



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

Ermächtigt und notifiziert gemäß
Artikel 29 der Verordnung (EU)
305/2011 des Europäischen
Parlaments und des Rates vom 9.
März 2011.

MITGLIED DER EOTA



[Übersetzung aus dem Englischen]

Europäische Technische Bewertung ETA-22/0622 vom 2022/09/07

I Allgemeiner Teil

Technische Bewertungsstelle, welche die ETA ausgestellt hat und nach Artikel 29 der Verordnung (EU) 305/2011 ermächtigt ist: ETA-Danmark A/S

Handelsbezeichnung des
Bauprodukts:

UBA Tec Rohrabschottungssystem UBA-BV

Produktfamilie, welcher das
vorstehend angeführte
Bauprodukt zugehörig ist:

Brandhemmende und abschottende Produkte
Rohrabschottungssystem

Hersteller:

UBA Tec Europa GmbH
Markgrafendamm 5
DE-10245 Berlin
Tel. + 49 30 29000271
Internet www.ubatec.de

Herstellwerk:

UBA Tec Europa GmbH

Diese Europäische
Technische Bewertung
umfasst:

17 Seiten einschließlich 3 Anhänge, die Bestandteil
dieses Dokuments sind.

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

EAD 350454-00-1104: „Brandhemmende und
abschottende Produkte, Abschottungen“

Diese Fassung ersetzt:

-

Übersetzungen dieser Europäischen Technischen Bewertung in andere Sprachen müssen vollumfänglich dem ursprünglich ausgestellten Dokument entsprechen und sind als solche zu kennzeichnen.

Weiterleitungen dieser Europäischen Technischen Bewertung, einschließlich Übermittlung auf elektronischem Weg, müssen (mit Ausnahme des/der vorstehend angeführten vertraulichen Anhangs/Anhänge) vollständig erfolgen. Auszugsweise Wiedergaben sind nur mit schriftlicher Zustimmung der ausstellenden Bewertungsstelle zulässig. Jede auszugsweise Wiedergabe ist als solche zu kennzeichnen.

II BESONDERER TEIL DER EUROPÄISCHEN TECHNISCHEN BEWERTUNG

1 Technische Beschreibung des Produkts

Das UBA Tec Rohrabschottungssystem UBA-BV ist ein brandschutztechnisches Abschottungssystem bestehend aus den 3 Produkten:

- UBA-BV Brandschutzverbinder
- UBA-Flex und
- UBA-W4- oder UBA-W9-Matte für Streckenisolierung

Das UBA Tec Rohrabschottungssystem UBA-BV ist für die geschossweise Abschottung von Gussrohren vorgesehen, die in Abwassersystemen in Kombination mit brennbaren Kunststoffrohren gemäß Anhang 1 oder teilweise in Kunststoffrohrleitungen gemäß Anhang 2 eingesetzt werden.

Der Brandschutzverbinder besteht aus rostfreiem Stahl, einer einfachen durchgehenden EPDM-Manschette und einem PVC-geschützten Rohrabschnitt mit dem dämmschichtbildenden Material UBA-Flex, das im Brandfall eine Brandsperre bildet und so den Rohrdurchmesser verschließt und einen Kamineffekt innerhalb der Installation verhindert.

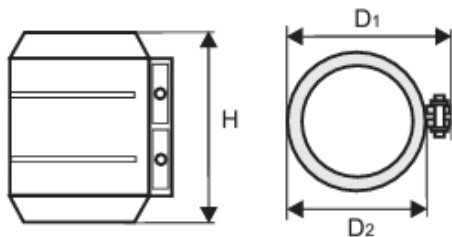


Abbildung 1: UBA-BV Brandschutzverbinder

DN	H	D1	D2	Gewicht
	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]
50	120	90	76	0,46
70	120	110	97	0,53
80	120	118	110	0,60
100	120	145	130	0,70
125	120	173	155	0,95
150	120	198	180	1,12

Tabelle 1: UBA-BV Brandschutzverbinder, Abmessung

UBA-Flex ist eine ca. 4 mm dicke flexible alukaschierte (gitternetzverstärkte) Matte bestehend aus einem im Brandfall dämmschichtbildenden Material. Im Bereich der Decke wird das Rohr mit UBA-Flex umwickelt und mit Aluminiumklebeband befestigt. Im Brandfall verschließt das aufschäumende Material Risse und Öffnungen in der Deckenöffnung.

Schallpegel von UBA-Flex für gusseiserne Abwassersysteme nach EN 877

Testaufbau:

- Abwassersystem nach EN 877, umwickelt mit UBA-Flex in Deckendurchführung und einbetoniert
- Befestigung mit Standardrohrschelle mit Elastomereinsatz BISMAT 2000 108-114 der Firma Walraven GmbH
- und zusätzlichem Schallentkoppler PAM-GLOBAL Akustikdämpfer von Saint Gobain HES GmbH

Nachfolgend sind die Ergebnisse von Labortests gemäß EN 14366, DIN 4109, VDI 4100 und der Schweizer Norm SIA 181 angeführt

		Schallpegel [dB (A)]				
		Durchfluss [l/s]	0,5	1,0	2,0	4,0
Im Raum nach DIN 4109 gemessener Installationsschallpegel $L_{AFeq,n}$	Untergeschoss vorn	40	44	46	48	
	Untergeschoss hinten	<10	<10	13	17	
Im Raum nach VDI 4100 gemessener Installationsschallpegel $L_{AFeq,nT}$	Untergeschoss vorn	38	41	44	46	
	Untergeschoss hinten	<10	<10	<10	13	
Im Raum nach SIA 181 gemessener Installationsschallpegel $L_{H,tot}$	Untergeschoss vorn	38	42	45	47	
	Untergeschoss hinten	<10	<10	11	15	
Im Raum nach EN 14366 gemessener Installationsschallpegel $L_{a,A}$	Untergeschoss vorn	40	44	46	48	
Im Raum nach EN 14366 gemessener Installationsschallpegel $L_{SC,A}$	Untergeschoss hinten	<10	<10	<10	12	

Tabelle 2: UBA-Flex, schalldämpfende Wirkung

Standardabmessungen: Breite 47 cm x Höhe 25 cm, passend für Rohrdurchmesser DN 100. Für andere Rohrabmessungen und Deckenhöhen kann UBA-Flex zugeschnitten und mit Aluminiumklebeband befestigt werden.

Die UBA-W4- und UBA-W9-Matte für Streckenisolierung ist eine aluminiumkaschierte Glasnadelmatte, die als zusätzliche Isolierung um das Rohr gewickelt wird, sofern dies für eine Herstellung der in Anhang 3 dargestellten Ausführungen erforderlich ist. Abmessungen: Mit einer Höhe von 30 cm, einer Rollenlänge von 500 cm und einer Dicke von 4 oder 9 mm kann die UBA-W4- bzw. UBA-W9-Matte für jeden Rohrdurchmesser zugeschnitten und mit Aluminiumklebeband befestigt werden.

