

Allgemeine Bauartgenehmigung Eine vom Bund und den Ländern gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts

Zulassungs- und Genehmigungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Datum: Geschäftszeichen:

22.10.2024 III 27-1.19.53-114/24

Nummer:

Z-19.53-2402

Antragsteller:

Adolf Würth GmbH & Co. KG Reinhold-Würth-Straße 12-17 74653 Künzelsau Geltungsdauer

vom: 29. Oktober 2024 bis: 29. Oktober 2029

# Gegenstand dieses Bescheides:

Feuerwiderstandsfähige Abschottungen für Rohrleitungen aus Metall mit Anschluss von Rohren aus Kunststoff "Würth Rohrabschottung SML/Kunststoff"

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich genehmigt. Dieser Bescheid umfasst sieben Seiten und sieben Anlagen.





Seite 2 von 7 | 22. Oktober 2024

### I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen Bauartgenehmigung ist die Anwendbarkeit des Regelungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- Dieser Bescheid ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- Dieser Bescheid wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- Dem Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Anwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien zur Verfügung zu stellen.
- Dieser Bescheid darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen diesem Bescheid nicht widersprechen, Übersetzungen müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- Dieser Bescheid wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller im Genehmigungsverfahren zum Regelungsgegenstand gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Genehmigungsgrundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.



Seite 3 von 7 | 22. Oktober 2024

### II BESONDERE BESTIMMUNGEN

# 1 Regelungsgegenstand und Anwendungsbereich

- Die allgemeine Bauartgenehmigung (aBG) gilt für die Errichtung der Abschottung mit der Bezeichnung "Würth Rohrabschottung SML/Kunststoff" als Bauart zum Verschließen von Öffnungen in feuerwiderstandsfähigen Decken nach Abschnitt 2.2, durch die Rohrleitungen nach Abschnitt 2.3 als Teil eines Abwassersystems mit Kunststoffrohranschlüssen hindurchgeführt wurden (sog. Rohrabschottung). Bei dieser Bauart gilt die Aufrechterhaltung der Feuerwiderstandsfähigkeit im Bereich der Durchführungen bei einseitiger Brandbeanspruchung unabhängig von deren Richtung für 90 Minuten als nachgewiesen (feuerbeständig).
- 1.2 Die Rohrabschottung besteht im Wesentlichen aus am Gussrohr angeordneten Isolierungen, im Bereich des Übergangsverbinders von Kunststoff-Anschlussleitungen angeordneten Rohrmanschetten, einer Umwicklung mit einem dämmschichtbildenden Baustoff und einem Fugenverschluss. Die Rohrabschottung ist gemäß Abschnitt 2.5 aus den Bauprodukten nach Abschnitt 2.1 zu errichten.
- 1.3 Die Abschottung darf im Innern von Gebäuden auch zu Aufenthaltsräumen und zugehörigen Nebenräumen hin errichtet werden.
- Die in dieser allgemeinen Bauartgenehmigung beschriebenen und in den Anlagezeichnungen dargestellten Ausführungen stellen Mindestanforderungen zur Erfüllung der Anforderungen an den Brandschutz dar. Die Vorschriften anderer Rechtsbereiche bleiben unberührt. Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens wurden insbesondere keine Nachweise zum Wärme- oder Schallschutz sowie zur Dauerhaftigkeit der Gesamtkonstruktion (aus den Bauprodukten errichtete Abschottung) geführt.

# 2 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

## 2.1 Bestimmungen für die zu verwendenden Bauprodukte<sup>1</sup>

### 2.1.1 Rohrmanschetten

Die Rohrmanschetten "Würth Rohrmanschette SML/Kunststoff" müssen den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.17-2138 entsprechen.

### 2.1.2 Mineralwolle-Matte

Die Mineralwolle-Matten zur deckenoberseitigen Umwicklung der Rohre "KLIMAROCK" müssen mindestens 30 mm dick sein und DIN EN 14303² sowie der Leistungserklärung (DoP) Nr. DE0628071802 vom 13.07.2018 entsprechen.

Im Genehmigungsverfahren wurden 30 mm dicke, einseitig mit Alufolie kaschierte Mineral-wolle-Matten mit folgenden Kennwerten als geeignet nachgewiesen: nichtbrennbar³, Schmelzpunkt ≥ 1.000 °C nach DIN 4102-17⁴, Rohdichte ≥ 40 kg/m³.

Die Herstellung und Zusammensetzung der Bauprodukte müssen den in der Prüfung verwendeten oder zu diesem Zeitpunkt bewerteten entsprechen.

DIN EN 14303:2016-08 Wärmedämmstoffe für die technische Gebäudeausrüstung und für betriebstechnische Anlagen in der Industrie – Werkmäßig hergestellte Produkte aus Mineralwolle (MW) - Spezifikation

Die Zuordnung der klassifizierten Eigenschaften des Brandverhaltens zu den bauaufsichtlichen Anforderungen erfolgt gemäß der Technischen Regel A 2.2.1.2, "Bauaufsichtliche Anforderungen, Zuordnung der Klassen, Verwendung von Bauprodukten, Anwendung von Bauarten" der Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVVTB) Ausgabe 2024/1, Anhang 4, Abschnitt 1 (s. www.dibt.de).

