

**Allgemeine
bauaufsichtliche
Zulassung/
Allgemeine
Bauartgenehmigung**

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

Datum:

23.04.2018

Geschäftszeichen:

II 71-1.74.62-11/18

Nummer:

Z-74.62-158

Geltungsdauer

vom: **23. April 2018**

bis: **23. April 2023**

Antragsteller:

Dortmunder Gußasphalt GmbH & Co. KG

Am Hafenbahnhof 10

44147 Dortmund

Gegenstand dieses Bescheides:

BIGUMA-VPD Fugenabdichtungssystem zur Verwendung in Lager- und Abfüllanlagen von Biogasanlagen und JGS-Anlagen

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich
zugelassen/genehmigt.

Dieser Bescheid umfasst 13 Seiten und fünf Anlagen.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit diesem Bescheid ist die Verwendbarkeit bzw. 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 Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Verwendungs- bzw. 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 gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Grundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.
- 8 Die von diesem Bescheid umfasste allgemeine Bauartgenehmigung gilt zugleich als allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für die Bauart.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

(1) Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die bitumenhaltige Fugendichtmasse "BIGUMA-VPD" (nachfolgend Fugendichtmasse genannt) als Bestandteil des "Fugenabdichtungssystems der Dortmunder Gußasphalt GmbH & Co. KG" (nachfolgend Fugenabdichtungssystem genannt).

Das Fugenabdichtungssystem darf in Lager- und Abfüllanlagen von JGS-Anlagen sowie von Biogasanlagen verwendet werden, in denen ausschließlich Gärsubstrate landwirtschaftlicher Herkunft nach § 2 (8) AwSV¹, außer pflanzenöhlhaltige Gärsubstrate, eingesetzt werden.

(2) Die plastisch-elastisch aushärtende Fugendichtmasse wird in Asphalt-Dichtkonstruktionen bzw. Asphalt-Dichtschichten in waagerechten Fugen verwendet.

(3) Die Fugendichtmasse ist mit dem Voranstrich (Primer) auf das vorgesehene Kontaktmaterial abgestimmt. Die Fugenflanken werden vor dem Einbringen der Fugendichtmasse mit dem Voranstrich (Primer) versehen.

(4) Das Fugenabdichtungssystem darf in den in Absatz 1 genannten Anlagen in folgenden Bereichen verwendet werden:

- Fahrsilos (Gärsubstratlager), in denen ausschließlich Gärsubstrate gemäß Abschnitt 1(1) gelagert werden,
- Flächen, auf denen ausschließlich Gärsubstrate gemäß Abschnitt 1(1) sowie die daraus entstandenen Gärreste gelagert und abgefüllt werden,
- Fahrsilos, in denen Gärfutter gelagert und in denen beim Silieren entstehende Silagesickersäfte abgeleitet werden, sowie
- Flächen, auf denen wassergefährdende Stoffe gemäß § 2 (13) AwSV gelagert und abgefüllt werden.

(5) Das Fugenabdichtungssystem ist mit luftbereiften Fahrzeugen befahrbar.

(6) Das Fugenabdichtungssystem besteht aus der Fugendichtmasse, dem Voranstrich und einem ggf. erforderlichen Hinterfüllmaterial.

(7) Das Fugenabdichtungssystem darf bei normalen Umgebungs-, Bauteil- und Materialtemperaturen (üblicherweise innerhalb eines Bereichs von +0 °C bis +40 °C) eingebaut und bei Umgebungstemperaturen zwischen -20 °C und +70 °C genutzt werden, wobei die Temperatur der Lagersubstrate beim Kontakt mit dem Fugenabdichtungssystem 30 °C nicht überschreiten darf. Das Fugenabdichtungssystem darf während des Silierprozesses kurzzeitig Temperaturen von 40 °C ausgesetzt werden.

(8) Das Fugenabdichtungssystem darf sowohl im Inneren von Gebäuden als auch im Freien verwendet werden.

(9) Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung berücksichtigt auch die wasserrechtlichen Anforderungen an den Zulassungs- und Regelungsgegenstand. Gemäß § 63 Abs. 4 Nr. 2 und 3 WHG (Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG), 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771) geändert worden ist) gilt der Zulassungs- und Regelungsgegenstand damit als geeignet.

(10) Die Zulassung berücksichtigt ebenfalls die wasserrechtlichen Anforderungen an Anlagen zum Lagern und Abfüllen von Jauche, Gülle und Silagesickersäften (JGS-Anlagen). Der Zulassungs- und Regelungsgegenstand darf gemäß Abschnitt 2.1 der Anlage 7 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) vom 18. April 2017 (BGBl. I S. 905) in JGS-Anlagen verwendet bzw. angewendet werden.

¹ AwSV Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) vom 21.04.2017 (BGBl. I S. 905)

(11) Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Prüf- und Genehmigungsvorbehalte anderer Rechtsbereiche erteilt.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Allgemeines

Das Fugenabdichtungssystem muss den Angaben und den technischen Kenndaten der Anlagen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen. Die in diesem Zulassungsbescheid nicht angegebenen Werkstoffkennwerte, Zusammensetzungen, Rezepturen, Abmessungen und Toleranzen müssen den beim Deutschen Institut für Bautechnik, bei der Zertifizierungsstelle bzw. der fremdüberwachenden Stelle hinterlegten Angaben entsprechen.

2.1.2 Eigenschaften

(1) Die Fugendichtmasse muss

- im angegebenen Temperaturbereich beständig und flüssigkeitsundurchlässig gegenüber den in Absatz 1(4) genannten Medien sein,
- witterungsbeständig sein und gute Gebrauchseigenschaften bei Wärme und Kälte aufweisen, siehe Anlage 1 und Anlage 4,
- geeignet sein, an Kontaktmaterialien gemäß Anlage 1, Tabelle 2 angeschlossen zu werden,
- bei gleichzeitiger Beanspruchung mit Lagersubstraten gemäß Absatz 1(4) mit luftbereiften Fahrzeugen befahrbar sein,
- unter Berücksichtigung der zu erwartenden Einbaugegebenheiten bzw. Beanspruchungen geeignet sein, die in Anlage 4 dargestellten zulässigen Haft- und Dehneigenschaften in parallelfankigen Bereichen sowie im Bereich von T- und Kreuzungspunkten zu gewährleisten, ohne flüssigkeitsdurchlässig zu werden und
- hinsichtlich des Brandverhaltens, unter Berücksichtigung der zusätzlichen Hinweise aus Anlage 1, Tabelle 1, die Anforderungen der Baustoffklasse B2 nach DIN 4102-1² erfüllen.

