

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

Prüfzeugnis Nummer:

P-MPA-E-22-003

Gegenstand:

Rohrabschottungen von Metallrohren mit den Bezeichnungen NiroSan, NiroSan Eco, NiroSan F, NiroTherm, SanhaTherm, SanhaTherm DZ und Kupferrohre nach EN 1057 der Fa. SANHA mit Steinwolle-Rohrschalen „Rockwool 800“ der Feuerwiderstandsklassen R 90 und R 120 gemäß VV TB NRW Teil C4 lfd. Nr. C 4.5 (Ausgabe Juli 2021). nach DIN 4102-11 (Fassung 12/1985) zur Abschottung von nichtbrennbaren Rohren (Metallrohre) durch Massivwände oder leichte Trennwände mit mindestens der gleichen Feuerwiderstandsdauer.

Antragsteller:

SANHA GmbH & Co. KG
Im Teelbruch 80

45219 Essen

Ausstellungsdatum:

12.07.2022

Geltungsdauer bis:

11.07.2027

Aufgrund dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses ist das obengenannte Bauprodukt im Sinne der Landesbauordnung anwendbar.

Die Geltungsdauer dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses setzt die Gültigkeit der Verwendbarkeitsnachweise der bei der Herstellung der Bauart verwendeten Bauprodukte voraus.

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis umfasst 8 Seiten und zwei Anlagen.



1 Gegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Gegenstand

1.1.1

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis gilt für die Herstellung und Anwendung von Rohrabschottungen aus Metallrohren der Firma SANHA GmbH & Co. KG mit Steinwolle-Rohrschalen „Rockwool 800“ der Feuerwiderstandsklassen R 90 bis R 120 zur Durchführung durch Massivdecken mit mindestens der gleichen Feuerwiderstandsdauer.

1.1.2

Das Rohrabschottungssystem besteht aus einer mit Aluminiumfolie kaschierten Rohrschale aus Mineralfaserdämmstoff und den Metallrohren

- NiroSan
 - NiroSan Eco
 - NiroSan F
 - NiroTherm
 - Sanha-Therm
 - Sanha-Therm DZ oder
 - Kupferrohre nach EN 1057
- der Firma SANHA GmbH & Co. KG.

1.2 Anwendungsbereich

1.2.1

Das Rohrabschottungssystem darf zur Durchführung von nicht brennbaren Rohren durch Massivwänden und leichte Trennwände mit mindestens der gleichen Feuerwiderstandsdauer eingesetzt werden. Es darf nur zur Durchführung von Rohren geschlossener Systeme wie z. B. Heizungsrohre oder Wasserversorgungsrohre eingesetzt werden.

1.2.2

Durch den in diesem Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis beschriebenen Einbau in Wänden sind folgende Risiken nicht abgedeckt:

- Brandübertragung durch Wärmetransport über die Medien in den Rohrleitungen;
- Zerstörungen an den angrenzenden raumbegrenzenden Bauteilen (Wände, Decken) sowie an den Leitungen selbst, soweit sie nicht durch den beschriebenen Aufbau abgedeckt sind;
- Austreten gefährlicher Flüssigkeiten oder Gase bei Zerstörung der Leitung unter Brandbedingungen.

Diesen Risiken ist durch die Installation der Rohrleitungen Rechnung zu tragen (Anordnung von Festpunkten bzw. Einplanung der erforderlichen Dehnungsmöglichkeiten).



1.2.3

Der Antragsteller erklärt, dass in den einzelnen Teilen der Bauart keine Produkte verwendet werden, die der Gefahrstoffverordnung, der Chemikalienverbotsverordnung oder der FCKW-Halon-Verbotsverordnung unterliegen bzw. dass er Auflagen aus den o.a. Verordnungen (insbesondere der Kennzeichnungspflicht) einhält.

Weiterhin erklärt der Antragsteller, dass - sofern für den Handel und das Inverkehrbringen oder die Anwendung Maßnahmen im Hinblick auf die Hygiene, den Gesundheitsschutz oder den Umweltschutz zu treffen sind - diese vom Auftraggeber veranlasst bzw. in der erforderlichen Weise bekannt gemacht werden.

