

Allgemeine Bauartgenehmigung

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

**Zulassungs- und Genehmigungsstelle
für Bauprodukte und Bauarten**

Datum: 23.07.2024 Geschäftszeichen:
I 66-1.72.4-4/24

Nummer:
Z-72.4-37

Geltungsdauer
vom: **23. Juli 2024**
bis: **22. Februar 2028**

Antragsteller:
btf
Innovationen für den Bau GmbH
Fahrenheitstraße 3
86899 Landsberg am Lech

Gegenstand dieses Bescheides:
Bauwerks- bzw. Querschnittsabdichtung mit der Abdichtungsbahn
"BTF ALUMIT DS"

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich genehmigt.
Dieser Bescheid umfasst sechs Seiten und vier Anlagen.
Diese allgemeine Bauartgenehmigung ersetzt die allgemeine Bauartgenehmigung Nr. Z-72.4-37 vom
2. Februar 2023. Der Gegenstand ist erstmals am 2. Februar 2023 zugelassen worden.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen Bauartgenehmigung ist die Anwendbarkeit des Regelungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Dieser Bescheid ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Dieser Bescheid wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 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.
- 5 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.
- 6 Dieser Bescheid wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 7 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.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Anwendungsbereich

(1) Gegenstand der allgemeinen Bauartgenehmigung ist die Planung, Bemessung und Ausführung von Bauwerks- bzw. Querschnittsabdichtung mit der Abdichtungsbahn "BTF ALUMIT DS".

(2) Die Abdichtungsbahn "BTF ALUMIT DS" ist eine Kunststoffbahn für die Bauwerksabdichtung bzw. eine Kunststoff-Mauersperrbahn mit den in der Leistungserklärung nach EN 13967 bzw. EN 14909 erklärten Leistungen gemäß Anlage 1 bzw. Anlage 2.

(3) Die Abdichtungsbahn "BTF ALUMIT DS" ist eine ca. 0,8 mm dicke 4-schichtige Verbundfolie mit folgendem Aufbau:

- Polyester-PET, $d = 12 \mu\text{m}$;
- Aluminiumfolie, $d = 10 \mu\text{m}$;
- Polyester-PET, $d = 12 \mu\text{m}$;
- Selbstklebende Kaschierung auf Bitumenbasis.

(4) Die Abdichtungsbahn "BTF ALUMIT DS" weist eine maximale Breite von 1 m und eine maximale Länge von 30 m auf.

(5) Die Nähte werden durch Selbstverklebung mit einer Nahtüberlappung von 80 mm (Querschnittsabdichtung) bzw. 100 mm (Bauwerksabdichtung) gefügt.

(6) Die Abdichtungsbahn "BTF ALUMIT DS" kann als Bauwerksabdichtung oder als Querschnittsabdichtung ohne Querkraftübertragung (MSB-nQ) entsprechend den nachfolgenden in DIN 18533-1 definierten Wassereinwirkungsklassen eingesetzt werden:

- W1-E: Bodenfeuchte und nicht drückendes Wasser - erdberührte Flächenabdichtung.
- W4-E: Kapillarwasser in und unter Wänden.

2 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

2.1 Allgemeines

Das Bauwerk bzw. das Mauerwerk ist unter Beachtung der Technischen Baubestimmungen zu planen, zu bemessen und auszuführen, sofern im Folgenden nichts anderes bestimmt ist.

2.2 Planung und Bemessung

(1) Die Bauwerksabdichtung bzw. die Querschnittsabdichtung ist in Anlehnung an DIN 18533-1 und DIN 18533-2 für die jeweilige Anwendung zu planen und zu bemessen, soweit in diesem Bescheid nichts anderes bestimmt ist.

(2) Es dürfen keine horizontalen Kräfte auf die Mauersperrbahn übertragen werden.

(3) Die Breite der Bahn bei der Querschnittsabdichtung ist so zu wählen, dass auf beiden Seiten der aufgemauerten Wand keine Feuchtebrücken entstehen können.

