

System BSS 30

Kabelabschottung

Feuerwiderstandsfähige Abschottung für Kabel aller Arten mit Durchmesser ≤ 80 mm gemäß aBG Z-19.53-2626.
 Feuerwiderstandsfähigkeit: feuerhemmend (30 min.)



System BSS 30

Inhaltsverzeichnis

	Thema	Seite
1.	Vorbemerkungen / Übersicht	3
1.1	Zielgruppe	3
1.2	Sicherheitshinweise	3
1.3	Bauteile	3
1.4	Bauteil- und Schottstärken, Schottabstände	3
2.	Zulässige Belegung	4
3.	Abstandsregelungen	5
4.	Verwendete Produkte	5
5.	Ausführungsbestimmungen und -varianten	6
5.1	Erste Halterungen (Unterstützungen)	6
6.	Brandschutzmaßnahmen	7
6.1	Kabel / Kabelbündel / Kabeltragekonstruktionen / RZD-Bündelrohre	7
7.	Montageschritte	8
8.	Übereinstimmungsbestätigung	9

System BSS 30

1. Vorbemerkungen / Übersicht

1.1 Zielgruppe

Die Einbauanleitung richtet sich ausschließlich an geschulte Personen. Seit dem 24.08.2023 müssen Verarbeiter im Umgang mit isocyanathaltigen Produkten geschult sein. Informationen zu Isocyanaten und kostenfreien Schulungen sind auf der Website der BG Bau erhältlich (Link: <https://www.bgbau.de/isocyanate>).

Für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitung entstehen, übernimmt der Zulassungsinhaber keine Haftung. Die allgemeine Bauartgenehmigung Z-19.53-2626 ist zu beachten und maßgebend für die Errichtung.

Bildhafte Darstellungen dienen lediglich als Beispiele. Montageergebnisse können optisch abweichen.

Falls nicht anderweitig ausgewiesen, sind alle Längen in mm angegeben.

Irrtümer, Druckfehler und Änderungen vorbehalten. Alle Angaben entsprechen dem zum Zeitpunkt der Drucklegung (24.12) geltenden Stand der Technik bzw. relevanten Normen.

1.2 Sicherheitshinweise

Bei der Verarbeitung der Schottkomponenten sind die Sicherheitsdatenblätter zu Rate zu ziehen.

Persönliche Schutzausrüstung:

	Haut- und Körperschutz: Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.
--	--

	Augenschutz: Dichtschließende Schutzbrille (EN 166), Augenspülflasche mit reinem Wasser (EN 15154)
--	--

	Atenschutz: Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät tragen (Atemschutzgerät mit Kombinationsfilter für Dämpfe und Partikel A-P2).
--	---

	Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe bzw. Einweghandschuhe aus Nitrilkautschuk (NBR), Chloroprenkautschuk (CR) oder Butylkautschuk
--	--

1.3 Bauteile

Leichte Trennwände

Nichttragende Trennwände in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion und beidseitiger Beplankung aus nichtbrennbaren zement- bzw. gipsgebundenen Bauplatten (z. B. GKF-, Gipsfaserplatten) oder Kalziumsilikat-Platten. Aufbau der Wand und Klassifizierung der Feuerwiderstandsfähigkeit nach DIN 4102-4 oder nach allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis.

Massive Wände

Wände aus Beton bzw. Stahlbeton oder Porenbeton und Mauerwerkswände aus nichtbrennbaren Baustoffen ohne Hohlräume im Bereich der Durchführung.






1.4 Bauteil- und Schottstärken, Schottabstände

Abmessungen bei Einzelanordnung	
Bezeichnung	Wand [mm]
Dicke der Abschottung	≥ 75
Minimale Wandstärke	≥ 75
Maximale Schottgröße	250 × 250
Abstand zu anderen Kabel- oder Rohrabschottungen	
Eine / beide Öffnung(en) > 40 × 40 cm	≥ 200
Beide Öffnungen ≤ 40 × 40 cm	≥ 100
Abstand zu anderen Öffnungen oder Einbauten	
Eine / beide Öffnung(en) > 20 × 20 cm	≥ 200
Beide Öffnungen ≤ 20 × 20 cm	≥ 100
Abstand zu Abschottungen nach dieser Zulassung	
	≥ 50

Der gesamte zulässige Querschnitt der Installationen (bezogen auf die jeweiligen Außenabmessungen) darf insgesamt nicht mehr als 60 % der Rohbauöffnung betragen.