(2) Die Eigenschaften nach Absatz (1) wurden dem DIBt gegenüber im Zulassungsverfahren nachgewiesen.

2.1.3 Zusammensetzung

(1) Das Fugenabdichtungssystem besteht aus:

- **Fugendichtmasse**
"BIGUMA - VPD" : einkomponentig auf Bitumenbasis;
- **Voranstrich**
"COLZUMIX-Haftgrund": zugelassen und gekennzeichnet nach Z-74.6-93;
- **Hinterfüllmaterial oder Trennpapier**
Es ist geschlossenzelliges und mit der Fugendichtmasse und Asphalt verträgliches Hinterfüllmaterial gemäß den Festlegungen des Herstellers zu verwenden.
Es ist ein Trennpapier gemäß den Festlegungen des Antragstellers (im Folgenden Zulassungsinhaber genannt) zu verwenden (siehe Anlage 2).

(2) Nähere Angaben zu den einzelnen Komponenten des Fugenabdichtungssystems (Dichte, Ablüftezeit, Verarbeitungstemperatur, etc.) enthält Anlage 1.

² DIN 4102-1:1998-05 "Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Baustoffe - Begriffe, Anforderungen und Prüfungen"

2.2 Herstellung, Verpackung, Transport, Lagerung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Die Herstellung der Fugendichtmasse und des Voranstrichs haben nach den im Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Angaben im Werk des Antragstellers (im Folgenden Zulassungsinhaber genannt) der Dortmunder Gussasphalt GmbH & Co. KG, Am Hafenbahnhof 10, 44147 Dortmund zu erfolgen. Änderungen bedürfen der vorherigen Zustimmung durch das Deutsche Institut für Bautechnik.

2.2.2 Verpackung, Transport, Lagerung

(1) Verpackung, Transport und Lagerung der Komponenten des Fugenabdichtungssystems müssen so erfolgen, dass die Gebrauchstauglichkeit nicht beeinträchtigt wird. Insbesondere sind die Fugendichtmasse und der Voranstrich in geschlossenen Originalgebinden vor Feuchtigkeit geschützt zu lagern. Die auf den Gebinden angegebene maximale Lagerzeit ist zu beachten.

(2) Die auf den Liefergefäßen vermerkten Angaben zu Anforderungen aus anderen Rechtsbereichen (z. B. Gefahrstoff- bzw. Transportrecht) sind zu beachten.

(3) Die Komponenten des Fugenabdichtungssystems sind kühl und trocken zu lagern. Der Voranstrich ist in gut durchlüfteten Räumen aufzubewahren und vor direkter Sonneneinstrahlung zu schützen.

2.2.3 Kennzeichnung

(1) Die Komponenten des Fugenabdichtungssystems müssen vor dem Einbau einwandfrei identifizierbar sein.

(2) Liefergefäße, Verpackungen, Lieferscheine oder Schilder/Aufkleber sind im Herstellwerk gemäß Abschnitt 2.2.1 vom Hersteller mit nachstehenden Angaben zu kennzeichnen:

- vollständige Bezeichnung der Einzelkomponente (gemäß Abschnitt 2.1.3):
"BIGUMA – VPD für dga-Fugenabdichtungssystem zur Verwendung in L- und A-Anlagen von JGS-Anlagen und Biogasanlagen" nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-74.62-158,
- Name und Werkzeichen des Herstellers,
- unverschlüsseltes Herstellungsdatum,
- unverschlüsseltes Verfallsdatum (Datum, bis zu dem die Komponenten des Fugenabdichtungssystems verwendet werden dürfen),
- Chargen-Nr. und
- Kennzeichnung aufgrund der Vorschriften der Verordnung über gefährliche Stoffe (GefStoffV) in der jeweils geltenden Fassung mit z. B. Gefahrensymbol, Gefahrenbezeichnung, Gefahrenhinweisen und Sicherheitsratschlägen.

(3) Zusätzlich ist jedes Liefergefäß mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) gemäß den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder zu kennzeichnen. Die Kennzeichnung mit dem Ü-Zeichen darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

(4) Alle für den Einbau wichtigen Angaben müssen deutlich und verständlich auf der Verpackung und/oder auf einem Beipackzettel, vorzugsweise mit Darstellungen, angegeben sein.

2.3 Übereinstimmungsbestätigung

2.3.1 Allgemeines

(1) Die Bestätigung der Übereinstimmung des Bauprodukts (Fugendichtmasse) mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für das Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und eines Übereinstimmungszertifikates einer hierfür anerkannten Zertifizierungsstelle sowie einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung des Bauprodukts nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

(2) Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikates und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller der einzelnen Komponenten des Bauprodukts eine hierfür anerkannte Überwachungs- bzw. Zertifizierungsstelle einzuschalten.

(3) Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

(4) Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikates sowie eine Kopie des Erstprüfberichts (gemäß Abschnitt 2.3.3) zur Kenntnis zu geben.

(5) Die werkseigene Produktionskontrolle und Fremdüberwachung für den Voranstrich "Colzumix Haftgrund" sind in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-74.6-93 festgelegt.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

(1) In dem im Abschnitt 2.2.1 angegebenen Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

(2) Die werkseigene Produktionskontrolle für die Fugendichtmasse soll im Herstellwerk mindestens die in Anlage 3 aufgeführten Maßnahmen einschließen und ist gemäß dem hinterlegten Prüfplan durchzuführen.

(3) Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile
- Ergebnis der Kontrolle und Prüfungen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen.

(4) Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren und der für die Fremdüberwachung eingeschalteten Überwachungsstelle vorzulegen. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

(5) Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

2.3.3 Fremdüberwachung

(1) In dem in Abschnitt 2.2.1 angegebenen Herstellwerk ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich. Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle. Die Proben können auch von einer unabhängigen Drittstelle repräsentativ aus der laufenden Produktion entnommen werden.

(2) Die Fremdüberwachung ist gemäß Anlage 3 und auf Grundlage des hinterlegten Prüfplans durchzuführen. Im Rahmen der Fremdüberwachung ist die Identität dabei im Vergleich zu den Angaben nach Anlage 1, Anlage 3 und Anlage 4 mit den ermittelten Werten zum IR-Spektrogramm und zur Dichte für die Fugendichtmassen festzustellen.

