Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten
Bautechnisches Prüfamt
Eine vom Bund und den Ländern
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts
Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Datum: 17.08.2016

Geschäftszeichen: III 1-1.23.14-100/15

Zulassungsnummer:
Z-23.14-2059

Geltungsdauer
vom: **17. August 2016**
bis: **30. Juli 2017**

Antragsteller:
AEROFLEX Europe GmbH
Im Lehrer Feld 30
89081 Ulm/Donau

Zulassungsgegenstand:
Werkmäßig hergestellte asymmetrische Dämmschläuche nach DIN EN 14304 für Rohrleitungen "AEROFLEX Twin Tube" und "AEROFLEX Half Twin Tube"

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst vier Seiten und zwei Anlagen.

elektronische kopie der abz des dibt: z-23.14-2059

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.

2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.

3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.

4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.

5 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.

6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.

7 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

elektronische kopie der abz des dibt: z-23.14-2059

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand

Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Verwendung von werkmäßig hergestellten asymmetrischen Dämmschläuchen aus flexiblem Elastomerschaum (FEF) mit CE-Kennzeichnung nach der Norm DIN EN 14304[1]. Die Dämmschläuche haben die Bezeichnungen "AEROFLEX Twin Tube" bzw. "AEROFLEX Half Twin Tube".

1.2 Anwendungsbereich

Die asymmetrischen Dämmschläuche dürfen zur Begrenzung der Wärmeabgabe von Wärmeverteilungs- und Warmwasserleitungen in Gebäuden entsprechend Energieeinsparverordnung - EnEV[2] und unter Beachtung der hinsichtlich des Brandverhaltens geltenden Anwendungsbedingungen verwendet werden.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Allgemeine Anforderungen

Die Dämmschläuche müssen den Anforderungen der Norm DIN EN 14304[1] entsprechen.

2.1.2 Maße

Die Maße der Dämmschläuche müssen den angegebenen Nennmaßen und den Angaben gemäß Anlagen 1 und 2 entsprechen.

2.1.3 Wärmeleitfähigkeit

Der Nennwert der Wärmeleitfähigkeit nach DIN EN 14304[1] bei 40 °C Mitteltemperatur darf den Wert $\lambda_{40\,°C}$ = 0,038 W/(m ·K) nicht überschreiten.

2.1.4 Zusammensetzung

Die Zusammensetzung der Dämmschläuche muss den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Angaben entsprechen.

3 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung

3.1 Wärmeleitfähigkeit

Die Wärmeleitfähigkeit der Dämmschläuche bei 40 °C Mitteltemperatur beträgt für den Nachweis nach Energieeinsparverordnung - EnEV[1], Anlage 5, Tabelle 1:

$$\lambda_{40\,°C} = 0{,}038\ \mathrm{W/(m \cdot K)}$$

3.2 Dämmschichtdicke

Nach der Energieeinsparverordnung - EnEV[1], Anlage 5, sind bei Materialien mit anderen Wärmeleitfähigkeiten als 0,035 W/(m·K) die Mindestdicken der Dämmschichten nach den Regeln der Technik umzurechnen.

[1] DIN EN 14304:2013-04 Wärmedämmstoffe für die technische Gebäudeausrüstung und für betriebstechnische Anlagen in der Industrie – Werkmäßig hergestellte Produkte aus flexiblem Elastomerschaum (FEF) – Spezifikation; Deutsche Fassung EN 14304:2009+A1:2013

[2] Verordnung über energiesparenden Wärmeschutz und energiesparende Anlagentechnik bei Gebäuden (Energieeinsparverordnung - EnEV) vom 24. Juli 2007 (Bundesgesetzblatt 2007, Teil I Nr. 34, S. 1519 bis 1563) zuletzt geändert durch Zweite Verordnung zur Änderung der Energieeinsparverordnung vom 18. November 2013 (Bundesgesetzblatt 2013, Teil I Nr. 67)

elektronische kopie der abz des dibt: z-23.14-2059

Die Wärmedämmung von Rohrleitungen mit Dämmschläuchen nach Abschnitt 2 muss mindestens mit der Nenndicke der Dämmschicht entsprechend der umgerechneten Werte der Energieeinsparverordnung - EnEV[1], Anlage 5, Tabelle 1, erfolgen.

