

ABSCHOTTUNGEN FÜR DEN HOLZBAU MIT **ZZ**[®] M20-S90 KOMBISCHOTT

TECHNISCHE INFORMATION

TECHNISCHE INFORMATION ZUR ERSTELLUNG EINER ABSCHOTTUNG IM HOLZBAU

- Mit den Produkten **ZZ® 220 Brandschutzstein** und **ZZ® 330 Brandschutzschaum**

1. INHALT UND VERWENDUNG

- / Die vorliegende technische Information beschreibt Lösungsmöglichkeiten für Holzbauten anhand von **ZZ® M20-S90** Kombischott mit den Produkten **ZZ® 220 Brandschutzstein** und **ZZ® 330 Brandschutzschaum**
- / 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. BESCHREIBUNG DES **ZZ® M20-S90** KOMBISCHOTT IM HOLZBAU

- / Die Abschottung ist für den Einsatz in verschiedene Holzbauten geeignet und weist eine Feuerwiderstandsfähigkeit von bis zu 90 Minuten auf.
- / Die Abschottungen mit **ZZ® M20-S90** Kombischott müssen gemäß den angewendeten allgemeinen Bauartgenehmigungen ausgeführt werden.

3. AUSFÜHRUNG DER LAIBUNGSBEKLEIDUNG

Bauprodukte	ZZ® 220 Brandschutzstein gem. abZ Nr. Z-19.15-2466 ZZ® 330 Brandschutzschaum gem. abZ Nr. Z-19.11-1599
Bauteilöffnung	Mindestdicke der Laibungsbekleidung abhängig von den Feuerwiderstandsklassen „F 30“, „F 60“ bzw. „F 90“ gemäß DIN 4102-2 bzw. DIN EN 13501-2 oder nach der Kapselung nach DIN EN 13501-2
Montage	Umlaufende zweilagige Laibungsbekleidung aus nichtbrennbaren Bauplatten mit Schnellschrauben $d \geq 3,5$ mm im horizontalen Abstand von $s \leq 200$ mm und einem vertikalen Abstand von $s \leq 150$ mm verschraubt Alternativ mit verzinkten und geharzten Klammern $d \geq 1,5$ mm, in den Bauteilen mit einem horizontalen Abstand von $s \leq 150$ mm und einem vertikalen Abstand von $s \leq 150$ mm zu befestigen. Die Mindesteindringtiefe s in den Bauteilen bei Schnellbauschrauben muss das 5-fache des Schraubendurchmessers, bei Klammern das 15-fache des Drahtdurchmessers betragen.
Besondere Hinweise	Die Ausführung der Kabel- bzw. Rohrabschottungen „ ZZ® M20-S90 “ hat im Übrigen gemäß den Angaben der allgemeinen Bauartgenehmigung Nr. Z-19.53-2529 zu erfolgen. Die zulässigen Abmessungen, Installationen etc. sind ebenfalls diesen Zulassungen zu entnehmen.

5. ZUSAMMENFASSUNG

- / Aus brandschutztechnischer Sicht können Abschottungen mit **ZZ® M20-S90** Kombischott im Holzbau nach Überprüfung der Randbedingungen ausgeführt werden. Die Abweichung zur aBG kann aufgrund vorliegender Prüferfahrung in der Regel als „nicht wesentlich“ beurteilt werden.
- / Die in Schottlösung 1 bis 5 dargestellten Beispiele (siehe Folgeseiten) zeigen die wesentlichen Konstruktionsdetails, die üblicherweise berücksichtigt werden müssen.
- / Abschottungen können nur vorgesehen werden, wenn die tragenden (lastableitenden und aussteifenden) Bauteile mindestens die gleiche Feuerwiderstandsdauer wie die Abschottungen aufweisen.
- /