System BSS 30

2. Zulässige Belegung

Medienleitung		max. Durchmesser [mm]
	Kabel	$\varnothing \leq 80$ mm ohne Begrenzung der Größe des Gesamtleiterquerschnitts der einzelnen Kabel (ausgenommen Hohlleiterkabel und Koaxialkabel mit hohlem Innenleiter bzw. mit Luftisolierung).
	Kabelbündel	$\varnothing \leq 100$ mm mit Einzelkabeln $\varnothing \leq 20$ mm. Parallel verlaufende, dicht gepackte und miteinander fest verschnürte, vernähte oder verschweißte Kabel dürfen ungeöffnet durch die zu verschließende Bauteilöffnung geführt werden. Keine Zwickelverfüllung notwendig bei fest gepackten, verschnürten Kabelbündeln.
	Kabeltrassen	aus Stahl-, Aluminium- oder Kunststoffprofilen
	Einzelne Leitungen für Steuerungszwecke aus Stahl oder Kunststoff	≤ 15
	Rohrbündel Typ 78M RB Rev. 8	Bündel aus max. 5 Edelstahlrohren $\varnothing 8,0 \times 0,5$, PVC-Schutzmantel, Außen- $\varnothing \leq 27$

System BSS 30

3. Abstandsregelungen

		Abstandsregelungen – Wand					Bauteillaubung		
							Oben	Unten	Seitlich
	Einzelkabel	0	≥ 40	≥ 40	≥ 40	≥ 40	≥ 40	≥ 0	≥ 0
	Kabelbündel		≥ 40	≥ 40	≥ 40	≥ 40	≥ 40	≥ 0	≥ 0
	Kabeltragekonstruktionen			≥ 40	≥ 40	≥ 40	≥ 40	≥ 0	≥ 0
	Einzelne Leitungen zu Steuerungszwecken				≥ 40	≥ 40	≥ 40	≥ 0	≥ 0
	RZD-Bündelrohre Typ C-I					≥ 40	≥ 40	≥ 0	≥ 0

Maße in mm

4. Verwendete Produkte



BSS Brandschutzschaum

- 180 ml Kartusche – Art.-Nr. 32004
- 480 ml Kartusche – Art.-Nr. 32010
- Mischrohr Ersatzartikel – Art.-Nr. 32205
- Mischrohr-Verlängerung 200 mm – Art.-Nr. 32210



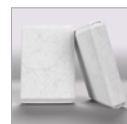
Akku-Auspresspistole für 480 g

- 1 Stück – Art.-Nr. 32101
- + Ersatzakku (Li-Ion, 7,2 V, 1,5 Ah)
- 1 Stück – Art.-Nr. 32102



Auspresspistole (manuell) für 480 g

- 1 Stück – Art.-Nr. 32100



Herstellerunabhängiger Verschlussbaustoff

Formbeständige, nichtbrennbare (Klasse A1 oder A2-s1,d0 nach EN 13501-1) Baustoffe wie z. B. Beton, Zementmörtel, Gipsmörtel



Kennzeichnungsschild

- 1 Stück – Art.-Nr. 14000

System BSS 30

5. Ausführungsbestimmungen und -varianten



In der Bauteilöffnung ist eine umlaufende Laibung anzuordnen, die bei Wänden ohne innenliegende Dämmung dem Aufbau der jeweiligen Wandbeplankung entsprechen bzw. bei Wänden mit innenliegender Dämmung aus mindestens 12,5 mm dicken, nichtbrennbaren Bauplatten (GKF-, Gipsfaser- oder Kalziumsilikat-Platten) bestehen muss.

