

System ZZ-Stopfen BDS Nr. Z-19.15-1316

Montageanleitung



Kombiabschottung S90 System ZZ-Stopfen BDS Zulassung Nr. Z-19.15-1316



Systeminformation

Anwendungsbereiche

- / Temporäre sowie permanente Brandabschottung von Elektrokabeln und -leitungen aller Art und Durchmesser sowie nichtbrennbaren Rohren
- / Besonders geeignet für Kernbohrungen bis 240 mm Durchmesser in Massiwänden und -decken
- / Besonders geeignet für Abschottungen mit häufig wechselnder Belegung
- / Geprüft für die Feuerwiderstandsklassen S30, S60 und S90.

Einsatzbereiche in Bauteilen der Feuerwiderstandsklasse F90

- / Wände aus Mauerwerk nach DIN 1053-1, Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045 oder Porenbeton-Bauplatten nach DIN 4166 ab 100 mm
- / Decken aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045 oder Porenbeton nach DIN 4223 ab 150 mm
- / Leichte Trennwände in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion und beidseitiger Beplankung aus nichtbrennbaren Bauplatten nach DIN 4102-4 bzw. AbP ab 100 mm
- / Nichttragende raumabschließende Wandkonstruktionen aus „PRIOWALL EI 90“ bzw. „RB EI 90“ der Feuerwiderstandsklasse EI 90 (feuerbeständig) nach DIN EN 13501-2 ab 42 mm

Zugelassene Installationen

- / **Elektrokabel und -leitungen** aller Art und Durchmesser (auch Lichtwellenleiter mit Ausnahme von sogenannten Hohlleiterkabeln)
- / **Einzelne Leitungen aus Stahl- oder Kunststoffrohren** für Steuerungszwecke bis zu einem Rohraußendurchmesser von 15 mm
- / **Kabeltragekonstruktionen** (Kabelrinnen, -pritschen, -leitern) aus Stahl-, Aluminium- oder Kunststoffprofilen dürfen durch die Abschottung geführt werden
- / **Elektroinstallationsrohre aus Kunststoff** bis zu einem Rohraußendurchmesser von 20 mm
- / **Nichtbrennbare Rohre**, die für Rohrleitungsanlagen für nichtbrennbare / brennbare Flüssigkeiten oder nichtbrennbare / brennbare Gase (mit Ausnahme von Lüftungsleitungen) für Rohrpostleitungen (Fahrrohre) oder für Staubsaugleitungen bestimmt sind
- / **Nichtbrennbare Rohre aus Stahl, Edelstahl, Stahlguss und Kupfer** mit einem Rohraußendurchmesser bis 28 mm und Rohrwanddicken $\geq 1,0$ mm
- / **Streckenisolierungen an Rohren aus Mineralfasermatten** oder -schalen müssen durch die Abschottung hindurchgeführt werden oder an der Schottoberfläche enden (Anwendungsbereiche, Isolierungslängen und -dicken siehe Zulassung Z-19.15-1316)

Einsatzbereiche und Abmessungen

	Massivwand	Massivdecke	Leichte Trennwand	Priowall
Maximale Abmessung des Abschottungssystems \varnothing [mm]				
S30	\varnothing 240	\varnothing 240	\varnothing 240	\varnothing 240
S60	\varnothing 240	\varnothing 240	\varnothing 240	-
S90	\varnothing 240	\varnothing 240	\varnothing 240	\varnothing 240
Mindesteinbautiefe (Schottstärke) [mm]				
S30	120	120	120	168 bzw. 126*
S60	150	150	150	-
S90	150	150	150	168 bzw. 126*
Mindestwand- und Deckenstärken (Bauteildicke) [mm]				
S30	50	150	75	42
S60	70	150	100	-
S90	100	150	100	42

* nur für Kabel mit einem Durchmesser ≤ 22 mm und nichtbrennbare Rohre

Montageanleitung

Die Brandabschottung darf wahlweise als Kabelabschottung mit gleichzeitiger Belegung von Kabeln und brennbaren Rohren (Kombiabschottung) oder auch als reine Kabel- bzw. Rohrabschottung ausgeführt werden. Abschottungen nach dieser Zulassung dürfen nur von Unternehmen ausgeführt werden, die über ausreichend Erfahrung auf diesem Gebiet verfügen und entsprechend geschultes Personal einsetzen. Bei der Ausführung der Brandabschottung S90 mit dem „System ZZ-Stopfen BDS“ ist der Zulassungsbescheid des Deutschen Instituts für Bautechnik Nr. Z-19.15-1316 maßgebend.