<sup>4</sup> DIN 4102-17:2017-12 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Schmelzpunkt von Mineralwoll-Dämmstoffen; Begriffe, Anforderungen, Prüfung

Seite 4 von 7 | 22. Oktober 2024

# 2.1.3 Mattenförmiger dämmschichtbildender Baustoff

Der mattenförmige dämmschichtbildende Baustoff, "Würth Deckenstreifen" genannt, muss den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.17-2138 entsprechen.

### 2.1.4 Baustoffe für den Fugenverschluss

Der Fugenverschluss muss mit formbeständigen, nichtbrennbaren<sup>3</sup> Baustoffen, wie z.B. Beton, Zementmörtel oder Gipsmörtel erfolgen.

# 2.2 Decken, Öffnungen

2.2.1 Die Abschottung darf in Decken errichtet werden, die den Angaben der Tabelle 1 entsprechen und die Öffnungen gemäß den Angaben der Tabellen 1 und 2 enthalten. Die Wände und Decken müssen den Technischen Baubestimmungen entsprechen.

Tabelle 1

Bauteil	bauaufsichtliche Anforderung an den Feuerwiderstand⁵	Bauteildicke [cm]	max. Öffnungsgröße
Massivdecke <sup>6</sup>	feuerbeständig	≥ 15	entsprechend den Abmessungen der Rohre (s. Abschnitt 2.3)

2.2.2 Der Abstand der zu verschließenden Bauteilöffnung zu anderen Öffnungen oder Einbauten muss den Angaben der Tabelle 2 entsprechen.

Tabelle 2

Abstand der Bauteil- öffnung zu	Größe der nebeneinander liegenden Öffnungen (B [cm] x H [cm])		Abstand zwischen den Öffnungen [cm]
anderen	eine/beide Öffnung(en)	> 40 x 40	≥ 20
Abschottungen	beide Öffnungen	≤ 40 x 40	≥ 10*
anderen Öffnungen	eine/beide Öffnung(en)	> 20 x 20	≥ 20
oder Einbauten	beide Öffnungen	≤ 20 x 20	≥ 10

<sup>\*</sup> Abweichend von Tabelle 2 sind ggf. geringere Abstände der Anlage 6 zu entnehmen.

#### 2.3 Installationen

## 2.3.1 Allgemeines

- 2.3.1.1 Durch die zu verschließende Bauteilöffnung dürfen die in den folgenden Abschnitten genannten Rohre hindurchgeführt sein/werden<sup>7</sup>. Andere Teile oder Hilfskonstruktionen sowie andere Leitungen sind nicht zulässig.
- 2.3.1.2 Die Abschottung darf an muffenlosen Rohren aus Gusseisen angeordnet werden, die Bestandteil eines Abwassersystems sind. Das Abwassersystem muss aus einer senkrecht durch die feuerwiderstandsfähige(n) Decke(n) geführten Hauptleitung<sup>7</sup> aus Gusseisen und Anschlussleitungen aus Kunststoff bestehen. Die Anschlussleitungen müssen mit wassergefüllten Geruchsverschlüssen (z. B. WC oder Waschbecken) verbunden sein (s. Abschnitt 2.3.4).

Die Zuordnung der Feuerwiderstandsklassen zu den bauaufsichtlichen Anforderungen erfolgt gemäß der Technischen Regel A 2.2.1.2, "Bauaufsichtliche Anforderungen, Zuordnung der Klassen, Verwendung von Bauprodukten, Anwendung von Bauarten" der Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVVTB) Ausgabe 2024/1, Anhang 4, Abschnitt 4 (s. www.dibt.de).

Decken aus Beton bzw. Stahlbeton oder Porenbeton

<sup>7</sup> Technische Bestimmungen für die Ausführung der Leitungsanlagen und die Zulässigkeit von Leitungsdurchführungen bleiben unberührt.



Seite 5 von 7 | 22. Oktober 2024

2.3.1.3 Die Anwendung der Abschottung in Verbindung mit dem mattenförmigen Baustoff nach Abschnitt 2.1.3 in Bereichen ständiger unmittelbarer Nässe oder in Verbindung mit Rohrleitungssystemen, an denen ständige unmittelbare Nässe auftreten kann, ist mit dieser allgemeinen Bauartgenehmigung nicht nachgewiesen.

Der Nachweis, dass der in den Rohrmanschetten nach Abschnitt 2.1.1 verwendete Baustoff sowie der mattenförmige Baustoff nach Abschnitt 2.1.3 speziellen Beanspruchungen wie der Beanspruchung von Chemikalien ausgesetzt werden darf, ist nicht geführt.

