

Montageanleitung

Düker SML Brandschutzabzweig

aBG Z-19.53-2589 „System Düker SML Brandschutzabzweig“

abZ Z-19.11-2353 „Düker SML Brandschutz Abzweig“

Allgemeine Hinweise

Produktbeschreibung

Der Düker Brandschutzabzweig (BSA) ist ein gusseiserner 88°-Abzweig mit 45°-Einlaufwinkel in der Beschichtungsvariante „SML“ aus dem Düker Abflussrohrprogramm nach DIN EN 877 mit integrierter Brandschutzfunktion. Er wird in gusseiserne Falleleitungen, die nach DIN 1986-100 zur Gebäudeentwässerung dienen, eingebaut. Notwendig wird er bei sogenannten Mischinstallationen, bei denen Einzel- oder Sammelanschlussleitungen aus Kunststoff direkt am Abzweig der gusseisernen Falleleitung angeschlossen werden.

Der BSA ist Bestandteil von Rohrabschottungen entsprechend der allgemeinen Bauartgenehmigung Z-19.53-2589. Die Rohrabschottung erfüllt die Anforderung einer Feuerwiderstandsdauer von 90 Minuten (R 90) nach DIN 4102. Seine Funktion ist der Verschluss von Öffnungen an Abzweigen von gusseisernen Falleleitungen die durch Geschossdecken von Gebäuden mit brandschutztechnischen Anforderungen (F 30 / F 60 / F 90) geführt werden. Die aBG beinhaltet neben dem BSA auch eine Dämmung aus Mineralwolle-Rohschalen, einen Fugenverschluss und – je nach Einbauvariante – eine Vorsatzschale aus nicht brennbarem Material.

Planungs- und Installationshinweise

Zulässige Bestandteile der Rohrabschottung nach der aBG Z-19.53-2589 sind:

- muffenlose Gussrohre nach DIN EN 877 eingebaut in der Falleleitung oder Anschlussleitung (wenn diese durch eine Geschossdecke geführt wird) in den Größen DN 50 bis DN 150
- Düker SML Brandschutzabzweig DN 50 bis DN 150
- Anschlussleitungen aus Kunststoff der DN 50, 56, 90 oder 100, die mit wassergefüllten Geruchsverschlüssen oder Blindstopfen versehen sind
- Spannverbinder mit innenliegender EPDM-Dichtung als Rohrverbinder (z.B. Dükorapid Verbinder)

Baustoffe und Ausführung

Die Abschottung darf in feuerfesten Massivdecken mit einer Bauteilstärke von mindestens 150 mm eingebaut werden. Als solche gelten Decken aus Beton bzw. Stahlbeton oder Porenbeton ohne Hohlräume im Bereich der Deckendurchführung.

Tabelle 1 Abstandsregeln

Bauteil/Komponente	Mindestabstand zu	In cm
Abschottungssystem BSA Gussrohrleitung	anderen Abschottungen / Öffnungen / Einbauten	
<ul style="list-style-type: none"> mit Vorsatzschale 	<ul style="list-style-type: none"> Kupfer-, Stahl- und Edelstahlrohren gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-3725/4130-MPA BS, $\varnothing \leq 54$ mm Mehrschichtverbundrohren gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-3726/4140-MPA BS, $\varnothing \leq 63$ mm 	Nullabstand
<ul style="list-style-type: none"> mit / ohne Vorsatzschale 	anderen Leitungen / Einbauten in cm	
	max. 40 x 40	10
	über 40 x 40	20

Übersicht BSA – Anschlussleitungen aus Kunststoff

Tabelle 2a (Maße in mm)

Mit Vorsatzschale				
BSA		Kunststoffrohr		Einstecktiefe
DN Hauptleitung	DN Abzweig	Außen-durchmesser	Wandstärke	
50		50/56	$\geq 2,7$	93/81
75/80		50/56		93/81
100		50/56		93/81
		90		88
		110		88
125		50/56		93/81
		90		88
		110		88
150		90		88
		110		88

Tabelle 2b (Maße in mm)