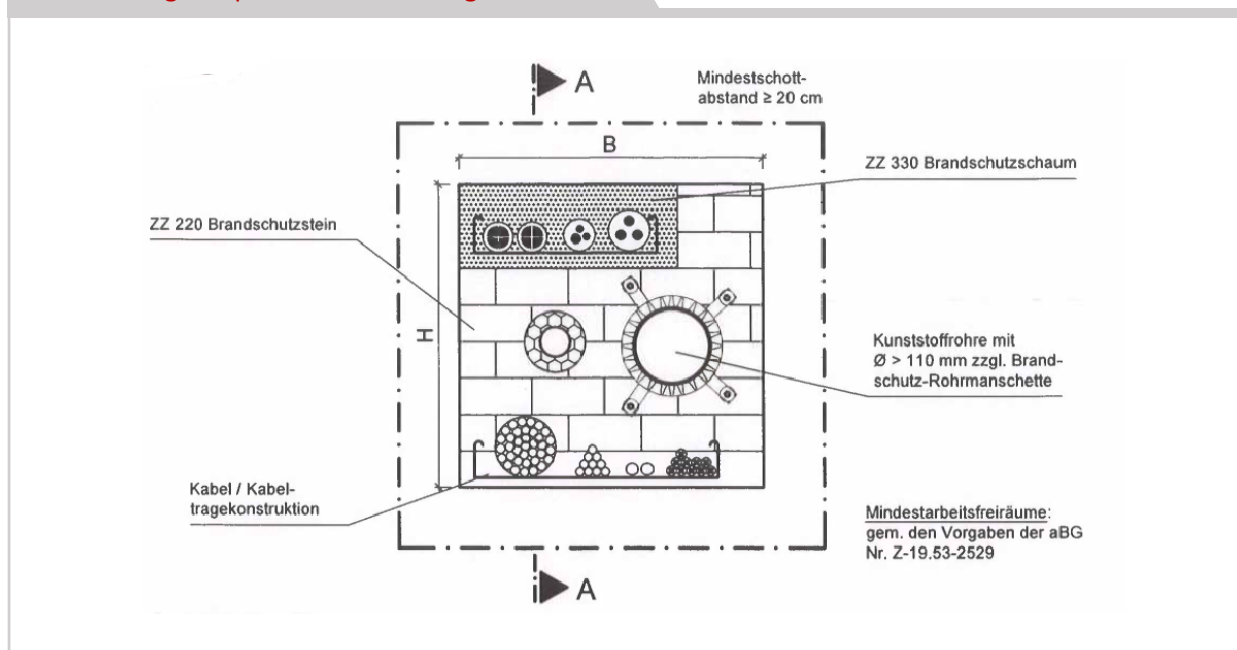
Diese technische Information zeigt Beispiele für Lösungsmöglichkeiten auf. Eine allgemeine Verwendung dieser Beispiele ohne Abstimmung mit ZAPP-ZIMMERMANN darf nicht erfolgen.

