

Gutachterliche Stellungnahme

Dokumentnummer: (1204/439/23) – Lau vom 19.12.2023

Auftraggeber: ALUJET GmbH
Ahornstraße 16
82291 Mammendorf

Auftrag vom: 25.10.2023

Auftragseingang: 25.10.2023

Inhalt des Auftrags: Gutachterliche Stellungnahme zur Verwendbarkeit einer Kunststoff-Abdichtungsbahn nach DIN EN 13967 für Bauwerksabdichtungen auf der Grundlage bauaufsichtlicher Bestimmungen; hier: Abdichtungsbahn „**ALUJET Floorjet SPEED**“

Anlass: Änderung der bauaufsichtlichen Bestimmungen zur Verwendung von Abdichtungsbahnen zur Bauwerksabdichtung (BA) **auf Bodenplatten mit Wassereinwirkungen der Klasse W1-E** und von **spritzwasserbelasteten Wandsockeln (Wassereinwirkung W4-E)**, die von den Anforderungen der DIN SPEC 20000-202 abweichen.

Beurteilungsgrundlage: siehe Abschnitt 1 und festgestellte Eigenschaften in Anlage 2 und 3 (aufgeführt im Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-1200/271/15-MPA BS vom 22.01.2019)

Dieses gutachterliche Stellungnahme umfasst 6 Seiten inkl. Deckblatt und 3 Anlagen.



Diese gutachterliche Stellungnahme darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Kürzungen bedürfen der schriftlichen Genehmigung der MPA Braunschweig. Von der MPA nicht veranlasste Übersetzungen dieses Dokuments müssen den Hinweis „Von der Materialprüfanstalt für das Bauwesen, Braunschweig, nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung“ enthalten. Das Deckblatt und die Unterschriftenseite dieses Dokuments sind mit dem Stempel der MPA Braunschweig versehen. Dokumente ohne Unterschrift und Stempel haben keine Gültigkeit.

Gutachterliche Stellungnahmen werden unabhängig von erteilten bauaufsichtlichen Anerkennungen erstellt und unterliegen nicht der Akkreditierung. Das Probenmaterial ist verbraucht.

1 Gegenstand, Verwendbarkeit und Anwendungsbereich

1.1 Gegenstand

Gegenstand der gutachterlichen Stellungnahme ist die Kunststoff-Abdichtungsbahn mit dem Produktnamen „ALUJET Floorjet SPEED“ der ALUJET GmbH.

Bei dem Bauprodukt „ALUJET Floorjet SPEED“ handelt es sich um eine mehrschichtige Kunststoff-Abdichtungsbahn (Feuchtigkeitssperre Typ A) mit nachstehendem Aufbau (von oben nach unten):

- Oberseite: PET (PolyEthylenTerephthalat) Folie im Verbund mit Alufolie, Dicke 7 µm
- Einlage: HDPE-Gewebe flächendeckend, beidseitig mit PE (Polyethylen) beschichtet
- Unterseite: Polypropylen-Vlies, Farbe: schwarz

Die Bahn wird in glänzender und mattierter Oberseite hergestellt.

Die Bahn ist an den Längsseiten umseitig versetzt mit einem 4 cm breiten Selbstklebestreifen -Randabstand 4 cm- ausgerüstet.

Die Nähte der Bahn werden mit mindestens 100 mm Überdeckung durch Selbstverklebung des Randstreifens miteinander verklebt oder Stoß an Stoß mit streifenförmig abgeklebter Stoßverbindung hergestellt.

Die Dichtfunktion wird vom mehrschichtigen Gesamtaufbau der Dichtungsbahn übernommen. Die Gesamtdicke beträgt ca. 0,5 mm.

Das Bauprodukt ALUJET Floorjet SPEED wird zur Herstellung der Abdichtung in Verbindung mit nachstehender Komponente verarbeitet:

- ALUJET Anschlussstreifen Speed: Breite mindestens 20 cm;
Aluminium-PET-Verbundfolie mit Vlies und selbstklebender Acrylatschicht
Anmerkung: Im An- und Abschlussbereich an Durchdringungen und aufgehende Bauteile (Wände, Wandsockel, Tür und Fensterrahmen etc.) übernimmt der ALUJET Anschlussstreifen auch die Dichtfunktion.

