

Montageanleitung

für Brandschutzverbinder
Düker BSV 90
DIBt Z-19.17-1893

Montageanleitung auch als Film:



www.dueker.de/film

Zur Abschottung von Rohrdurchführungen
im Brandfall

Montageanleitung

für Brandschutzverbinder Düker BSV 90
DIBt Z-19.17-1893

Allgemeine Hinweise

Die Rohrabschottung „Düker BSV 90“ zählt als Bauteil der Feuerwiderstandsklasse R 90 nach DIN 4102-11. Der Düker BSV 90 verhindert für eine Feuerwiderstandsdauer von 90 Minuten die Übertragung von Feuer und Rauch und von unzulässiger Temperaturerhöhung.

Der Düker BSV 90 ist bis 5 bar druckdicht, soweit die Längskraftschlüssigkeit entsprechend abgesichert ist.

Anwendungsbereich

Die Rohrabschottung darf in mindestens 15 cm dicken Decken aus Beton bzw. Stahlbeton oder Porenbeton mindestens der Feuerwiderstandsklasse F90 (feuerbeständig), Benennung F90-AB, nach DIN 4102-2 eingebaut werden.

Die Rohrabschottung darf an senkrecht zur Decke durchgeführten Abwasserrohren aus Gusseisen mit RAL GEG Gütezeichen der Firma Düker GmbH, 97753 Karlstadt, nach DIN EN 877 oder DIN 19522 mit einem Rohraußendurchmesser (Nennmaß) von 83 mm, 110 mm, 135 mm oder 160 mm und Rohrwanddicken von 3,5 mm bis 4,0 mm angeordnet werden. Andere Teile oder Hilfskonstruktionen wie elektrische Leitungen dürfen nicht durch die Rohrabschottung hindurchgeführt werden.

Für die Verwendung der Rohrabschottung in anderen Bauteilen, z.B. in Decken, deren Zuordnung zur Feuerwiderstandsklasse nach DIN 4102 nur mit Hilfe einer feuerwiderstandsfähigen Unterdecke möglich ist, oder in Wänden, für Rohre anderer Anwendungsbereiche, Werkstoffe, Rohraußendurchmesser bzw. Rohrwanddicken ist in jedem Fall beim Hersteller nachzufragen.

Die Verhinderung der Brandübertragung über die Medien in den Rohrleitungen, die Verhinderung des Austretens gefährlicher Flüssigkeiten oder Gase bei Zerstörung der Leitungen unter Brandeinwirkung und die Verhinderung von Zerstörung an den angrenzenden, raumabschließenden Bauteilen sowie an den Rohrleitungen selbst, hervorgerufen durch temperaturbedingte Zwängungskräfte, sind durch Anordnung geeigneter Maßnahmen bei der Konzeption bzw. bei der Installation der Rohrleitungen Rechnung zu tragen.

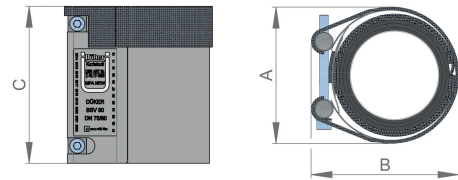
Es ist sicherzustellen, dass durch den Einbau der Abschnittung die Standsicherheit des angrenzenden Bauteils, auch im Brandfall, nicht beeinträchtigt wird.

Abstandsregeln

Abstand der Rohrabschottung mit BSV 90 zu	Größe der nebeneinander liegenden Bauteilöffnungen*	Abstand zwischen den Bauteilöffnungen*
anderen Rohrabschottungen mit BSV 90	Außenmaße des Brandschutzverbinders BSV 90	≥ 10 cm
anderen Kabel- oder Rohrabschottungen	eine / beide Öffnung(en) > 40 cm x 40 cm	≥ 20 cm
	beide Öffnungen ≤ 40 cm x 40 cm	≥ 10 cm
anderen Öffnungen oder Einbauten	eine / beide Öffnung(en) > 20 cm x 20 cm	≥ 20 cm
	beide Öffnungen ≤ 20 cm x 20 cm	≥ 10 cm

* Mit Bauteilöffnung ist nicht die ursprüngliche Aussparung in der Rohdecke gemeint, sondern die Öffnung, die durch die Abschottung belegt wird. Im Falle des BSV 90 also die Außenmaße des montierten Brandschutzverbinders.