(3) Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung des Bauprodukts mit folgendem Prüfumfang durchzuführen:

- Identität des Materials (siehe 2.3.3(2)) sowie
- Dehnung nach Lagerung in einer vom DIBt festgelegten Prüfflüssigkeit (siehe Anlage 3, lfd. Nr. 9) gemäß Prüfplan.

Die Prüfungen sind an von einer unabhängigen Drittstelle repräsentativ aus der laufenden Produktion entnommenen Proben durchzuführen. Die Ergebnisse der Erstprüfung sind dem DIBt vorzulegen.

(4) Die Ergebnisse der Erstprüfung, Zertifizierung und Fremdüberwachung sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile sowie deren Chargennummern,
- Art der Kontrolle oder Prüfung,
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile,
- Ergebnis der Kontrolle und Prüfungen sowie Vergleich mit den Anforderungen gemäß Anlage 1, Anlage 3 und Anlage 4 sowie
- Unterschrift des für die Fremdüberwachung Verantwortlichen.

(5) Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

3 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

3.1 Planung und Bemessung

(1) Die Planung des Fugenabdichtungssystems darf nur von fachkundigen Planern vorgenommen werden.

(2) Die Fugen sind so zu planen, dass sie während der späteren Nutzung kontrolliert werden können.

(3) Für den sachgemäßen Einbau des Fugenabdichtungssystems erstellt der Zulassungsinhaber eine Einbau- und Verarbeitungsanleitung.

(4) Unter Berücksichtigung der wasserrechtlichen Vorschriften und der zu erwartenden chemischen und mechanischen Beanspruchungen sind für das jeweilige Objekt prüfbare Berechnungen und Konstruktionsunterlagen (z. B. Fugenpläne) durch einen fachkundigen Planer anzufertigen.

- (5) Bei Planung und Bemessung ist das Folgende zu beachten:
- Fugenabdichtungssysteme in Dichtkonstruktionen sind so anzuordnen, dass diese nur im Rahmen der in Abschnitt 1 angegebenen Beanspruchung beaufschlagt werden können bzw. ein Ansammeln eines Gemischs aus Schmutz und wassergefährdenden Flüssigkeiten auf dem Fugenabdichtungssystem vermieden wird.
 - Vom Planer sind in den Konstruktionsunterlagen die Bedingungen vor der Verfugung, unter Berücksichtigung der zu verfugenden Dichtkonstruktion und der besonderen Gegebenheiten des jeweiligen Objektes, anzugeben.
 - Die anzuschließenden Dichtkonstruktionen dürfen nur begrenzte Eindringtiefen von Flüssigkeiten aufweisen. Die charakteristische Eindringtiefe der jeweiligen Flüssigkeit muss kleiner sein als die Haft- bzw. Kontaktfläche des Fugendichtstoffs " d_H " an der Fugenflanke (siehe auch Anlage 2 und Anlage 4).
 - Die anschließende Dichtkonstruktion ist so zu bemessen, dass die zulässigen Bewegungen gemäß Anlage 4 (z. B. infolge Temperatur, Restschwinden bzw. -kriechen) eingehalten werden.
 - Das Fugenabdichtungssystem darf bei Umgebungstemperaturen zwischen -20 °C und $+70\text{ °C}$ genutzt werden, wobei die Temperatur der Lagersubstrate beim Kontakt mit dem Fugenabdichtungssystem 30 °C nicht überschreiten darf. Das Fugenabdichtungssystem darf während des Silierprozesses kurzzeitig Temperaturen von 40 °C ausgesetzt werden.
 - Die zusätzlichen herausgegebenen Anweisungen und technischen Hinweise des Zulassungsinhabers über die Beschaffenheit der Fugenflanken sowie anschließender Bauteile sind zu beachten.

3.2 Ausführung

3.2.1 Allgemeines

- (1) Der ausführende Betrieb (gemäß Vorschriften der AwSV), einschließlich seiner Fachkräfte, muss vom Zulassungsinhaber für die in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung genannten Tätigkeiten geschult und autorisiert sein.
- (2) Bei der Verwendung des Abdichtungssystems in JGS-Anlagen wird auf Anlage 7, Abschnitt 2.4 der AwSV verwiesen, wonach der ausführende Betrieb für diese Tätigkeiten Fachbetrieb gemäß § 62 AwSV sein muss, es sei denn, die Tätigkeiten sind gemäß AwSV von der Fachbetriebspflicht ausgenommen.
- (3) Das Fugenabdichtungssystem ist gemäß den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung, nach den Konstruktionszeichnungen (Abschnitt 3.1 (4)) und der Einbau- und Verarbeitungsanweisung des Zulassungsinhabers einzubauen. Die in der Einbau- und Verarbeitungsanweisung festgelegten Verarbeitungs- und Nachbehandlungshinweise sind einzuhalten.
- (4) Die einzelnen Komponenten des Fugenabdichtungssystems müssen den Angaben der Anlagen entsprechen.
- (5) Die Komponenten des Fugenabdichtungssystems dürfen nicht ausgetauscht werden.
- (6) Die zulässige Fugenbreite gemäß Anlage 4, Tabelle 2 ist einzuhalten. Die Fugen in Asphalt-Dichtschichten bzw. -Dichtkonstruktionen sind zu schneiden.
- (7) Vor dem Einbau des Fugenabdichtungssystems ist die Eignung der Fugenflanken sowie der anschließenden Bauteile festzustellen.
- Es ist sicherzustellen, dass die Asphalt-Dichtschicht bzw. -Dichtkonstruktion und die vorbereitete Fugenkammer den Anforderungen dieser Zulassung entsprechen.
 - Die Fugenflanken müssen trocken sein und dürfen keine Verunreinigungen aufweisen.
 - Ansammlungen von Niederschlagswasser hinter bereits ausgeführten Abdichtungen sind zu verhindern.

- An der jeweiligen Fugenflanke ist der Voranstrich gleichmäßig aufzubringen (siehe auch Anlage 2). Der Voranstrich ist gemäß den Bestimmungen der Einbau- und Verarbeitungsanweisung des Zulassungsinhabers aufzutragen.