Detaillierte Angaben zur Kennzeichnung und zu den brandschutztechnisch relevanten Leistungskriterien der Bauprodukte finden sich in den Anhängen 2 und 3.

2 Spezifizierung des vorgesehenen Verwendungszwecks gemäß geltendem Bewertungsdokument (hiernach EAD bezeichnet)

Die UBA Tec Rohrabschottung ist ein brandschutztechnisches Abschottungssystem für Rohrleitungen, die in Gebäuden durch brandschutzklassifizierte Decken geführt werden. Das System kommt dann in Gebäuden zum Einsatz, wenn gusseiserne Abflussrohre nach EN 877 in Kombination mit brennbaren Kunststoffrohren, eine so genannte Mischinstallation, in einzelnen Brandabschnitten angeordnet sind und durch die Decken etlicher darüber liegender Geschosse geführt werden. Zur Aufrechterhaltung der vorgeschriebenen Feuerwiderstandsfähigkeit ist dieses System ausgelegt, das Gussrohr im Brandfall zu verschließen und dadurch das Eindringen heißer Rauchgase in gusseiserne Anschluss- bzw. Hauptleitungen ~~und~~ durch das Schmelzen bzw. Verbrennen von Kunststoffrohren und damit auch das Entstehen des so genannten „Kamineffekts“ zu verhindern.

Alle in Anhang 3 dargestellten Ausführungen dürfen dann ohne den UBA-BV Brandschutzverbinder hergestellt werden, wenn unterhalb an die durch dieselbe Decke geführten gusseisernen Haupt- bzw. Anschlussleitungen keine Kunststoffrohre angeschlossen sind.

Alle in Anhang 3 als Kunststoffrohre dargestellten Rohre dürfen auch aus Gusseisen nach EN 877 bestehen.

Die Rohrleitungen sind durch gebohrte Löcher bzw. vorgesehene Öffnungen in Betondecken mit einer Dicke von ≥ 180 mm und einer Dichte von 550 kg/m^3 oder mehr zu führen.

Kunststoffrohre müssen oberhalb der Decke in einem Abstand von ≤ 600 mm unterstützt werden. Das Verlegen der Gussrohrleitung hat nach den Angaben des Herstellers zu erfolgen.

Unterhalb der Decke geführte Rohre müssen mit feuerbeständigen Halterungen befestigt werden.

Die Länge der Isolierung an der Einbaustelle darf gemäß den Abbildungen in Anhang 3 vergrößert, aber nicht verkleinert werden.

Verbinder müssen aus einem geschlossenen Stahlblechmantel und einer inneren EPDM-Dichtung (RAPID-Verbinder) bestehen, z. B. Würth SML Verbinder, RAPID-Verbinder, NORMACONNECT® DCS Verbinder, Rapid MSM, Geberit Übergangsverbinder,

Bei Ausführungen gemäß Anhang 2 (nur Kunststoffrohre) kann PE-Weichschaum bis zu einer

Dämmschichtdicke $T=4$ mm bei einer Massivdeckendicke von mindestens 150 mm verwendet werden. Dabei ist der Mindestabstand des Kunststoffrohrs (linear) ≥ 20 mm einzuhalten (siehe Anhang 2).

Darüber hinaus gelten die Mindestabstände gemäß Anhang 2 und 3:

Alle anderen Abstände zu Rohren (Metall) ≥ 100 mm.

Alle anderen Abstände zu sonstigen Durchführungen (Kabel) ≥ 200 mm.

Eine detaillierte Beschreibung der Bestandteile der Konstruktion ist in Anhang 1 dieser ETA enthalten. Diese ETA gilt für Baugruppen, die gemäß den Bestimmungen in Anhang 2 und 3 installiert werden. Andere Verwendungszwecke mögen auf nationaler Ebene anderweitig abgedeckt sein, fallen aber nicht in den Geltungsbereich dieser ETA.

Die Prüf- und Bewertungsverfahren, auf denen diese Europäische Technische Bewertung beruht, führen zu der Annahme einer Nutzungsdauer von mindestens 25 Jahren für das UBA Tec Rohrabschottungssystem UBA-BV, sofern der brandhemmende Rohrverschluss gemäß den Empfehlungen des Herstellers ordnungsgemäß eingebaut, verwendet und gewartet wird.

Die Angaben zur Nutzungsdauer können nicht als Garantie des Herstellers oder der Bewertungsstelle angesehen werden, sondern stellen lediglich ein Hilfsmittel für die Auswahl des geeigneten Produkts in Bezug auf die angenommene wirtschaftlich angemessene Nutzungsdauer des Bauwerks dar.

3 Leistung des Produkts und Verweise auf die für seine Bewertung verwendeten Verfahren

Merkmal	Beurteilung des Merkmals
3.2 Sicherheit im Brandfall (BWR 2)	
Brandverhalten	Der UBA-BV Brandschutzverbinder, UBA-Flex 2 mm und die UBA-W4- bzw. UBA-W9-Matten zur Streckenisolierung sind jeweils in die Euroklasse E gemäß EN 13501-1 und Delegierter Verordnung 2016/364 eingestuft.
Feuerwiderstandsfähigkeit	Das UBA Tec Rohrabschottungssystem UBA-BV ist für die Durchführung von Rohrleitungen durch Massivdecken mit einer Dicke von mindestens 180 mm und einer Dichte von mindestens 550 kg/m ³ zugelassen. Bei der Nutzung ausschließlich als Rohrabschottung von Kunststoffrohren ist das System für Massivdecken mit einer Dicke von mindestens 150 mm und einer Dichte von mindestens 550 kg/m ³ zugelassen. Das System ist wie in den Anhängen 2 und 3 beschrieben nach EN 13501-2 klassifiziert.
3.3 Hygiene, Gesundheit und Umwelt (BWR 3)	
Luftdurchlässigkeit	Keine Leistung bewertet
Wasserdurchlässigkeit	Keine Leistung bewertet
Inhalt, Emission und/oder Freisetzung von gefährlichen Stoffen*	Keine Leistung bewertet
3.4 Sicherheit und Barrierefreiheit bei der Nutzung (BWR 4)	
Mechanische Festigkeit und Stabilität	Keine Leistung bewertet
Stoß- und Rutschfestigkeit	Keine Leistung bewertet
Haftfähigkeit	Keine Leistung bewertet
Dauerhaftigkeit	Nutzungskategorie Z₁
3.5 Schallschutz (BWR 5)	
Luftschalldämmung	Keine Leistung bewertet
3.6 Energieeinsparung und Wärmerückhaltung (BWR 6)	
Thermische Eigenschaften	Keine Leistung bewertet
Wasserdampfdurchlässigkeit	Keine Leistung bewertet

*) Für weitere Angaben siehe Abschnitt 3.7.