2.3.1.4 Die Verhinderung der Brandübertragung über die Medien in den Rohrleitungen und die Verhinderung des Austretens gefährlicher Flüssigkeiten oder Gase bei Zerstörung der Leitungen unter Brandeinwirkung sind mit dieser allgemeinen Bauartgenehmigung nicht nachgewiesen. Diesen Risiken ist durch Anordnung geeigneter Maßnahmen bei der Konzeption bzw. bei der Installation der Rohrleitungen Rechnung zu tragen.

## 2.3.2 Verwendungszweck der Rohrleitungen

Die Rohre müssen Bestandteil eines Abwassersystems sein.

### 2.3.3 Werkstoffe und Abmessungen<sup>8</sup>

Die zulässigen Werkstoffe und Abmessungen (Rohraußendurchmesser und Rohrwandstärke) der Haupt- und Anschlussleitungen sowie der Übergangs- und Spannverbinder siehe Anlage 1.

# 2.3.4 Verlegungsarten

Die Abschottung darf an Durchführungen von geraden, senkrecht zur Bauteiloberfläche angeordneten muffenlosen Rohren aus Gusseisen angeordnet werden, die mit Anschlussleitungen aus Kunststoff versehen sind. Die Anschlussleitungen müssen durch wassergefüllte Geruchsverschlüsse (z. B. WC oder Waschbecken) verschlossen sein.

Die Guss-Rohre bzw. Formteile müssen mit Hilfe von Spannverbindern (Einschraubverbindern) verbunden sein. Mindestens ein solcher Verbinder muss innerhalb der Decke angeordnet sein (s. Anlagen 4 und 6). Die Kunststoffrohre müssen an Guss-Abzweigen mit Hilfe von Übergangsverbindern aus EPDM befestigt sein.

#### 2.3.5 Abstände

Der Abstand dieser Abschottung zu Abschottungen für elektrische Leitungen nach der allgemeinen Bauartgenehmigung Nr. Z-19.53-2499 darf abweichend zu Tabelle 2 ≥ 30 mm betragen, sofern nur ein Kabel bzw. ein Kabelbündel (jeweils Kabel mit bis zu fünf Leitern, jeweils mit einem Leiterquerschnitt ≤ 1,5 mm²) durch die vorgenannte Abschottung geführt wird. Der Abstand zwischen den Leitungen muss mindestens 60 mm betragen (gemessen zwischen der Mineralwolle-Isolierung am Gussrohr und den Kabeln; siehe Anlage 6).

# 2.4 Voraussetzungen für die Errichtung der Abschottung

# 2.4.1 Allgemeines

- 2.4.1.1 Die für die Errichtung der Abschottung zu verwendenden Bauprodukte müssen verwendbar sein im Sinne der Bestimmungen zu den jeweiligen Bauprodukten in der jeweiligen Landesbauordnung.
- 2.4.1.2 Die Errichtung der Abschottung muss gemäß der Einbauanleitung des Bescheidinhabers (s. Abschnitt 2.4.2) erfolgen. Die für die Baustoffe/Bauprodukte angegebenen Verarbeitungsbedingungen sind einzuhalten.
- 2.4.1.3 Es ist sicherzustellen, dass durch die Errichtung der Abschottung die Standsicherheit des angrenzenden Bauteils auch im Brandfall nicht beeinträchtigt wird.

Rohraußendurchmesser (d<sub>A</sub>) und Rohrwandstärke (s); Nennwerte nach den Normen bzw. allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen



Seite 6 von 7 | 22. Oktober 2024

### 2.4.2 Einbauanleitung

Der Inhaber dieser allgemeinen Bauartgenehmigung hat jedem Anwender neben einer Kopie der allgemeinen Bauartgenehmigung eine Einbauanleitung zur Verfügung zu stellen, die er in Übereinstimmung mit dieser allgemeinen Bauartgenehmigung erstellt hat und die alle zur Montage und zur Nutzung erforderlichen Daten, Maßgaben und Hinweise enthält, z. B.:

- Art und Mindestdicken der Bauteile, in denen die Abschottung errichtet werden darf,
- Grundsätze für die Errichtung der Abschottung mit Angaben über die dafür zu verwendenden Baustoffe/Bauprodukte,
- Hinweise auf zulässige Rohre für die Haupt- und Anschlussleitungen (Angaben zu Rohrwerkstoffen, Rohraußendurchmesser, Rohrwanddicke),
- Hinweise auf zulässige Rohrmanschetten und Aufstellung der Übergangsverbinder,
- Hinweise auf die Art der Rohrleitung (Abwasserleitungen), an denen die jeweiligen Rohrmanschetten angeordnet werden dürfen,
- Anweisungen zur Errichtung der Abschottung und Hinweise zu erforderlichen Abständen,
- Hinweise auf zulässige Verankerungs- oder Befestigungsmittel,
- Hinweise auf die Reihenfolge der Arbeitsvorgänge.