3.3 Gleichwertigkeitsnachweis

Für die asymmetrischen Dämmschläuche gemäß Anlagen 1 und 2 ist unter Beachtung des Untersuchungsberichtes B2-04a/2015 des FIW München[3] die nach Anlage 5, Abschnitt 4, der Energieeinsparverordnung - EnEV[1] geforderte Gleichwertigkeit der Wärmeabgabe zu konzentrischen Dämmstoffen nachgewiesen.

4 Bestimmungen für die Ausführung

Die Dämmschläuche sind gemäß den Verarbeitungsrichtlinien des Antragstellers einzubauen.

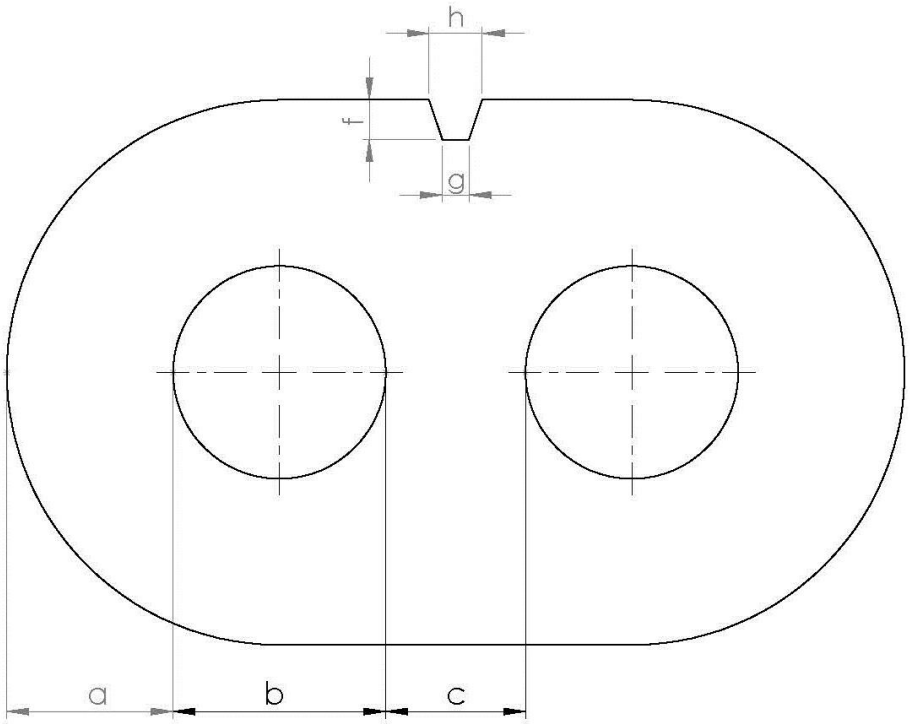
Bei Verwendung der Dämmschläuche unter schwimmenden Estrichen in Deckenkonstruktionen, an die Anforderungen an den Schallschutz nach DIN 4109[4] gestellt werden, ist für die Ausführung der Deckenkonstruktion Beiblatt 1 zu DIN 4109[5] zu beachten.

Prof. Gunter Hoppe
Abteilungsleiter

Beglaubigt

elektronische kopie der abz des dibt: z-23.14-2059

[3] Untersuchungsbericht B2-04a/2015 vom 24.11.2015 des Forschungsinstituts für Wärmeschutz e. V. München (FIW)
[4] DIN 4109:1989-11 Schallschutz im Hochbau; Anforderungen und Nachweise
[5] Beiblatt 1 zu DIN 4109:1989-11 Schallschutz im Hochbau; Ausführungsbeispiele und Rechenverfahren