2.3 Ausführung

2.3.1 Allgemeines

(1) Die Ausführung erfolgt in Anlehnung an DIN 18533-2 und unter Berücksichtigung nachfolgender Anwendungsbestimmungen.

(2) Die Verarbeitung/Ausführung ist gemäß Verarbeitungsanleitung des Herstellers unter Berücksichtigung der Sicherheitsmaßnahmen und nur durch entsprechend geschultes Personal durchzuführen.

2.3.2 Ausführung als Bauwerksabdichtung

(1) Vor dem Einbau der Abdichtungsbahn "BTF ALUMIT DS" ist sicherzustellen, dass der Untergrund für den Einbau geeignet ist (druckfest, eben, frei von Nestern, Graten und von schädlichen Verunreinigungen).

(2) Die Abdichtungsbahn "BTF ALUMIT DS" ist auf dem Untergrund vollflächig durch Selbstverklebung zu verlegen.

(3) Die Abdichtungsbahn "BTF ALUMIT DS" ist insbesondere an Überlappungen und Rändern kräftig mit einer Hartgummirolle anzurollen.

(4) Die Nahtfüugung der Bahnen erfolgt im Überlappungsbereich durch Selbstverklebung mit einer Mindestbreite von 100 mm.

(5) Alle Details, insbesondere Durchdringungen von Rohren und Kabeln, sind wasserdicht im System anzuschließen. An- und Abschlüsse an Durchdringungen bzw. aufgehende Bauteile sind gemäß Herstellerangaben herzustellen, z. B. mittels Anschlussstreifen.

2.3.3 Ausführung als Querschnittsabdichtung

(1) Vor Verklebung der Mauersperrbahn "BTF ALUMIT DS" ist sicherzustellen, dass der Untergrund, waagrecht, eben, druckfest, frei von Nestern und Graten und frei von für die Bahn schädlichen Verunreinigungen ist, andernfalls ist ein bestimmungsgemäßer Ausgleich vorzunehmen. Der Untergrund ist gemäß Herstellerangaben vorzubehandeln, z. B. mit einer geeigneten Grundierung.

(2) Die Mauersperrbahn "BTF ALUMIT DS" ist in einer Lage direkt auf dem Untergrund vollflächig durch Selbstverklebung zu verkleben.

(3) Einzelne Bahnabschnitte der Mauersperrbahn müssen eine durchgehende Abdichtungslage bilden.

(4) Bei den Stößen müssen sich die Bahnen um mindestens 80 mm überlappen. Die Verklebung der Nähte erfolgt durch Selbstverklebung.

(5) Vor dem weiteren Schichtaufbau, ist an der Mauersperrbahn eine gründliche Sichtprüfung durchzuführen. Ggf. vorhandene Schäden sind gemäß Herstellerempfehlung zu beseitigen. Die Herstellung des Mörtelbettes für den Einbau weiterer Schichten hat unmittelbar nach der Freigabe zu erfolgen.

3 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung

(1) Von der ausführenden Firma ist zur Bestätigung der Übereinstimmung der Bauart mit der allgemeinen Bauartgenehmigung eine Übereinstimmungserklärung gemäß § 16a Abs. 5, i. V. mit § 21 Abs. 2 MBO¹ abzugeben.

(2) Die Übereinstimmungserklärung der ausführenden Firma ist gemäß Anlage 4 anzufertigen.

(3) Die Übereinstimmungserklärung ist dem Bauherrn zur Aufnahme in die Bauakte auszuhändigen und dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzuzeigen.