Abmessungen des Düker BSV 90



Düker BSV 90 (alle Maße in mm)

DN	A	B	C	Kernbohrung*	Anzugsmoment**	Einstecktiefe***
80	106	115	135	160	15 – 17 Nm	ca. 24 mm
100	133	145	135	180	15 – 17 Nm	ca. 24 mm
125	160	175	150	200	15 – 17 Nm	ca. 31 mm
150	188	198	150	240	15 – 17 Nm	ca. 31 mm

* Maßempfehlung bei Verwendung von Kernbohrungen. Die Maße gelten nur für den Einbau einer Durchführung.

** Drehmomentschlüssel verwenden. Wenn der BSV 90 bereits vor Erreichen dieser Drehmomente auf Block angezogen ist, darf nicht weiter angezogen werden. Bei Montage bei niedrigen Temperaturen ist ggfs. ein späteres Nachziehen empfehlenswert.

*** Einstecktiefe des Rohres im BSV

Weitere Bestimmungen

Alle weiteren Bestimmungen sind der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung DIBt Z-19.17-1893 zu entnehmen, die im Werk anzufordern bzw. auf www.dueker.de > Abflusstechnik > Downloads herunterzuladen ist. Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung muss an der Verwendungsstelle vorliegen.

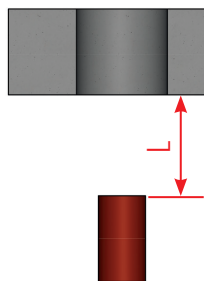
Montageanleitung

für Brandschutzverbinder Düker BSV 90

DIBt Z-19.17-1893

Montageanleitung

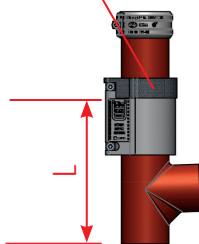
Schritt 1



Die Aussparung ist fluchtend zur Rohrachse zu setzen. Die Rohrachse muss senkrecht zur Decke ausgerichtet sein. Die Durchführung kann in eine eigene Aussparung oder eine gemeinsame Aussparung mit anderen Durchführungen montiert werden. Der Abstand L ergibt sich aus dem vormontierten Formstück mit BSV 90 minus 20 bis 40 mm (siehe Schritt 2).

Schritt 2

Intumeszenzmaterial



Es sind im zweiten Schritt Formstück und Rohrstück (oder Rohr und Rohrstück) von unten bzw. oben in den Düker BSV 90 einzustecken. Hier ist zu beachten dass das außen aufgeklebte Intumeszenzmaterial am BSV nach oben zeigt. Danach sind die Schrauben wechselseitig gleichmäßig mit den Anzugsmomenten gemäß Tabellenangaben anzuziehen. Die beiden Schlosshälften müssen sich parallel nähern, Verkanten während der Montage unbedingt vermeiden. Für ein besseres Handling kann man die Schrauben kürzen.

Praxistipps



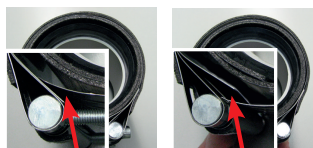
Zum leichteren Einstecken des Rohres oder Abzweiges lässt sich das äußere Metallteil nach unten bzw. nach oben verschieben.

Wir empfehlen, den BSV grundsätzlich bei Raumtemperatur zu lagern, um die EPDM-Dichtung geschmeidig zu halten. Gleitmittel dürfen nicht eingesetzt werden.



✓ OK ✗ FALSCH

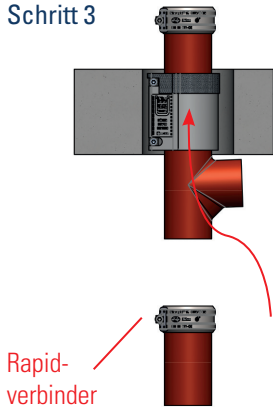
Unbedingt auf korrekten Sitz der Dichtung achten! Die Dichtlippe darf bei der Montage nicht umgeknickt werden!



✓ OK ✗ FALSCH

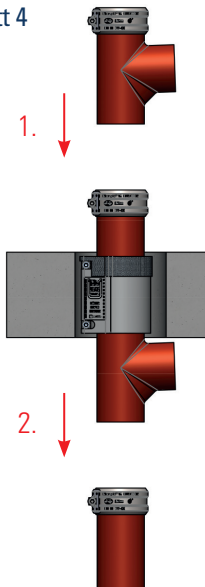
Der BSV 90 muss zur Montage normalerweise nicht geöffnet werden. Wenn er geöffnet oder gelockert wird, muss beim Schließen unbedingt darauf geachtet werden, dass die Metallflasche korrekt unter dem gegenüberliegenden Schloss zu liegen kommt.