Ohne Vorsatzschale				
BSA		Kunststoffrohr		Einstecktiefe
DN Hauptleitung	DN Abzweig	Außen-durchmesser	Wandstärke	
50		50/56	3,5 – 4,5	93/81
75/80		50/56		93/81
100		50/56		93/81
		90	3,8 – 5,3	88
		110	4,0 – 6,0	88
125		50/56	3,5 – 4,5	93/81
		90	3,8 – 5,3	88
		110	4,0 – 6,0	88
150		90	3,8 – 5,3	88
		110	4,0 – 6,0	88

Einbauanleitung

Abschottung - Einbauvariante mit Vorsatzschale

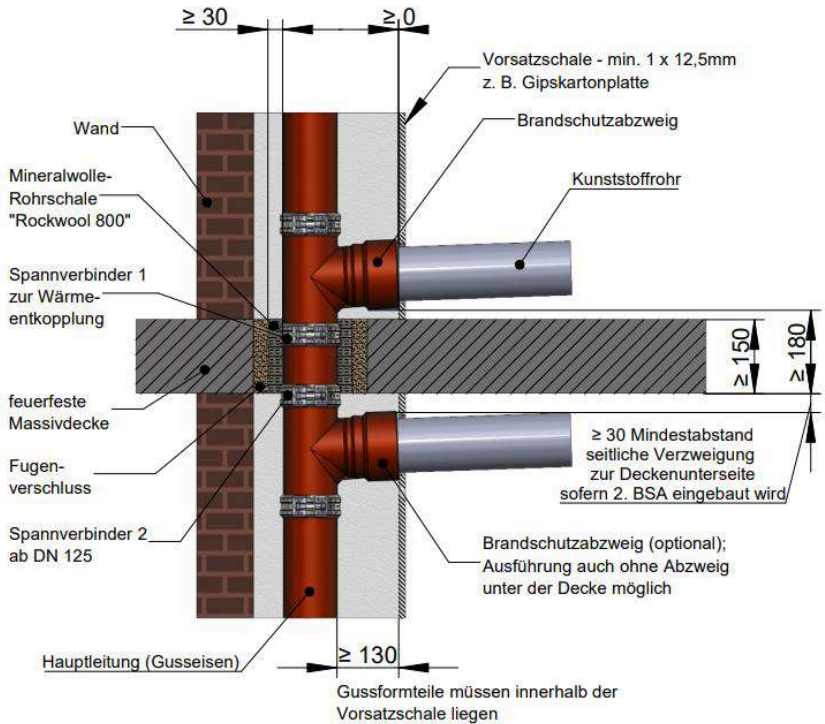
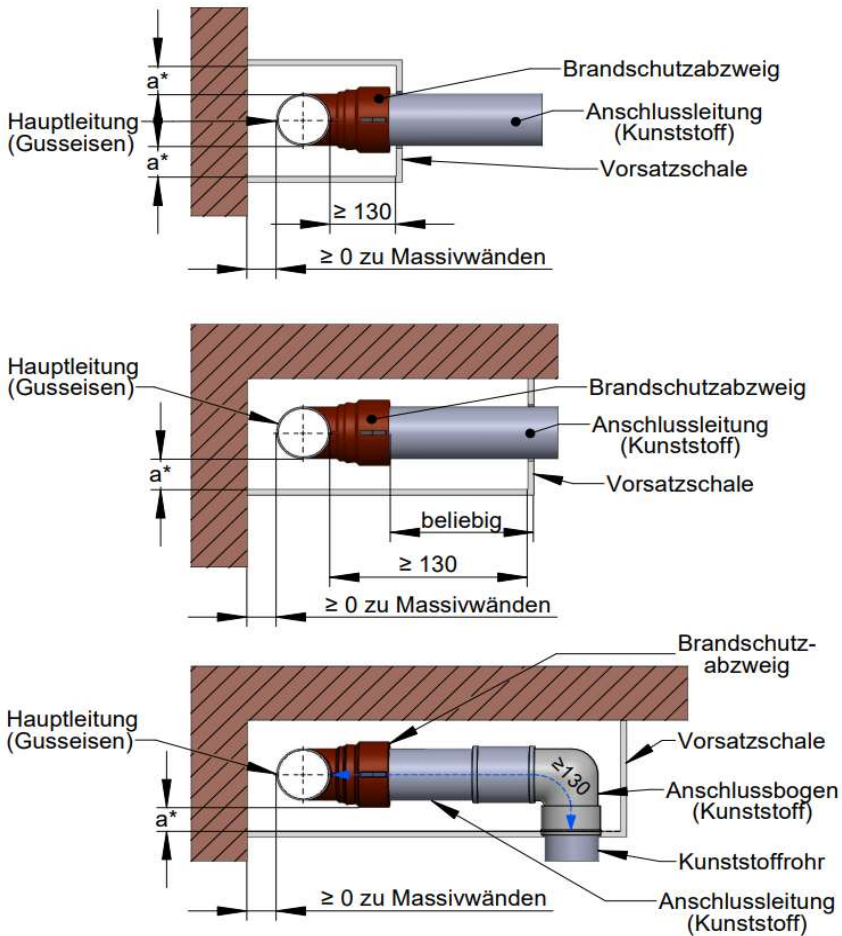


