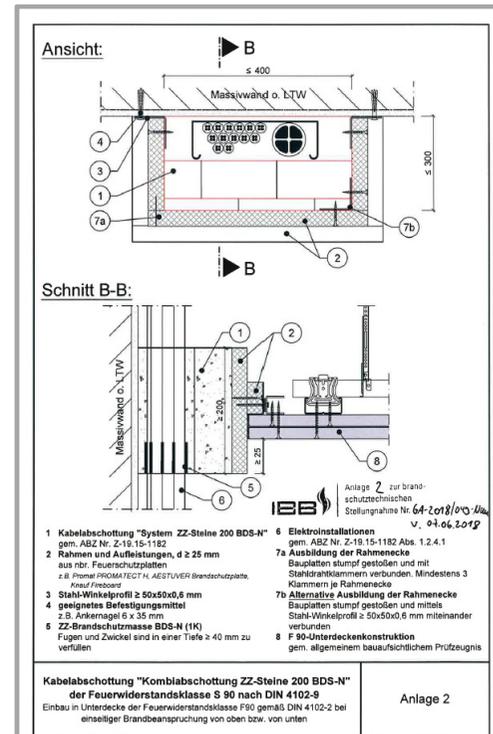
- / GA-2018/049 –Nur zur Bewertung für nicht wesentliche Abweichungen

/ ZUGRUNDELIEGENDE ZULASSUNGEN:

- / Z-19.15-1743 (für F30)
- / Z-19.15-1182 (für F90)

/ DETAILS

- / Nur Kabelabschottungen
- / F30-Unterdecke (o+u) nach Norm und abP
- / F90-Unterdecke (o+u) nach abP
- / F30 mit 120 mm Schottdicke
- / F90 mit 200 mm Schottdicke
- / Montage im Bereich Wandanschluss
- / Montage mittig der Deckenfläche (nur F90(u))



Hinweis: gutachterliche Stellungnahmen ersetzen keine allgemeinen Verwendbarkeitsnachweise sondern dienen als Hilfestellung zur Beurteilung einer „nicht wesentlichen“ Abweichung.

