

VERSCHLUSS VON SICKEN BEI
AUFLIEGENDEN STAHLVERBUNDDECKEN
MIT **ZZ**[®] 212 Brandschutzstein

TECHNISCHE INFORMATION

TECHNISCHE INFORMATION ZUR ERSTELLUNG VON BRANDSCHUTZTECHNISCHEN SICKENVERSCHLÜSSE

- Mit dem Produkt **ZZ® 212 Brandschutzstein**

1. INHALT UND VERWENDUNG

- / Die vorliegende technische Information beschreibt Lösungsmöglichkeiten zur brandschutztechnischen Abschottung von Sicken bei aufliegenden Stahlverbunddecken bzw. Stahltrapezblechdächern mit dem Produkt **ZZ® 212 Brandschutzstein**
- / Bauhabenspezifische Randbedingungen, die in dieser technischen Information nicht berücksichtigt werden, können Einfluss auf die Funktion der Abschottung haben. Deswegen ist die Ausführung einer Abschottung nur nach Rücksprache mit ZAPP-ZIMMERMANN möglich. Nach Prüfung aller wesentlichen Parameter durch ZAPP-ZIMMERMANN ist eine bauvorhabenbezogene Ausführung denkbar.
- / Aus den für die Abschottungen gültigen technischen Baubestimmungen und der jeweiligen Landesbauordnung bzw. den Vorschriften für Sonderbauten können sich weitergehende Anforderungen ergeben – z. B. Bauphysik, Statik, Elektrotechnik, Lüftungstechnik o. ä.

2. TECHNISCHE DATEN

Bauprodukte	ZZ® 212 Brandschutzstein gem. abZ Nr. Z-19.15-2466										
Bauteil	Mindestbauteildicke der Wandkonstruktion $d \geq 100$ mm Die Wandkonstruktion muss in den Feuerwiderstandsklassen „F 30“, „F 60“ bzw. „F 90“ gemäß DIN 4102-2 bzw. DIN EN 13501-2 eingestuft werden können.										
Montage	Aufleistung zur Gewährleistung einer Gesamtmindestbauteildicke von $d \geq 120$ mm gemäß aBG Nr. Z-19.53-2515 Formteil komprimiert in die Öffnungen einsetzen.										
Installationen	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Leitungsdurchführung</th> <th>Mindestfeuerwiderstandsdauer</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- einzelne Mantelleitungen mit $\varnothing_A \leq 18$ mm</td> <td>30 min, 60 min bzw. 90 min</td> </tr> <tr> <td>- einzelne Mantelleitungen oder Kabelbündel mit $\varnothing_A \leq 80$ mm</td> <td>30 min ohne zusätzliche Maßnahme</td> </tr> <tr> <td>- einzelne oder paarweise angeordnete Steuerleitungen aus Stahl mit $\varnothing_A \leq 16$ mm</td> <td rowspan="2">60 min bzw. 90 min zzgl. einer beidseitig aufgetragenen Brandschutzbandage „ZZ 421“</td> </tr> <tr> <td>- einzelne oder paarweise angeordnete, starre oder biegsame Elektro-Installationsrohre aus Kunststoff mit $\varnothing_A \leq 20$ mm</td> </tr> </tbody> </table>	Leitungsdurchführung	Mindestfeuerwiderstandsdauer	- einzelne Mantelleitungen mit $\varnothing_A \leq 18$ mm	30 min, 60 min bzw. 90 min	- einzelne Mantelleitungen oder Kabelbündel mit $\varnothing_A \leq 80$ mm	30 min ohne zusätzliche Maßnahme	- einzelne oder paarweise angeordnete Steuerleitungen aus Stahl mit $\varnothing_A \leq 16$ mm	60 min bzw. 90 min zzgl. einer beidseitig aufgetragenen Brandschutzbandage „ZZ 421“	- einzelne oder paarweise angeordnete, starre oder biegsame Elektro-Installationsrohre aus Kunststoff mit $\varnothing_A \leq 20$ mm	
Leitungsdurchführung	Mindestfeuerwiderstandsdauer										
- einzelne Mantelleitungen mit $\varnothing_A \leq 18$ mm	30 min, 60 min bzw. 90 min										
- einzelne Mantelleitungen oder Kabelbündel mit $\varnothing_A \leq 80$ mm	30 min ohne zusätzliche Maßnahme										
- einzelne oder paarweise angeordnete Steuerleitungen aus Stahl mit $\varnothing_A \leq 16$ mm	60 min bzw. 90 min zzgl. einer beidseitig aufgetragenen Brandschutzbandage „ZZ 421“										
- einzelne oder paarweise angeordnete, starre oder biegsame Elektro-Installationsrohre aus Kunststoff mit $\varnothing_A \leq 20$ mm											
Besondere Hinweise	Die Ausführung der Kabeldurchführung hat im Übrigen gemäß den Angaben der allgemeinen Bauartgenehmigung Nr. Z-19.53-2515 zu erfolgen. Die zulässigen Abmessungen, Installationen etc. sind ebenfalls dieser Zulassung zu entnehmen.										