(8) Der Zulassungsinhaber hat das Hinterfüllmaterial nach folgenden Kriterien auszuwählen und in der Einbau- und Verarbeitungsanweisung anzugeben:

- Es ist ein Hinterfüllmaterial zu wählen, das eine Haftung der Fugendichtmasse zum Fugengrund verhindert. Das Hinterfüllmaterial ist zur Einhaltung der Maße für die Fugentiefe genügend fest und mit gleicher Höhe "d" (Anlage 2) einzubauen.
- Das Hinterfüllmaterial muss so eingebaut sein, dass ein ellipsenförmiger Flächenquerschnitt (siehe Anlage 2) entsteht. Es muss mit der Fugendichtmasse verträglich sein.
- Das Hinterfüllmaterial darf die Formänderung der Fugendichtmasse nicht unzulässig behindern und keine Stoffe enthalten, die das Haften der Fugendichtmasse an den Fugenflanken beeinträchtigen können.
- Das Hinterfüllmaterial darf keine Verfärbungen oder Blasen hervorrufen.
- Das Hinterfüllmaterial muss im eingebauten Zustand einen ausreichenden Widerstand beim Einbringen der Fugendichtmasse (z. B. hinsichtlich der Verarbeitungstemperatur der Fugendichtmasse) leisten.

3.2.2 Einbau

(1) Die Fugendichtmasse und der Voranstrich sind gemäß der Verarbeitungsanweisung des Zulassungsinhabers für den Einbau vorzubereiten und einzubringen.

(2) Die Stofftemperatur der Fugendichtmasse (Verarbeitungstemperatur) muss zum Zeitpunkt der Verarbeitung gemäß Anlage 1 zwischen 150 °C und 180 °C sein.

(3) Die Fugendichtmasse darf nicht auf Kondenswasserschichten eingebracht werden. Die Oberflächentemperatur der Bauteile im Fugenbereich muss während des Einbaus der Fugendichtmasse den Bestimmungen der Anlage 4, Tabelle 1 entsprechen.

(4) Die Fugendichtmasse bzw. der Voranstrich ist gemäß der Einbau- und Verarbeitungsanweisung des Zulassungsinhabers einzubringen.

(5) Die in Anlage 1 angegebene Zeitspanne zwischen Auftragen des Voranstrichs und Einbringen der Fugendichtmasse (Ablüfzeit) ist einzuhalten.

(6) Die Fugendichtmasse ist gleichmäßig, bis zur Oberflächenbündigkeit, unter Berücksichtigung der Verarbeitungsanweisung des Zulassungsinhabers einzubringen.

(7) Die Freigabe für mechanische und chemische Beanspruchungen der Dichtkonstruktion darf erst nach der in Anlage 1 angegebenen Frist nach dem vollständigen Einbringen des Fugenabdichtungssystems erfolgen.

3.2.3 Kontrolle der Ausführung

(1) Vor, während bzw. nach Einbau des Fugenabdichtungssystems sind nachstehende Kontrollen durchzuführen:

(2) Vor dem Einbau:

- Vor dem Einbringen des Fugenabdichtungssystems ist sicherzustellen, dass die Asphalt-Dichtkonstruktion bzw. -Dichtschicht und die vorbereitete Fugenkammer den Anforderungen dieser Zulassung entsprechen.
- Es ist zu kontrollieren, dass die Fugenbreite, der Fugenabstand und die Tiefe des Fugenraums gemäß Anlage 4, Tabelle 2 den Konstruktionsunterlagen, z. B. Fugenplan (siehe Abschnitt 3.1), bzw. der Einbau- und Verarbeitungsanweisung des Zulassungsinhabers entsprechen.
- Es ist der Zustand der Kontaktflächen (Haftflächen) zu kontrollieren. Verschmutzungen sind vor dem Einbau gründlich zu entfernen.

- Die Oberflächentemperatur ist zu ermitteln und mit den Bestimmungen der Anlage 4, Tabelle 1 zu vergleichen.

(3) Nach dem Einbau ist das eingebaute Fugenabdichtungssystem visuell in voller Länge hinsichtlich seines ordnungsgemäßen Einbaus zu kontrollieren (z. B. oberflächenbündiger Einbau, zulässige Fugenbreite).

(4) Während der Herstellung des Fugenabdichtungssystems sind Aufzeichnungen über den Einbau (siehe zum Beispiel Anlage 5) vom Bauleiter oder seinem Vertreter zu führen. Die Aufzeichnungen müssen während der Bauzeit auf der Baustelle bereitliegen und sind dem mit der Bauüberwachung Beauftragten auf Verlangen vorzulegen.

3.2.4 Übereinstimmungserklärung für die Bauart

(1) Die Bestätigung der Übereinstimmung der Bauart (eingebautes Fugenabdichtungssystem) mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss vom ausführenden Betrieb nach Abschnitt 3.2.1(1) mit einer Übereinstimmungserklärung und folgenden zusätzlichen Kontrollen erfolgen:

- Kontrolle auf Vollständigkeit und Richtigkeit der vorgesehenen Systemkomponenten für die fachgerechte Ausführung der Bauart sowie deren Kennzeichnung mit dem Übereinstimmungszeichen und
- Kontrollen der Ausführung nach Abschnitt 3.2.3.

(2) Die Ergebnisse der Kontrollen sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Fugenabdichtungssystem: "BIGUMA-VPD, bitumenhaltige Fugendichtmasse der Dortmunder Gußasphalt GmbH & Co. KG zur Verwendung in L- und A-Anlagen von JGS-Anlagen und Biogasanlagen"
- Zulassungsnummer: Z-74.62-158
- Zulassungsinhaber: *Name, Adresse*
- Ausführung am: *Datum*
- Ausführung von: *vollständige Firmenbezeichnung*
- Hinweis: Instandsetzung nur nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-74.62-158 und den entsprechenden Angaben des Zulassungsinhabers
- Art der Kontrolle oder Prüfung (siehe Abschnitt 3.2.3)
- Datum der Kontrolle oder Prüfung
- Ergebnis der Kontrolle und Prüfungen sowie Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die Ausführungskontrolle Verantwortlichen

(3) Die Aufzeichnungen sind dem Betreiber zur Aufnahme in die Bauakten auszuhändigen und dem Deutschen Institut für Bautechnik, der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde und dem Sachverständigen (gemäß Vorschriften der AwSV) auf Verlangen vorzulegen.

4 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung

4.1 Allgemeines

(1) Die Vorgaben des Zulassungsinhabers für die ordnungsgemäße Reinigung und Wartung des Regelungsgegenstandes sind vom Betreiber einer Anlage zu berücksichtigen.