Zusätzlich zu den in dieser Europäischen Technischen Bewertung enthaltenen Sonderbestimmungen über gefährliche Stoffe können die in den Geltungsbereich dieser Bewertung fallenden Produkte weiteren Anforderungen unterliegen (z. B. umgesetzter europäischer Gesetzgebung sowie nationalen Rechtsvorschriften, Verordnungen und Verwaltungsvorschriften). Für eine Einhaltung der Vorschriften der Bauprodukte-Verordnung müssen auch diese Anforderungen erfüllt sein, wenn und wo sie bestehen.

3.7 Allgemeine Aspekte

Dauerhaftigkeit und Gebrauchstauglichkeit

Der Nachweis der Dauerhaftigkeit und Gebrauchstauglichkeit ist Teil der Prüfung der wesentlichen Merkmale. Das UBA Tec Rohrabschottungssystem UBA-BV erfüllt die Anforderungen nach EAD 350454-00-1104 Abschnitt 1.2.1 - für die Verwendung in der **Kategorie: Z₁**, Innenraumbedingungen mit einer Luftfeuchtigkeit $\geq 85\%$ RH, mit Ausnahme von Temperaturen unter 0°C, ohne Witterungseinflüsse durch Regen und UV-Strahlung.

Obwohl ein Brandschutzverbinder nur zur Anwendung in Innenräumen vorgesehen ist, kann es im Rahmen des Bauprozesses dazu kommen, dass der Verbinder vor dem Schließen der Gebäudehülle vorübergehend Witterungseinflüssen wie Regen oder UV-Strahlung ausgesetzt ist. Für diesen Fall sind Vorkehrungen zu treffen, um Brandschutzverbinder, die vorübergehend Witterungseinflüssen ausgesetzt werden, entsprechend der Montageanleitung des Inhabers der ETA zu schützen.

Diese Europäische Technische Bewertung wurde auf der Grundlage von für das Produkt abgestimmten Daten/Angaben ausgestellt, die bei ETA-Danmark hinterlegt sind und das bewertete Produkt beschreiben. Änderungen am Produkt oder am Herstellungsverfahren, die dazu führen könnten, dass diese hinterlegten Daten und Informationen nicht mehr korrekt sind, sind vor ihrer Einführung ETA-Danmark mitzuteilen. ETA-Danmark wird sodann entscheiden, ob sich die Änderungen auf diese Europäische Technische Bewertung und folglich auch auf die Gültigkeit der CE-Kennzeichnung, welche auf der Europäischen Technischen Bewertung basiert, auswirken und gegebenenfalls eine zusätzliche Bewertung bzw. Änderung der ETA erforderlich ist.

Das UBA Tec Rohrabschottungssystem UBA-BV wird gemäß den Bestimmungen dieser Europäischen Technischen Bewertung unter Anwendung des automatisierten Herstellverfahrens hergestellt, das die benannte Prüfstelle bei der Inspektion der Fertigungsanlage identifiziert und in der technischen Dokumentation festgehalten hat.

4. Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (AVCP)

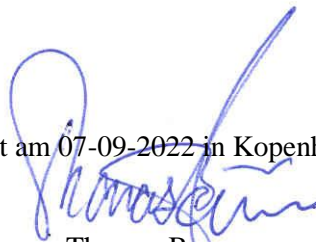
4.1 AVCP-System

Gemäß der Entscheidung 1999/454/EG der Europäischen Kommission, geändert durch 2001/596/EG, ist das System (sind die Systeme) zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (siehe Anhang V der Verordnung (EU) Nr. 305/2011) 1.

5 Technische Details, die für die Implementierung des AVCP-Systems erforderlich sind, wie im geltenden EAD vorgesehen

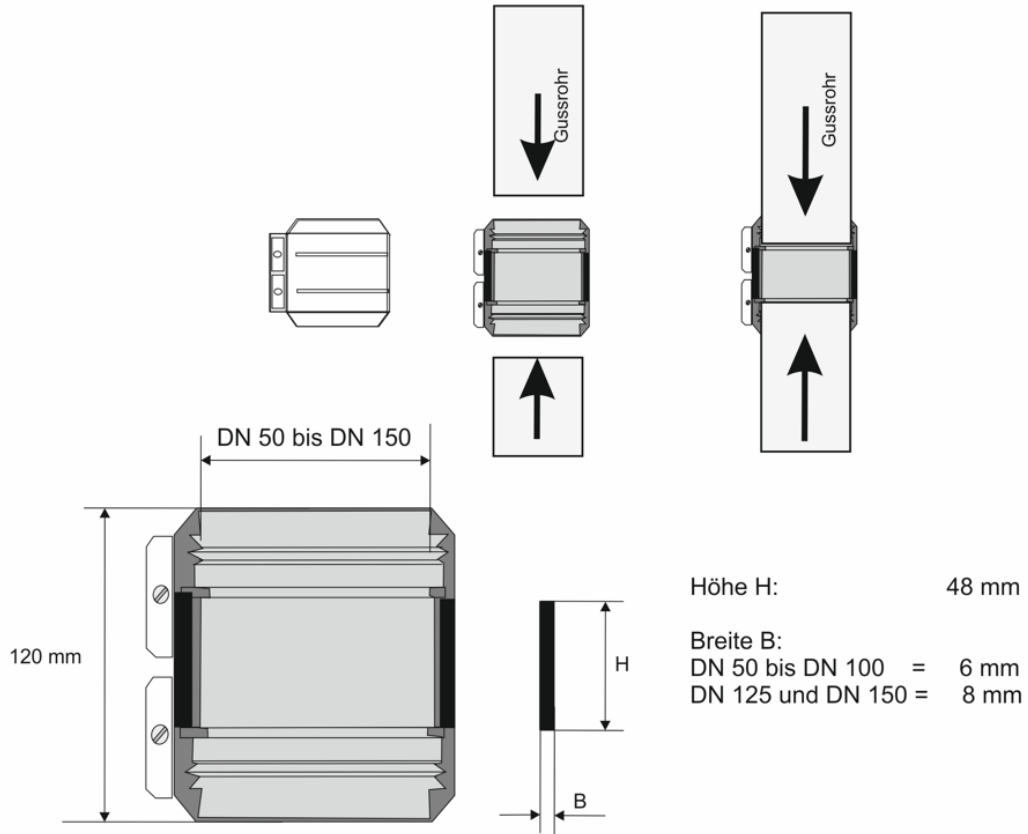
Die für die Anwendung des AVCP-Systems erforderlichen technischen Einzelheiten sind in dem bei ETA-Danmark vor CE-Kennzeichnung hinterlegten Kontrollplan festgelegt.