## 2.5 Bestimmungen für die Ausführung

## 2.5.1 Allgemeines

- 2.5.1.1 Vor der Errichtung der Abschottung ist in jedem Fall zu kontrollieren, ob die Rohre/Rohrleitungen den Bestimmungen von Abschnitt 2.3 entsprechen.
- 2.5.1.2 Vor der Errichtung der Abschottung sind die Bauteillaibungen zu reinigen.

### 2.5.2 Auswahl der Rohrmanschetten

Es muss die gemäß der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.17-2138 zum jeweiligen Rohraußendurchmesser des jeweils angeschlossenen Kunststoffrohres passende kleinste Rohrmanschette verwendet werden.

### 2.5.3 Einbau der Rohrmanschetten

- 2.5.3.1 Das Guss-Rohr ist im Bereich der Deckendurchführung mit dem mattenförmigen dämmschichtbildenden Baustoff "Würth Deckenstreifen" gemäß Abschnitt 2.1.3 einlagig zu umwickeln (s. Anlagen 4 und 6).
- 2.5.3.2 Die Restöffnung zwischen der Decke und dem hindurchgeführten umwickelten Guss-Rohr ist mit formbeständigen, mineralischen Baustoffen gemäß Abschnitt 2.1.4 vollständig in Bauteildicke auszufüllen (s. Anlagen 4 und 6).
- 2.5.3.3 An jeder Kunststoffanschlussleitung des durch die feuerwiderstandsfähige Decke geführten Guss-Rohres ist im Bereich des Übergangsverbinders eine Rohrmanschette gemäß Abschnitt 2.5.2 anzuordnen. Die Rohrmanschette ist mit Hilfe der Haltehaken und einer Spannschelle aus nichtbrennbarem Material an dem abzweigenden Gussrohr bzw. -abzweig zu befestigen (s. Anlage 3).

Das Guss-Rohr ist oberhalb der Decke mit der Mineralwolle-Matte "KLIMAROCK" gemäß Abschnitt 2.1.2 zu umwickeln. Die Isolierung ist gemäß Herstellerangaben am Rohr zu befestigen. Die Isolierung muss an der Hauptleitung mindestens 250 mm hochgeführt und am Abzweig bis zur Manschette geführt werden (s. Anlagen 4 und 6).



Seite 7 von 7 | 22. Oktober 2024

# 2.6 Kennzeichnung der Abschottung

Jede Abschottung nach dieser allgemeinen Bauartgenehmigung ist vom Errichter mit einem Schild dauerhaft zu kennzeichnen, das folgende Angaben enthalten muss:

- Feuerwiderstandsfähige Abschottung für Rohrleitungen aus Metall mit Anschluss von Rohren aus Kunststoff "Würth Rohrabschottung SML/Kunststoff"
   nach aBG Nr.: Z-19.53-2402
   Feuerwiderstandsfähigkeit: feuerbeständig
- Name des Errichters der Abschottung
- Monat/Jahr der Errichtung: ....

Das Schild ist jeweils neben der Abschottung an der Decke zu befestigen.

# 2.7 Übereinstimmungserklärung

Der Unternehmer (Errichter), der die Abschottung (Regelungsgegenstand) errichtet, muss für jedes Bauvorhaben eine Übereinstimmungserklärung ausstellen, mit der er bescheinigt, dass die von ihm errichtete Abschottung den Bestimmungen dieser allgemeinen Bauartgenehmigung entspricht (ein Muster für diese Erklärung s. Anlage 7). Diese Erklärung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

# 3 Bestimmungen für die Nutzung

Bei jeder Ausführung der Abschottung hat der Unternehmer (Errichter) den Auftraggeber schriftlich darauf hinzuweisen, dass die Abschottung stets in ordnungsgemäßem Zustand zu halten ist.

Amelung-Sökezoğlu Beglaubigt Referatsleiterin Daß



### Zulässige Rohre/Rohrleitungen

Rohre, die Bestandteil eines Abwassersystems sind, das aus einer senkrecht durch die feuerwiderstandsfähige(n) Decke(n) geführten Hauptleitung und aus Anschlussleitungen besteht

### Hauptleitung

Die durch die Decke geführte Hauptleitung muss aus muffenlosen Rohren aus Gusseisen nach EN 877 bzw. DIN 19522 bestehen und darf Formstücke zur Richtungsänderung (Abzweige) aus Gusseisen enthalten (s. Anlagen 4 bis 6).