In leichten Trennwänden ist das Ständerwerk durch zusätzlich anzuordnende Wandstiele und durch Riegel so zu ergänzen, dass sie die Laibung der Wandöffnung für die vorgesehene Abschottung bilden. Die Wandbeplankung muss auf diesen Profilen in bestimmungsgemäßer Weise befestigt werden.

Auf die Ausbildung von zusätzlichen Riegeln und Ständern darf verzichtet werden, wenn umlaufend eine Schottlaibung – oberflächenbündig mit der Wandbeplankung – aus mindestens 12,5 mm dicken, nichtbrennbaren Bauplatten (GKF-, Gipsfaser- oder Kalziumsilikat-Platten) ausgebildet wird. Vor dem Einsetzen der Platten ist die Laibung der Wandöffnung vollflächig mit Gips oder Ansetzbinder zu beschichten. Die Platten sind an ihren Stoßpunkten zu verschrauben.

Eventuell vorhandene Fugen zwischen den Platten und der Wand sind mit Gips oder Ansetzbinder dicht zu verspachteln.

Der Sturz oder die Decke über der Bauteilöffnung muss statisch und brandschutztechnisch so bemessen sein, dass die Abschottung (außer ihrem Eigengewicht) keine zusätzliche vertikale Belastung erhält.

Die Abschottung darf auch zum Schließen von Öffnungen angewendet werden, durch die noch keine Installationen hindurchgeführt wurden (sog. Reserveabschottungen). Nachträgliche Änderungen an der Schottbelegung dürfen vorgenommen werden.

5.1 Erste Halterungen (Unterstützungen)

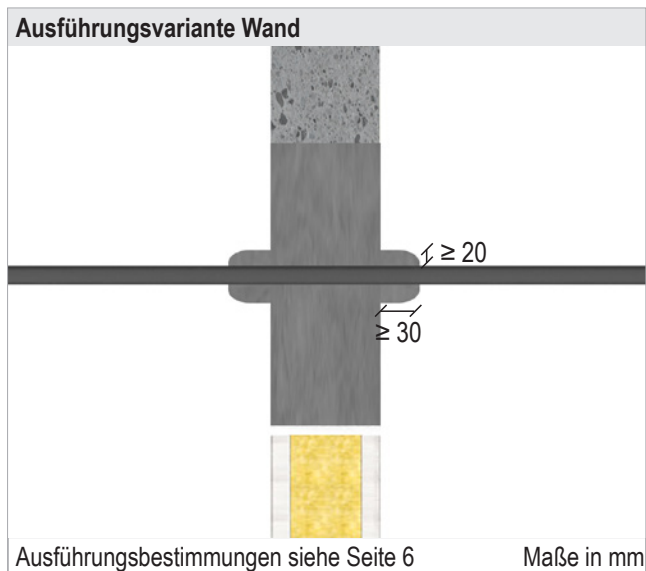
Die Halterungen/Unterstützungen der Installationen vor dem Wandschott müssen in wesentlichen Teilen nichtbrennbar und beidseitig in einem Abstand gemäß Übersicht angeordnet sein.

Medienleitung	Wand
Kabel	≤ 200
Kabeltragekonstruktionen	
Steuerungsleitungen	
RZD-Bündelrohre Typ C-I	
Maße in mm	

System BSS 30

6. Brandschutzmaßnahmen

6.1 Kabel / Kabelbündel / Kabeltragekonstruktionen / RZD-Bündelrohre



Die Zwischenräume zwischen den Kabeln bzw. Bündelrohren und den Kabeltragekonstruktionen sowie der Bauteillaubung sind mit dem BSS Brandschutzschaum vollständig so auszufüllen, dass ein fester und dichter Anschluss an das Bauteil entsteht. Dabei ist der Brandschutzschaum schichtweise (in Bereichen der dichten Belegung der Abschottung beginnend) so einzubringen, dass alle Zwischenräume – insbesondere die Zwickel zwischen den Kabeln – mit dem Brandschutzschaum vollständig ausgefüllt sind und eine Schottdicke von mindestens 75 mm erreicht wird.