Die Prüfstelle hat daraufhin keinen Anlass gesehen, die Auswirkungen der Bauart auf den Gesundheits- und Umweltschutz zu überprüfen.

2 Bestimmungen für die Ausführung

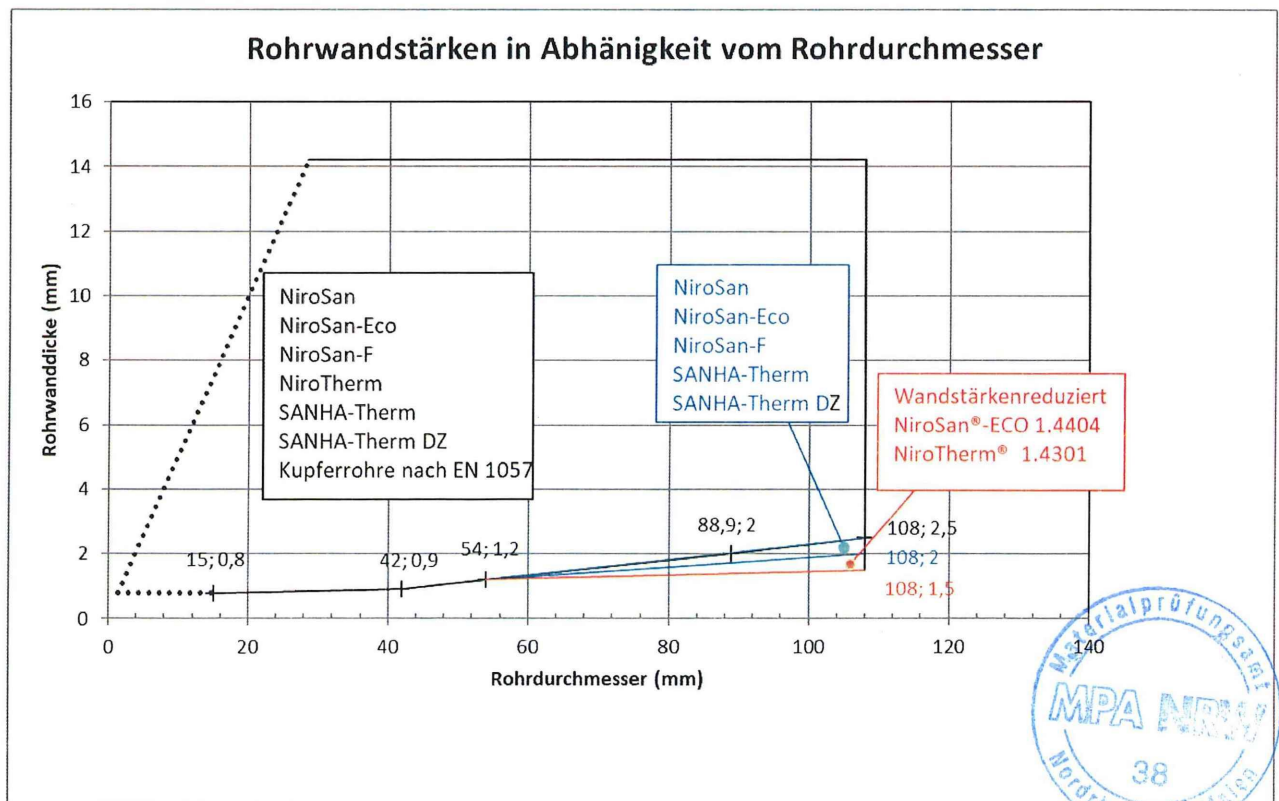
Die Rohrabschottung der Feuerwiderstandsklassen R 90 und R 120 sind in ihrer Bauart entsprechend den nachfolgenden Detailangaben auszuführen.

2.1 Rohre

Die Maße der Metallrohre für die Systeme mit den Feuerwiderstandsklassen R 90 und R 120 sind in dem nachstehenden Absatz 2.1.1 aufgeführt.

2.1.1 Metallrohre

In dem nachfolgenden Diagramm sind die Maße der Metallrohre für die Ausführung der Rohrummantelung dargestellt, für die dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis gilt.