1.2 Verwendbarkeit und Anwendungsbereich

Die Bahn entspricht der harmonisierten Stoffnorm EN 13967¹, die im Amtsblatt der EU (Ausgabe 09.03.2018) mit Datum vom 01.03.2013 in der Fassung 2012 unter der Fundstelle C92/171 veröffentlicht wurde und in Deutschland² für die Abdichtung von Bauwerken berücksichtigt werden muss.

Auf der Grundlage des Anhang ZA der DIN EN 13967 hat der Hersteller die Konformität der Bahn durch eine Leistungserklärung erklärt und die Bahn mit der CE-Kennzeichnung versehen. Das Produktdatenblatt mit den deklarierten Eigenschaften ist als Anlage 1 enthalten.

¹ DIN EN 13967:2012-07; Abdichtungsbahnen – Kunststoff- und Elastomerbahnen für die Bauwerksabdichtung gegen Bodenfeuchte und Wasser – Definitionen und Eigenschaften (09.03.2018 2018/C 092/171)

² hEN-Liste: Vom Deutschen Institut für Bautechnik (DIBt); aktueller Stand –online seit 04.Juni 2019 veröffentlichte Liste über die im Amtsblatt der EU veröffentlichten harmonisierten Normen.

Gemäß der Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen³ wird unter Abschnitt B 2.2.5.5 für Bauwerksabdichtungen gegen Bodenfeuchte und Wasser aus Kunststoff- und Elastomerbahnen die Einhaltung der Bestimmungen der nationalen Anwendungsnorm DIN SPEC 20000-202⁴, Abschnitt 5.3 „Kunststoff- und Elastomerbahnen nach DIN EN 13967 und DIN EN 14909“ gefordert. Weichen Abdichtungsbahnen von den dortigen Bestimmungen ab, bestehen für die Anwendung der Bahnen in Abhängigkeit von den Wassereinwirkungsklassen nach DIN 18533-1⁵ und DIN 18533-2⁶ und in Abhängigkeit von den Anwendungsbereichen die nachstehenden bauaufsichtlichen Bestimmungen:

a) In Verbindung mit den Wassereinwirkungsklassen

- W1.1-E und W1.2-E - Anwendungsbereich erdberührte Wände
- W2.1-E und W2.2-E - Anwendungsbereich Wände und Bodenplatten
- W3-E - Anwendungsbereich erdüberschüttete Deckenflächen
- W4-E - Anwendungsbereich in und unter Wänden

muss die Verwendbarkeit auf der Grundlage der Musterbauordnung⁷ über eine „Allgemeine Bauartgenehmigung“ des Deutschen Institutes für Bautechnik (Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten) nachgewiesen werden.

b) In Verbindung mit den Wassereinwirkungsklassen

- W1.1-E und W1.2-E - Anwendungsbereich auf der Bodenplatte
- W4-E - Anwendungsbereich am spritzwasserbeanspruchten Wandsockel

ist auf Grund der bauaufsichtlichen Regelungen der MVV TB unter Abschnitt D 2.2.2.11 „Abdichtungsstoffe gegen nicht drückendes Wasser bei mäßiger oder geringer Beanspruchung“ für den Fall der Abweichung von der DIN SPEC 20000-202 kein Verwendbarkeitsnachweis erforderlich.

