



ETA-Danmark A/S
Göteborg Plads 1
DK-2150 Nordhavn
Tel.: +45 72 24 59 00
Internet: www.etadanmark.dk

Autorisiert und notifiziert
gemäß Artikel 29 der
Verordnung (EU)
Nr. 305/2011 des
Europäischen Parlaments und
des Rats der Europäischen
Union vom 9. März 2011



Europäische Technische Bewertung ETA-20/1311 vom 01.01.2021

I Allgemeiner Teil

Technische Bewertungsstelle, die die ETA gemäß Artikel 29 der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 ausstellt: ETA-Danmark A/S

Handelsname des Bauprodukts:

HENSOMASTIK® 5 KS - Vorschott

Produktfamilie, zu der das Bauprodukt gehört:

Brandschutz- und Abdichtprodukt:
• Abschottungen

Hersteller:

RUDOLF HENSEL GmbH
Lauenburger Landstr. 11
21039 Börnsen
Deutschland

Herstellwerk:

RUDOLF HENSEL GmbH
Lauenburger Landstr. 11
21039 Börnsen
Deutschland

Diese Europäische Technische Bewertung umfasst:

17 Seiten einschließlich 2 Anhänge, die fester Bestandteil dieser Bewertung sind

Diese Europäische Technische Bewertung wird ausgestellt gemäß der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 auf Grundlage von:

EAD 350454-00-1104 für Brandschutz- und Abdichtprodukte–Abschottungen“, September 2017

Diese Version ersetzt:

-

Übersetzungen dieser Europäischen Technischen Bewertung in andere Sprachen müssen dem herausgegebenen Originaldokument vollständig entsprechen und sind als solche zu kennzeichnen.

Diese Europäische Technische Bewertung darf – auch bei elektronischer Übermittlung – nur ungekürzt kommuniziert bzw. wiedergegeben werden [mit Ausnahme der oben erwähnten vertraulichen Anhänge]. Mit schriftlicher Zustimmung der herausgebenden Technischen Bewertungsstelle kann jedoch eine auszugsweise Wiedergabe erfolgen. Eine auszugsweise Wiedergabe ist immer als solche zu kennzeichnen.

BESONDERE BESTIMMUNGEN DER EUROPÄISCHEN TECHNISCHEN BEWERTUNG

1 Technische Beschreibung des Produkts

- 1) Bei dem Produkt HENSOMASTIK® 5 KS - Vorschott handelt es sich um ein System aus beschichteten Mineralfaserplatten Rockwool Hardrock 040, die auf beiden Seiten mit HENSOMASTIK® 5 KS Farbe oder HENSOMASTIK® 5 KS viskos beschichtet sind und als Abschottung für Elektrokabel eingesetzt werden, um die Brandsicherheit von Wand- und Deckenkonstruktionen, die mit Öffnungen für Versorgungsleitungen versehen sind, aufrechtzuerhalten.
- 2) HENSOMASTIK® 5 KS Farbe und HENSOMASTIK® 5 KS viskos werden in flüssiger Form in Dosen, Kartuschen oder Tuben geliefert.
- 3) HENSOMASTIK® 5 KS - Vorschott enthält keine karzinogenen oder mutagenen Substanzen, Flammschutzmittel oder antimikrobiellen Wirkstoffe.
- 4) Der Antragsteller hat eine schriftliche Erklärung eingereicht, der zufolge das Produkt HENSOMASTIK® 5 KS - Vorschott keine gefährlichen Substanzen gemäß Richtlinie 67/548/EWG und Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 bzw. gemäß der „Beispielliste der Gefahrstoffe“ der EGDS – unter Berücksichtigung der Montagebedingungen des Bauprodukts und den sich daraus ergebenden Freisetzungsszenarien – enthält. Ein Emissionsbericht wurde ebenfalls vorgelegt.

Zusätzlich zu den besonderen Bestimmungen dieser Europäischen Technischen Bewertung, die gefährliche Stoffe betreffen, können weitere Anforderungen zur Anwendung kommen (z. B. veränderte europäische Gesetzgebung und nationale Gesetze, Bestimmungen und Verwaltungsvorschriften). Um die Bestimmungen der EU-Bauprodukteverordnung zu erfüllen, müssen diese Anforderungen gegebenenfalls ebenfalls eingehalten werden.

- 5) Die Anwendungskategorie des HENSOMASTIK® 5 KS - Vorschott bezüglich BWR 3 (Hygiene, Gesundheit und Umwelt) ist IA1, S/W2.

2 Beschreibung des vorgesehenen Verwendungszwecks gemäß des geltenden Europäischen Technischen Bewertungsdokuments (nachfolgend EAD genannt): EAD 350454-00-1104

Detaillierte Informationen und Daten sind in Anhang A aufgeführt.

- 1) Das HENSOMASTIK® 5 KS - Vorschott dient der Aufrechterhaltung der Brandsicherheit von Massivbau-Wandkonstruktionen sowie Massivbau-Deckenkonstruktionen an Stellen, durch die Elektrokabel verlaufen.
- 2) Die spezifischen Konstruktionselemente, für die das HENSOMASTIK® 5 KS - Vorschott zur Abschottung verwendet werden kann, sind:
 - a. Massivbauwände: Die Wand muss eine Mindeststärke von 100 mm aufweisen und aus Beton, Porenbeton oder Mauerwerk mit einer Mindestdichte von 650 kg/m³ bestehen.
 - b. Massivdecken: Die Decke muss eine Mindeststärke von 150 mm aufweisen und aus Porenbeton oder Beton mit einer Mindestdichte von 650 kg/m³ bestehen.