2.2 Rohrabschottung („Rockwool 800“ Isolierschalen)

Als Rohrummantelung muss eine mit Aluminium- Verbundfolie kaschierte Mineralfaserdämmstoff - Rohrschale der Fa. Deutsche Rockwool mit der Bezeichnung „Rockwool 800“ eingesetzt werden. Die verwendeten Baustoffe haben folgende Baustoffklassifizierungen.

Baustoff-bezeichnung	Herstellerfirma	Dicke (mm) /	Außen- Ø (mm)	Baustoff- klassifizierung	Verwendbar- keitsnachweis
Rockwool 800 Steinwolle- Rohrschalen kaschiert	Deutsche Rockwool	20 – 100 mm	≤ 300	DIN EN 13501-1 A2L-s1, d0	Leistungs- erklärung : DE 07211052101 vom 03.05.2021
			> 300	DIN EN 13501-1 A2-S1, d0	

Hinsichtlich der Anforderungen an das Brandverhalten und das Glimmen sind die Ausführungen der Technischen Regel A 2.2.1.2 (Anhang 4) der in den Rechtsbelehrungen dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses aufgeführten Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen zu beachten.

Die nachfolgenden Tabellen zeigen die Zuordnung der Rohrschalen zu den Rohren.

Rohrart	Außen Ø mm	Isolierstärke mm
Kupfer Stahl Edelstahl Guss	≤ 54	20 - 100
	> 54 ≤ 108	30 - 100

2.3 Einbau

2.3.1 Wandeinbau

2.3.2 Wände

Die Rohrabschottungen dürfen eingebaut werden in

- Wände aus Mauerwerk, Beton oder Porenbeton (Massivwände) mit einer Rohdichte $\geq 450 \text{ kg/m}^3$ und einer Dicke $\geq 100 \text{ mm}$
- leichten Trennwänden mit einer Dicke $\geq 100 \text{ mm}$ in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion (innenliegende Dämmung aus mindestens 40 mm dicken Mineralfaser- Dämmplatten, Baustoffklasse A, Dichte $\geq 100 \text{ kg/m}^3$, Schmelzpunkt $\geq 1000^\circ\text{C}$, Luftspalt zwischen Dämmung und Beplankung $\leq 10 \text{ mm}$) und beidseitiger Beplankung aus Gipskarton- Feuerschutzplatten der Feuerwiderstandsklasse $\geq \text{F } 90$ gemäß DIN 4102-4, Tabelle 10.2 oder
- leichten Trennwänden mit einer Dicke $\geq 100 \text{ mm}$ in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion (innenliegende Dämmung aus mindestens 40 mm dicken Mineralfaser- Dämmplatten, Baustoffklasse A, Dichte $\geq 100 \text{ kg/m}^3$, Schmelzpunkt $\geq 1000^\circ\text{C}$, Luftspalt zwischen Dämmung und Beplankung $\leq 10 \text{ mm}$) und zweilagiger beidseitiger Beplankung aus nichtbrennbaren zement- bzw. gipsgebundenen Bauplatten (Baustoffklasse A nach DIN 4102-2 oder EN 13501-1), wenn die Feuerwiderstandsklasse $\geq \text{F } 90$ durch ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis nachgewiesen ist.

Bei Trennwänden mit nachgewiesener Feuerwiderstandsklasse $\geq \text{F } 90$ ohne oder mit einer innenliegenden Mineralfaserdämmung (Rohdichte der Dämmung $< 100 \text{ kg/m}^3$, Schmelzpunkt $\leq 1000^\circ\text{C}$ oder



Luftpalt zwischen Dämmung und Beplankung > 10 mm) ist die Laibung der Bauteilöffnung umlaufend (Wandbündiger Rahmen) entsprechend dem Aufbau der Wandbeplankung bzw. aus mindestens 12,5 mm dicken Bauplatten (GKF-, Gipsfaser- oder Kalziumsilikatplatten der Baustoffklasse A nach DIN 4102-2 oder EN 13501-1) zu verkleiden.

Zusätzlich sind die Isolierschalen in einem Abstand von ≤ 200 mm mit Stahldraht ($\varnothing \geq 0,6$ mm mit mindestens 6 Wicklungen / lfm) zu umwickeln.

Ringspalten von > 1 mm zwischen Rohrschale und Rohr müssen mit Steinwolle verfüllt werden.