Ausgestellt am 07-09-2022 in Kopenhagen von



Thomas Bruun
Geschäftsführer, ETA-Danmark

UBA-BV Brandschutzverbinder

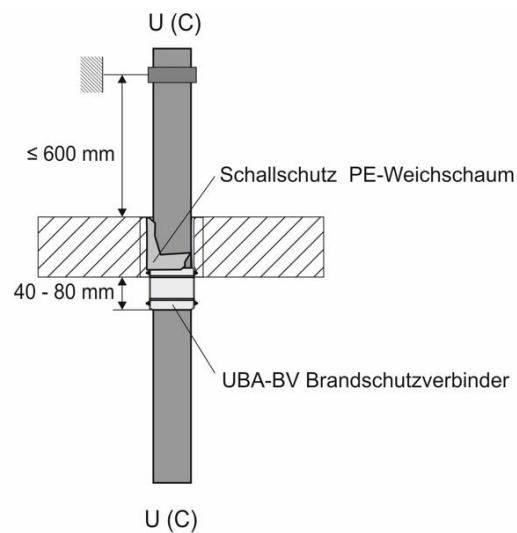
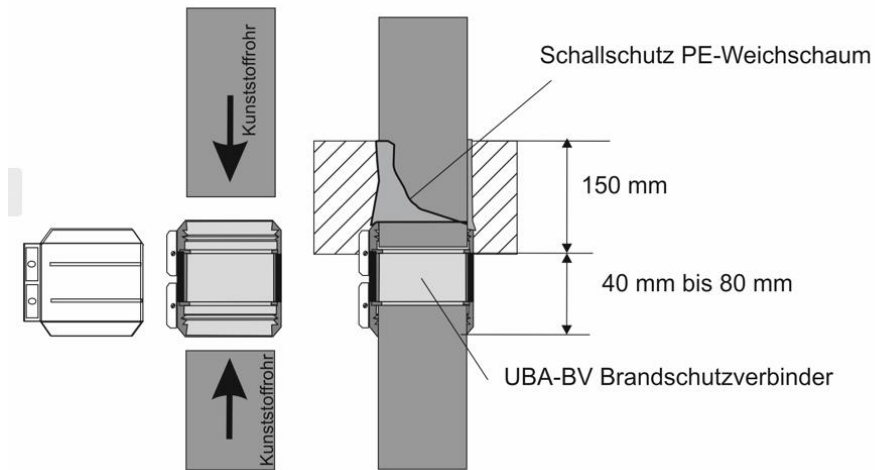


UBA Tec Rohrabschottungssystem UBA-BV

Darstellung eines kombinierten Systems mit Anschluss von Guss- und Kunststoffrohren; Aufbau und Abmessung des Brandschutzverbinders

**Anhang 1
Allgemein**

Kunststoffrohr UBA-BV Brandschutzverbinder



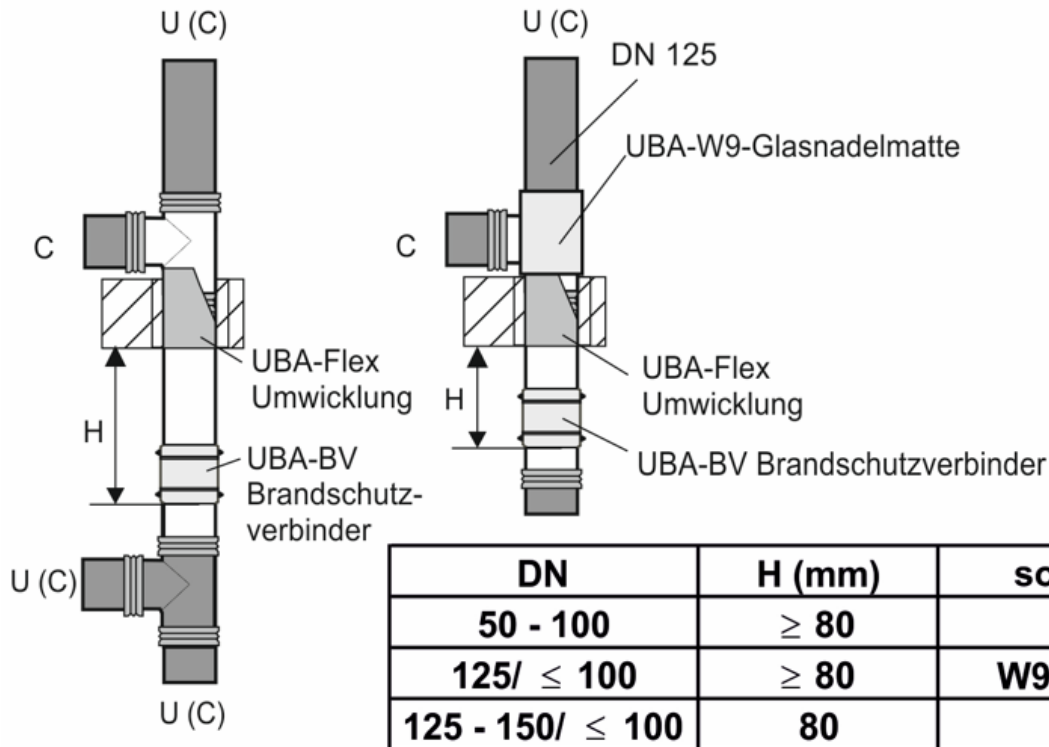
Anwendungsgebiet, Kunststoffrohre:

Rohr	DN	t	
Rehau Raupiano Plus	100	2,7 mm	EI 120 U/U
	90	2,2 mm	EI 120 U/U
	70	1,9 mm	EI 120 U/U
Geberit Silent dB20	100	6,0 mm	EI 120 U/U
Wavin SiTech+	100	3,6 mm	EI 120 U/U
Skolan dB	100	5,3 mm	EI 120 U/U

UBA Tec Rohrabschottungssystem UBA-BV

Darstellung eines Systems mit Anschlussleitungen ausschließlich aus Kunststoffrohren

Anhang 2
Allgemein



Das gusseiserne Rohr ist im Bereich der Decke mit UBA-Flex Dicke T = 4 mm so zu umwickeln, dass die Umwicklung oberseitig 20 mm über die Decke übersteht.

Bei Befestigung des UBA-BV Brandschutzverbinders > 80 mm unterhalb Decke, ist das Gussrohr (DN 125) oberhalb Decke auf einer Länge von LI ≥ 300 mm mit der UBA-W9-Glasnadelmatte zu isolieren.