Die Tragkonstruktion muss gemäß EN 13501-2 für die erforderliche Feuerwiderstandsdauer eingestuft sein.

- 3) Das System HENSOTHERM® 5 KS - Vorschott kann als Abschottung für Elektrokabel eingesetzt werden (Einzelheiten siehe Anhang A).
- 4) Versorgungsleitungen sind in einem Abstand von höchstens 250 mm zu beiden Seiten der Wandkonstruktion oder 250 mm von der Oberseite der Deckenkonstruktion abzustützen.
- 5) Die Bestimmungen dieser Europäischen Technischen Bewertung beruhen auf einer angenommenen Nutzungsdauer des HENSOMASTIK® 5 KS - Vorschott von 10 Jahren, sofern die Bedingungen in Bezug auf Verpackung, Transport, Lagerung, Installation, Betrieb und Instandsetzung erfüllt werden. Die Angaben zur Nutzungsdauer können nicht als Garantie des Herstellers oder der Technischen Bewertungsstelle ausgelegt werden, sondern sind lediglich als Hilfsmittel zur Auswahl des richtigen Produkts in Bezug auf die erwartete, wirtschaftlich angemessene Nutzungsdauer anzusehen.
- 6) Typ X: Vorgesehen zur Anwendung im Freien. Schließt niedrigere Klassen ein.

3 Leistung des Produkts und Verweise auf die zu seiner Bewertung angewandten Methoden

Produktart: Beschichtete Platte		Verwendungszweck: Abschottung	
	Wesentliches Merkmal	Produktleistung	
BWR 2 Brandschutz			
	Brandverhalten	Klasse E	
	Feuerwiderstand	Anhang A	
BWR 3 Hygiene, Gesundheit und Umwelt			
	Luftdurchlässigkeit	Keine Leistung bestimmt	
	Wasserdurchlässigkeit	Keine Leistung bestimmt	
	Gehalt, Emission und/oder Freisetzung von gefährlichen Substanzen	Anwendungskategorien: IA1, S/W2 Erklärung des Herstellers	
BWR 4 Nutzungssicherheit			
	Mechanische Festigkeit und Standsicherheit	Keine Leistung bestimmt	
	Festigkeit gegenüber Stoß/Bewegung		
	Haftfähigkeit		
	Dauerhaftigkeit	X	
BWR 5 Schallschutz			
	Luftschalldämmung	Keine Leistung bestimmt	
BWR 6 Energieeffizienz und Wärmeschutz			
	Thermische Eigenschaften	Keine Leistung bestimmt	
	Wasserdampfdurchlässigkeit	Keine Leistung bestimmt	

4 ANGEWANDTES SYSTEM ZUR BEWERTUNG UND ÜBERPRÜFUNG DER LEISTUNGSBESTÄNDIGKEIT (IM FOLGENDEN ALS „AVCP“ (ASSESSMENT AND VERIFICATION OF CONSTANCY OF PERFORMANCE) BEZEICHNET) MIT VERWEIS AUF SEINE RECHTSGRUNDLAGE

Gemäß der Entscheidung 1999/454/EG – Entscheidung der Kommission vom 22. Juni 1999 über das Verfahren zur Bescheinigung der Konformität von Bauprodukten gemäß Artikel 20 Absatz 2 der Richtlinie 89/106/EWG des Rates betreffend Brandschutzabschottungen und Brandschutzbekleidungen, veröffentlicht im Amtsblatt der Europäischen Union (ABl) L178/52 vom 14.07.1999, siehe <https://eur-lex.europa.eu/oj/direct-access.html> von der Europäischen Kommission¹ unter Berücksichtigung aller Änderungen findet/n das/die in den/r nachfolgenden Tabelle/n genannte/n System/e zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit Anwendung (siehe Anhang V der Verordnung (EU) Nr. 305/2011).

Produkt(e)	Verwendungszweck(e)	Stufe(n) oder Klasse(n)	System(e)
Brandschutz- und Abdichtprodukte	Für Brandabschnitte und/oder Brandschutz oder Brandverhalten	Alle	1

5 Technische Details, die für die Umsetzung des AVCP-Systems nach anwendbarem EAD notwendig sind

Die technischen Details für die Umsetzung des AVCP-Systems sind im Kontrollplan dargelegt, der bei ETA-Danmark A/S vor der CE-Kennzeichnung hinterlegt wurde