Abb. 1 Aufbau der Abschottung mit Vorsatzschale (Maße in mm)

Im untersten Brandabschnitt (Kellergeschoss) kann auf die Vorsatzschale verzichtet werden.

Die Kunststoff-Anschlussleitung muss mit einem wassergefülltem Geruchsverschluss oder Blindstopfen abgeschlossen sein

Anordnung der Vorsatzschale



*a bei DN bis 100 ≥ 45 mm zur Vorsatzschale;

*a bei DN über 100 ≥ 55 mm zur Vorsatzschale

Abb. 2 Einbauvarianten mit Vorsatzschale (Maße in mm)

Bei Einhaltung der vorgeschriebenen Mindestabstände zwischen Gussrohr und Vorsatzschale sind alle praxisüblichen Leitungsverläufe möglich.

Der Ringspalt zwischen Vorsatzschale und Kunststoffrohr darf maximal 5mm breit sein. Zum Ausfüllen können Beton, Zement, Gipsmörtel oder Silikon verwendet werden.

Abschottung - Einbauvariante ohne Vorsatzschale

Abstände zu anderen Abschottungen: siehe Tabelle 1. Kunststoffrohre: siehe Tabelle 2b.

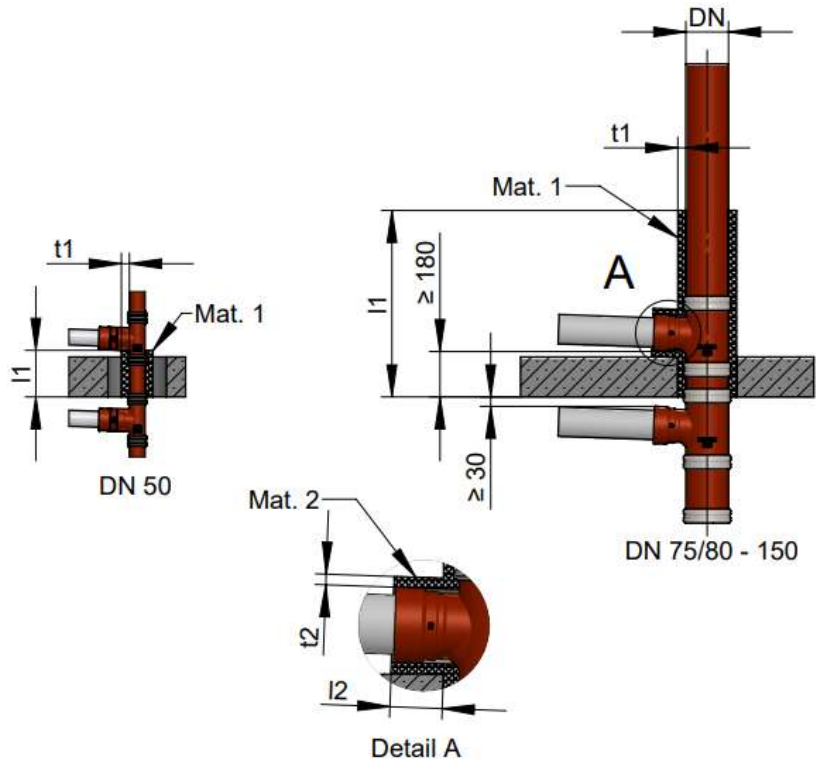


Abb. 3 Einbauvarianten mit Vorsatzschale (Maße in mm)