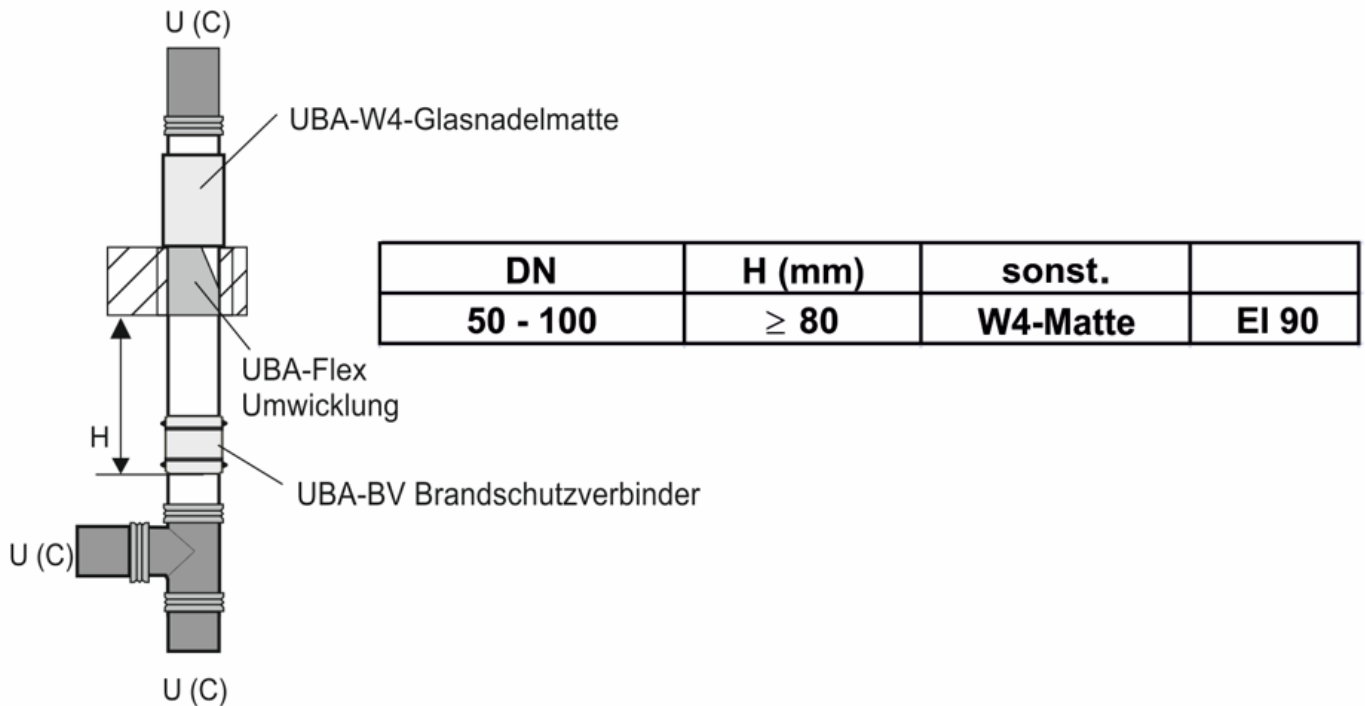
Oberhalb der Decke überlappen sich UBA-Flex und die Glasnadelmatte UBA-W9 auf einer Länge von 20 mm.

Die Gussrohre müssen mit Verbindern angeschlossen werden. Die Verbindung zwischen Gussrohr und Kunststoffrohr ist mit Hilfe eines Verbinders oder Übergangverbinders herzustellen.

Oberhalb der Decke können Kunststoffrohre mit Hilfe von Verbindern bzw. Übergangsverbindern weitergeführt werden. Der Anschluss an das Gussrohr oberhalb der Decke erfolgt mittels Verbinder bzw. Übergangsverbinder. Nach oben hin verlaufende Durchführungen sind nicht Gegenstand dieser Klassifizierung.

Kunststoffrohre sind dunkelgrau dargestellt.

UBA Tec Rohrabschottungssystem UBA-BV	Anhang 3
Feuerwiderstandsfähigkeit	



Das gusseiserne Rohr ist innerhalb der Decke mit UBA-Flex Dicke $T = 4$ mm so zu umwickeln, dass die Umwicklung oberseitig 20 mm über die Decke übersteht.

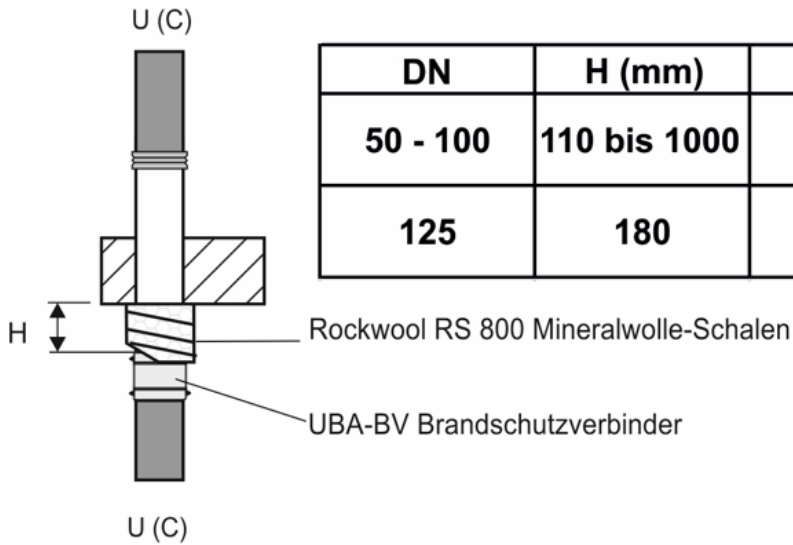
Oberhalb der Decke ist das Gussrohr auf einer Länge von $LI \geq 300$ mm mit der UBA-W4-Glasnadelmatte zu isolieren. Oberhalb der Decke überlappen sich UBA Flex und die Glasnadelmatte UBA-W4 auf einer Länge von 20 mm.

Die Gussrohre müssen mit Verbindern angeschlossen werden. Die Verbindung zwischen dem gusseisernen Abzweig und dem Kunststoffrohr ist mit Hilfe eines Verbinders oder Übergangsverbinders herzustellen.

Oberhalb der Decke können Kunststoffrohre mit Hilfe von Verbindern bzw. Übergangsverbindern weitergeführt werden. Der Anschluss an das Gussrohr oberhalb der Decke erfolgt mittels Verbinder bzw. Übergangsverbinder. Nach oben hin verlaufende Durchführungen sind nicht Gegenstand dieser Klassifizierung.

Kunststoffrohre sind dunkelgrau dargestellt.

UBA Tec Rohrabschottungssystem UBA-BV	Anhang 3
Feuerwiderstandsfähigkeit	



DN	H (mm)	sonst.	
50 - 100	110 bis 1000	Dämmung 50 mm	EI 90
125	180	Dämmung 60 mm	EI 120

Unterhalb der Decke ist das Gussrohr mit Rockwool RS800 mit der Dicke T zu isolieren

Rohraußendurchmesser Ø [mm]	Streckenisolierung zum unteren Deckenrand H x T [mm]
58-110	110-1000 x 50
135	180 x 60

Das Gussrohr wird in die Decke einbetoniert.