Abmessungen der Gussrohre (Hauptleitung):

Bezeichnende Nennweite DN	50	70	80	100	125
Außendurchmesser da [mm]	58	78	83	110	135
Wandstärke s [mm]	3,5	3,5	3,5	3,5	4,0

### Anschlussleitungen

An die ggf. vorhandenen Abzweige der Hauptleitung müssen Anschlussleitungen aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U, PVC-HI), chloriertem Polyvinylchlorid (PVC-C), Polypropylen (PP), Polyethylen hoher Dichte (PE-HD), Polyethylen niedriger Dichte (LDPE), Polypropylen (PP), Acrylnitril-Butadien-Styrol (ABS), Acrylester-Styrol-Acrylnitril (ASA), Styrol-Copolymerisaten, vernetztem Polyethylen (PE-X), Polybuten (PB) bzw. aus mineralverstärkten Kunststoffen nach den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen Nr. Z-42.1-217, Nr. Z-42.1-218, Nr. Z-42.1-220, Nr. Z-42.1-223, Nr. Z-42.1-228, Nr. Z-42.1-241, Nr. Z-42.1-265, Nr. Z-42.1-341, Nr. Z-42.1-399, Nr. Z-42.1-403, Nr. Z-42.1-411, Nr. Z-42.1-426, Nr. Z-42.1-432, Nr. Z-42.1-481 gemäß den Ziffern 1 bis 29 der Anlage 2 angeschlossen sein, die mit wassergefüllten Geruchsverschlüssen (z.B. WC oder Waschbecken) verbunden bzw. wahlweise mit einem abgedichteten Enddeckel verschlossen sind. Die Rohre müssen einen Durchmesser von 50 mm bis 110 mm und Rohrwandstärken von 1,8 mm bis 2,7 mm (gemäß der Normen bzw. allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen) besitzen. Die zulässige Lage der Anschlussleitungen ist den Anlagen 4 bis 6 zu entnehmen.

## Verbindungen

Die Guss-Rohre müssen mit Hilfe von Spannverbindern (s.u.; geschlossene Verbinder mit Stahlblechmantel und innen liegender EPDM-Dichtung, z. B. "Rapid-Verbinder") verbunden sein. Die Kunststoffrohre müssen an den Guss-Abzweigen mit Hilfe von Übergangsverbindern aus EPDM (sog. Konfix-Verbinder) befestigt sein. Die Verbinder müssen gemäß Herstellerangaben bzw. Angaben der jeweiligen Verwendbarkeitsnachweise an den Rohren befestigt sein.

Beispiel Spannverbinder



Beispiel Übergangsverbinder



Feuerwiderstandsfähige Abschottungen für Rohrleitungen aus Metall mit Anschluss von Rohren aus Kunststoff "Würth Rohrabschottung SML/Kunststoff"

Anhang 1- Installationen (Leitungen)