3. ZUSAMMENFASSUNG

- / Aus brandschutztechnischer Sicht können Sicken mit **ZZ® 212 Brandschutzstein** in Trapezdächer und in Stahlverbunddecken nach Überprüfung der Randbedingungen verschlossen werden. Die Abweichung gegenüber den Konstruktionsgrundsätzen und Randbedingungen können als "nicht wesentlich" beurteilt werden.
- / Die in Einbaubeispiel 1 und Einbaubeispiel 2 dargestellten Konstruktionsdetails sind zu berücksichtigen.

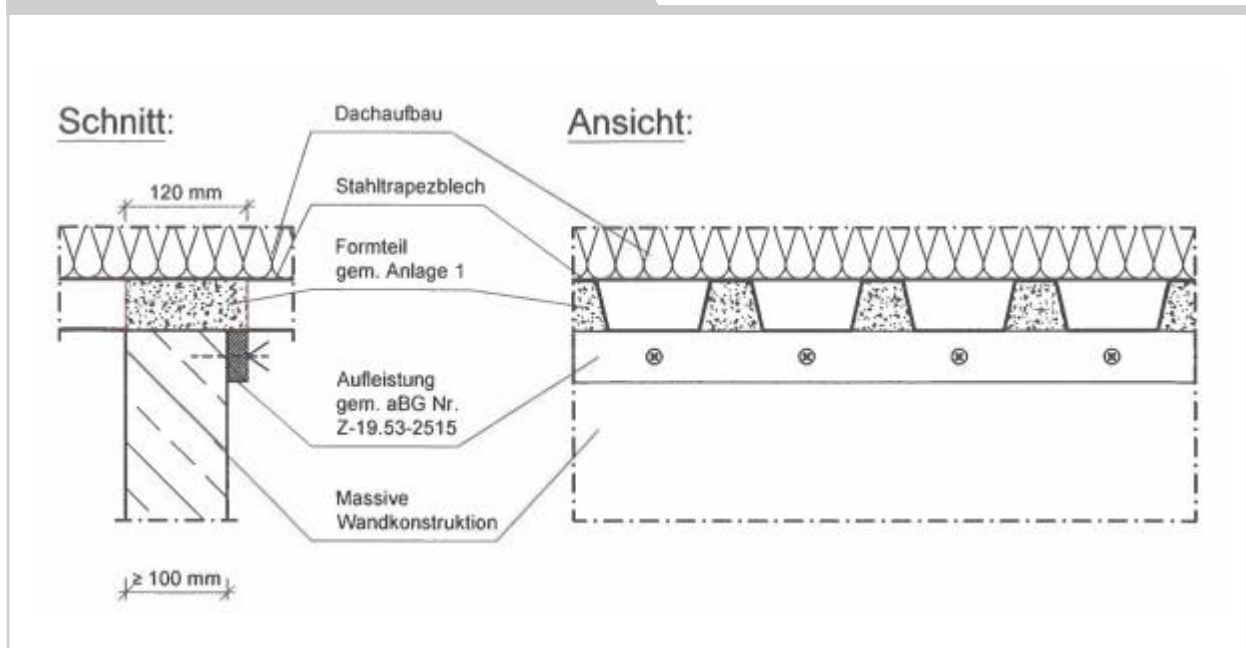
Diese technische Information zeigt Beispiele für Lösungsmöglichkeiten auf. Eine allgemeine Verwendung dieser Beispiele ohne Abstimmung mit ZAPP-ZIMMERMANN darf nicht erfolgen.