ABSCHOTTUNGEN IN EIGENSTÄNDIGEN UNTERDECKEN

AUSFÜHRUNG

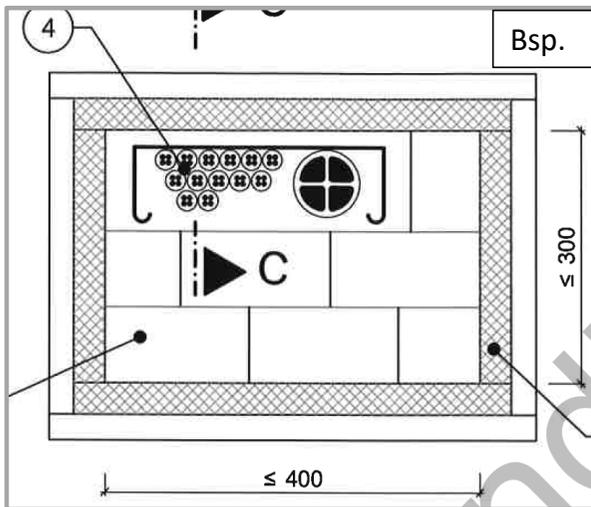
/ UNTERDECKENKONSTRUKTION

/ Gemäß abP

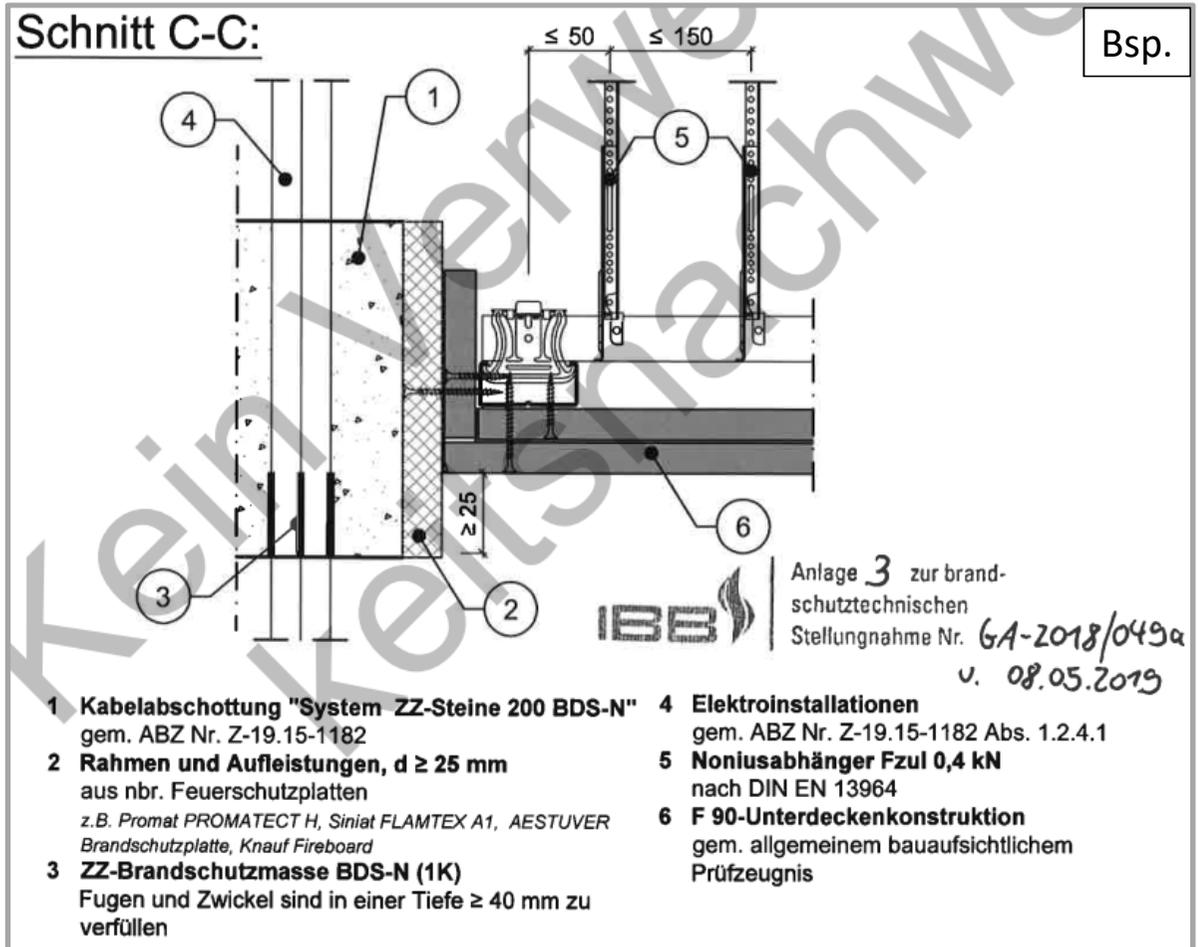
/ ABSCHOTTUNG

/ Gemäß aBG (nur Kabel!)

/ Schotttiefe ≥ 120 bzw. ≥ 200 mm



Schnitt C-C:



ABSCHOTTUNGEN IN HOLZKONSTRUKTIONEN

KOMBIABSCHOTTUNG ZZ-BRANDSCHUTZSTEIN 200 BDS-N, Z-19.15-1182

HINTERGRUND

/ **PROBLEMATIK:**

- / Direkt in Holzkonstruktionen (Wände, Decken) können brandprüftechnisch Abschottungen können nicht gesammelt erfasst werden → separate Nachweise je Anwendungsfall

/ **LÖSUNGSANSATZ:**

- / Bepankung der Holzkonstruktionen mit nichtbrennbaren Bauplatten
- / Errichtung von Abschottungen in ausgekleideten Bauteilöffnungen
- / vgl. Muster-Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an hochfeuerhemmende Bauteile in Holzbauweise M-HFHHolzR

ZZ-BRANDSCHUTZSTEINE 200 BDS-N

/ VERWENDBARKEITSNACHWEIS:

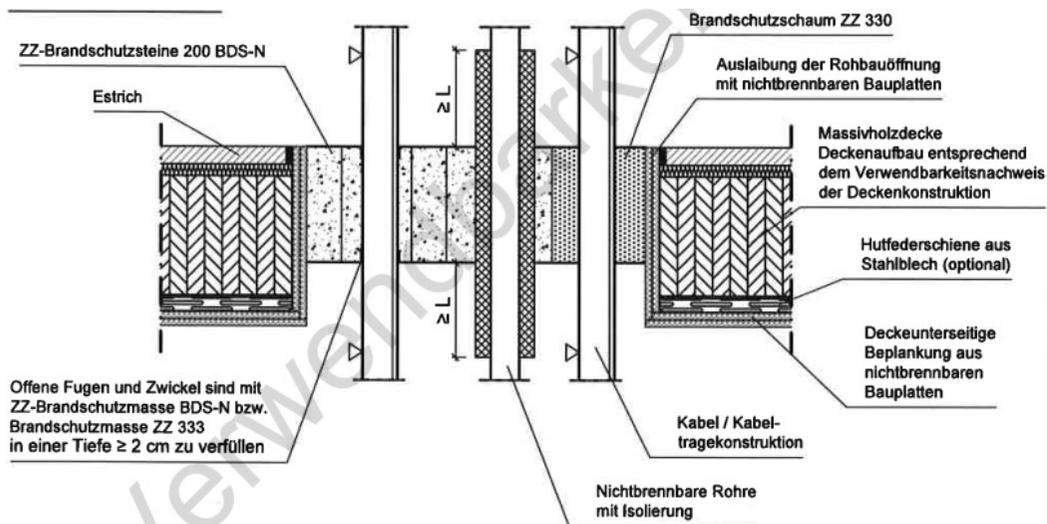
- / Grundlage: Kombiabschottung Z-19.15-1182 („ZZ-Steine 200 BDS-N“)
- / Bewertung: Gutachten GA-2019/001-Nau zur Bewertung für nicht wesentliche Abweichungen



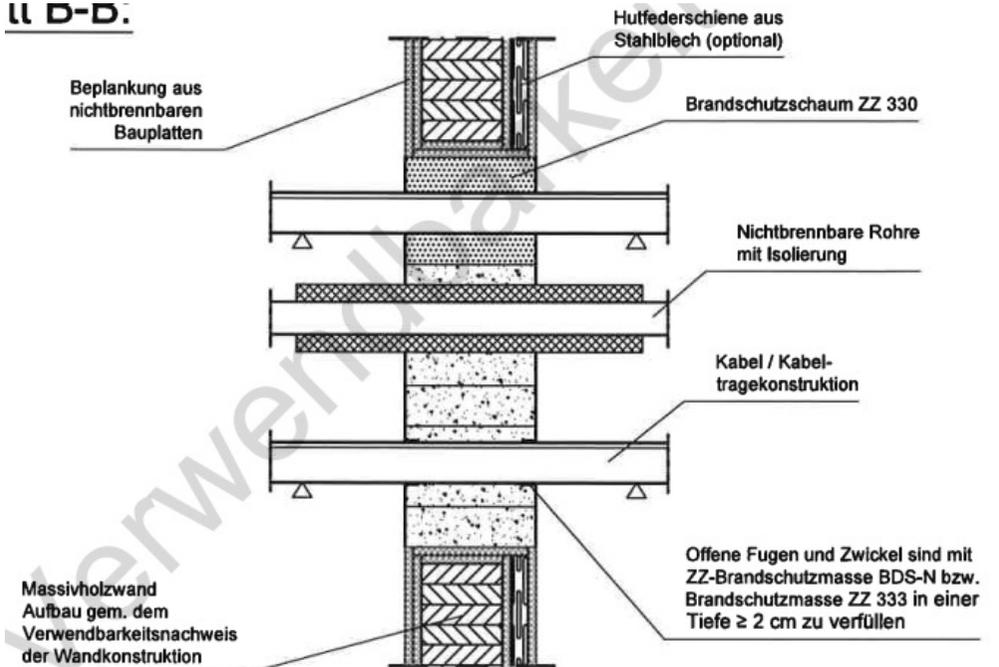
Hinweis: gutachterliche Stellungnahmen ersetzen keine allgemeinen Verwendbarkeitsnachweise sondern dienen als Hilfestellung zur Beurteilung einer „nicht wesentlichen“ Abweichung.