¹ Musterbauordnung - MBO - Fassung November 2002, zuletzt geändert durch Beschluss der Bauministerkonferenz vom 22./23.09.2022

Normenverzeichnis

DIN EN 495-5:2013-08	Abdichtungsbahnen - Bestimmung des Verhaltens beim Falzen bei tiefen Temperaturen - Teil 5: Kunststoff- und Elastomerbahnen für Dachabdichtungen; Deutsche Fassung EN 495-5:2013
DIN EN 1296:2001-03	Abdichtungsbahnen - Bitumen-, Kunststoff- und Elastomerbahnen für Dachabdichtungen - Verfahren zur künstlichen Alterung bei Dauerbeanspruchung durch erhöhte Temperatur; Deutsche Fassung EN 1296:2000
DIN EN 1548:2007-11	Abdichtungsbahnen - Kunststoff- und Elastomerbahnen für Dachabdichtungen - Verhalten nach Lagerung auf Bitumen; Deutsche Fassung EN 1548:2007
DIN EN 1847:2010-04	Abdichtungsbahnen - Kunststoff- und Elastomerbahnen für Dachabdichtungen - Bestimmung der Einwirkung von Flüssigchemikalien einschließlich Wasser; Deutsche Fassung EN 1847:2009
DIN EN 1848-2:2001-09	Abdichtungsbahnen - Bestimmung der Länge, Breite, Geradheit und Planlage – Teil 2: Kunststoff- und Elastomerbahnen für Dachabdichtungen; Deutsche Fassung EN 1848-2:2001
DIN EN 1849-2:2019-09	Abdichtungsbahnen - Bestimmung der Dicke und der flächenbezogenen Masse – Teil 2: Kunststoff- und Elastomerbahnen für Dachabdichtungen; Deutsche Fassung EN 1849-2:2019
DIN EN 1850-2:2001-09	Abdichtungsbahnen - Bestimmung sichtbarer Mängel – Teil 2: Kunststoff- und Elastomerbahnen für Dachabdichtungen; Deutsche Fassung EN 1850-2:2001
DIN EN 1928:2000-07	Abdichtungsbahnen - Bitumen-, Kunststoff- und Elastomerbahnen für Dachabdichtungen - Bestimmung der Wasserdichtheit; Deutsche Fassung EN 1928:2000
DIN EN 1931:2001-03	Abdichtungsbahnen - Bitumen-, Kunststoff und Elastomerbahnen für Dachabdichtungen - Bestimmung der Wasserdampfdurchlässigkeit; Deutsche Fassung EN 1931:2000
DIN EN 12310-1:1999-11	Abdichtungsbahnen – Teil 1: Bitumenbahnen für Dachabdichtungen; Bestimmung des Weiterreißwiderstandes (Nagelschaft); Deutsche Fassung EN 12310-1:1999
DIN EN 12311-2:2013-11	Abdichtungsbahnen - Bestimmung des Zug-Dehnungsverhaltens - Teil 2: Kunststoff- und Elastomerbahnen für Dachabdichtungen; Deutsche Fassung EN 12311-2:2013
DIN EN 12317-2:2010-12	Abdichtungsbahnen - Bestimmung des Scherwiderstandes der Fügenähte – Teil 2: Kunststoff- und Elastomerbahnen für Dachabdichtungen; Deutsche Fassung EN 12317-2:2010
DIN EN 12691:2018-05	Abdichtungsbahnen - Bitumen-, Kunststoff- und Elastomerbahnen für Dachabdichtungen - Bestimmung des Widerstandes gegen stoßartige Belastung; Deutsche Fassung EN 12691:2018
DIN EN 12730:2015-06	Abdichtungsbahnen - Bitumen-, Kunststoff- und Elastomerbahnen für Dachabdichtungen - Bestimmung des Widerstandes gegen statische Belastung; Deutsche Fassung EN 12730:2015
DIN EN 13501-1:2019-05	Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten - Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten; Deutsche Fassung EN 13501-1:2018

EN 13967:2012	Abdichtungsbahnen - Kunststoff- und Elastomerbahnen für die Bauwerksabdichtung gegen Bodenfeuchte und Wasser - Definitionen und Eigenschaften (in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 13967:2012-07)
EN 14909:2012	Abdichtungsbahnen - Kunststoff- und Elastomer-Mauersperrbahnen - Definitionen und Eigenschaften (in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 14909:2012-07)
DIN 18533-1:2017-07	Abdichtung von erdberührten Bauteilen - Teil 1: Anforderungen, Planungs- und Ausführungsgrundsätze
DIN 18533-2:2017-07	Abdichtung von erdberührten Bauteilen - Teil 2: Abdichtung mit bahnenförmigen Abdichtungstoffen