(2) Auf die Notwendigkeit der gemäß den Vorschriften der AwSV regelmäßigen Kontrolle der Biogasanlage durch den Betreiber oder der regelmäßigen Überwachung der Dichtheit sowie der Funktionsfähigkeit der JGS-Anlage gemäß AwSV, Anlage 7, Abschnitt 6.2 durch den Betreiber einer JGS-Anlage wird verwiesen. Hierfür gelten die unter Abschnitt 4.2 aufgeführten Kriterien in Verbindung mit Abschnitt 4.3.

(3) Vom Betreiber sind in der Betriebsanweisung der jeweiligen Lager- und Abfüllanlage von JGS-Anlagen bzw. Biogasanlagen für die Fahrsilos, Flächen zum Lagern sowie Abfüllen, die Kontrollintervalle so zu organisieren, dass die Fugendichtmasse mindestens einmal jährlich visuell kontrolliert werden kann. Bei der visuellen Kontrolle sind u. a. die Oberfläche der Fugendichtmasse auf Veränderungen, wie Rissbildungen, Aufweichungen usw., die Flankenhaftung der Fugendichtmasse an der anschließenden Dichtkonstruktion sowie die Fugegeometrie entsprechend Anlage 2 und Anlage 4 zu prüfen. Werden hier Mängel festgestellt, so ist durch eine sachkundige Person festzustellen, ob das Fugenabdichtungssystem noch flüssigkeitsundurchlässig ist.

(4) Die Ergebnisse der regelmäßigen Kontrollen und alle von der Betriebsanweisung abweichenden Ereignisse sind zu dokumentieren. Diese Aufzeichnungen sind dem Sachverständigen (gemäß Vorschriften der AwSV) auf Verlangen vorzulegen.

(5) Das Fugenabdichtungssystem darf unter bestimmten Voraussetzungen nur mit luftbereiften Fahrzeugen (siehe auch Anlage 4, Tabelle 1) befahren werden.

(6) Bei der Instandsetzung des Fugenabdichtungssystems (Wiederherstellung der Flüssigkeitsundurchlässigkeit) in bestehenden L- und A-Anlagen nach Abschnitt 4.4 hat der Betreiber gemäß den Vorschriften der AwSV

- die Bauzustandsbegutachtung und das darauf abgestimmte Instandsetzungskonzept bei einem fachkundigen Planer und
- die Überprüfung des ordnungsgemäßen Zustandes des wiederhergestellten Bereichs gemäß Vorschriften der AwSV

zu veranlassen. Dem Sachverständigen ist die Möglichkeit der Kenntnisnahme der Bauzustandsbegutachtung und des Instandsetzungskonzepts einzuräumen.

(7) Es wird darauf verwiesen, dass der Betreiber einer JGS- Anlage verpflichtet ist,

- mit dem Instandhalten, Instandsetzen und Reinigen des Abdichtungssystems nur solche Betriebe zu beauftragen, die für diese Tätigkeiten Fachbetrieb im Sinne von AwSV, Anlage 7, Abschnitt 2.4 sind und
- eine Inbetriebnahmeprüfung durch Sachverständige nach Wasserrecht zu veranlassen, siehe AwSV, Anlage 7, Abschnitt 6.4.

4.2 Prüfungen durch Sachverständige gemäß Vorschriften der AwSV

(1) Inbetriebnahmeprüfung

- Der Sachverständige ist über den Fortgang der Arbeiten laufend zu informieren. Ihm ist die Möglichkeit zu geben, an den Kontrollen vor und nach dem Einbau des Fugenabdichtungssystems nach Abschnitt 3.2.3 teilzunehmen und die Ergebnisse der Kontrollen zu beurteilen.
- Die abschließende Prüfung der Beschaffenheit der Oberfläche des Fugenabdichtungssystems erfolgt durch Inaugenscheinnahme der Oberfläche sämtlicher Fugen der jeweiligen Dichtkonstruktion.
- Der Sachverständige prüft die in der Betriebsanweisung des Betreibers festgelegten Kontrollintervalle (nach Abschnitt 4.1).

(2) Wiederkehrende Prüfungen bei Verwendung in L- und A-Anlagen von Biogasanlagen

- Die Untersuchung der Beschaffenheit des Fugenabdichtungssystems geschieht durch Sichtprüfung der Fugenabdichtung in allen Bereichen der jeweiligen Dichtkonstruktion. Dabei sind im Besonderen die Bestimmungen des Abschnittes 4.1(3) zu beachten.
- Zusätzlich ist die Untersuchung auf Flüssigkeitsundurchlässigkeit durch stichprobenartige Prüfung des Fugenabdichtungssystems auf Flankenhaftung durchzuführen.

- Anhand der Dokumentation über die regelmäßigen Kontrollen und aller von der Betriebsanweisung abweichenden Ereignisse ist zu kontrollieren, ob
 - die Kontroll- und Reinigungsintervalle vom Betreiber eingehalten wurden,
 - es zu keinen von der Betriebsanweisung abweichenden Ereignissen gekommen ist und
 - kein längerer Kontakt mit den wassergefährdenden Flüssigkeiten im Laufe der Nutzung stattgefunden hat.

Der Vergleich ist dabei zu den zulässigen Beanspruchungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung vorzunehmen.

- Ergeben sich Zweifel an der Flüssigkeitsundurchlässigkeit des Fugenabdichtungssystems (z. B. aufgrund von Aufweichungen der Oberfläche der Fugendichtmasse) sind weitere Untersuchungen erforderlich. Hierzu müssen ggf. Proben (Bohrkerne) aus dem betroffenen Bereich entnommen werden. Auf die Entnahme von Proben aus dem unter dem Fugenabdichtungssystem liegenden Boden kann verzichtet werden, wenn nachweislich keine vollständige Durchdringung des Fugenabdichtungssystems durch wassergefährdende Flüssigkeiten erfolgte.

4.3 Mängelbeseitigung

(1) Nach den Vorschriften der AwSV sind Mängel zu beheben, die bei den Kontrollen und Prüfungen festgestellt wurden. Mit der Schadensbeseitigung ist ein Betrieb nach Abschnitt 3.2.1(1) zu beauftragen, der die in diesem Bescheid genannten Materialien entsprechend den Angaben der Verarbeitungsanleitung des Zulassungsinhabers verwenden darf und die Anforderungen des Abschnitts 3.2.1 erfüllt.