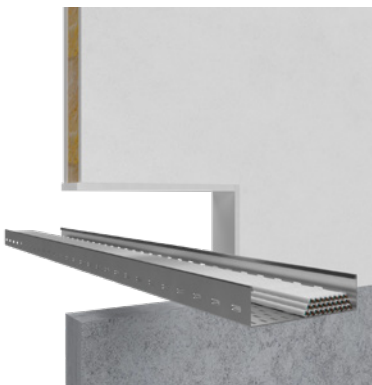
Anschließend ist an allen durch die Abschottung hindurchgeführten Installationen oder Kabeltrassen mit dem BSS Brandschutzschaum eine umlaufende 30 mm lange und 20 mm dicke Aufwölbung (sog. Wulst) so auszubilden, dass in diesem Bereich keine Hohlräume verbleiben.

Die Holme von Kabeltragekonstruktionen aus Stahlblech- oder Aluminium-Hohlprofilen sind anzubohren und mit dem BSS Brandschutzschaum im Bereich der Abschottung vollständig auszufüllen.

System BSS 30

7. Montageschritte

1. Laibungen der Bauteilöffnung entstauben und reinigen.



2. Schutzbrille und Handschuhe anlegen und für eine gute Belüftung sorgen. Kartusche vor Gebrauch gut schütteln. Bodenkappe und Schraubverschluss entfernen, danach Mischrohr aufschrauben.



3. 180 g Kartusche und mitgelieferten Stößel in eine handelsübliche Kartuschenpresse einlegen. 480 g Kartusche nur mit den Auspresspistolen Art.-Nr. 32100 bzw. 32101 ausdrücken.



4. Die Kartusche senkrecht nach oben halten und pressen, bis das Mischrohr zu ca. drei Vierteln ausgefüllt ist. Anschließend alle Zwischenräume zwischen den Installationen mit dem Brandschutzschaum in einer Schottstärke von mind. 75 mm vollständig ausfüllen, so dass ein fester und dichter Anschluss an das Bauteil entsteht. An den Installationen ist abschließend beidseitig eine Wulst aus Brandschutzschaum vorzusehen (siehe Kapitel 6).



5. Schottschild sauber ausfüllen und dauerhaft neben der Abschottung anbringen.



Hinweis: Bei längerer Arbeitsunterbrechung härtet der Brandschutzschaum im Mischrohr aus. In diesem Fall nicht weiter auspressen. Vor der Weiterverarbeitung ist die Kartuschenpresse zu entspannen und das Mischrohr auszutauschen.

System BSS 30

Übereinstimmungsbestätigung

Name und Anschrift
des Abschottungsherstellers:

Baustelle / Gebäude:

Datum der Herstellung:

Genehmigungsgegenstand: Feuerwiderstandsfähige Abschottung für elektrische Leitungen
 System BSS 30

Geforderte Feuerwiderstandsfähigkeit: Feuerhemmend – 30 Minuten

Hiermit wird bestätigt, dass

die Kabelabschottung(en) mit der Feuerwiderstandsfähigkeit -feuerhemmend- 30 Minuten zum Einbau in Wänden der Feuerwiderstandsklasse F 30 hinsichtlich aller Einzelheiten fachgerecht und unter Einhaltung aller Bestimmungen der allgemeinen Bauartgenehmigung Nr. Z-19.53-2626 des Deutschen Instituts für Bautechnik vom 17.10.2022 hergestellt und eingebaut sowie gekennzeichnet wurde(n) und die für die Herstellung des Genehmigungsgegenstands verwendeten Bauprodukte entsprechend den Bestimmungen der allgemeinen Bauartgenehmigung gekennzeichnet waren.

Hinweis:

Die Abschottung ist stets in ordnungsgemäßigem Zustand zu halten. Nach evtl. vorgenommener Belegungsänderung ist der bestimmungsgemäße Zustand der Abschottung wieder herzustellen.

Ort / Datum

Firma / Unterschrift

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