Ausgestellt in Kopenhagen am 01.01.2021 von



Thomas Bruun

Managing Director, ETA-Danmark

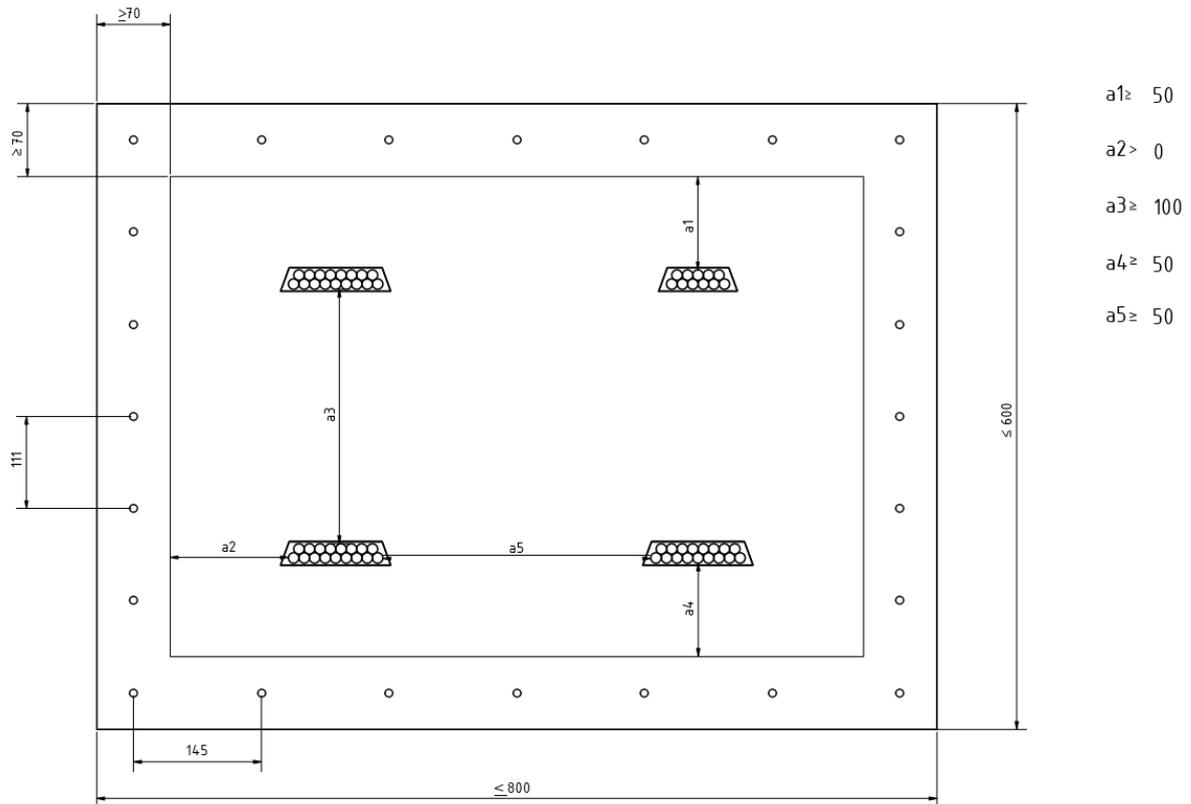
¹ Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L178/52 vom 14.07.1999

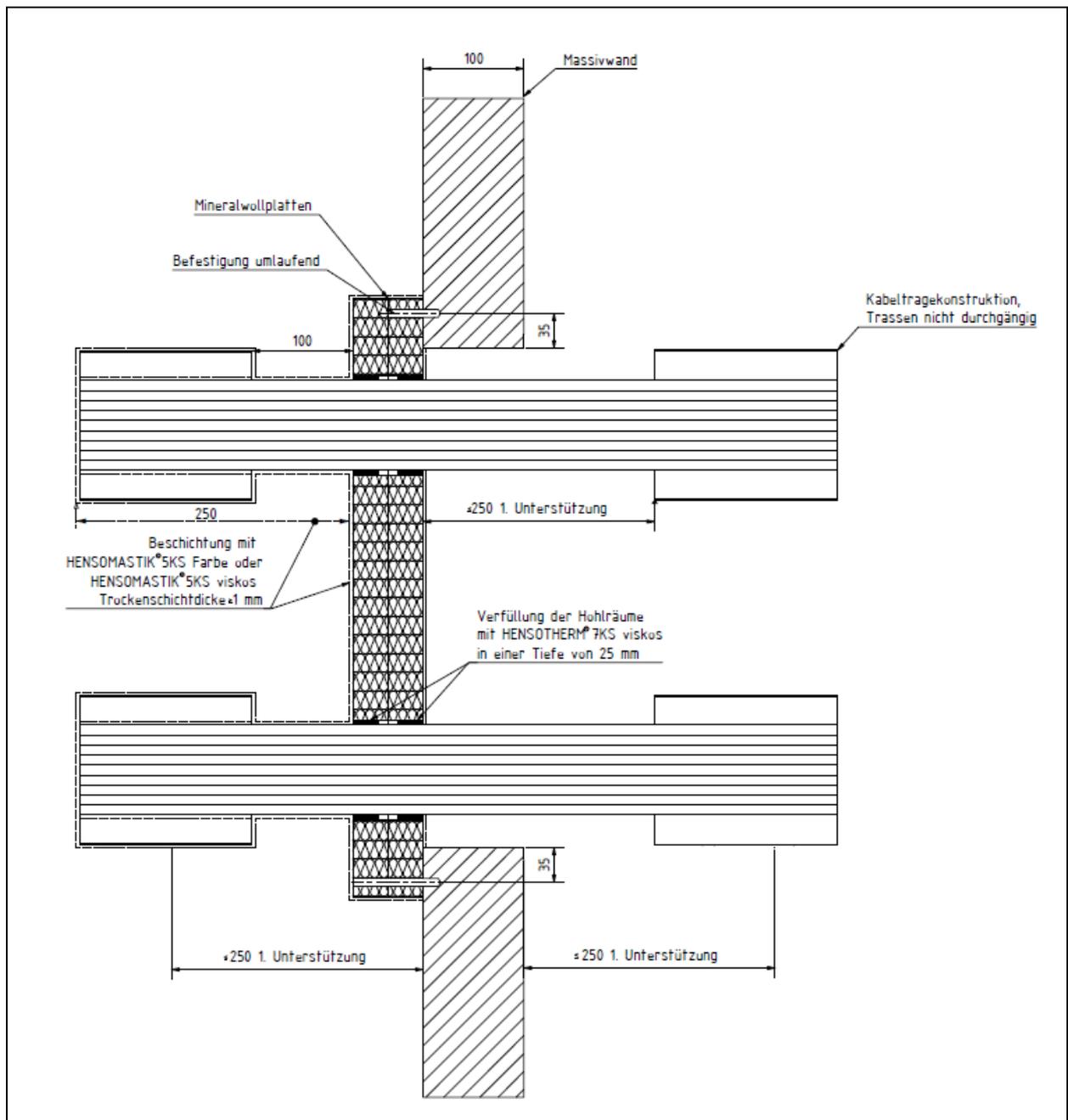
ANHANG A – Feuerwiderstandsklassifizierung – HENSOMASTIK® 5 KS - Vorschott