Grundsätzliches

- / Reinigen Sie vor der Montage die Laibung der Bauteilöffnung.
- / Kabel bzw. Kabeltragekonstruktionen dürfen an den Öffnungslaibungen anliegen.
- / Wählen Sie den passenden ZZ-Brandschutzstopfen BDS gemäß dem Durchmesser der Bauteilöffnung aus.
- / Kabelzwischenräume, Zwickel und offene Fugen müssen mit ZZ-Brandschutzmasse BDS-N (1K) beidseitig mindestens 20 mm tief verfüllt werden.
- / Die Abschottung ist mit einem Schild dauerhaft zu kennzeichnen. Das Schild ist jeweils neben der Abschottung am Bauteil zu befestigen. Zudem ist dem Auftraggeber nach Fertigstellung der Arbeiten eine schriftliche Übereinstimmungsbestätigung auszuhandigen.
- / Die Summe der Querschnitte aller Kabel und Rohre darf bis zu 60 % der Rohbauöffnung betragen.

Ohne Belegung

- / Setzen Sie zwei ZZ-Brandschutzstopfen BDS unter Berücksichtigung der Mindest-Schottstärke strammsitzend in die Öffnung ein.

Mit Belegung

- / Schneiden Sie die ZZ-Brandschutzstopfen BDS entsprechend der Größe der durchzuführenden Kabel bzw. Rohre so zu, dass eine ausreichend große Aussparung entsteht.
- / Setzen Sie zwei ZZ-Brandschutzstopfen BDS unter Berücksichtigung der Mindest-Schottstärke strammsitzend in die Öffnung ein.

Besonderheiten beim Einbau in leichte Trennwände

- / Beim Einbau der ZZ-Brandschutzstopfen BDS in leichte Trennwände müssen im Bereich der Rohbauöffnung Rohrschalen verwendet werden.
- / Die Rohrschalen dürfen wahlweise mittig oder einseitig bündig in die Wand eingesetzt werden.
- / Die Fuge zwischen den Rohrschalen und der Bauteillaibung ist mit ZZ-Brandschutzmasse BDS-N (1K) oder wahlweise mit Gips bzw. mineralischem Mörtel von beiden Wandseiten zu verspachteln.
- / Der Spalt zwischen Isolierung (Dichte größer 100 kg/m³) und Beplankungslagen (im Inneren der leichten Trennwand) darf max. 10 mm groß sein. Ist er größer oder handelt es sich um eine leichte Trennwand ohne Isolierung, muss der Hohlraum mit Mineralwolle dicht verstopft werden, so dass eine feste Öffnungslaibung gebildet wird. Dabei muss die Stopftiefe mindestens der Breite des Spalts zwischen den Beplankungen entsprechen.

Besonderheiten beim Einbau in eine Priowall

- / Beim Einbau der ZZ-Stopfen BDS in nichttragende, raumabschließende Wandkonstruktionen „PRIOWALL E190“ bzw. „RB E190“ und „PRIOWALL E130“ bzw. „RB E130“ sind umlaufend um die Öffnung Aufleistungen aus mindestens 50 mm breiten Streifen aus „Priodek H“-Platten anzuordnen.
- / Die Aufleistungen müssen aus zwei Lagen (bei einer Schottstärke von 126 mm) bzw. aus 3 Lagen (bei einer Schottstärke von 168 mm) der 42 mm dicken Bauplatten bestehen.

Besonderheiten bei zu geringen Massivwandstärken

- / Wenn die Dicke der Massivwand im Bereich der Abschottung geringer ist als die geforderte Mindestschottstärke, sind rings um die Schottöffnung Aufleistungen aus mindestens 100 mm breiten Streifen aus nichtbrennbaren Bauplatten (GFK-, Gipsfaser- oder Kalziumsilikatplatten der Baustoffklasse DIN 4102-A) rahmenartig auf die Wandoberfläche aufzubringen.
- / Die Aufleistungen dürfen wahlweise einseitig oder beidseitig der Wand angeordnet werden.
- / Alternativ dürfen Rohrschalen verwendet werden (siehe Besonderheiten beim Einbau in leichte Trennwände)

Nachbelegung

- / Nehmen Sie die ZZ-Brandschutzstopfen BDS aus dem Schott.
- / Schneiden Sie die ZZ-Brandschutzstopfen BDS entsprechend der Größe der durchzuführenden Kabel bzw. Rohre so zu, dass eine ausreichend große Aussparung entsteht.
- / Verarbeiten Sie die Bauteile wieder strammsitzend in der Öffnung.
- / Kabelzwischenräume, Zwickel und offene Fugen müssen mit ZZ-Brandschutzmasse BDS-N (1K) beidseitig mindestens 20 mm tief verfüllt werden.
- / Alternativ kann mit einem geeigneten Schneidwerkzeug eine ausreichend große Öffnung in der Abschottung hergestellt werden.
- / Einzelkabel können durch den ZZ-Brandschutzstopfen BDS gestoßen werden.