SCHOTTLÖSUNG BEISPIEL 1

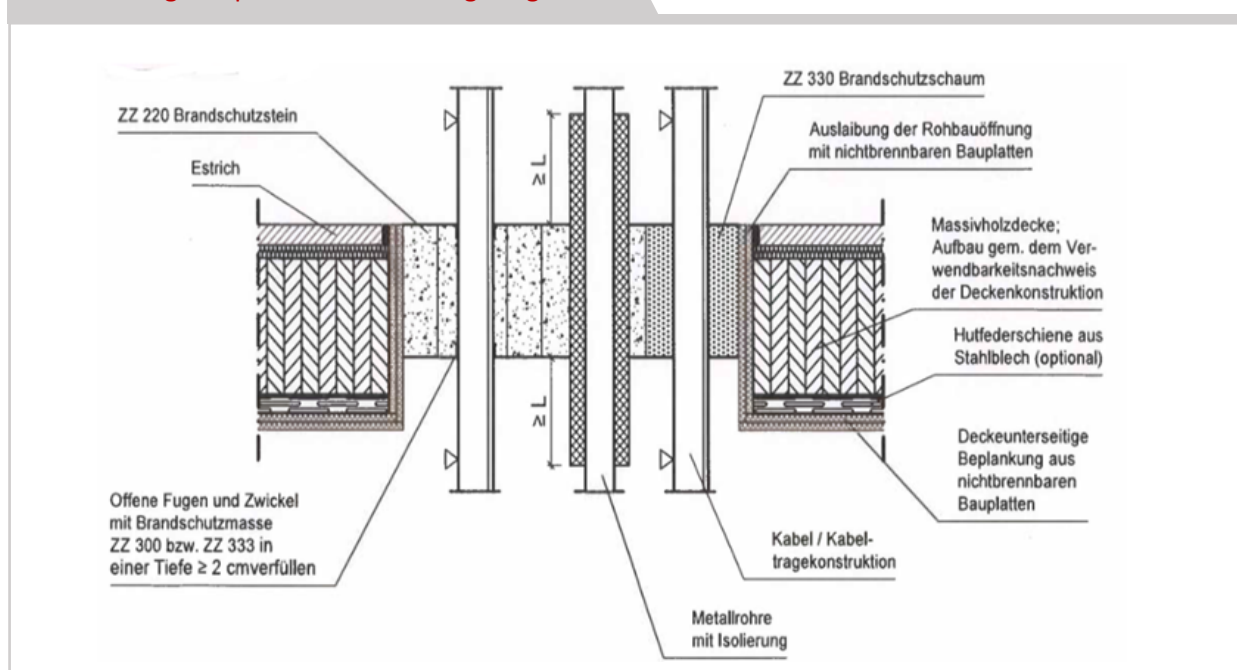
FÜR **ZZ® M20-S90** GEM. Z-19.53-2529 (AUSFÜHRUNG IN MASSIVHOLZDECKEN)

Die Abbildungen stellen das grundsätzliche Prinzip der Bekleidung und den konstruktiven Einbau des **ZZ® M20-S90** Kombischott dar. Hierbei sind die maximalen Abmessungen von (B) 1000 mm x (H) 700 mm und eine Mindestschottdicke von 200 mm für **ZZ® M20-S90** Kombischott zu beachten.