(2) Beschädigte Bereiche sind gemäß Abschnitt 4.4 in Stand zu setzen und gemäß Abschnitt 4.2 vor der Inbetriebnahme zu prüfen.

4.4 Wiederherstellung der Flüssigkeitsundurchlässigkeit in bestehenden Anlagen

(1) Die Fugendichtmasse und der Voranstrich (Primer) dürfen zur Wiederherstellung der Flüssigkeitsundurchlässigkeit von Fugenabdichtungssystemen aus der Fugendichtmasse dieser Zulassung in bestehenden JGS-Anlagen bzw. Biogasanlagen in den in Abschnitt 1(4) aufgeführten Bereichen eingesetzt werden.

(2) Die Wiederherstellung der Flüssigkeitsundurchlässigkeit ist auf Grundlage einer Bauzustandsbegutachtung und dem darauf abgestimmten Instandsetzungskonzept unter Berücksichtigung dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für das jeweilige Instandsetzungsvorhaben fachkundig zu planen und auszuführen. Dabei sind die Wechselwirkungen zwischen der Dichtkonstruktion und dem Fugenabdichtungssystem zu berücksichtigen.

(3) Die Wiederherstellung der Flüssigkeitsundurchlässigkeit im Fugenbereich der angeschlossenen Dichtkonstruktion (Kontaktmaterial) ist auf Grundlage des Verwendbarkeitsnachweises der jeweiligen Dichtkonstruktion durchzuführen.

(4) Vor der Wiederherstellung der Flüssigkeitsundurchlässigkeit ist sicher zu stellen, dass die in der Bauzustandsbegutachtung ermittelten Schädigungen der Dichtkonstruktion und deren Ursachen beseitigt wurden.

(5) Es gelten für die Wiederherstellung der Flüssigkeitsundurchlässigkeit des Fugenabdichtungssystems die Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und die zusätzlichen Bestimmungen des Zulassungsinhabers.

(6) Mit Instandsetzungsarbeiten sind nur Betriebe nach Abschnitt 3.2.1 (1) zu beauftragen.

**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/
Allgemeine Bauartgenehmigung**

Nr. Z-74.62-158

Seite 13 von 13 | 23. April 2018

(7) Bei wesentlichen Maßnahmen zur Wiederherstellung der Flüssigkeitsundurchlässigkeit ist vom Betreiber, bevor die Anlage wieder in Betrieb genommen wird, die Überprüfung des ordnungsgemäßen Zustandes des wiederhergestellten Bereichs gemäß den Vorschriften der AwSV zu veranlassen.

Dr.-Ing. Ullrich Kluge
Referatsleiter

Beglaubigt

Tabelle 1: Charakteristische Kennwerte für den Einbau, die WPK und die FÜ

lfd. Nr.	Kennwert	Einheit	Fugenabdichtungssystem zur Verwendung in Asphalt-Dichtkonstruktionen und -schichten ¹⁾
1	Fugendichtmasse BIGUMA – VPD		
1.1	Dichte (bei 23 °C) (zul. Toleranz: ± 2 %)	g/cm ³	1,1
1.2	Erweichungspunkt Ring und Kugel (EP RuK)	°C	≥ 95
1.3	Konus-Penetration bei +25 °C, 5 s, 150 g	0,1 mm	≥ 55
1.4	Kugel-Penetration und elastisches Rückstellvermögen bei 25 °C, 75 g Kugel, 5 s	%	≤ 55
1.5	Wärmebeständigkeit/Änderung bei 70 °C/168 h - der Konuspenetration - der Kugelpenetration und elast. Rückstellvermögen	0,1 mm	≥ 55
		%	≤ 55
1.6	Fließlänge: - anfänglich - nach Wärmebeanspruchung (+60 °C, 5 h, 75°-Winkel)	mm	≤ 0,5
1.7	Verträglichkeit mit Asphalten bei +60 °C, 72 h	-	gut
1.8	max. Lagerzeit ^{2) 4)} (bei 0 – 40 °C)	Monate	≥ 24
1.9	Verarbeitungstemperatur ³⁾	°C	150 bis 180
1.10	Max. Verweilzeit bei Verarbeitungstemperatur ⁴⁾	Stunden	6
1.11	Mindestwartezeit bis zur vollen chemischen und mechanischen Beanspruchung ⁴⁾	Stunden	max. 2
1.12	Farbton	-	schwarz
1.13	Brandverhalten nach DIN 4102-01:1998-05	-	Baustoffklasse B2, brennend abtropfend
2	Voranstrich COLZUMIX		
2.1	Min. Ablüfzeit (bei 23 °C) ⁴⁾	---	bei Berührung wischfest, jedoch mindestens 30 Minuten
2.2	max. Lagerzeit (bei 0 – 40 °C) ^{2) 4)}	Monate	≥ 24
2.3	Verarbeitungstemperatur	°C	> 5
2.4	Farbton	---	farblos bis gelblich
3	Hinterfüllmaterial		
		---	geschlossenzeitig, bitumenverträglich gemäß Anforderungen des Zulassungsinhabers

- 1) Asphalt-Dichtschichten mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung für die Verwendung in L- oder A-Anlagen von JGS-Anlagen und Biogasanlagen
 2) im Originalgebilde
 3) Die thermische Überbelastung ist unbedingt zu vermeiden, da dies zum Verlust der Eigenschaften führt.
 4) Herstellerangabe

Tabelle 2: Zulässige Kontaktmaterialien

lfd. Nr.	Kontaktmaterial	Bemerkungen
1	- Asphalt-Dichtschichten (Einbau nur in geschnittenen Fugen zulässig!)	zugelassen und gekennzeichnet gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung für Asphalt als Bestandteil von Flächenabdichtungssystemen zur Verwendung in Lager- und Abfüllanlagen von JGS-Anlagen und Biogasanlagen, in denen Gärsubstrate landwirtschaftlicher Herkunft vergoren werden