EINBAUBEISPIEL 1

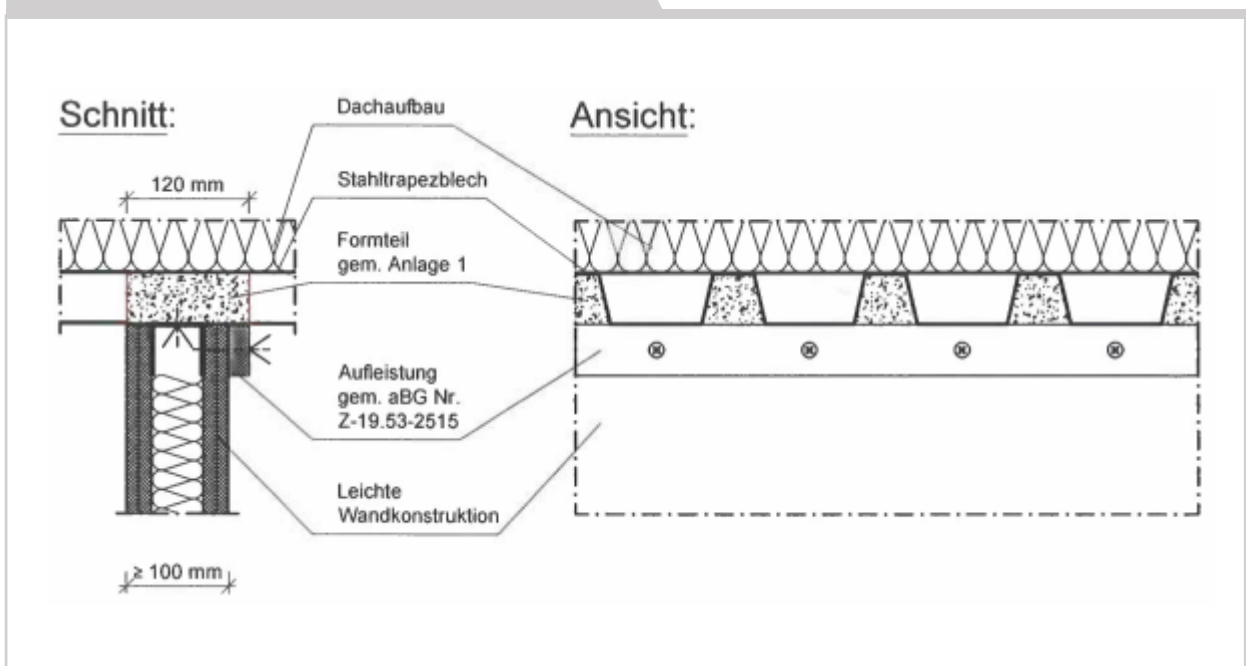
FÜR ZZ® 212 Brandschutzstein (AUSFÜHRUNG IN STAHLTRAPEZDACH)

Die Abbildungen stellen das grundsätzliche Prinzip des Einbaus des **ZZ® 212 Brandschutzstein** zum brandschutztechnischen Verschluss von Sicken von Stahltrapezdächern über Massiven- oder leichten Trennwänden mit Brandschutzanforderungen. Hierbei ist eine Mindestschottdicke von 120 mm zu beachten.