A.1 Massivbau-Wandkonstruktionen mit einer Wandstärke von mindestens von 100 mm

Abschottung: Kabel installiert in das 2 x 50 mm HENSOMASTIK® 5 KS - Vorschott, Abschottung einer Öffnung von maximal 800 mm x 600 mm (H x B); im installierten Zustand wird die Öffnung auf beiden Seiten um 70 mm überlappt und mit Stahlschrauben 35 mm oberhalb der Öffnung umlaufend im Abstand von 145 mm fixiert. HENSOTHERM® 7 KS viskos wird mit einer Tiefe von 25 mm in allen Bereichen um die Kabel bündig mit der Oberfläche der Abschottung (beide Lagen) aufgebracht und die Kabel werden auf einer Länge von 250 mm einseitig (Einbauseite) mit HENSOMASTIK® 5 KS Farbe oder HENSOMASTIK® 5 KS viskos mit min. 1 mm TFD beschichtet. Mindestabstände sind unten angegeben.

Konstruktionsangaben:





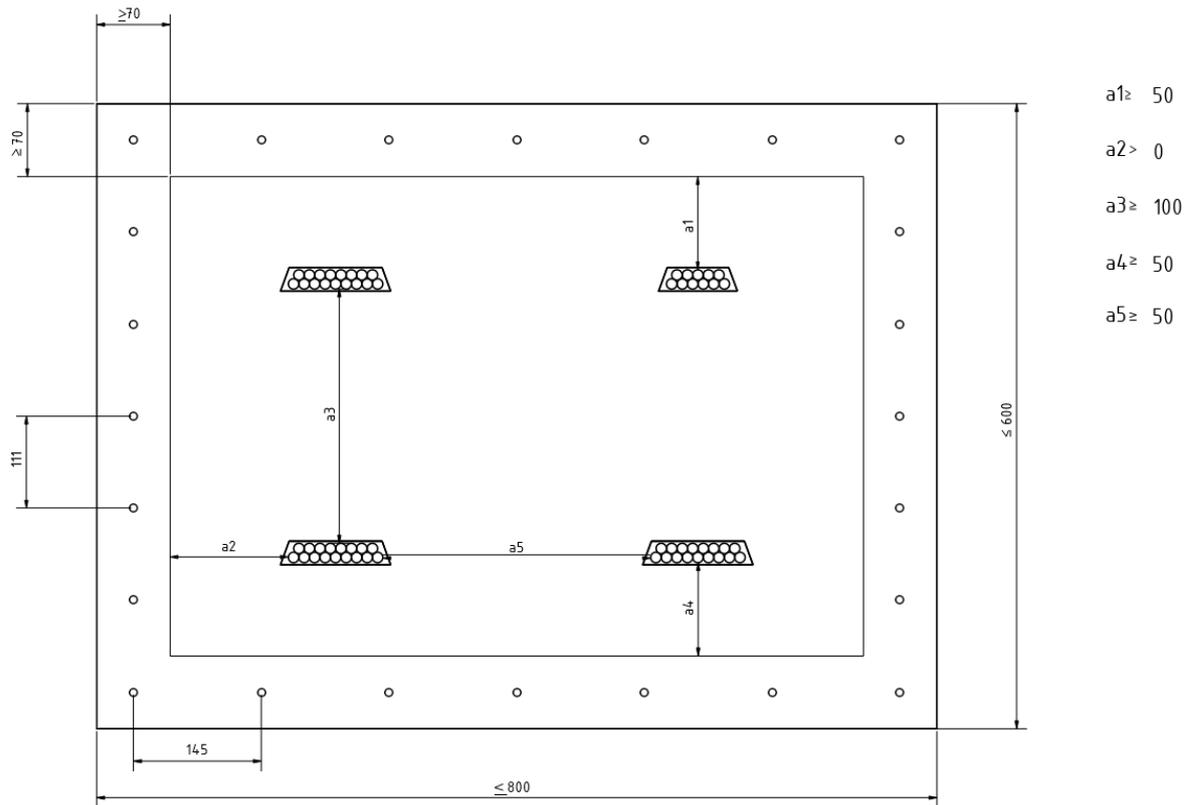
A.1.1 Klassifizierung

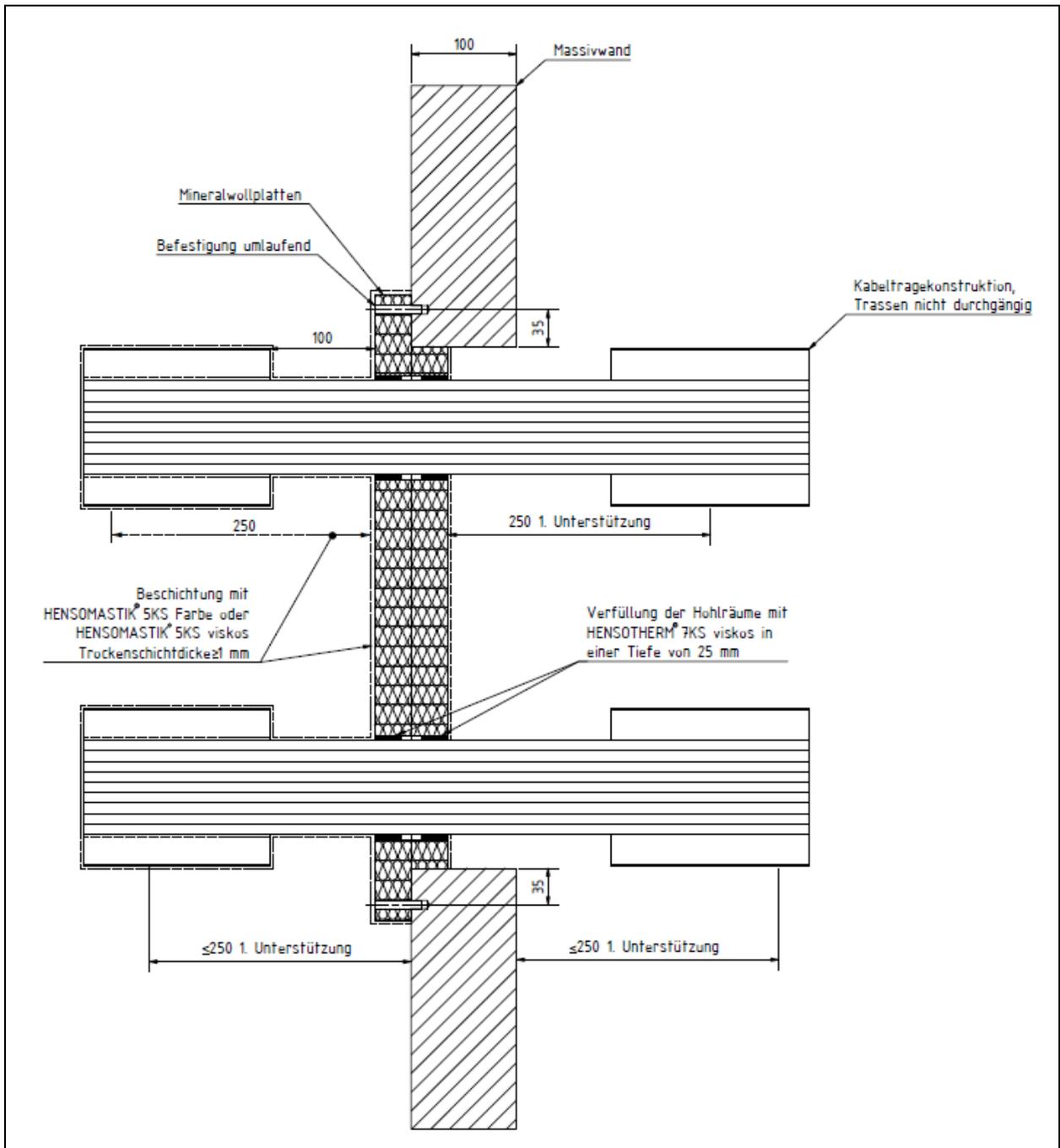
Kabel	Anzahl der Kabel	Klassifizierung	
A1	3	EI 90	E 120
A2	3	EI 120	