Hauptleitung, Anschlussleitungen, Verbinder

Anlage 1

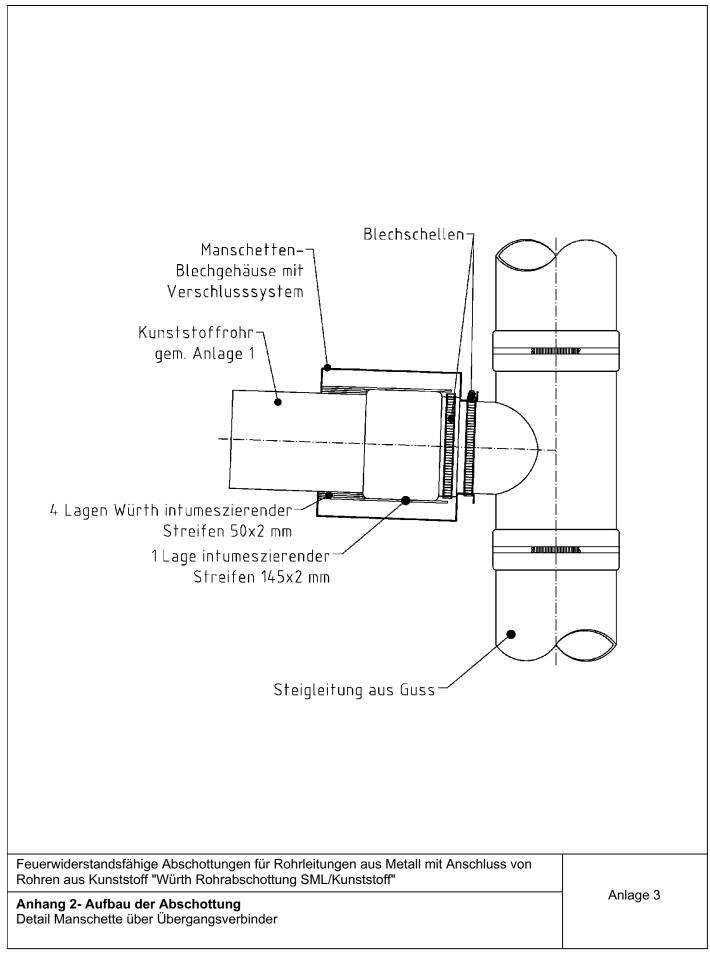


1	DIN 8062	Rohre aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U, PVC-HI);
2	DIN 19531	Rohr und Formstücke aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U) mit Steckmuffe fi Abwasserleitungen innerhalb von Gebäuden; Maße, Technische Lieferbedingungen
3	DIN 8079	Rohre aus chloriertem Polyvinylchlorid (PVC-C) - PVC-C 250 - Maße
4	DIN 19538	Rohre und Formstücke aus chloriertem Polyvinylchlorid (PVCC), mit Steckmuffe, für heißwasserbeständig Abwasserleitungen (HT) innerhalb von Gebäuden; Maße, Technische Lieferbedingungen
5	DIN EN 1451-1	Kunststoff-Rohrleitungssysteme zum Ableiten von Abwasser (niedriger und hoher Temperatur) innerhalb de Gebäudestruktur - Polypropylen (PP); Anforderungen an Rohre, Formstücke und das Rohrleitungssystem
3	DIN 8074	Rohre aus Polyethylen (PE) -PE 63, PE 80, PE 100, PE-HD - Maße
7	DIN 19533	Rohrleitungen aus PE hart (Polyäthylen hart) und PE weich (Polyäthylen weich) für d Trinkwasserversorgung; Rohre, Rohrverbindungen, Rohrleitungsteile
В	DIN 19535-1	Rohre und Formstücke aus Polyethylen hoher Dichte (PE-HD) für heißwasserbeständige Abwasserleitunge (HT) innerhalb von Gebäuden; Maße
9	DIN 19537-1	Rohre und Formstücke aus Polyethylen hoher Dichte (HDPE) für Abwasserkanäle und -leitungen; Maße
10	DIN 8072	Rohre aus PE weich (Polyäthylen weich); Maße
11	DIN 8077	Rohre aus Polypropylen (PP); PP-H 100, PP-B 80, PP-R 80; Maße
12	DIN 16891	Rohre aus Acrylnitril-Butadien-Styrol (ABS) oder Acrylnitril-Styrol-Acrylester (ASA); Maße
13	DIN V 19561	Rohre und Formstücke aus Styrol-Copolymerisaten mit Steckmuffe für heißwasserbeständig Abwasserleitungen (HT) innerhalb von Gebäuden; Maße, Technische Lieferbedingungen
14	DIN 16893	Rohre aus vernetztem Polyethylen (PE-X); Maße
5	DIN 16969	Rohre aus Polybuten (PB) - PB 125 – Maße
16	Z-42.1-217	Abwasserrohre und Formstücke aus mineralverstärktem PP in den Nennweiten DN 50 bis DN 150 di Baustoffklasse B2 - normalentflammbar - nach DIN 4102-1 für Hausabflussleitungen
17	Z-42.1-218	Abwasserrohre ohne Steckmuffe aus mineralverstärktem PP in den Nennweiten DN 50 bis DN 150 fi Hausabflussleitungen
18	Z-42.1-220	Hausentwässerungssystem mit der Bezeichnung "Friaphon" aus Styrol-Copolymerisaten in den Nennweite DN 50 bis DN 150 der Baustoffklasse B2 - normalentflammbar - nach DIN 4102
19	Z-42.1-223	Abwasserrohre und Formstücke aus mineralverstärktem PP in den Nennweiten DN/OD 40 bis DN/OD 20 innerhalb und außerhalb von Gebäuden
20	Z-42.1-228	Abwasserrohre und Formstücke aus mineralverstärktem PP in den Nennweiten DN 50 bis DN 200 de Baustoffklase B2 - normalentflammbar - nach DIN 4102-1 für Hausabflussleitungen
21	Z-42.1-241	Abwasserrohre mit mehrschichtigem Wandaufbau aus mineralverstärktem PP und Formstücke aus mineralverstärktem PP mit homogenem Wandaufbau und der Bezeichnung "POLO- KAL- NG (PKNG)" in de Nennweiten DN/OD 40 bis DN/OD 250 der Baustoffklasse B2 - normalentflammbar - nach DIN 4102 für Hausabflussleitungen
22	Z-42.1-265	Glattwandige Abwassemohre und Formstücke mit profilierter Wandung und glatter Innenfläche aus mineralverstärktem PE-HD DN 50 bis DN 125 der Baustoffklasse B2 - normalentflammbar - nach DIN 4102 für Hausabflussleitungen
23	Z-42.1-341	Abwasserrohre mit mehrschichtigem Wandaufbau aus mineralverstärktem Polypropylen und Formstücke au mineralverstärktem Polypropylen mit homogenem Wandaufbau und der Bezeichnung "POLO KAL 3S" der Baustoffklasse B2 - normalentflammbar - nach DIN 4102 für Hausabflussleitungen
24	<b>Z-42</b> .1 <b>-3</b> 99	Abwasserrohre aus mineralverstärktem PP mit dreilagigem Wandaufbau und Formstücken aus mineralverstärktem PP mit den Bezeichnungen "POLIphon" oder "dBlue"
25	Z-42.1-403	Abwasserrohre und Formstücke aus Polypropylen PP in den Nennweiten DN/OD 50 bis DN/OD 160 mit dreischichtigem Wandaufbau und der Bezeichnung "WAVIN SiTECH" der Baustoffklasse B2 - normalentflammbar - nach DIN 4102-1 für Abwasserleitungen innerhalb von Gebäuden.
26	<b>Z-42</b> .1 <b>-41</b> 1	Abwasserrohre mit dreischichtigem Wandaufbau aus PP und Formstücke aus PP mit der Bezeichnur "BluePower®" in den Nennweiten DN 30 bis DN 200
27	Z-42.1-426	Abwasserrohre und Formstücke aus mineralverstärktem PP mit der Bezeichnung "TRIPLUS" f Hausabflussleitungen
28	Z-42.1-432	Abwasserrohre und Formstücke mit der Bezeichnung "Geberit Silent-PP" aus mineralverstärktem PP-C fi die Hausinstallation
29	Z- <b>42</b> .1- <b>48</b> 1	Rohre und Formstücke aus mineralverstärktem PP mit dreilagigem Wandaufbau in den Nennweiten DN 3 bis DN 160 mit der Bezeichnung "Master 3"