1.3 Einordnung der Abdichtungsbahn und Abweichungen

Aus gutachterlicher Sicht kann das Produkt „ALUJET Floorjet SPEED“ bezüglich des Werkstofftyps in die Tabelle 2, Nr. 3 (FPO) und hinsichtlich des Produktaufbaus und der vorgesehenen Anwendung in die Tabelle 3, Nr. 5 (Bahnen mit Verstärkung) Anwendungstyp BA der DIN SPEC 20000-202 eingeordnet werden. Die

³ Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB), Ausgabe 2023/1, Veröffentlicht am 17.04.2023 durch das Deutsche Institut für Bautechnik, Kolonnenstraße 30 B, 10829 Berlin, Druckfehlerberichtigung vom 10.05.2023

⁴ DIN SPEC 20000-202:2016-03; Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 202: Anwendungsnorm für Abdichtungsbahnen nach Europäischen Produktnormen zur Verwendung als Abdichtung von erdberührten Bauteilen, von Innenräumen und von Behältern und Becken“

⁵ DIN 18533-1:2017-07; Abdichtung von erdberührten Bauteilen – Teil 1: Anforderungen, Planungs- und Ausführungsgrundsätze

⁶ DIN 18533-2:2017-07; Abdichtung von erdberührten Bauteilen – Teil 2: Abdichtung mit bahnenförmigen Abdichtungsstoffen

⁷ Musterbauordnung –MB=- Fassung November 2002 zuletzt geändert durch Beschluss der Bauministerkonferenz vom 22/23.09.2022

bauaufsichtlichen Anwendungsbestimmungen für Bahnen nach DIN EN 13967 ergeben sich aus der MVV TB, Abschnitt B 2.2.5.5 „Bauwerksabdichtungen gegen Bodenfeuchte und Wasser aus Kunststoff- und Elastomerbahnen“. Für die genannte Einordnung der Bahn sind hierfür Eigenschaften gemäß DIN SPEC 20000-202, Abschnitt 5.3.5, Tabelle 26 (Kunststoff- und Elastomerbahnen mit Verstärkung für die Abdichtung (BA)) maßgebend. Die für die Bahn deklarierten Werte gemäß Anlage 1 weichen bezüglich der Dicke von den gestellten Anforderungen wie folgt ab:

Werte nach DIN EN 13967			Anforderung nach DIN SPEC 20000-202; Tabelle 26 (BA)
Eigenschaft	Prüfverfahren	Deklaration gemäß Anlage 1	
Dicke	EN 1849-2	Gesamtdicke $x = 0,48 \text{ mm} \pm 0,06 \text{ mm}$	$\geq 1,2 \text{ mm}$ (Dicke ohne Kaschierung und/oder Selbstklebebeschichtung)

Die Bahn weicht bezüglich des Aufbaues wie folgt ab:

- Art der Verstärkung (Aluminiumfolie in Kombination mit beidseitig PE beschichtetem HDPE-Gewebe gegenüber einer Verstärkung aus Glas-oder Synthesefasern)
- zusätzliche Kaschierung auf der Unterseite

2 Eigenschaften und Ausführungsempfehlungen

2.1 Eigenschaften und Kennwerte der Bahn

Die nach DIN EN 13967 prüfbaren Eigenschaften und Kennwerte wurden an Proben aus einer angelieferten „ALUJET Floorjet SPEED“ von der MPA Braunschweig (NDS01) festgestellt. Die Ergebnisse sind in der Anlage 2 angegeben.

Unter Berücksichtigung der Bauart wurden durch die Prüfstelle zusätzlich Prüfungen vorgenommen. Die Art der Prüfungen und die Ergebnisse sind in der Anlage 3 zusammengestellt.

2.2 Ausführungsempfehlungen zur Herstellung der Flächenabdichtung

Auf Grundlage der gemäß Abschnitt 2.1 festgestellten Eigenschaften kann die „ALUJET Floorjet SPEED“ aus gutachterlicher Sicht wie eine Bahn gemäß DIN SPEC 20000-202 Tabelle 3, Nr. 5 (Anwendungstyp BA) für die Bauwerksabdichtung in den unter Abschnitt **1.2 b) genannten Anwendungsbereichen** verwendet werden. Dabei gelten folgende besondere Anwendungsempfehlungen:

Untergrund

- Der Untergrund muss druckfest, eben, frei von Nestern, Graten und frei von für die Bahn schädlichen Verunreinigungen sein.