Tipps und Hinweise

- / Nach dem Verfüllen der Kabelzwischenräume, Zwickel und offenen Fugen mit ZZ-Brandschutzmasse BDS-N (1K) kann diese mit einem wasserbefeuchteten Pinsel glattgestrichen werden.
- / Der Innenraum der ZZ-Rohrschalen entspricht 60 % der Rohbauöffnung.
- / Bei Öffnungsdurchmessern von 75 mm und 100 mm beachten Sie bitte auch das System ZZ-DoBo BDS.
- / Durch das Herausschneiden eines Kreissektors („Kuchenstück“) können ZZ-Brandschutzstopfen BDS bei zu großem Übermaß an die Bauteilöffnung angepasst werden.

Kombiabschottung S90 System ZZ-Stopfen BDS Zulassung Nr. Z-19.15-1316

Abstände der Bauteilöffnungen [mm]

Abstand der Kombiabschottung zu	Größe der nebeneinander liegenden Öffnungen	Abstand zwischen den Öffnungen
Kombiabschottungen nach dieser Zulassung	s. Einsatzbereiche und Abmessungen	≥ 5 cm ≥ 10 cm (in Priowall)
anderen Kabel- oder Rohrabschottungen	eine/beide Öffnung(en) > 40 cm x 40 cm beide Öffnungen ≤ 40 cm x 40 cm	≥ 20 cm ≥ 10 cm
anderen Öffnungen oder Einbauten	eine/beide Öffnung(en) > 20 cm x 20 cm beide Öffnungen ≤ 20 cm x 20 cm	≥ 20 cm ≥ 10 cm

Mindestabstände der Medien [mm]

Kabel(-tragekonstruktion) zur Bauteilaibung	0
Rohre zur Bauteilaibung (ab Isolierung)	0
Kabel(-tragekonstruktionen) zu Rohren (ab Außenkante der Mineralwolleisolierung)	50

Maximalabstände der ersten Unterstützung von Kabeln (jeweils bezogen auf die Schottoberfläche) [mm]

Kabel(-tragekonstruktion) in Massivwänden und leichten Trennwänden	500
Kabel(-tragekonstruktion) in Priowall	200
Rohre	650

Systemkomponenten

Systemkomponenten	Art.-Nr.	VE
ZZ-Brandschutzstopfen BDS (Ø siehe Varianten, Höhe ≥ 60 mm)	<i>siehe Varianten</i>	
ZZ-Brandschutzstopfen BDS m. Rohrschale Ø 144 mm max. Öffnungsgröße 150 mm	B16N00-0049	1
ZZ-Brandschutzmasse BDS-N (1K), 310 ml	B15N00-0001	12
Kennzeichnungsschild DIBt Zulassung	B16H00-0050	1

Varianten

Varianten	Max. Öffnungsgröße in [mm]	Art.-Nr.	VE
ZZ-Brandschutzstopfen BDS Ø 65	65	B02N00-0001	20
ZZ-Brandschutzstopfen BDS Ø 78	78	B02N00-0002	20
ZZ-Brandschutzstopfen BDS Ø 107	104	B02N00-0003	20
ZZ-Brandschutzstopfen BDS Ø 122	118	B02N00-0004	20
ZZ-Brandschutzstopfen BDS Ø 134	128	B02N00-0005	20
ZZ-Brandschutzstopfen BDS Ø 165	160	B02N00-0006	20
ZZ-Brandschutzstopfen BDS Ø 200	194	B02N00-0007	20
ZZ-Brandschutzstopfen BDS Ø 250	240	B02N00-0008	10

Zubehör

Zubehör	Art.-Nr.	VE
Messer mit Wellenschliffblatt, schmal	B99H00-0046	1
Messer mit Wellenschliffblatt, breit	B99H00-0047	1
Profi-Kartuschenpistole (310 ml)	B16H00-0024	1
EconoMax (310 ml Kartusche & 580 ml Schlauchbeutel)	B16H00-0052	1
PowerMax, akkubetrieben (310 ml Kartusche & 580 ml Schlauchbeutel)	B16H00-0053	1

ZAPP-ZIMMERMANN GmbH
Marconistraße 7-9
50769 Köln

Tel.: +49 221 97061-0
Fax: +49 221 97061-929
E-mail: info@z-z.eu
Internet: www.z-z.eu

Bilder

ZAPP-ZIMMERMANN GmbH

Copyright

© ZAPP-ZIMMERMANN GmbH

Stand: August 2015
Irrtümer und technische Änderungen
sind vorbehalten.

ZZ ZAPP-
ZIMMERMANN

INNOVATIVE BRANDSCHUTZSYSTEME

www.z-z.eu