DN	l1	t1	Mat. 1	l2	t2	Mat. 2
50	≥ 175	≥ 30	„Rockwool 800“	-	-	-
75/80	≥ 760			≥ 100	≥ 20	„Rockwool-Klimarock“
100						
125						
150						

Deckenöffnung

Die maximal zulässige Größe für die Deckenöffnung beträgt 42 cm x 42 cm. Die Größe ist so zu wählen, dass nach der Isolierung der Durchführung mit Mineralwolle ausreichend Platz für den Fugenverschluss ist.

Montage BSA

- Düker SML Brandschutzabzweig mit 45°-Einlaufwinkel nach unten fachgerecht in die senkrechte Fallleitung einbauen; zum Verbinden Rapid-Verbinder (z. B. Dükorapid®) verwenden

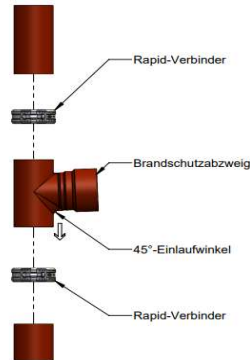


Abb. 4 BSA-Einbau in Fallleitung

- Kunststoffrohr am Einsteckende anfasen
- korrekte Lage von Dichtung und Intumeszenzmaterial prüfen
- Kunststoffrohr achsgleich bis zum Anschlag in die Muffe stecken, Einstecktiefen beachten, siehe Tabelle 2a bzw. 2b. Geeignetes Schmiermittel verwenden

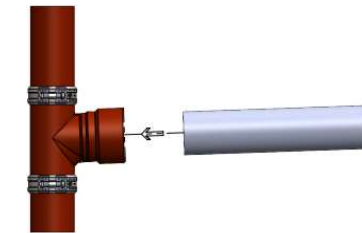


Abb. 5 Einbau Kunststoffrohr

- Isolierung mit Mineralwolle
 - mit Vorsatzschale: siehe S. 3 „Abschottung – Einbauvariante mit Vorsatzschale“
 - ohne Vorsatzschale: siehe S. 5 „Abschottung – Einbauvariante ohne Vorsatzschale“
- Fugenverschluss mit nicht brennbarem Material, z. B. Beton, Zement-, Gipsmörtel
- ggf. Vorsatzschale errichten

Kennzeichnung der Abschottung

Nach Errichtung der Abschottung ist diese dauerhaft mit dem beigelegten und ausgefüllten Etikett zu kennzeichnen



Übereinstimmungserklärung

Name und Anschrift des Unternehmens, das die Abschottung(en) (Genehmigungsgegenstand) errichtet hat:

Baustelle bzw. Gebäude:

Datum der Errichtung:

geforderte Feuerwiderstandsfähigkeit:

R

Hiermit wird bestätigt, dass

- **die Abschottung(en)** zur Errichtung in Wänden* und Decken* der Feuerwiderstandsfähigkeit _____ hinsichtlich aller Einzelheiten fachgerecht und unter Einhaltung aller Bestimmungen der allgemeinen Bauartgenehmigung Z-19.53-2589 des Deutschen Instituts für Bautechnik vom 4. März 2022 errichtet sowie gekennzeichnet wurde(n) und
- die für die Errichtung des Genehmigungsgegenstands verwendeten Bauprodukte entsprechend den Bestimmungen der allgemeinen Bauartgenehmigung gekennzeichnet waren.

*Nichtzutreffendes streichen

Folgende Abweichungen zur aBG sind vorhanden (bitte detailliert beschreiben):

Folgende Kompensationsmaßnahmen wurden getroffen (bitte detailliert beschreiben):

Als Ersteller der Abschottung bewerten wir die Abweichung(en) als nicht wesentlich.

Ort, Datum:

Firma, Unterschrift:

(Diese Bescheinigung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weitergabe an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.)