Abschottung Beispiel 1 – Abschottung Ansicht



Abschottung Beispiel 1 – Abschottung Längsschnitt

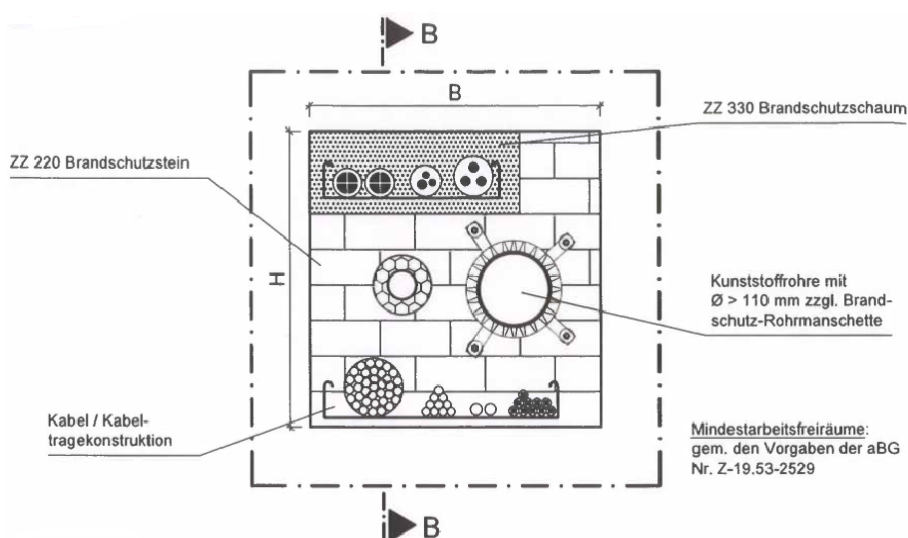


SCHOTTLÖSUNG BEISPIEL 2

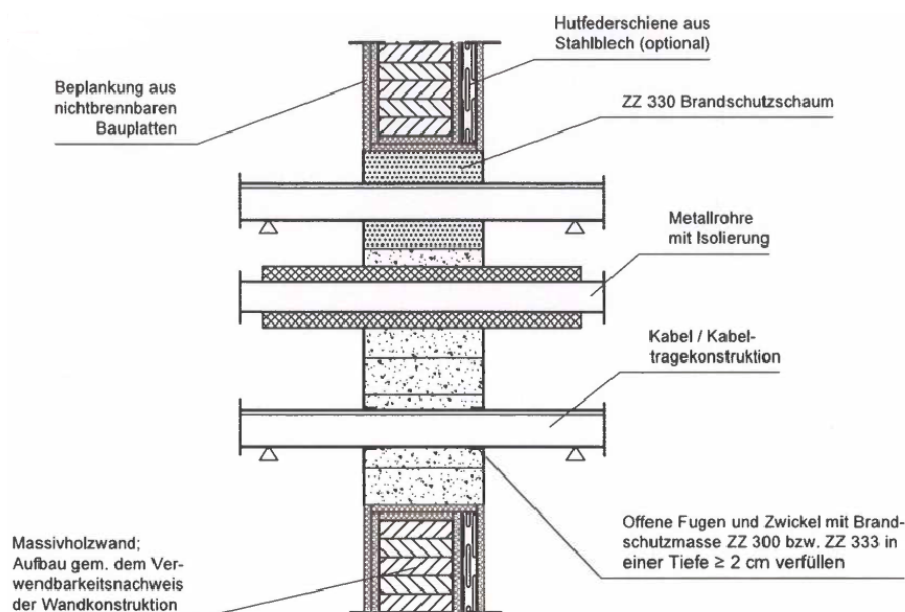
FÜR **ZZ® M20-S90** GEM. Z-19.53-2529 (AUSFÜHRUNG IN TRAGENDE RAUMABSCHLIESSENDE WANDKONSTRUKTIONEN IN MASSIVHOLZBAUWEISE)

Die Abbildungen stellen das grundsätzliche Prinzip der Bekleidung und den konstruktiven Einbau des **ZZ® M20-S90** Kombischott dar. Hierbei sind die maximalen Abmessungen von 1000 mm x 1000 mm und eine Mindestschottdicke von 200 mm für **ZZ® M20-S90** Kombischott zu beachten.