AUSFÜHRUNG

/ BEISPIEL: MASSIVHOLZKONSTRUKTIONEN

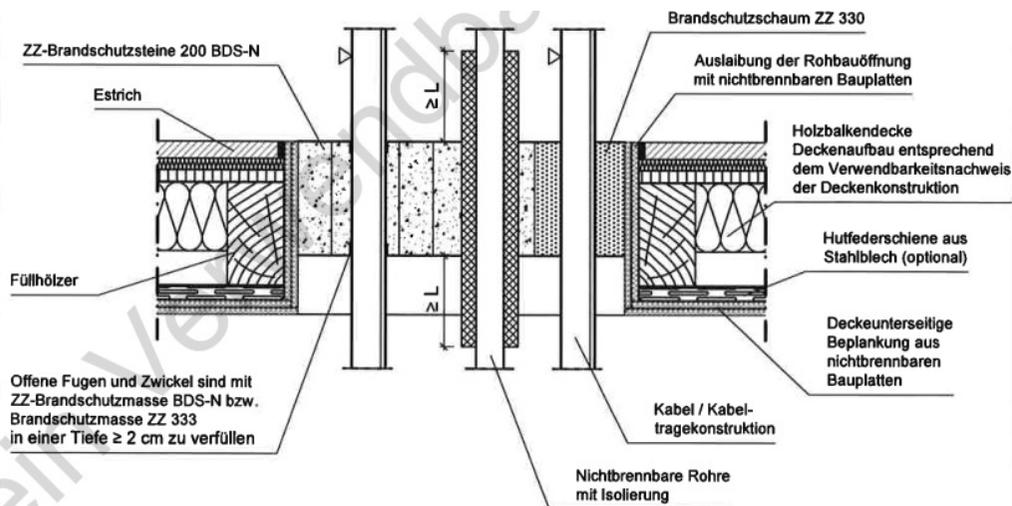


ll D-D.