A3	3	EI 60	E 120
B	1	EI 120	
C1	1	EI 60	E 120
C2	1	EI 120	
C3	1	EI 120	
E	1	EI 120	
E	1	EI 90	E 120
F- Kabelbündel	8	EI 120	

A.2 Massivbau-Wandkonstruktionen mit einer Wandstärke von mindestens von 100 mm

Abschottung: Kabel installiert in das 2 x 50 mm dicke HENSOMASTIK® 5 KS - Vorschott, Abschottung einer Öffnung von maximal 800 mm x 600 mm (H x B); im installierten Zustand wird die Öffnung auf beiden Seiten um 70 mm überlappt und mit Stahlschrauben 35 mm oberhalb der Öffnung umlaufend im Abstand von 145 mm fixiert. Die innere Lage wird kraftschlüssig in der Öffnung fixiert. HENSOTHERM® 7 KS viskos wird mit einer Tiefe von 25 mm in allen Bereichen um die Kabel bündig mit der Oberfläche der Abschottung (beide Lagen) aufgebracht und die Kabel werden auf einer Länge von 250 mm einseitig (Einbauseite) mit HENSOMASTIK® 5 KS Farbe oder HENSOMASTIK® 5 KS viskos mit min. 1 mm TFD beschichtet. Mindestabstände sind unten angegeben.

Konstruktionsangaben:





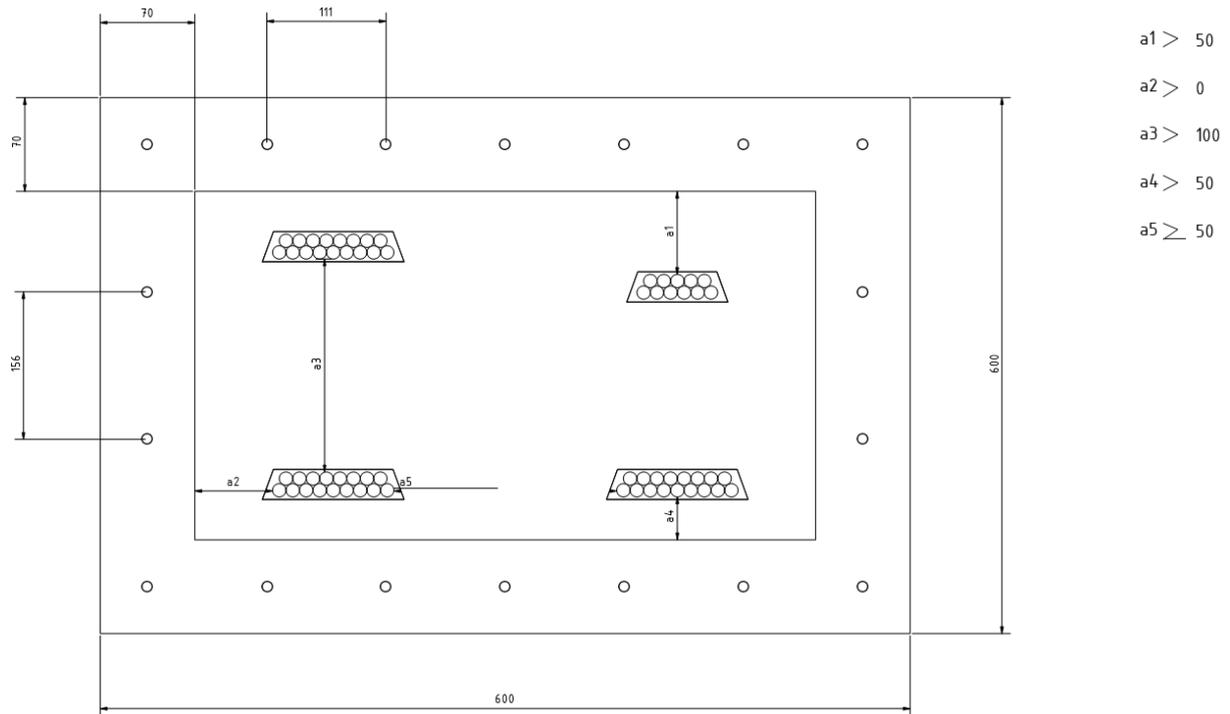
A.2.1 Klassifizierung

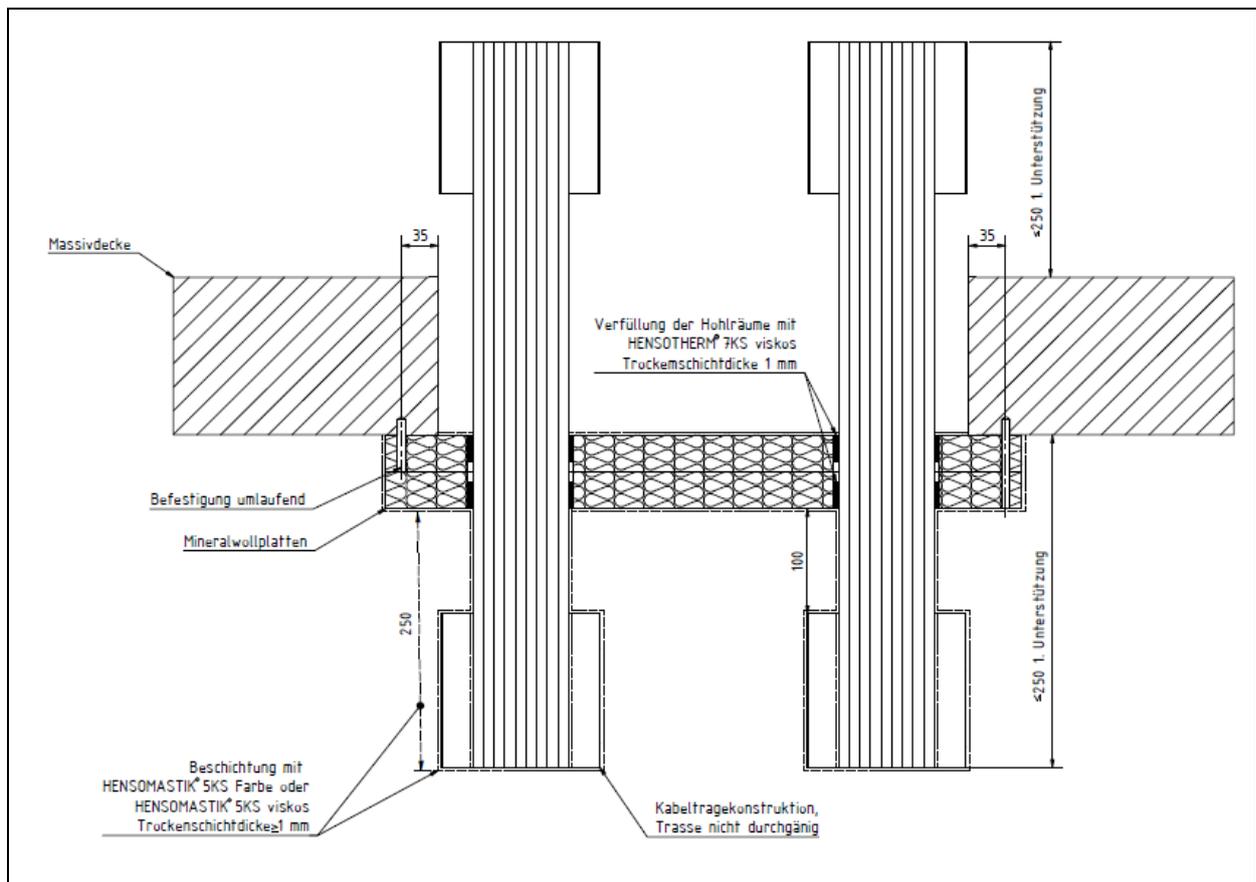
Kabel	Anzahl der Kabel	Klassifizierung	
A1	3	EI 90	E 120
A2	3	EI 90	E 120
A3	3	EI 90	E 120
B	1	EI 120	
C1	1	EI 90	E 120
C2	1	EI 60	E 120
C3	1	EI 120	
E	1	EI 60	E 120
E	1	EI 120	
F- Kabelbündel	8	EI 120	