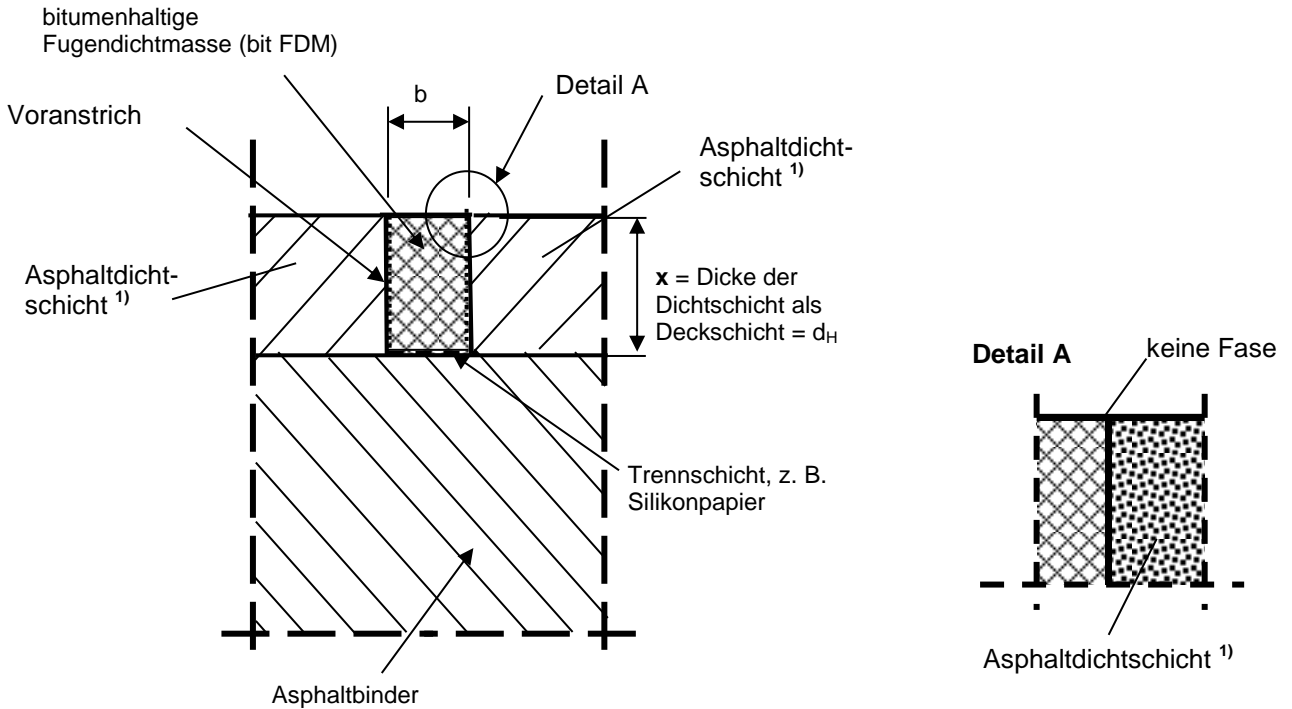
BIGUMA-VPD Fugenabdichtungssystem zur Verwendung in Lager- und Abfüllanlagen von Biogasanlagen und JGS-Anlagen

Charakteristische Kennwerte für den Einbau, die WPK und die FÜ
Zulässige Kontaktmaterialien

Anlage 1

BIGUMA – VPD

Bitumenhaltige Fugendichtmasse als Bestandteil des Fugenabdichtungssystems der Dortmunder Gußasphalt GmbH & Co. KG zur Verwendung in L- und A-Anlagen von JGS-Anlagen und Biogasanlagen



1) > 90 M.-% mineralische Bestandteile

Abbildung 1: Einbau auf dem Asphaltbinder mit Trennschicht ohne Verwendung von Hinterfüllmaterial

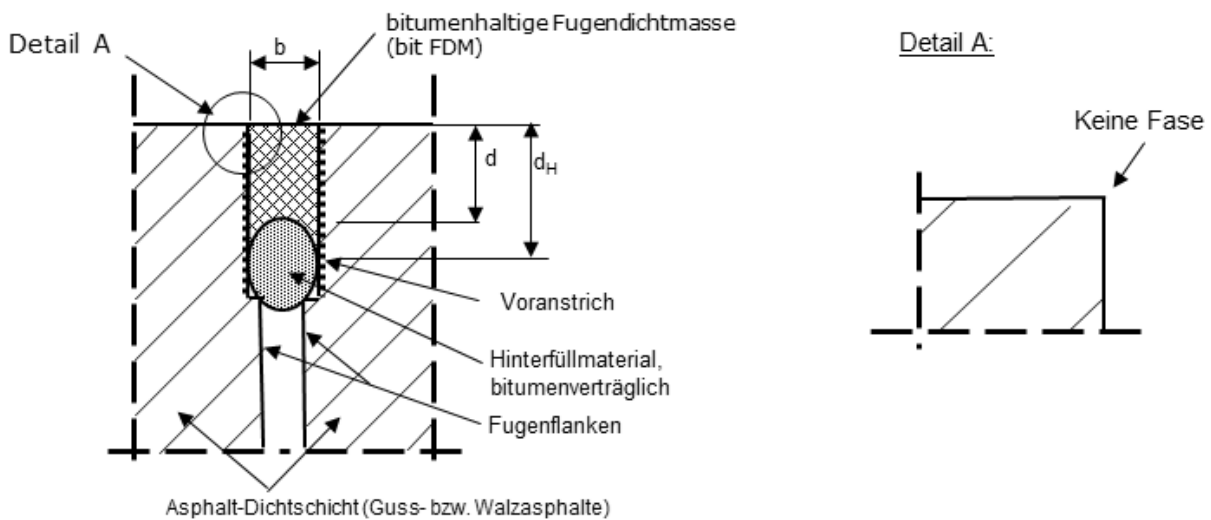


Abbildung 2: Einbau mit Verwendung von Hinterfüllmaterial

BIGUMA-VPD Fugenabdichtungssystem zur Verwendung in Lager- und Abfüllanlagen von Biogasanlagen und JGS-Anlagen