Schritt 3



Im dritten Schritt ist das zusammengebaute Modul durch die Aussparung hindurchzustecken.

Schritt 4



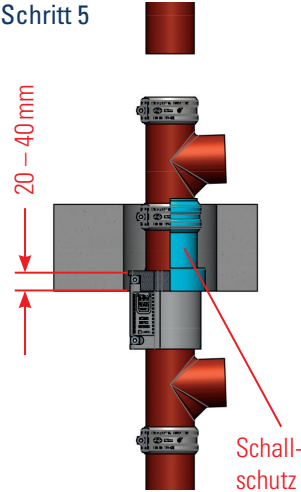
1. Formstück oder Rohr von oben in den Rapidverbinder des Moduls einstecken und Verbinder festziehen.

2. Anschließend auf Fallrohr aufstecken und Verbinder festziehen.

Achtung:

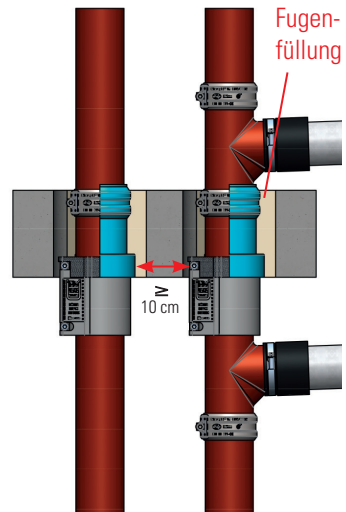
Der Rapidverbinder muss montiert werden. Er muss innerhalb der Decke liegen, in diese einbinden oder deckenoberseitig an die Decke angrenzen.

Schritt 5



Anbringen des Schallschutzes. Für den Schallschutz darf wahlweise das Rohr bzw. Brandschutzelement mit einem ca. 5 mm dicken Streifen aus normalentflammbarem PE-Schaumstoff (Baustoffklasse DIN 4102-B2) einlagig umwickelt werden.

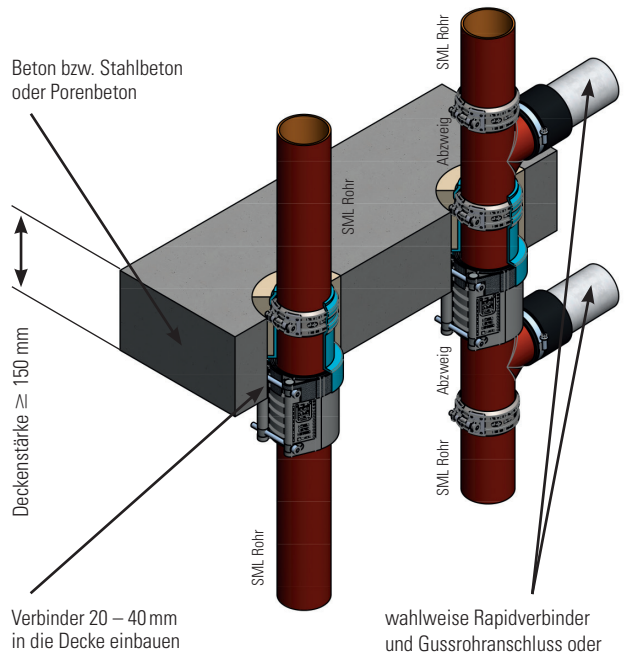
Schritt 6



Die Aussparung zwischen der Decke und dem hindurchgeführten Rohr bzw. dem Brandschutzelement ist mit formbeständigen, nicht brennbaren Baustoffen (Baustoffklasse DIN 4102-A) wie z.B. Beton, Zement- oder Gipsmörtel, vollständig in Deckendicke auszufüllen.

Abschließend ist das mitgelieferte Herstellerschild mit zwei Schrauben neben der Rohrabschottung zu befestigen.

Komplette Ansicht



wahlweise Rapidverbinder und Gussrohranschluss oder Übergangsverbinder (z.B. Düker EK Fix, Konfix) und Kunststoffrohranschluss (Durchmesser kleiner oder gleich der Hauptleitung). Wandstärke und Material der angeschlossenen Kunststoffrohre unerheblich.

ABFLUSSTECHNIK

KUNDENGUSS

FORMSTÜCKE UND ARMATUREN