Abschottung Beispiel 2 – Abschottung Ansicht



Abschottung Beispiel 2 – Abschottung Längsschnitt

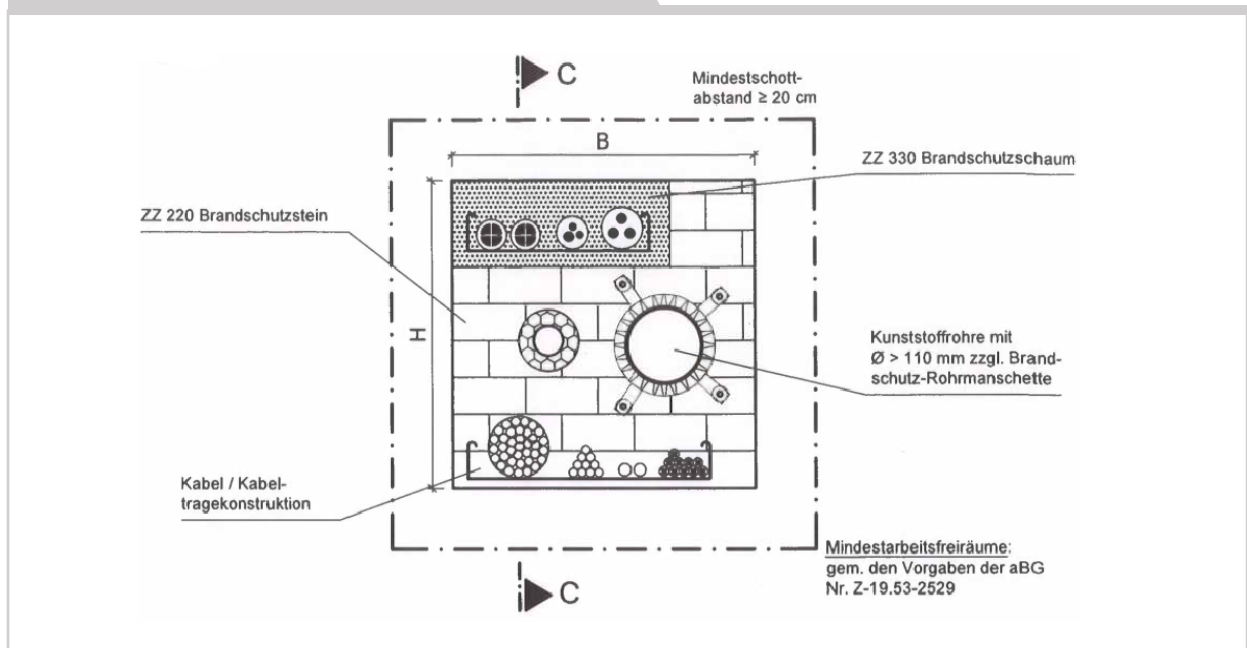


SCHOTTLÖSUNG BEISPIEL 3

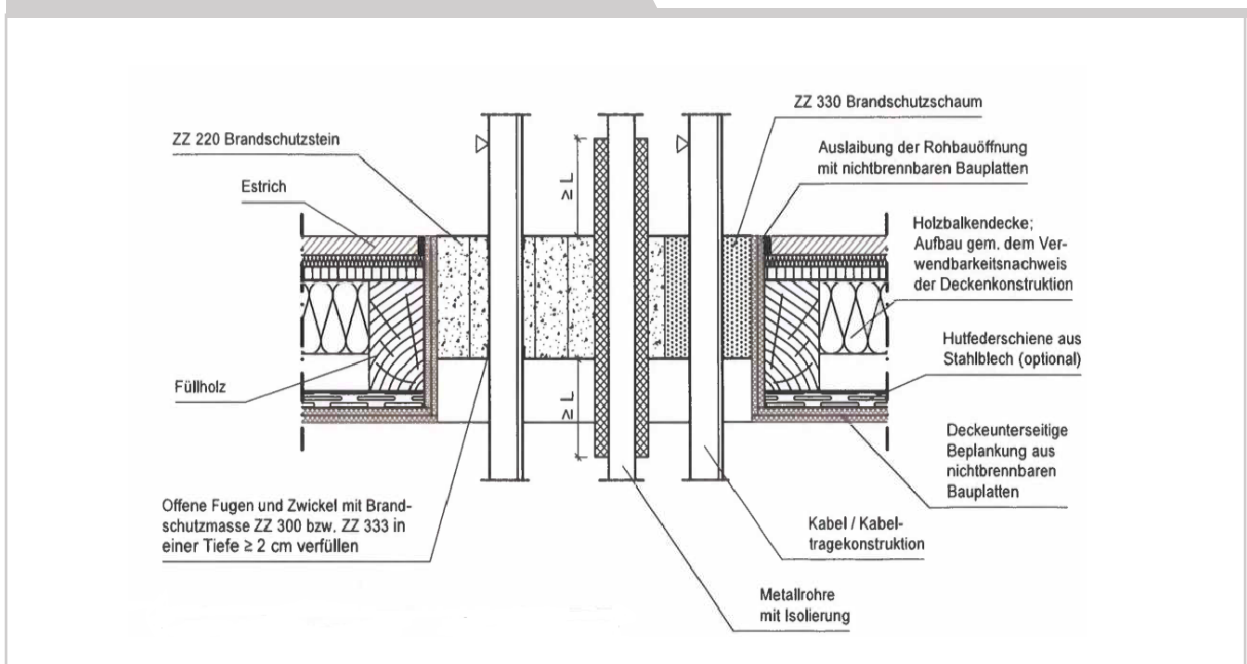
FÜR **ZZ® M20-S90** GEM. Z-19.53-2529 (AUSFÜHRUNG IN HOLZBALKENDECKEN)

Die Abbildungen stellen das grundsätzliche Prinzip der Bekleidung und den konstruktiven Einbau des **ZZ® M20-S90** Kombischott dar. Hierbei sind die maximalen Abmessungen von (B) 1000 mm x (H) 700 mm und eine Mindestschottdicke von 200 mm für **ZZ® M20-S90** Kombischott zu beachten.