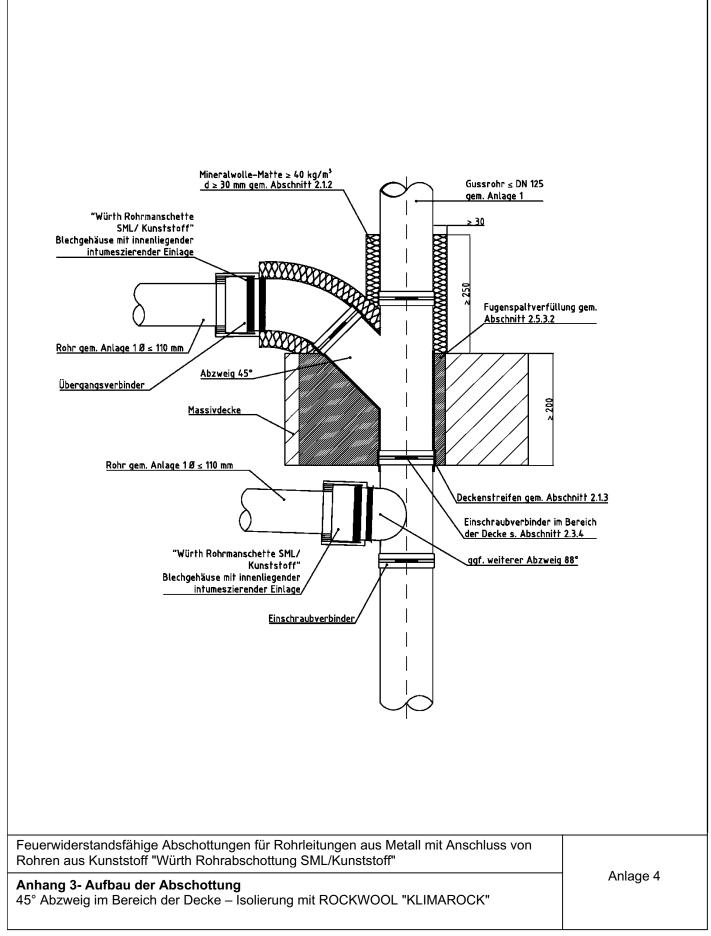
(Bezug aur die Normen und die aligemeinen bauaursichtlichen Zulassungen in der Jewells geitenden Ausgabe)	
Feuerwiderstandsfähige Abschottungen für Rohrleitungen aus Metall mit Anschluss von Rohren aus Kunststoff "Würth Rohrabschottung SML/Kunststoff"	
Anhang 1- Installationen (Leitungen) Rohrwerkstoffe Anschlussrohre	Anlage 2
7470400 04	1 10 52 114/04