2.3.3 Restspaltverfüllung

Die Hohlräume zwischen den Rohrschalen und den Bauteillaibungen müssen bei den Massivbauteilen durchgehend mit einem formbeständigen, nichtbrennbaren Baustoff (Baustoffklasse A nach DIN 4102-2 oder EN 13501-1) wie z. B. Beton, Zementmörtel oder Gipsmörtel ausgefüllt werden.

Bei der leichten Trennwand muss der verbleibende Restspalt (15 – 25 mm Spaltbreite) um die Umarmungen herum mit Gips oder Gipsputzmasse vollständig und durchgängig ausgefüllt und bündig mit der Oberfläche der leichten Trennwand verspachtelt werden.

Insbesondere müssen auch die Zwickel zwischen den direkt aneinander eingebauten Rohrabschottungen vollständig verfüllt werden.

2.3.4 Abhängung bzw. Auflagerung

Die erste Abhängung bzw. Auflagerung muss beidseitig der Wand in einem Abstand ≤ 650 mm von der Wandoberfläche erfolgen.

Bei Wanddurchführungen von metallischen Rohren muss die Ausführung der Abhängung bzw. Auflagerung der Rohrleitungen so erfolgen, dass die Rohrdurchführung und die raumabschließenden Bauteile im Brandfalle $\geq$ der Klassifizierungszeit funktionsfähig bleiben, vgl. DIN 4102-4.

Zuordnung der Feuerwiderstandsdauer bei Deckeneinbau in Abhängigkeit von Rohrtyp, Rohrdurchmesser, Isolierlänge und Lage der Isolierung:

Metallrohre

Rohrart	Außen Ø mm	Isolierstärke mm	Isolierlänge mm	Ausführung der Isolierung symmetrisch im Bauteil angeordnet
Kupfer Stahl Edelstahl Guss	≤ 12	20 - 30	≥ 1000	R 120
	$>12 \leq 42$	20 - 50	≥ 1000	
	$> 42 \leq 54$	20-100	≥ 2000	
	$>54 \leq 108$	30 - 100	≥ 2000	
<u>SanhaTherm</u>	≤ 54	20 - 50	≥ 1000	R 120
	$>54 \leq 108$	30 - 100	≥ 1000	R 90
			≥ 2000	R 120



Rohrart	Außen Ø mm	Isolierstärke mm	Isolierlänge mm	Ausführung der Isolierung symmetrisch im Bauteil ange-
NiroTherm	≤ 54	20 - 100	≥ 2000	R 120
	>54 ≤ 108	30 - 100	≥ 2000	R 90
	108	100	≥ 2000	R120

2.3.5 Abstände

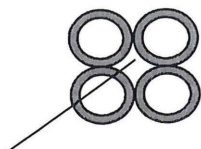
Alle Rohrabschottungen dürfen in Decken mit einem minimalen Abstand von 0 cm voneinander eingebaut werden. Maßgebend ist die geringere Klassifizierung der Einzeldurchführung.

Bei Abständen > 100 mm gilt die Klassifizierung der Einzeldurchführung.

zulässige Anordnungen



nicht zulässige Anordnung aufgrund nicht verschließbarer Zwickel



Zwickel



Abstände zu anderen Kabel- oder Rohrabschottungen anderer Bauart bzw. zu anderen Öffnungen oder Einbauten sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen:

Abstand der Rohrabschottung zu	Größe der aneinandergrenzenden Öffnungen	Abstand zwischen den Öffnungen
- Kabel- oder Rohrabschottungen anderer Bauart	eine der Öffnungen > 40 cm x 40 cm	≥ 20 cm
	beide Öffnungen ≤ 40 cm x 40 cm	≥ 10 cm
- anderen Öffnungen oder Einbauten	eine der Öffnungen > 20 cm x 20 cm	≥ 20 cm
	beide Öffnungen ≤ 20 cm x 20 cm	≥ 10 cm

2.4 Kennzeichnung der Rohrabschottung

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

- Rohrabschottung "Name" nach abP Nr. P-MPA-E-22-003 vom 12.07.2022 der Feuerwiderstandsklasse R 90 oder R 120 gemäß DIN 4102-11:1985-12,
- Name des Errichters der Abschottung
- Monat/Jahr der Errichtung: ...