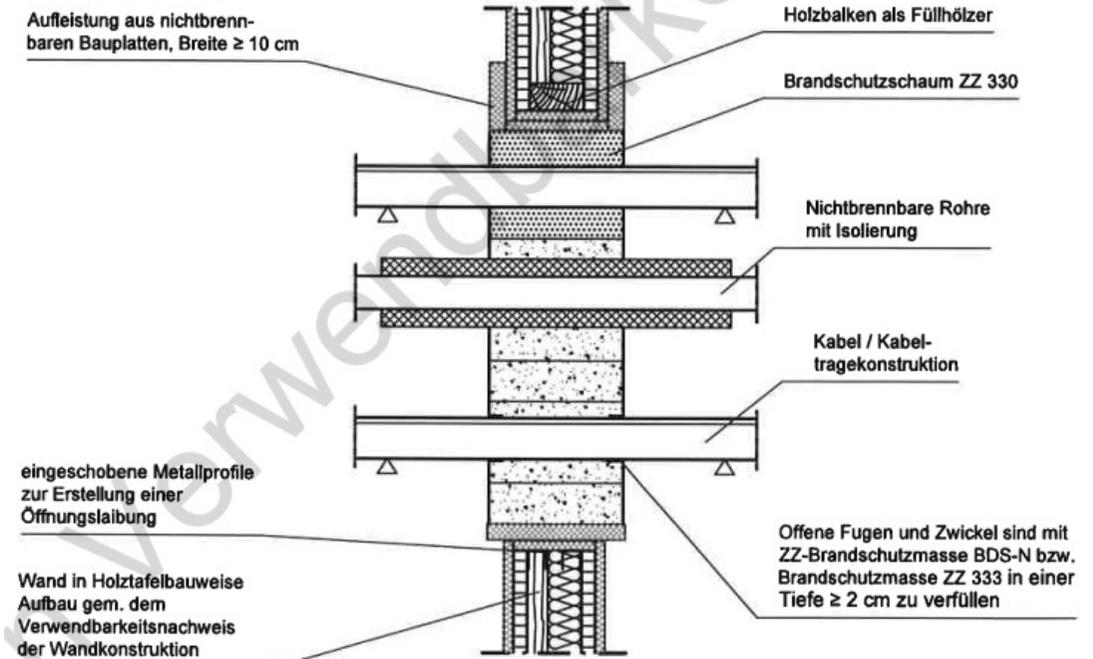


AUSFÜHRUNG

/ BEISPIEL: HOLZBALENDECKE



/ BEISPIEL: HOLZTAFELWAND



AUSFÜHRUNG

/ BEISPIEL: HOLZSTÄNDERWAND

Aufleistung aus nichtbrennbaren Bauplatten, Breite ≥ 10 cm

Holzbalken als Füllhölzer

Brandschutzschaum ZZ 330

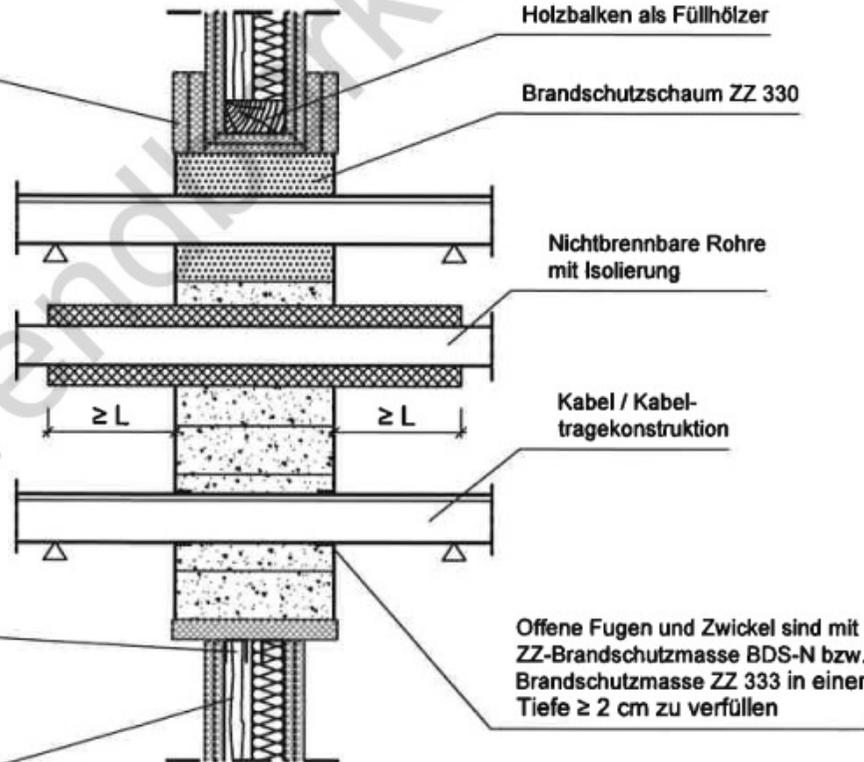
Nichtbrennbare Rohre mit Isolierung

Kabel / Kabeltragekonstruktion

eingeschobene Metallprofile zur Erstellung einer Öffnungslaibung

Holzständerwand Aufbau gem. dem Verwendbarkeitsnachweis der Wandkonstruktion

Offene Fugen und Zwickel sind mit ZZ-Brandschutzmasse BDS-N bzw. Brandschutzmasse ZZ 333 in einer Tiefe ≥ 2 cm zu verfüllen



KABELRINNEN UNTER DEN TÜREN BEI NOTWENDIGEN FLUREN (BÜROSYSTEM)

/ LÖSUNG GEMÄß KOMMENTAR DER MLAR UNTER FOLGENDEN RANDBEDINGUNGEN:

- / Abschottung unterhalb von F90-Stahlbetonunterzügen im Bereich von Türen und angrenzendem Doppelbodensystem
- / Einbau von brandschutztechnisch ausgelegten massiven Unterzug (F90) mit oberer Bewehrung
- / Zulassungsgerecht eingebaute T30/60/90-Feuerschutztüren
- / Seitlich angrenzende F90 Trenn bzw. Brandwände jeweils bis auf die Rohdecke geführt
- / S90 Abschottung gemäß allgemeiner Bauartgenehmigung (allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung) (z.B. ZZ-Box BDS)