1.19.53-114/24 Z170189.24

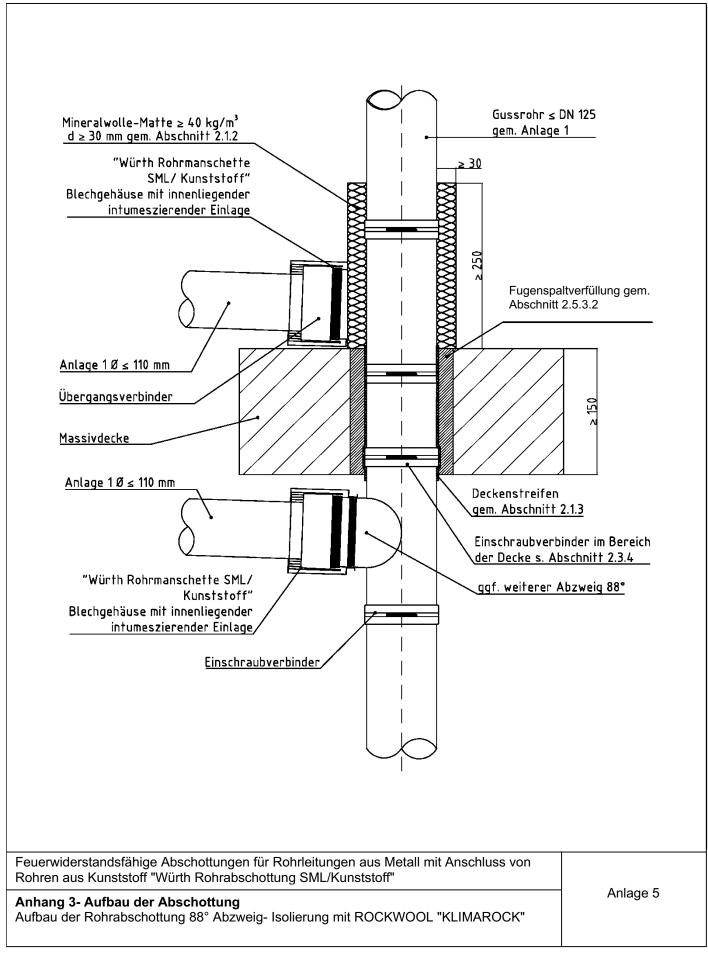




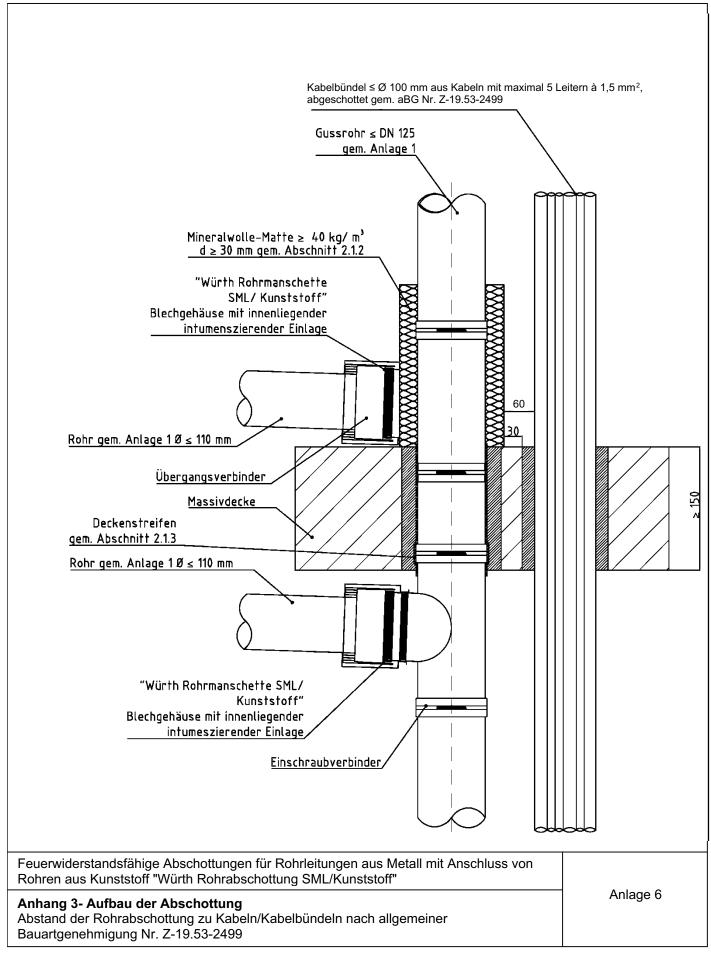














Übereinstimmungserklärung	
<u>osoromoummungoomaarang</u>	
<ul> <li>Name und Anschrift des Unternehmens, das die <b>Abschottung(en)</b> (Regelungsgegenste</li> <li>Baustelle bzw. Gebäude:</li> </ul>	and) errichtet hat
<ul><li>Datum der Errichtung:</li><li>geforderte Feuerwiderstandsfähigkeit:</li></ul>	
Hiermit wird bestätigt, dass	2
<ul> <li>die Abschottung(en) zur Errichtung in Wänden* und Decken* der Feuerwiderstandsfä aller Einzelheiten fachgerecht und unter Einhaltung aller Bestimmungen der allgemeinen Nr.: Z-19.53 des Deutschen Instituts für Bautechnik vom (und ggf. der Bestimmur und Ergänzungsbescheide vom) errichtet sowie gekennzeichnet wurde(n) und</li> </ul>	Bauartgenehmigung
<ul> <li>die für die Errichtung des Regelungsgegenstands verwendeten Bauprodukte Bestimmungen der allgemeinen Bauartgenehmigung gekennzeichnet waren.</li> </ul>	entsprechend den
* Nichtzutreffendes streichen	
(Ort, Datum) (Firma/Unterschrift)	
(Die Bescheinigung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weitergabe an die zuständige Eauszuhändigen.)	Bauaufsichtsbehörde
Feuerwiderstandsfähige Abschottungen für Rohrleitungen aus Metall mit Anschluss von Rohren aus Kunststoff "Würth Rohrabschottung SML/Kunststoff"	
Anhang 4- Muster für die Übereinstimmungserklärung	Anlage 7