Abdichtung von Bodenplatten

- Bei waagerechter Anwendung auf der Bodenplatte muss die Abdichtungsbahn immer geschützt zwischen Bodenplatte und direkt aufgebrachtem Estrich, zwischen Bodenplatte und direkt aufgebrachtener Dämmung (schwimmender Estrich) oder zwischen Höhenausgleich (z.B. Ausgleichsestrich, gebundene Schüttung) und aufliegender Dämmung (schwimmender Estrich) oder zwischen der Dämmung und dem direkt aufgetragenen Estrich mindestens einlagig eingebaut werden.
- Die Abdichtungsbahn ist lose, mit der Vliesseite nach unten auf dem Untergrund mit einer Überdeckung der Längsnähte von ca. 10 cm zu verlegen. Die Verklebung der Längsnähte erfolgt über den kaltselbstklebenden Randstreifen. Die Überdeckungen sind sorgfältig mit einer Anpressrolle anzuzwalzen.
- Einzelne Bahnenabschnitte (Längsnähte und Quer- bzw. Kopfnähte) werden durch die Verlegung der Bahn Stoß an Stoß hergestellt. Die Stoßbereiche sind unter Verwendung eines mindestens 20 cm breiten „ALUJET Anschlussstreifen SPEED“ bei mittig angeordnetem Stoßbereich zu überkleben.
- Einzelne Bahnenabschnitte (Längsnähte) können auch mit höherer Überdeckung verlegt werden. Die Verklebung der Längsnähte erfolgt dann nur über den einseitigen, kaltselbstklebenden Randstreifen.
- An- und Abschlüsse an Durchdringungen bzw. aufgehende Bauteile sind unter Verwendung eines mindestens 20 cm breiten „ALUJET Anschlussstreifen SPEED“ mit einer Mindestüberdeckung von jeweils ca. 10 cm herzustellen.
- Zum An- und Abschluss an Durchdringungen bzw. aufgehende Bauteile kann die Bahn auch am Bauteil hochgeführt werden (ggf. unter Verwendung des Montageklebers WAL als Montagehilfe).
- Die „ALUJET Floorjet SPEED“ ist so an die Mauersperrbahn heranzuführen oder mit ihr zu verkleben, dass keine Feuchtigkeitsbrücken, insbesondere im Bereich von Putzflächen, entstehen können.

Abdichtung von Wandsockeln

- Im Bereich des Wandsockels besteht die Ausnahmeregelung, dass der „ALUJET Anschlussstreifen SPEED“ mit selbstklebender Acrylschicht, der den gleichen Dichtschichtaufbau wie die Abdichtungsbahn „ALUJET Floorjet SPEED“ aufweist, auch die Aufgabe der Flächenabdichtung übernehmen darf. Für diese Anwendung ist der Anschlussstreifen auf dem Untergrund vollflächig ohne Überdeckung der Längs- und Quer- bzw. Kopfnähte Stoß an Stoß zu verkleben. Die Stoßbereiche sind unter Verwendung eines mindestens 20 cm breiten „ALUJET Anschlussstreifen SPEED“ bei mittig angeordnetem Stoßbereich zu überkleben.
- Der obere Abschluss ist im Bereich des Wandsockels gegen Abrutschen und bei unmittelbarer Spritzwassereinwirkung gegen Hinterlaufen zu sichern.
- Es dürfen keine Feuchtigkeitsbrücken entstehen.

Sichtprüfung

- Vor dem weiteren Schichtaufbau ist an der Abdichtungsbahn „ALUJET Floorjet SPEED“ eine gründliche Sichtprüfung durchzuführen und ggf. vorhandene Schäden sind gemäß den Herstellerempfehlungen zu beseitigen. Der Einbau weiterer Schichten hat unmittelbar nach der Freigabe zu erfolgen.

Im Hinblick auf Entwurf und Bemessung von Bauwerksabdichtungen gelten die zuvor genannten Ausführungsempfehlungen. Weiterhin gelten die grundsätzlichen Angaben der DIN 18 533 Teil 1 und 2 und die allgemeinen Hinweise und die Verlege- und Verarbeitungsanweisung des Herstellers.