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

3 Übereinstimmungsnachweis

Die in diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis aufgeführte Bauart bedarf des Nachweises der Übereinstimmung (Übereinstimmungsnachweis) nach § 17 III der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (BauO NRW) in der Fassung vom 21.07.2018, zuletzt geändert am 14.09.2021. Danach muss eine Übereinstimmungserklärung des Anwenders (Unternehmers) erfolgen.

Der Unternehmer, der das Rohrabstottungssystem herstellt, muss gegenüber dem Auftraggeber eine schriftliche Übereinstimmungserklärung ausstellen, mit der er bescheinigt, dass das von ihm ausgeführte Rohrabstottungssystem den Bestimmungen dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses entspricht.

4 Rechtsgrundlage

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird aufgrund des § 17 III der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (BauO NRW) in der Fassung vom 21.07.2018, zuletzt geändert am 14.09.2021 in Verbindung mit der Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen NRW (VV TB NRW), Ausgabe Juli 2021, Teil C4 lfd. Nr. C 4.5 erteilt. In den Landesbauordnungen der übrigen Bundesländer sind entsprechende Rechtsgrundlagen enthalten.

5 Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis kann innerhalb eines Monats nach seiner Bekanntgabe Klage bei dem Verwaltungsgericht Gelsenkirchen, Bahnhofsvorplatz 3, 45879 Gelsenkirchen schriftlich oder zur Niederschrift des Urkundsbeamten der Geschäftsstelle dieses Gerichts erhoben werden. Die Klage muss den Kläger, den Beklagten und den Gegenstand des Klagebegehrens bezeichnen und soll einen bestimmten Antrag enthalten. Die zur Begründung dienenden Tatsachen und Beweismittel sollen angegeben, der angefochtene Bescheid soll in Urschrift oder in Abschrift beigelegt werden. Der Klage sollen Abschriften für die übrigen Beteiligten beigelegt werden.



6 Allgemeine Hinweise

Mit dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis ist die Verwendbarkeit des Bauprodukts/Anwendbarkeit der Bauart im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.

Hersteller und Vertreiber des Bauprodukts/der Bauart haben unbeschadet weitergehender Regelungen in den „Besonderen Bestimmungen“ dem Verwender des Bauprodukts / der Bauart Kopien des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses zur Verfügung zu stellen.

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung der Prüfstelle. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis nicht widersprechen. Übersetzungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses müssen den Hinweis "Vom Materialprüfungsamt NRW nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn technische Erkenntnisse dies erfordern.

Die Prüfberichte für dieses Allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis sind vom Auftraggeber dem MPA NRW mitgeteilt worden.

Erwitte, 12.07.2022

Im Auftrag



Dipl.-Ing. Thomas Friedrichs
(Leiter der Prüfstelle)



Dr. Stefan Schwahn
(Sachbearbeiter)

Muster für eine Übereinstimmungserklärung

- Name und Anschrift des Unternehmens, das die Rohrabschottung hergestellt hat
- Baustelle bzw. Gebäude
- Datum der Herstellung

Hiermit wird bestätigt, dass das Rohrabschottungssystem „Metallrohre mit den Bezeichnungen NiroSan, NiroSan Eco, NiroSan F, NiroTherm, Sanha-Therm, Sanha-Therm DZ und Kupferrohre nach EN 1057 der Fa. Sanha“ mit Steinwolle-Rohrschalen „Rockwool 800“ der Feuerwiderstandsklassen R90 / R120 *) unter Einhaltung aller Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses P-MPA-E-22-003 des Materialprüfungsamtes NRW vom 12.07.2022 hergestellt und eingebaut wurde.

Für die nicht vom Unterzeichner selbst hergestellten Bauprodukte oder Einzelteile wird dies ebenfalls aufgrund

- der vorhandenen Kennzeichnung der Teile entsprechend den Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses *)
- eigener Kontrollen *)
- entsprechender schriftlicher Bestätigungen der Hersteller der Bauprodukte oder Teile, die der Unterzeichner zu seinen Akten genommen hat. *)

bestätigt.

Ort, Datum

Stempel und Unterschrift

(Diese Bestätigung ist dem Bauherren zur Weitergabe an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhandigen.)

*) Nichtzutreffendes streichen