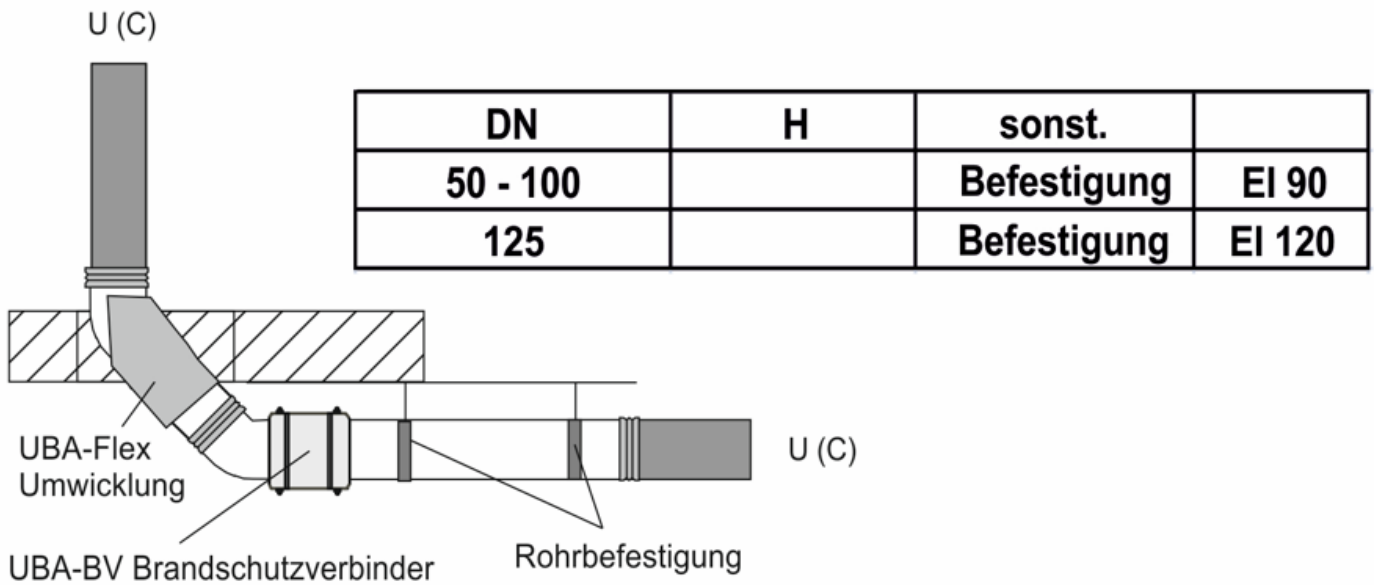
Gussrohre müssen mit Verbindern angeschlossen werden.

Oberhalb der Decke können Kunststoffrohre mit Hilfe von Verbindern bzw. Übergangsverbindern weitergeführt werden.

Der Anschluss an das Gussrohr oberhalb der Decke erfolgt mittels Verbinder bzw. Übergangsverbinder. Nach oben hin weiter geführte Leitungen sind nicht Gegenstand dieser Klassifizierung.

Kunststoffrohre sind dunkelgrau dargestellt.

UBA Tec Rohrabschottungssystem UBA-BV	Anhang 3
Feuerwiderstandsfähigkeit	



Der UBA-BV Brandschutzverbinder ist unmittelbar nach etwaigen Rohrbögen anzubringen.

Das gusseiserne Rohr ist innerhalb der Decke mit UBA-Flex Dicke $T = 4 \text{ mm}$ so zu umwickeln, dass die Umwicklung oberseitig 20 mm über die Decke übersteht.

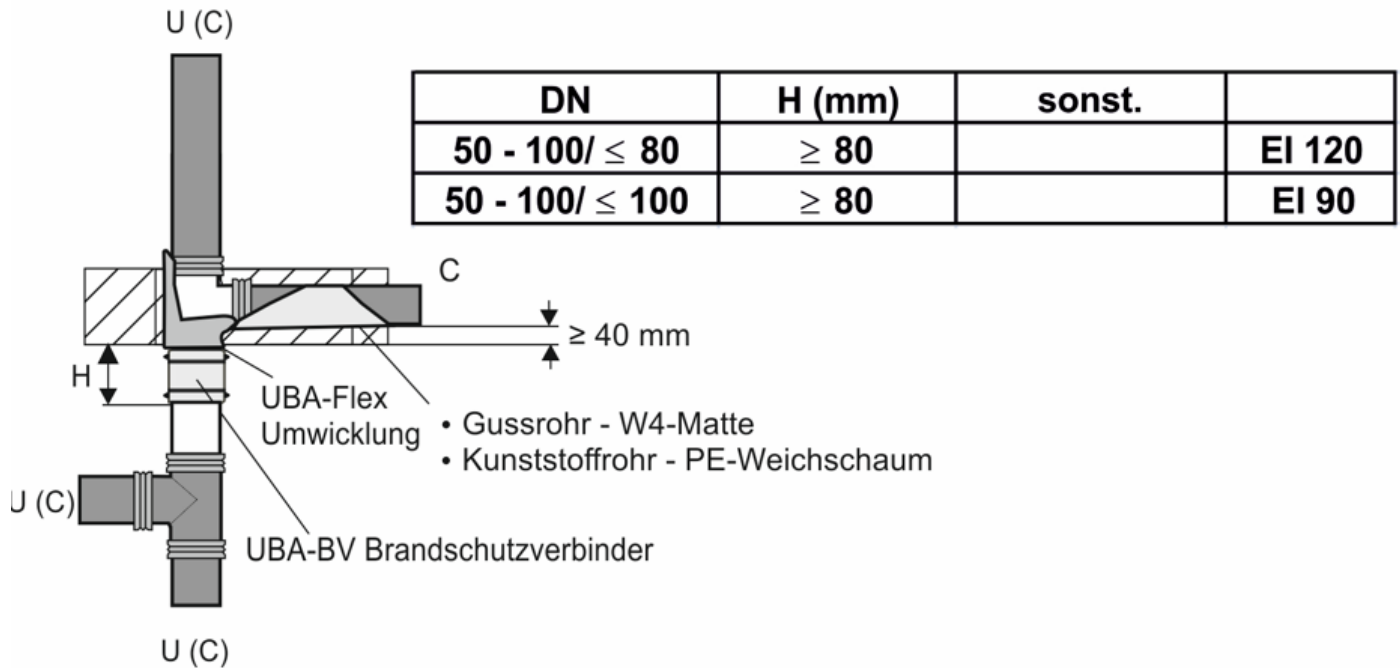
Die Gussrohre müssen mit Verbindern angeschlossen werden.

Oberhalb der Decke können Kunststoffrohre mit Hilfe von Verbindern bzw. Übergangsverbindern weitergeführt werden.

Der Anschluss an das Gussrohr oberhalb der Decke erfolgt mittels Verbinder bzw. Übergangsverbinder. Nach oben hin verlaufende Durchführungen sind nicht Gegenstand dieser Klassifizierung.

Kunststoffrohre sind dunkelgrau dargestellt.

UBA Tec Rohrabschottungssystem UBA-BV	Anhang 3
Feuerwiderstandsfähigkeit	



Rohraußendurchmesser Ø [mm]	Geschätzter Abstand zum unteren Deckenrand H ± T [mm]
58-110 Rohrabzweige aus Gusseisen	≥ 80
58-110 Rohrabzweige aus Kunststoff	≥ 80

Das gusseiserne Rohr ist innerhalb der Decke mit UBA-Flex Dicke $T = 4$ mm so zu umwickeln, dass die Umwicklung oberseitig 20 mm über die Decke übersteht.

Ein in der Decke verlegtes Gussrohr muss auf der gesamten Länge mit einer UBA-W4-Matte isoliert werden.