Bettina Hemme
Referatsleiterin

Beglaubigt
Hannoun

Eigenschaften der Kunststoffbahn für die Bauwerksabdichtung			Prüfmethode	Einheit	Leistung
Sichtbare Mängel			DIN EN 1850-2	-	bestanden (keine sichtbaren Mängel)
Maße und Abweichungen	Breite	DIN EN 1848-2		m	1 ± 2 %
	Länge			m	30 ± 2 %
	Geradheit			-	bestanden (≤ 75 mm/10 m)
Dicke			DIN EN 1849-2	mm	0,77 ± 7%
Flächenbezogene Masse				g/m ²	800 ± 10%
Wasserdichtheit			DIN EN 1928 (Verfahren A)	-	bestanden (wasserdicht bei 2 kPa)
Widerstand gegen Stoßbelastung			DIN EN 12691 (Verfahren A, harte Unterlage)	mm	≥ 600
			DIN EN 12691 (Verfahren B, weiche Unterlage)	mm	≥ 1250
Dauerhaftigkeit	gegenüber Alterung/Abbau	DIN EN 1296 (70°C, 12 Wochen); DIN EN 1928 (Verfahren A)		-	bestanden (wasserdicht bei 2 kPa)
	gegenüber Alkali	DIN EN 1847 (Ca(OH) ₂ , 28 Tage); DIN EN 1928 (Verfahren A)		-	bestanden (wasserdicht bei 2 kPa)
Verträglichkeit mit Bitumen (falls erforderlich)			DIN EN 1548 (70 °C; 28 Tage); DIN EN 1928 (Verfahren A)	-	bestanden (wasserdicht bei 2 kPa)
Weiterreißwiderstand (Nagelschaft)	Längs	DIN EN 12310-1		N	≥ 10
	quer				≥ 10
Scherwiderstand der Fügenähte (Versagensverhalten)			DIN EN 12317-2	N/50 mm	≥ 190 (Versagen außerhalb der Klebenäht)
Wasserdampfdurchlässigkeit (s _d)			DIN EN 1931	m	s _d ≥ 1.500
Widerstand gegen statische Belastung			DIN EN 12730 (Verfahren B, harter Untergrund)	kg	≥ 20
Zug-Dehnungsverhalten	Höchstkraft	längs	DIN EN 12311-2	N/mm ²	≥ 180
		quer			≥ 170
	Dehnung bei Höchstkraft	längs		%	≥ 25
		quer			≥ 25
Brandverhalten			DIN EN 13501-1	-	Klasse E
Bauwerks- bzw. Querschnittsabdichtung mit der Abdichtungsbahn "BTF ALUMIT DS"					Anlage 1
Produktbeschreibung der Kunststoffbahn für die Bauwerksabdichtung Eigenschaften und wesentliche Merkmale nach EN 13967					