Abschottung Beispiel 3 – Abschottung Ansicht



Abschottung Beispiel 3 – Abschottung Längsschnitt



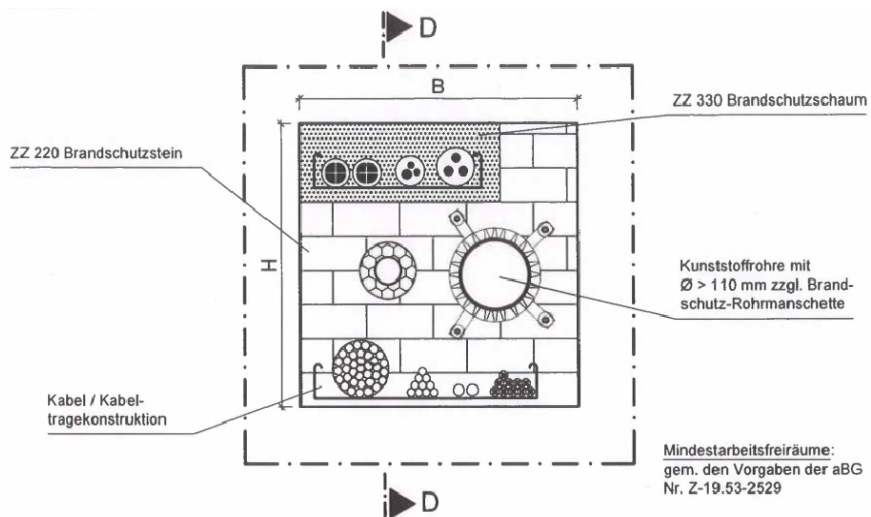
SCHOTTLÖSUNG BEISPIEL 4

FÜR **ZZ® M20-S90** GEM. Z-19.53-2529 (AUSFÜHRUNG IN HOLZTAFELBAUWEISE)

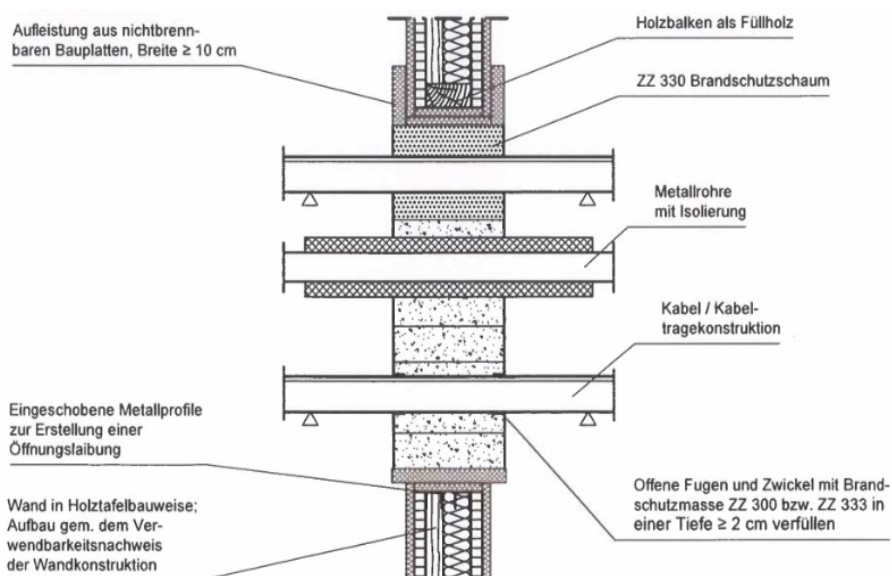
Die Abbildungen stellen das grundsätzliche Prinzip der Bekleidung und den konstruktiven Einbau des **ZZ® M20-S90** Kombischott dar. Hierbei sind die maximalen Abmessungen von (B) 840 mm x (H) 570 mm und eine Mindestschottdicke von 200 mm für **ZZ® M20-S90** Kombischotts zu beachten.