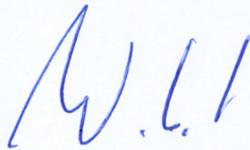
3 Gutachterliche Bewertung des Anwendungsbereiches

Aufgrund der bestehenden bauaufsichtlichen Regelungen (siehe Abschnitt 1.2) kann bestätigt werden, dass die DIN EN 13967 CE-gekennzeichnete „ALUJET Floorjet SPEED“ mit den unter Abschnitt 1.3 aufgeführten Abweichungen zur DIN SPEC 20000-202 und den unter Abschnitt 2 und Anlage 2 und 3 aufgeführten Eigenschaften ohne gesonderten bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweis (allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (abP) nach alter Regelung (BRL) und ohne allgemeine Bauartgenehmigung (aBG) nach neuer, aktueller Regelung) für die Verwendung in den nachstehenden relevanten Anwendungsbereichen geeignet ist:

- Abdichtung auf erdberührten Bodenplatten gegen Bodenfeuchte (DIN 18533 Teil 1 und 2: W1.1-E und W1.2-E)
- Abdichtung gegen Spritzwasser und Bodenfeuchte am Wandsockel (DIN 18533 Teil 1 und 2: W4-E)

Braunschweig, den 19.12.2023

i. A.



Dr. rer.nat. Matthias Wobst
Stellv. Fachgruppenleiter



i. A.



N. Meyer-Laurien
Sachbearbeiterin

Anlage 1: Produktdatenblatt des Herstellers mit deklarierten Werten

**Technische
Daten**

Eigenschaften nach DIN EN 13967		Prüfverfahren	Einheit / Art der Ergebnisse	Herstellerwert
5.3	Sichtbare Mängel	EN 1850-2	Keine sichtbaren Mängel	Keine sichtbaren Mängel
5.4	Länge	EN 1848-2	[m] MDV	50 -0 / +1
5.4	Breite	EN 1848-2	[m] MDV	1,50 m -0,007 / +0,021
5.4	Geradheit	EN 1848-2	bestanden	bestanden
5.5	Masse	EN 1849-2	[g / m ²] MDV	218 ± 10 %
5.5	Dicke	EN 1849-2	[mm] MDV	Gesamtdicke 0,48 mm ± 0,06 mm
5.6	Wasserdichtheit gegen Wasser in flüssiger Phase	DIN EN 1928 Verfahren B Wasserdruck 2 kPa Prüfdauer: 24 Std. Zusätzlich DIN EN 1928 Verfahren B Wasserdruck 400 kPa Prüfdauer: 72 Std.	bestanden	bestanden
5.7	Widerstand gegen Stoßbelastung	EN 12691 Verfahren A Untergrund AI-Platte Verfahren B Untergrund EPS Platte	[mm] MLV	≤ 500 mm Fallhöhe: dicht ≤ 800 mm Fallhöhe: dicht
5.8.1	Dauerhaftigkeit der Wasserdichtheit gegen künstliche Alterung	EN 1296 und EN 1928 Verfahren B	Bestanden	bestanden
5.8.2	Dauerhaftigkeit gegenüber Chemikalien - Wasserdichtheit	DIN EN 1847 EN 1928 Verfahren B	bestanden	bestanden
5.9	Verträglichkeit mit Bitumen	DIN EN 1847 Lagerungstemperatur: 23±2 °C Lagerungsdauer: 28 Tage Prüfliquidität: Ca(OH) ₂ DIN EN 1928 Verfahren A Wasserdruck 60 kPa (0,6 bar) Prüfdauer: 24 Std. Prüfklima: DIN EN ISO 2911- 23/50-2	bestanden	bestanden
5.10	Weiterreißwiderstand -Nagelschaft- Längs Quer	EN 12310-1	[N] MLV	≥ 310 ≥ 330