Einbaubeispiel 1 – Anschluss an Massivwand



Einbaubeispiel 1 – Anschluss an leichte Trennwand

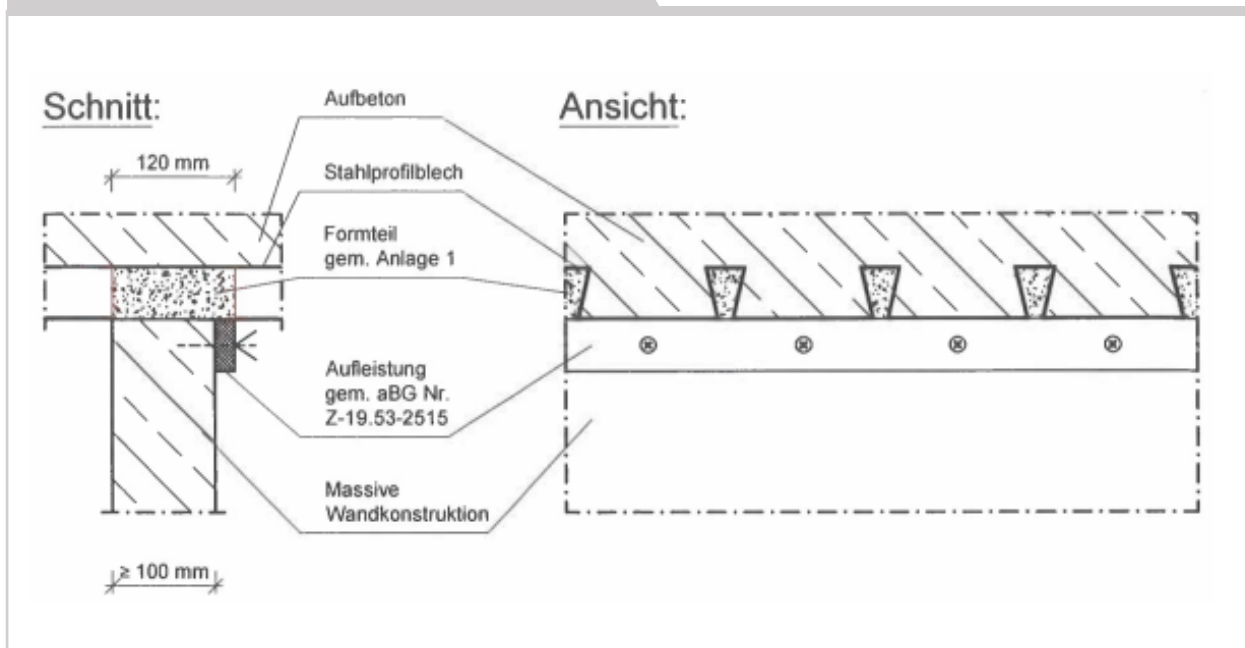


EINBAUBEISPIEL 2

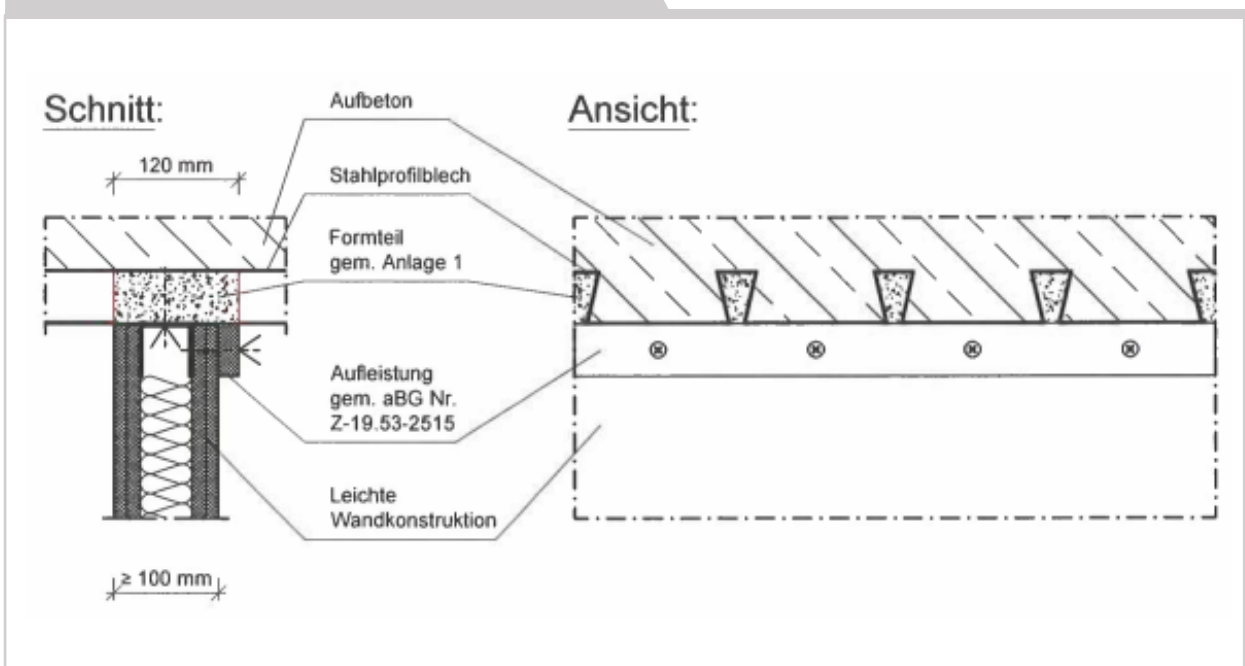
FÜR ZZ® 212 Brandschutzstein (AUSFÜHRUNG IN STAHLVERBUNDDECKE)

Die Abbildungen stellen das grundsätzliche Prinzip des Einbaus des ZZ® 212 Brandschutzstein zum brandschutztechnischen Verschluss von Sicken von Stahlverbunddecken über Massiven- oder leichten Trennwänden mit Brandschutzanforderungen. Hierbei ist eine Mindestschottdicke von 120 mm zu beachten.

Einbaubeispiel 2 – Anschluss an Massivwand



Einbaubeispiel 2 – Anschluss an leichter Trennwand



ANHANG

GRUNDLAGEN DER TECHNISCHEN INFORMATION

Diese technische Information über **ZZ® 212 Brandschutzstein** als Sickenverschluss basiert auf folgenden Grundlagen:

- / Gutachterliche Stellungnahme Nr. GA-2020/008-Nau vom 02.08.2023
- / Allgemeine Bauartgenehmigung, ausgestellt auf ZZ Brandschutz GmbH & Co. KG, Köln: Z-19.53-2515
- / Prüfbericht, ausgestellt auf die Fa. Karl Zimmermann, Köln: 3743/0584 der MPA Braunschweig
- / DIN 4102-09: 1990-05
- / EN 1366-3: 2022-05
- / Konstruktionszeichnungen gemäß Beispiel 1 und Beispiel 2

ZAPP-ZIMMERMANN GmbH
Marconistraße 7-9
50769 Köln

Telefon: +49 221 97061-700
Fax: +49 221 97061-929
E-Mail: info@z-z.de

Bilder

ZAPP-ZIMMERMANN GmbH

Copyright

© ZAPP-ZIMMERMANN GmbH
Stand 10.2023 / TP20207. Irrtümer und technische
Änderungen sind vorbehalten. Nachdruck
sowie jegliche Vervielfältigung nur mit
unserer schriftlichen Genehmigung.

„®“ = die Marken „ZZ ZAPP-ZIMMERMANN“, **ZZ** und **ZZ** sind
eingetragene Marken der ZAPP-ZIMMERMANN GmbH, Deutschland