A.3 Beton-Deckenkonstruktionen mit einer Dicke von mindestens von 150 mm

Abschottung: Kabel installiert in das 2 x 60 mm dicke HENSOMASTIK® 5 KS - Vorschott, Abschottung einer Öffnung von maximal 600 mm x 400 mm (H x B); im installierten Zustand wird die Öffnung auf beiden Seiten um 70 mm überlappt und mit Stahlschrauben 35 mm oberhalb der Öffnung umlaufend im Abstand von 145 mm fixiert. HENSOTHERM® 7 KS viskos wird mit einer Tiefe von 25 mm in allen Bereichen um die Kabel bündig mit der Oberfläche der Abschottung angebracht und die Kabel werden auf einer Länge von 250 mm einseitig (Einbauseite) mit HENSOMASTIK® 5 KS Farbe oder HENSOMASTIK® 5 KS viskos mit min. 1 mm TFD beschichtet. Mindestabstände sind unten angegeben.

Konstruktionsangaben:





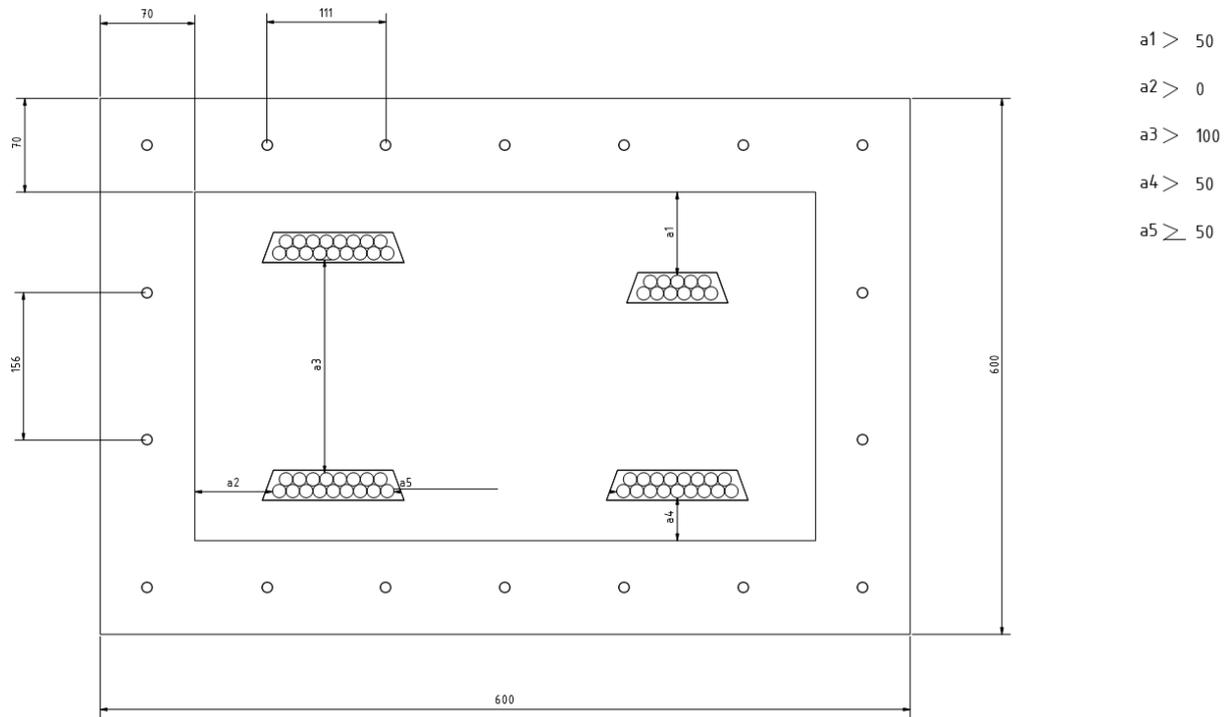
A.3.1 Klassifizierung

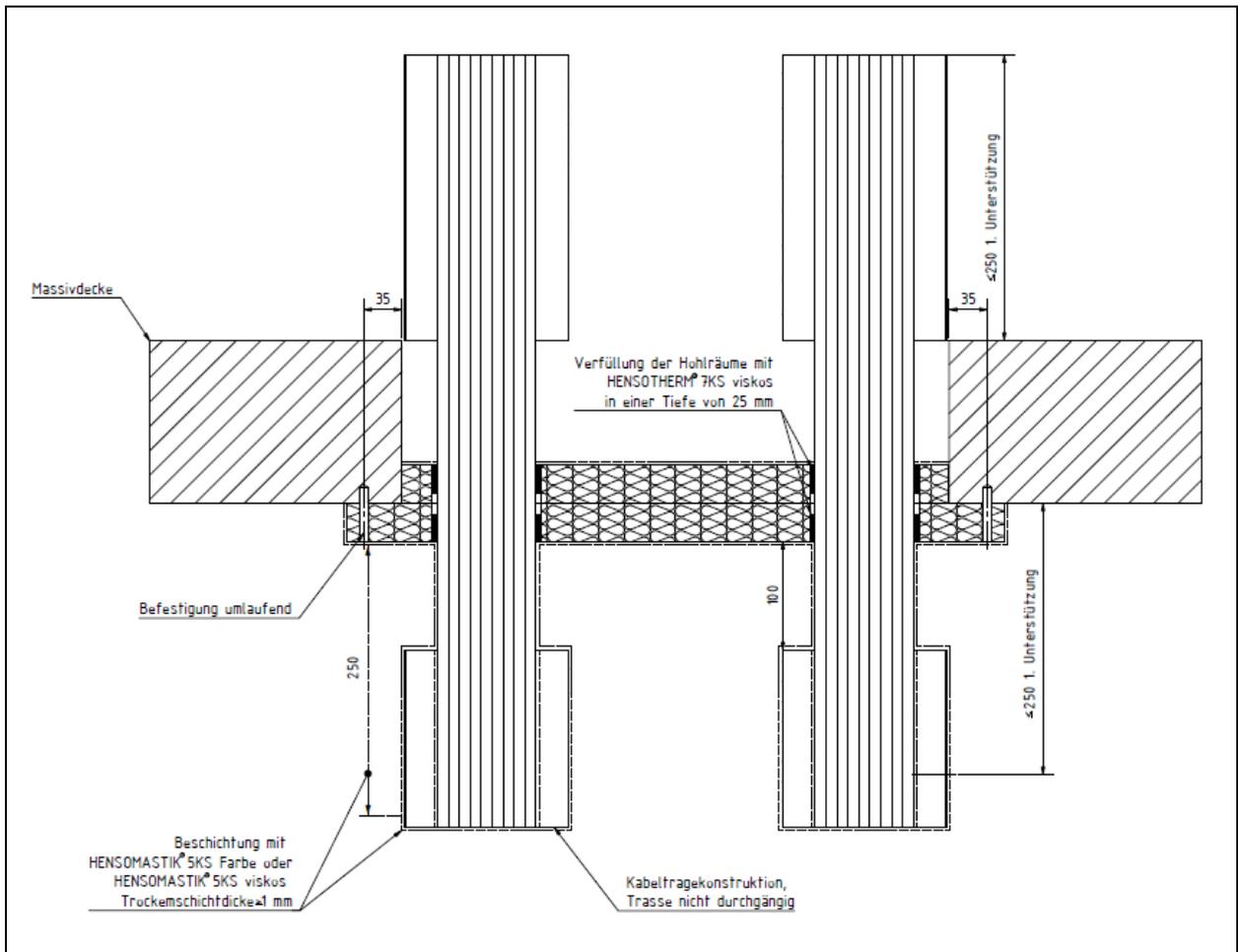
Kabel	Anzahl der Kabel	Klassifizierung	
A1	3	EI 90	E 120
A2	3	EI 90	E 120
A3	3	EI 90	E 120
B	1	EI 120	
C1	1	EI 60	E 120
C2	1	EI 90	E 120
C3	1	EI 90	E 120
E	1	EI 120	
E	1	EI 120	
F-Kabelbündel	8	EI 120	

A.4 Beton-Deckenkonstruktionen mit einer Dicke von mindestens von 150 mm

Abschottung: Kabel installiert in das 2 x 60 mm dicke HENSOMASTIK® 5 KS - Vorschott, Abschottung einer Öffnung von maximal 600 mm x 400 mm (L x B); im installierten Zustand wird die Öffnung auf beiden Seiten um 70 mm überlappt