Ein in der Decke verlegtes Kunststoffrohr muss auf der gesamten Länge mit einer PE-Weichschaummatte (z.B. Armacell Tubolit ARS) isoliert werden.

Die Gussrohre müssen mit Verbindern angeschlossen werden.

Die Verbindung zwischen dem gusseisernen Abzweig und dem Gussrohr wird mit Hilfe eines Verbinders hergestellt.

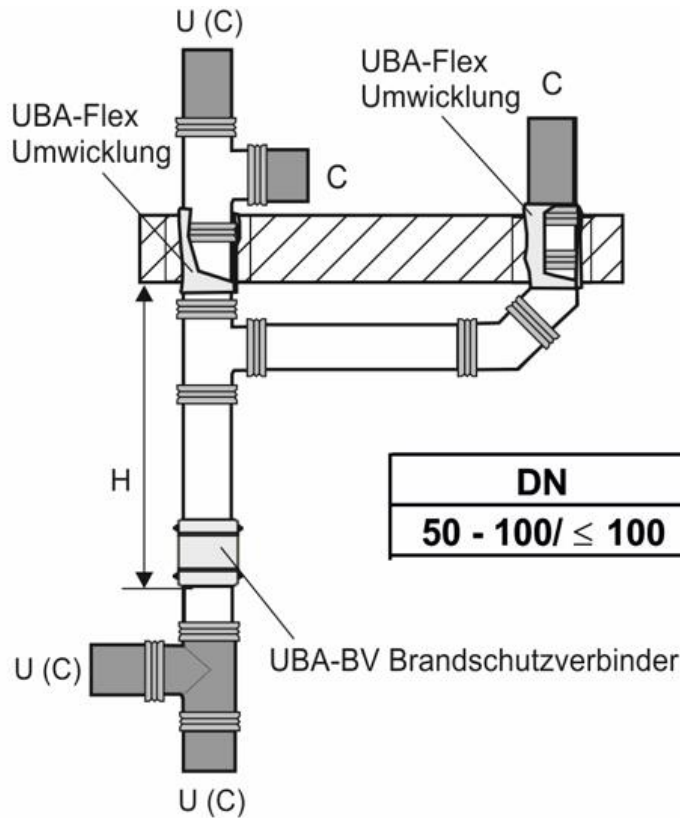
Die Verbindung zwischen dem gusseisernen Abzweig und dem Kunststoffrohr wird mit einem Verbinder oder einem geeigneten Übergangsverbinder hergestellt.

Oberhalb der Decke können Kunststoffrohre mit Hilfe von Verbindern bzw. Übergangsverbindern weitergeführt werden.

Der Anschluss an das Gussrohr an der Deckenoberseite erfolgt mit Hilfe von Verbindern bzw. Übergangsverbindern. Nach oben hin verlaufende Durchführungen sind nicht Gegenstand dieser Klassifizierung.

Kunststoffrohre sind dunkelgrau dargestellt.

UBA Tec Rohrabschottungssystem UBA-BV	Anhang 3
Feuerwiderstandsfähigkeit	



DN	H (mm)	sonst.	
50 - 100/ ≤ 100	beliebig		EI 120

Rohraußendurchmesser Ø [mm]	Geschätzter Abstand zum unteren Deckenrand H × T [mm]
58-110	Unterhalb des Abzweigs

Das gusseiserne Rohr ist innerhalb der Decke mit UBA-Flex Dicke T = 4 mm so zu umwickeln, dass die Umwicklung oberseitig 20 mm über die Decke übersteht.

Die Gussrohre müssen mit Verbindern angeschlossen werden.

Die Verbindung zwischen dem gusseisernen Abzweig und dem Gussrohr wird mit Hilfe eines Verbinders hergestellt.

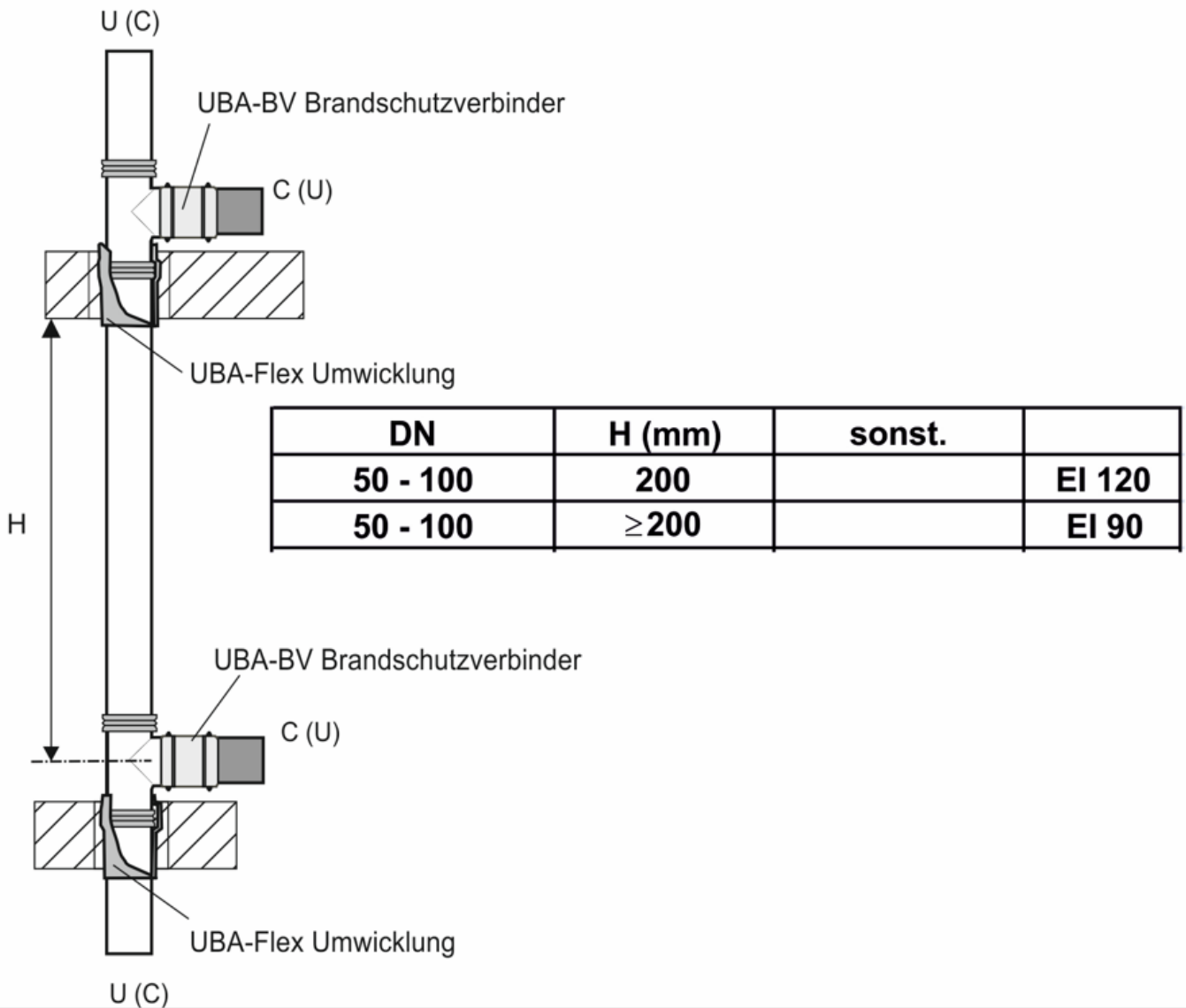
Oberhalb der Decke können Kunststoffrohre mit Hilfe von Verbindern bzw. Übergangsverbindern weitergeführt werden.