Anlage 1: Produktdatenblatt des Herstellers mit deklarierten Werten
 (Fortsetzung)

5.11	Scherwiderstand der Fügenähte	EN 12317-2	[N / 50 mm] MLV	Abriss außerhalb der Fügenaht
5.12	Wasserdampfdurchlässigkeit	EN 1931 Verfahren B Klima: 23-0/75	[m] MDV	2100 ± 600
5.13	Widerstand gegen statische Belastung	DIN EN 12730 Verfahren B Untergrund Beton Auflast 20 kg: dicht	[kg] MLV	≤ 20
5.14	Zug-Dehnungsverhalten Längs Quer	DIN EN 12311-2 Verfahren A V=100 mm / min freie Einspannlänge 120 mm Prüfklima: DIN EN ISO 291- 23/50-2	N / 50 mm MLV	≥ 560 ≥ 715
5.14	Dehnung Längs Quer	DIN EN 12311-2 Verfahren A V=100 mm / min freie Einspannlänge 120 mm Prüfklima: DIN EN ISO 291- 23/50-2	% MLV	≥ 20 ≥ 10
5.16	Brandverhalten	DIN EN ISO 11925-2 EN 13501-1	[-] Klasse E	Klasse E
	Verarbeitungstemperatur		°C	ab -10

Anlage 2: Festgestellte Eigenschaften und Kennwerte der Abdichtungsbahn „ALUJET Floorjet SPEED“ nach DIN EN 13967 (siehe ABP Nr. P-1200/271/15-MPA BS vom 22.01.2019)

Werte nach DIN EN 13967				Anforderung nach DIN SPEC 20000-202; Tabelle 26 (BA; FPO)
Eigenschaft	Prüfverfahren	Einheit Art der Ergebnisse	Feststellung	
Wasserdicht gegen Wasser in flüssiger Phase	DIN EN 1928 Verfahren A	[-] bestanden	dicht gegenüber 2 kPa ⇒ bestanden	dicht gegenüber 2 kPa ⇒ bestanden
Widerstand gegen statische Belastung	EN 12730 Verfahren B	[kg]	Verfahren B Auflast 20 kg dicht	k. A.
Zug-Dehnungsverhalten - Reißfestigkeit = Höchstzugkraft - Reißdehnung = Dehnung bei Höchstzugkr.	EN 12311-2	[N/50mm] [%]	Reißfestigkeit [N/50mm] längs x = 688 s = 15,8 quer x = 875 s = 21,0 Reißdehnung [%] längs x = 43,6 s = 3,16 quer x = 25,3 s = 2,52	≥ 500 N/50mm ≥ 500 N/50mm ≥ 2 % ≥ 2 %
Dauerhaftigkeit der Wasserdichtheit gegen künstliche Alterung	EN 1296 und EN 1928 Verf. A	[-] bestanden	nach Beanspruchung dicht gegenüber 2 kPa	k. A.
Dauerhaftigkeit der Wasserdichtheit gegen Chemikalien (Alkaliwiderstand)	EN 1847 und EN 1928 Verf. A	[-] bestanden	nach Beanspruchung dicht gegenüber 2 kPa	k. A.
Weiterreißwiderstand - Nagelschaft -	EN 12310-1	[N]	längs x= 359 s= ± 38,7 quer x= 406 s= ± 17,4	k. A. k. A.
Widerstand gegen Stoßbelastung	EN 12691	[mm]	Verfahren A 500 mm Fallhöhe dicht Verfahren B 800 mm Fallhöhe dicht	≥ 300 k. A.
Scherwiderstand der Fügenähte	EN 12317-2	[N/50mm]	Längsrand - glänzende Oberseite x= 509 N/50mm s= ± 18,3 Abriss außerhalb Fügenaht - mattierte Oberseite x= 461 N/50mm s= ± 22,7 Abriss außerhalb Fügenaht	Abriss außerhalb der Fügenaht Abriss außerhalb der Fügenaht