und mit Stahlschrauben 35 mm oberhalb der Öffnung umlaufend im Abstand von 145 mm von Mitte zu Mitte fixiert. Die innere Lage wird kraftschlüssig in der Öffnung installiert. HENSOTHERM® 7 KS viskos wird mit einer Tiefe von 25 mm in allen Bereichen um die Kabel bündig mit der Oberfläche der Abschottung (beide Lagen) angebracht und die Kabel werden auf der Unterseite der Abschottung auf einer Länge von 250 mm einseitig (Einbauseite) mit HENSOMASTIK® 5 KS Farbe oder HENSOMASTIK® 5 KS viskos mit min. 1 mm TFD beschichtet. Mindestabstände sind unten angegeben.

Konstruktionsangaben:





A.4.1 Klassifizierung

Kabel	Anzahl der Kabel	Klassifizierung	
A1	3	EI 120	
A2	3	EI 120	
A3	3	EI 120	
B	1	EI 120	
C1	1	EI 90	E 120
C2	1	EI 90	E 120
C3	1	EI 90	E 120
E	1	EI 90	E 120
E	1	EI 90	E 120
F-Kabelbündel	8	EI 120	

ANHANG B – Kabelbeschreibungen

Kabel	Abmessungen	Standard	Isolierungs- /Ummantelungs- material	Durchmesser- bereich (mm)	Maximaler Bündeldurch- messer
A1	5 mm x 1,5 mm ²	HD 603,3	PVC/PVC	14	-
A2	5 mm x 1,5 mm ²	HD 22,4	EPR/PO	11,2–14,4	-
A3	5 mm x 1,5 mm ²	HD 604,5	XLPE/EVA	13	-
B	1 mm x 95 mm ²	HD 603,3	PVC/PVC	18–21	-
C1	4 mm x 95 mm ²	HD 603,3	PVC/PVC	40–47	-
C2	4 mm x 95 mm ²	HD 22,4	EPR/PO	48,4–61	-
C3	4 mm x 95 mm ²	HD 604,5	XLPE/EVA	42	-
E	1 mm x 185 mm ²	HD 603,3	PVC/PVC	23–27	-
F	20 mm x 2 mm x 0,6 mm geschirmt	-	PE/PE	15 bis 17	51