Der Anschluss an das Gussrohr oberhalb der Decke erfolgt mittels Verbinder bzw. Übergangsverbinder.

Nach oben hin verlaufende Durchführungen sind nicht Gegenstand dieser Klassifizierung.

Kunststoffrohre sind dunkelgrau dargestellt.

UBA Tec Rohrabschottungssystem UBA-BV	Anhang 3
Feuerwiderstandsfähigkeit	



Rohraußendurchmesser Ø [mm]	Geschätzter Abstand zum unteren Deckenrand H x T [mm]
58-110	≥ 200

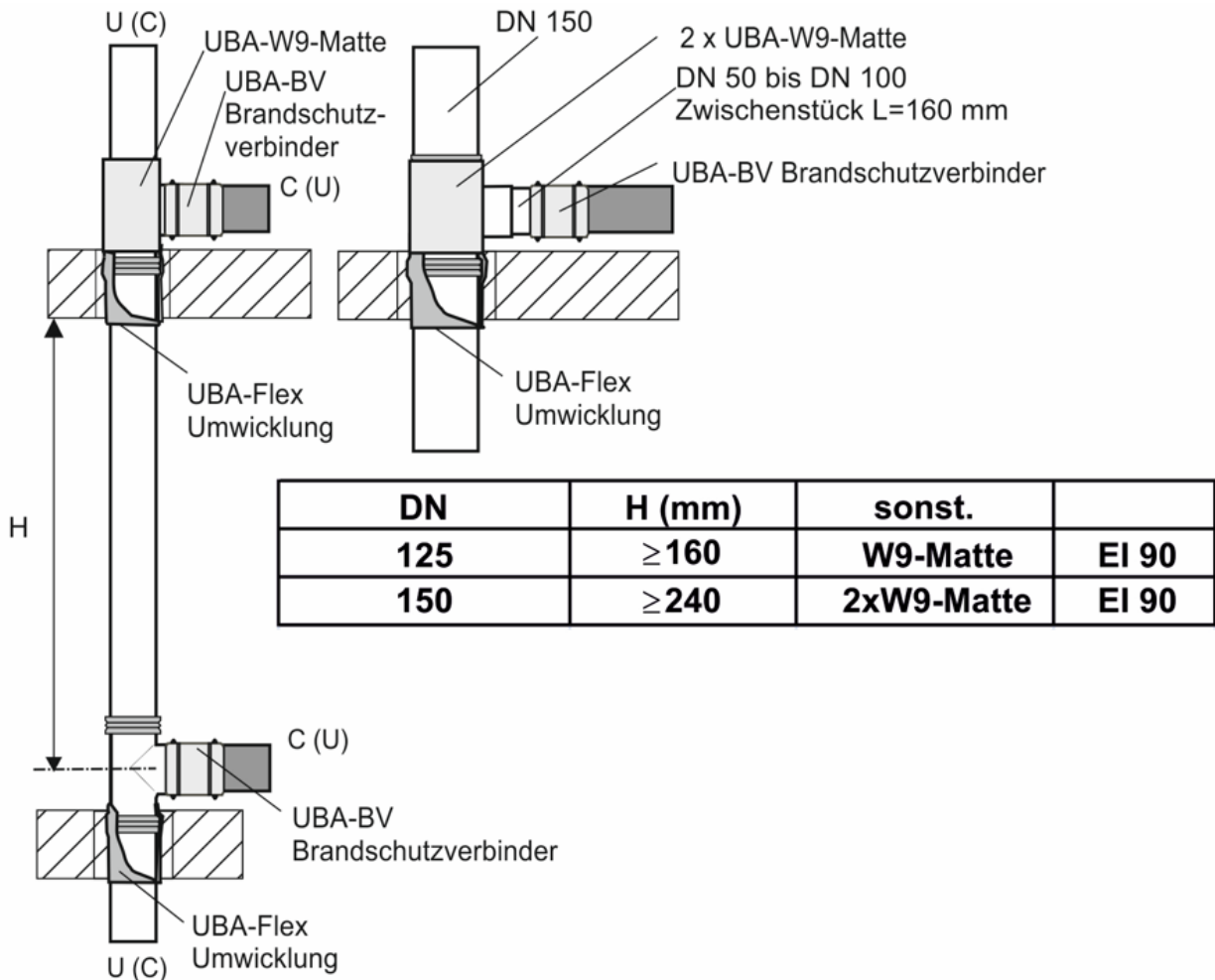
Das gusseiserne Rohr ist innerhalb der Decke mit UBA-Flex Dicke T = 4 mm so zu umwickeln, dass die Umwicklung oberseitig 20 mm über die Decke übersteht.

Die Gussrohre müssen mit Verbindern angeschlossen werden. Die Verbindung zwischen dem gusseisernen Abzweig und dem Kunststoffrohr muss mit einem UBA-BV Brandschutzverbinder hergestellt werden.

Kombination mit Kunststoffrohren im Steigrohr: Nicht zulässig

Kunststoffrohre sind dunkelgrau dargestellt.

UBA Tec Rohrabschottungssystem UBA-BV	Anhang 3
Feuerwiderstandsfähigkeit	



Rohraußendurchmesser Ø [mm]	Geschätzter Abstand zum unteren Deckenrand H [mm]
135	≥ 160
160	≥ 240

Das gusseiserne Rohr ist innerhalb der Decke mit UBA-Flex Dicke T = 4 mm so zu umwickeln, dass die Umwicklung oberseitig 20 mm über die Decke übersteht.

Gussrohre oberhalb der Decke müssen unabhängig vom Durchmesser auf einer Länge von LI ≥ 300 mm mit einer oder mehreren Lagen UBA-W9-Glasnadelmatte isoliert werden.

Oberhalb der Decke überlappen sich UBA-Flex und die Glasnadelmatte UBA-W9 auf einer Länge von 20 mm.

Die Gussrohre müssen mit Verbindern angeschlossen werden. Die Verbindung zwischen dem gusseisernen Abzweig und dem Kunststoffrohr muss mit einem UBA-BV Brandschutzverbinder hergestellt werden.

Kombination mit Kunststoffrohren im Steigrohr: Nicht zulässig

Kunststoffrohre sind dunkelgrau dargestellt.

UBA Tec Rohrabschottungssystem UBA-BV	Anhang 3
Feuerwiderstandsfähigkeit	