Fortsetzung siehe nächste Seite

Anlage 2: Fortsetzung der Tabelle
Festgestellte Eigenschaften und Kennwerte der
Abdichtungsbahn „ALUJET Floorjet SPEED“ nach DIN EN 13967
(siehe ABP Nr. P-1200/271/15-MPA BS vom 22.01.2019)

Werte nach DIN EN 13967				Anforderung nach DIN SPEC 20000-202; Tabelle 26 (BA; FPO)
Eigenschaft	Prüfverfahren	Einheit Art der Ergebnisse	Feststellung	
Wasserdampfdurchlässigkeit	EN 1931	[m] und [kg/m ² ·s]	d: 0,44 mm (Verbundaufbau) g: 1,85·10 ⁻¹⁰ (kg/m ² ·s) s _D : > 1500 m	k. A.
Verträglichkeit mit Bitumen	EN 1847 und EN 1928	[-] bestanden	dicht gegenüber 2 kPa ⇒ bestanden	dicht gegenüber 2 kPa ⇒ bestanden
Brandverhalten	EN 13501-1	[-] Klasse E	Klasse E	Klasse E
Länge	EN 1848-2	[m]	x = 50 m	k. A.
Breite	EN 1848-2	[mm]	x= 1500 mm	k. A.
Dicke	EN 1849-2	[mm]	Gesamtdicke x= 0,47 mm	≥ 1,2 mm
Masse	EN 1849-2	[g/m ²]	x = 220 g/m ²	k. A.
Geradheit	EN 1848-2	[mm] ≤ 75 bestanden	≤ 75 bestanden	≤ 75 mm bestanden
Sichtbare Mängel	EN 1850-2	keine sichtbaren Mängel	keine sichtbaren Mängel	keine sichtbaren Mängel

k. A.: keine Anforderung

x= Mittelwert, d = Dicke

μ = Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl, g = Feuchtestromdichte, sd = diffusionsäquivalente Luftschichtdicke

Anlage 3: Festgestellte Eigenschaften und Kennwerte der Abdichtungsbahn „ALUJET Floorjet SPEED“ gemäß ergänzender Prüfungen durch die MPA Braunschweig

Eigenschaft	Prüfverfahren	Feststellung
Wasserdichtheit der Bahn gegen Wasser in flüssiger Phase	DIN EN 1928 Verfahren B mit 400 kPa über 72 Std.	dicht gegenüber 400 kPa
Dauerhaftigkeit gegenüber Wärmealterung	DIN EN 1296 und DIN EN 1928 Verf. B	nach Beanspruchung dicht gegenüber 60 kPa
Dauerhaftigkeit gegenüber Chemikalien	DIN EN 1847 (gesättigte Kalkmilchlg.) und EN 1928 Verf. B	nach Beanspruchung dicht gegenüber 60 kPa
Verträglichkeit mit Bitumen	EN 1548 und EN 1928 Verf. B	nach Beanspruchung dicht gegenüber 60 kPa
Scherfestigkeit der Fügenaht	DIN EN 12317-2 Probekörper 50 mm x 360 mm v = 100 mm/min freie Einspannlänge: 200 mm Prüfklima: DIN EN ISO 291-23/50-2	<p><u>Stoßbereich mittig mit ALUJET Anschlussstreifen SPEED¹⁾ überklebt:</u></p> <p>Scherwiderstand der Fügenähte [N/50 mm]</p> <p>längs x = 632 s = ± 10,2 quer x = 537 s = ± 18,9</p> <p>Abscheren in der Klebnaht</p> <p><u>Längsnaht mit höherer Überdeckung (50 cm) (glänzende Oberseite)</u></p> <p>Scherwiderstand der Fügenähte [N/50 mm]</p> <p>x = 568 s = ± 9,12</p> <p>Abscheren in der Klebnaht</p> <p><u>Längsnaht mit höherer Überdeckung (50 cm) (mattierte Oberseite)</u></p> <p>Scherwiderstand der Fügenähte [N/50 mm]</p> <p>x = 505 s = ± 10,8</p> <p>Abscheren in der Klebnaht</p>