Bei Laibungen aus Metallprofilen muss die Länge der Schnellbauschrauben so bemessen sein, dass diese das Metallprofil um mindestens 10 mm durchstoßen.

Abschottung Beispiel 4 – Abschottung Ansicht



Abschottung Beispiel 4 – Abschottung Längsschnitt



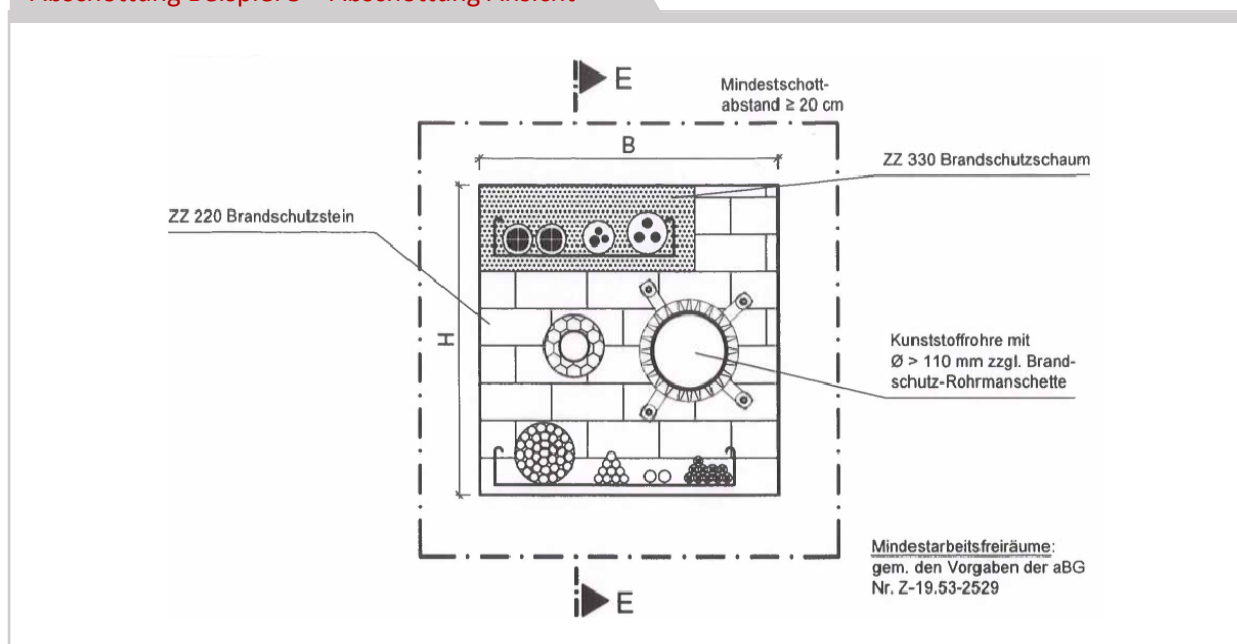
SCHOTTLÖSUNG BEISPIEL 5

FÜR **ZZ® M20-S90** GEM. Z-19.53-2529 (AUSFÜHRUNG IN NICHTTRAGENDE RAUMABSCHLIESSENDE WANDKONSTRUKTION IN HOLZSTÄNDERBAUWEISE)