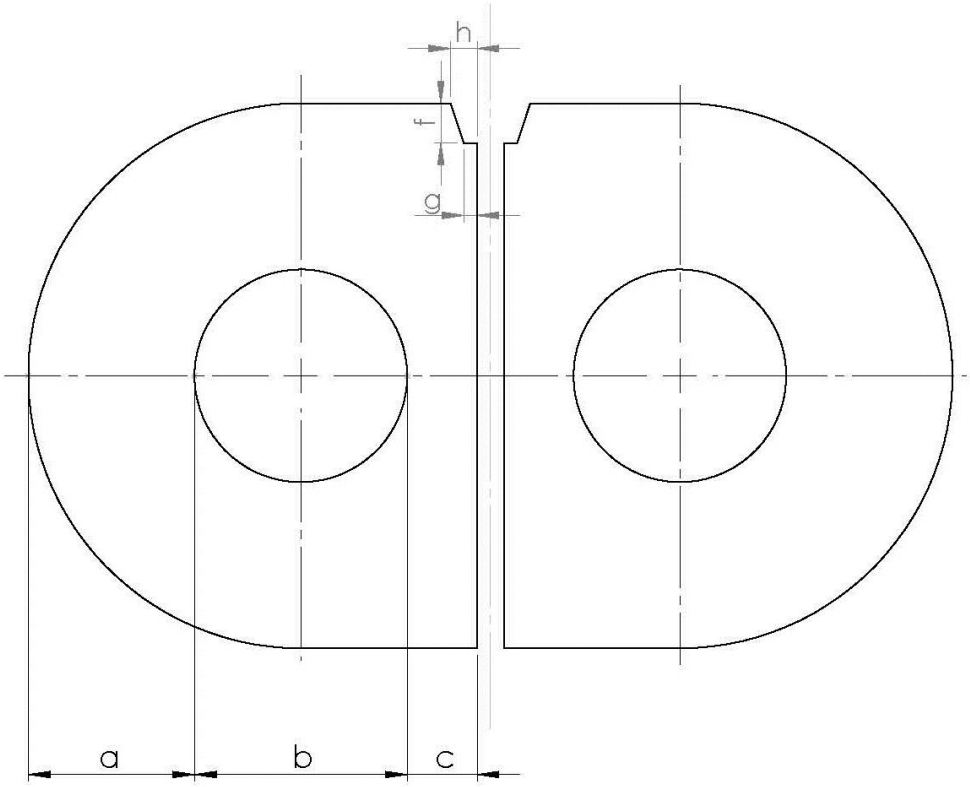
Bezeichnung	a	b	c	f	g	h
Cu10	17	10	17,0	6,0	4,0	8,0
Cu12	17	12	14,0	6,0	4,0	8,0
Cu15 / DN10	17	15	14,0	6,0	4,0	8,0
Cu18 / DN12	17	18	16,0	6,0	4,0	8,0
DN16	17	22	16,0	6,0	4,0	8,0
DN20	17	27	16,0	6,0	4,0	8,0
DN25	25	32	21,0	6,0	4,0	8,0

elektronische kopie der abz des dibt: z-23.14-2059

Werkmäßig hergestellte asymmetrische Dämmschläuche nach DIN EN 14304 für Rohrleitungen "AEROFLEX Twin Tube" und "AEROFLEX Half Twin Tube".

"AEROFLEX Twin Tube" – Geometrie und Maße

Anlage 1



Bezeichnung	a	b	c	f	g	h
Cu10	17	10	8,5	6,0	2,0	4,0
Cu12	17	12	7,0	6,0	2,0	4,0
Cu15 / DN10	17	15	7,0	6,0	2,0	4,0
Cu18 / DN12	17	18	8,0	6,0	2,0	4,0
DN16	17	22	8,0	6,0	2,0	4,0
DN20	17	27	8,0	6,0	2,0	4,0
DN25	25	32	10,5	6,0	2,0	4,0

elektronische kopie der abz des dibt: z-23.14-2059

Werkmäßig hergestellte asymmetrische Dämmschläuche nach DIN EN 14304 für Rohrleitungen "AEROFLEX Twin Tube" und "AEROFLEX Half Twin Tube".

"AEROFLEX Half Twin Tube" – Geometrie und Maße

Anlage 2