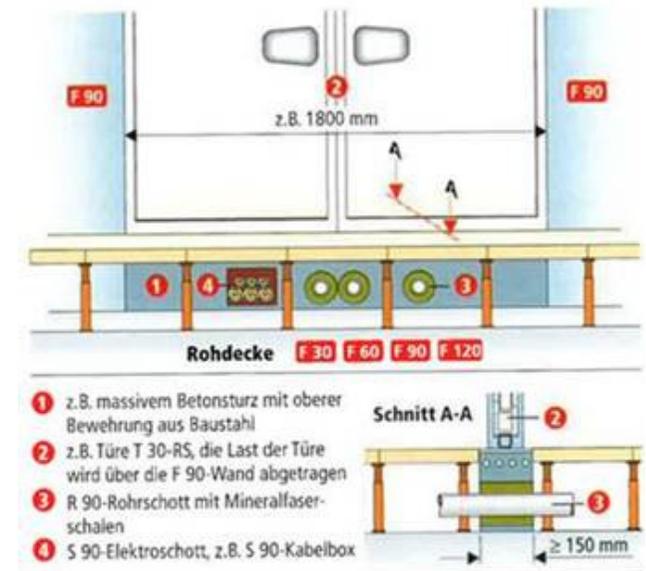
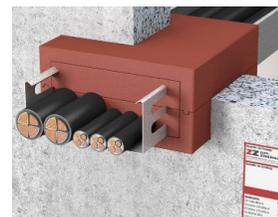
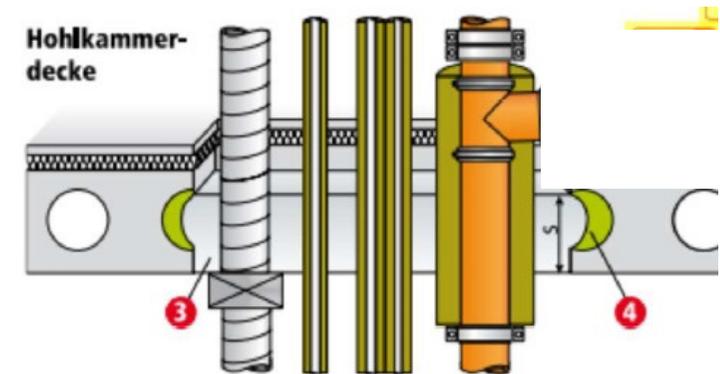


Bild O-VI – 6: Abschottungsbeispiele unterhalb von T30/60/90-Feuerschutztüren in Verbindung mit F 60/90-Trenn- bzw. Brandwänden und Systemböden unabhängig von der lichten Systembödenhöhe (Dicke ≥ 150 mm gilt als Empfehlung)

Quelle: „MLAR - Kommentar mit Anwendungsempfehlungen und Praxisbeispielen zur MLAR, MSysBöR, MEltBauVO; Autoren Lippe, Wesche, Rosenwirth, Reintsema“

DECKENDÜRCHBRÜCHE BEI HOHLKAMMERDECKEN (SPANNBETONHOHLDIELEN)

- / „klassifizierte Abschottung“ innerhalb von feuerbeständigen Auslaibungen
- / Verschluss der hohlkammern im bereich der durchführung mit stopfwohle/ beton / mörtel
- / Alternativ: Klassifizierte Auslaibung
- / i.d.R. nicht wesentliche Abweichung
- / Einbausituation muss vorab der ausführung mit dem ersteller des brandschutzkonzepts abgestimmt werden. dieser entscheidet ob die untere baubehörde in die detailfestlegung einzubinden ist.



- 1 Auslaibung F 60
- 2 umlaufende Halteleiste
- 3 Beton $s \geq 150$ mm bzw. gem. Verwendbarkeitsnachweis
- 4 Verschluss der Hohlkammer im Bereich der Durchführung mit Stopfwohle/Beton/Mörtel

Quelle: „MLAR - Kommentar mit Anwendungsempfehlungen und Praxisbeispielen zur MLAR, MSysBöR, MEltBauVO; Autoren Lippe, Wesche, Rosenwirth, Reintsema“

SCHOTTUNGEN VON FLEXWELL-SICHERHEITSRÖHREN

/ NACHWEISFÜHRUNG MIT FEUERWIDERSTANDSPRÜFUNG BEI DER MPA BRAUNSCHWEIG

/ RANDBEDINGUNGEN

- / Massivdecke 150 mm
- / Massivwand 240 mm
- / FLEXWELL-Sicherheitsrohr und NIROFLEX-Rohr
- / „Kombischott ZZ-Steine 200 BDS-N“
- / Schottdicke 200 mm

/ BAUVORHABENBEZOGENES GUTACHTEN ZUR BEANTRAGUNG EINER ZUSTIMMUNG IM EINZELFALL



FLEXWELL-Sicherheitsrohr®

Quelle: „Technisches Datenblatt, FLEXWELL-Sicherheitsrohr, BRUGG PIPESYSTEMS“

ibMB MPA
TU BRAUNSCHWEIG
Institut für Baustatik | für das Bauen
Institut für Baustatik | für das Bauen