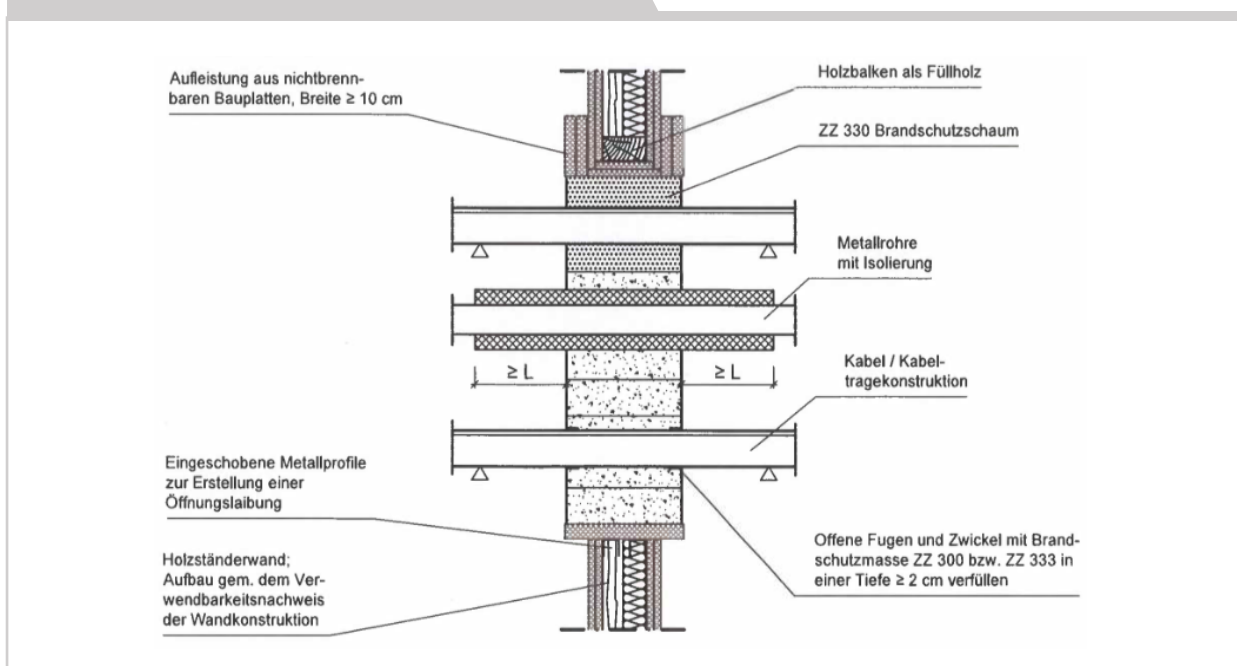
Die Abbildungen stellen das grundsätzliche Prinzip der Bekleidung und den konstruktiven Einbau des **ZZ® M20-S90** Kombischotts dar. Hierbei sind die maximalen Abmessungen von 840 mm x 570 mm und eine Mindestschottdicke von 200 mm für **ZZ® M20-S90** Kombischotts zu beachten.

Bei Laibungen aus Metallprofilen muss die Länge der Schnellbauschrauben so bemessen sein, dass diese das Metallprofil um mindestens 10 mm durchstoßen.

Abschottung Beispiel 5 – Abschottung Ansicht



Abschottung Beispiel 5 – Abschottung Längsschnitt



ANHANG

GRUNDLAGEN DER TECHNISCHEN INFORMATION

Diese technische Information über **ZZ® M20-S90** Kombischott im Holzbau basiert auf folgenden Grundlagen:

- / Gutachterliche Stellungnahme Nr. GA-2019/001a-Nau vom 22.04.2022
- / Allgemeine Bauartgenehmigung, ausgestellt auf ZZ Brandschutz GmbH & Co. KG, Köln: Z-19.53-2529
- / DIN 4102-04: 2016-05
- / DIN 4102-09: 1990-05
- / DIN EN 13051-2: 2016-12
- / Muster-Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Bauteile und Außenwandbekleidung in Holzbauweise (MHolzBauRL)
- / Konstruktionszeichnungen gemäß Beispiel 1 bis 5

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 10.2022 / TP21213. 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