Eigenschaften der Kunststoff-Mauersperrbahn		Prüfmethode	Einheit	Leistung
Sichtbare Mängel		DIN EN 1850-2	-	bestanden (keine sichtbaren Mängel)
Maße und Abweichungen	Breite	DIN EN 1848-2	m	0,115 -1,000 ($\pm 2\%$)
	Länge		m	30 $\pm 2\%$
	Geradheit		-	bestanden (≤ 75 mm/10 m)
Dicke		DIN EN 1849-2	mm	0,77 $\pm 7\%$
Flächenbezogene Masse			g/m ²	800 $\pm 10\%$
Wasserdichtheit		DIN EN 1928 (Verfahren A)	-	bestanden (wasserdicht bei 2 kPa)
Widerstand gegen Stoßbelastung		DIN EN 12691 (Verfahren A, harte Unterlage)	mm	≥ 600
		DIN EN 12691 (Verfahren B, weiche Unterlage)	mm	≥ 1250
Dauerhaftigkeit	gegenüber Alterung/Abbau	DIN EN 1296 (70°C, 12 Wochen); DIN EN 1928 (Verfahren A)	-	bestanden (wasserdicht bei 2 kPa)
	gegenüber Alkali	DIN EN 1847 (Ca(OH) ₂ , 28 Tage); DIN EN 1928 (Verfahren A)	-	bestanden (wasserdicht bei 2 kPa)
Widerstand gegen Falzen bei tiefen Temperaturen		DIN EN 495-5	°C	≤ -30
Weiterreißwiderstand (Nagelschaft)	längs	DIN EN 12310-1	N	≥ 10
	quer			≥ 10
Scherwiderstand der Fügenähte (Versagensverhalten)		DIN EN 12317-2	N/50 mm	≥ 190 (Versagen außerhalb der Klebenahnt)
Wasserdampfdurchlässigkeit (s_d)		DIN EN 1931	m	$s_d \geq 1.500$
Widerstand gegen statische Belastung		DIN EN 12730 (Verfahren B, harter Untergrund)	kg	≥ 20
Brandverhalten		DIN EN 13501-1	-	Klasse E
Bauwerks- bzw. Querschnittsabdichtung mit der Abdichtungsbahn "BTF ALUMIT DS"				Anlage 2
Produktbeschreibung der Kunststoff-Mauersperrbahn Eigenschaften und wesentliche Merkmale nach EN 14909				

Eigenschaften der Bauart	Prüfmethode	Einheit	Wert/Angabe
Wasserdichtheit	DIN EN 1928 (Verfahren B)	-	wasserdicht (400 kPa / 72 h)
Verträglichkeit mit Bitumen (falls erforderlich)	EN 1548 (70 °C; 28 Tage); DIN EN 1928 (Verfahren A)	-	wasserdicht (2 kPa / 72 h)
Scherwiderstand der Fügenähte Überlappung mit Selbstverklebung, Breite 80 mm (Versagensverhalten)	DIN EN 12317-2	N/50 mm	≥ 190 (Versagen außerhalb der Klebnaht)

**Bauwerks- bzw. Querschnittsabdichtung mit der Abdichtungsbahn
 "BTF ALUMIT DS"**

Eigenschaften der Bauart

Anlage 3

Lfd. Nr.	Übereinstimmungserklärung/Bestätigung der ausführenden Firma	Verwendete Abdichtung: "BTF ALUMIT DS" mit der allgemeinen Bauartgenehmigung (aBG) Nr. Z-72.4-37	
1	Projekt:		
2	Anwendungsbereich:		
3	Inhaber der aBG: btf Innovationen für den Bau GmbH Fahrenheitstraße 3 86899 Landsberg am Lech		
4	Ausführende Firma:		
	Bauzeit:	ja	nein
5	Das Fachpersonal der ausführenden Firma wurde vom Inhaber der aBG über den sachgerechten Einbau des Abdichtungsprodukts unterrichtet		
6	Die Anforderungen an die Planung und Ausführung sowie die Anwendungsbestimmungen für das Abdichtungsprodukt wurden gemäß der o. g. aBG eingehalten.		
7	Es wurden folgende Prüfungen und Kontrollen vor, während und nach dem Einbau vorgenommen.	Vor:	
		Während:	
		Nach:	
8	Bemerkungen/Feststellungen:		
9	Hiermit wird erklärt, dass das Bauprodukt entsprechend den Bestimmungen der allgemeinen Bauartgenehmigung Nr. Z-72.4-37 vom eingebaut wurde.		
 Datum Unterschrift und Stempel der Ausführenden Firma	
Bauwerks- bzw. Querschnittsabdichtung mit der Abdichtungsbahn "BTF ALUMIT DS"		Anlage 4	
Muster-Übereinstimmungserklärung			