Mehrheitsantrag für das Bauen - Methodenvorb. 02 - 03/18 Braunschweig

Flughafen Düsseldorf GmbH
Flughafenstraße 120
40474 Düsseldorf

Schreiben 9128/2012
Unsere Zeichen: 0364/02612/A1
Kunden-Nr.: 4331
Sachbearbeiter: Frau Röhling
Abteilung: 85
Kontakt: 0531-351-4407
a.roehling@ibmb.tu-bs.de

Ihre Zeichen: Hier Fischer
Ihre Nachricht vom: 20.05.2012
Datum: 30.05.2012

Gutachterliche Stellungnahme zum Brandverhalten von FLEXWELL- Sicherheitsrohren® „Typ FSR 48/71“ und NIROFLEX®- Rohren „Typ CNT 48/60“ bei Einbau in mindestens 150 mm dicke Massivdecken bzw. in mindestens 240 mm dicke Massivwände auf Brandverhalten nach DIN 4102-09 : 1990-05 zur Ermittlung der Feuerwiderstandsdauer bei einseitiger Brandbeanspruchung zur Beantragung einer Zustimmung im Einzelfall bei der Obersten Bauaufsicht
Bauvorhaben: „Flughafen Düsseldorf“
12 Anlagen

Sehr geehrte Damen und Herren,

mit E-Mail vom 30.05.2012 wurde die MPA Braunschweig im Namen der Kratz & Kusen Brandschutz oHG durch die Karl Zimmermann GmbH, Köln beauftragt eine gutachterliche Stellungnahme zum Brandverhalten von FLEXWELL- Sicherheitsrohren® „Typ FSR 48/71“ und NIROFLEX®- Rohren „Typ CNT 48/60“ bei Einbau in mindestens 150 mm dicke Massivdecken bzw. in mindestens 240 mm dicke Massivwände auf Brandverhalten nach DIN 4102-09 : 1990-05 zur Ermittlung der Feuerwiderstandsdauer bei einseitiger Brandbeanspruchung für das o.a. Bauvorhaben zu erarbeiten.

Bei dem o.a. Bauvorhaben sollen FLEXWELL- Sicherheitsrohre® „Typ FSR 48/71“ und NIROFLEX®- Rohre „Typ CNT 48/60“ in Anlehnung an die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-19.15-1182 (Kabelabschottung „Kombischott ZZ-Steine 200 BDS-N“) ausgeführt werden.

Dieses Dokument darf nur vollständig und unverändert weitervermittelt werden. Auszüge oder Kürzungen bedürfen der schriftlichen Genehmigung der MPA Braunschweig. Von der MPA nicht verlässliche Übersetzungen dieses Dokuments können den Hinweis „Von der Mehrheitsantrag für das Bauen - Braunschweig, nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung“ enthalten. Dokumente ohne Unterschrift haben keine Gültigkeit. Dieses Dokument wird unabhängig von anderen bauaufsichtlichen Anordnungen erstellt und unterliegt nicht der Abschlachtung.

Mehrheitsantrag (MPA) für das Bauen Institut für Baustatik 03108 Braunschweig	Fon +49 (0)531-391-5400 Fax +49 (0)531-391-5000 info@ibmb.tu-bs.de www.ibmb.tu-bs.de	Nordstraße 10 Hannover 30159 Hildesheim Dach-Code: NCLADZ 21 USt-Id-Nr.: DE21533564 Steuer-Nr.: 1420/12359 BANK: 2502050000100000000	Notified body (DIN EN-CFD) Die MPA Braunschweig ist für Prüfung, Überwachung, Inspektion und Zertifizierung bautechnischer Anordnungen und Bauteile. Die MPA Braunschweig ist ein Prüf- und Kalibrierlaboratorium nach ISO/IEC 17025 und ist in spezialisierte nach ISO/IEC 17025 akkreditiert.
---	---	---	--

FRAGEN UND DISKUSSION

ZAPP-ZIMMERMANN GMBH
MARCONISTR. 7-9
50769 KÖLN

TELEFON: +49 221 97061-0
FAX: +49 221 97061-929

E-MAIL: INFO@Z-Z.DE
INTERNET: WWW.Z-Z.DE