Einbausituation – Beispiel –

Anlage 2

elektronische Kopie der abt des dibt: z-74.62-158

Ifd. Nr	Kennwert	Prüfgrundlage	Häufigkeit der		Überwachungswerte
			werkseigenen Produktionskontrolle ¹⁾	Fremdüberwachung ²⁾	
1	IR-Spektrum ³⁾	DIN EN 1767	----	2 x jährlich	zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung hinterlegte Kurve
2	Homogenität	DIN EN 13880-6	1 x je Fertigungsmonat bzw. min. 1 x je Fertigungscharge		homogen
3	Dichte ³⁾ (bei 25 °C)	DIN EN 13880-1			Anlage 1
4	Erweichungspunkt RuK	DIN EN 1427	1 x je Charge		Anlage 1
5	Konus-Penetration bei 25 °C	DIN EN 13880-2			
6	Kugel-Penetration und elastisches Rückstellvermögen bei 25 °C	DIN EN 13880-3			
7	Fließlänge	DIN EN 13880-5			
8	Verträglichkeit mit Asphalten bei 60°C	DIN EN 13880-9	2 x jährlich		Anlage 4, Tab. 1, Ifd. Nr. 2
9	Dehnung nach Lagerung in Prüfflüssigkeit der Mediengruppe "2" (28 d, 40 °C) ⁴⁾	hinterlegter Prüfplan			
10	Masse- und Volumenänderung nach Lagerung in Prüfflüssigkeit der Mediengruppe "2" (28 d, 40 °C)		----		1 x in 5 Jahren
BIGUMA-VPD Fugenabdichtungssystem zur Verwendung in Lager- und Abfüllanlagen von Biogasanlagen und JGS-Anlagen					Anlage 3
Grundlage für den Übereinstimmungsnachweis für die Fugendichtmasse					

1) Je Prüfung sind drei Proben zu prüfen.

2) Die Prüfungen müssen an durch die Überwachungsstelle repräsentativ aus der laufenden Produktion entnommenen Materialien erfolgen.

3) Identifikationsprüfungen

4) geprüft am Prisma aus Gussasphalt

Tabelle 1: Kennwerte und Hinweise für Planung und Nutzung

lfd. Nr.	Kennwerte / Hinweise	Bemerkungen
1	Oberflächentemperatur der Bauteile während des Einbaus	> 0 °C
2	Haft- und Dehnvermögen nach 28d-Lagerung bei +40°C in Referenzprüfliquidität der Mediengruppe "2" (Liste 7) bei -20 °C. Maximalspannung bei Gesamtdehnung von 5 mm	0,34 N/mm ² ± 25 %
3	Begeh- und Befahrbarkeit , Radart und Flächenpressung bei Temperaturen bis maximal 50 °C	- begehbar - luftbereifte Räder bis 0,5 N/mm ²
4	Zulässige Fugenbreite befahrbar	15 mm
	nur begehbar:	15 mm bis 20 mm
5	Die Auswirkung des Bewegungsverhaltens der anschließenden Dichtkonstruktion (z. B. infolge Temperatur) auf die Fugenabdichtung ist zu berücksichtigen.	
6	Die für den Einbau vorbereiteten Fugen dürfen nur bei trockener Witterung und bei Gewährleistung der o.g. Bauteil-Oberflächentemperatur vergossen werden.	

Tabelle 2: Abmessungen der Fugenausbildung^{1) 2) 3)}

– befahrbar mit Fahrzeugen gemäß Tab. 1, lfd. Nr. 3 –			
Einbau wie	b	d	d _H
	mm		
Anlage 2, Abb. 1	15	≥ 2b und ≤ x	
Anlage 2, Abb. 2		30	38

– begehbar durch Fußgänger –			
Einbau wie	b	d	d _H
	mm		
Anlage 2, Abb. 1	15	≥ 2b und ≤ x	
	Zwischenwerte können interpoliert werden		
	20	≥ 2b und ≤ x	

Anlage 2, Abb. 2	15	30	38
	Zwischenwerte können interpoliert werden		
	20	40	50

- 1) Vergleiche Anlage 2
- 2) Bei Fugen, die nicht befahren werden dürfen, darf die Fugenbreite maximal 20 mm betragen. Die anderen Maße der Fugenausbildung (d, d_H und t) sind gemäß der o. g. Tabelle anzupassen.
- 3) Für die Verwendung mit den Kontaktmaterialien gemäß Anlage 1, Tabelle 2

BIGUMA-VPD Fugenabdichtungssystem zur Verwendung in Lager- und Abfüllanlagen von Biogasanlagen und JGS-Anlagen

Kennwerte und Hinweise für Planung und Nutzung
Abmessungen der Fugenausbildung

Anlage 4

lfd.
 Nr.

Übereinstimmungserklärung

- 1 Projekt - Name.....
 - Größe
- 2 Lagergut:
- 3 Fugenabdichtungssystem **BIGUMA - VPD**
 als Bestandteil des Fugenabdichtungssystems der
 Dortmunder Gußasphalt GmbH & Co. KG
 zur Verwendung in Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen
 wassergefährdender Stoffe
- 4a Zulassung: Z-74.62-158 vom 23.04.2018
- 4b Chargennummer und Verfallsdatum:
- 5a Zulassungsinhaber: Dortmunder Gußasphalt GmbH & Co. KG
 Am Hafenbahnhof 10, 44147 Dortmund
 Telefon: +49 (0) 231 / 395797 0 Fax.: +49 (0) 231 / 395797 71
- 5b Betrieb (gemäß Vorschriften der AwSV):
- 5c Bauzeit:

6 Das Fachpersonal der ausführenden Firma wurde vom Zulassungsinhaber der o.g. allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung über die sachgerechte Verarbeitung unterrichtet.	Bestätigung liegt vor ja / nein
---	------------------------------------

7 Beurteilungen und Kontrollen vor und während des Einbaus des Fugenabdichtungssystems

- a) Vor dem Einbau:
- Einbau mit Trennlage / Hinterfüllmaterial (vgl. Anlage 2) Trennlage / Hinterfüllmaterial
 - Fugenbreite/Fugenabstand/Tiefe des Fugenraumes in mm: / /
 - Oberflächentemperatur/Taupunkttemperatur in °C:/.....
 - Kontakt-/Haftflächen sind trocken: ja / nein
 - Kontakt-/Haftflächen sind frei von allen Verunreinigungen: ja / nein
 - Systemkomponenten gemäß Zulassung: ja / nein
 - Kennzeichnung aller Komponenten gemäß Zulassung: ja / nein
- b) Während und nach dem Einbau:
- Protokolle zur Wetterlage liegen bei: ja / nein
 - Prüfung durch Inaugenscheinnahme:
 (Nichtzutreffendes streichen)

Ohne Beanstandungen

Mit Beanstandungen (siehe Bemerkungen)

 - Flankenhaftung:
 (Nichtzutreffendes streichen)

Ohne Beanstandungen

Mit Beanstandungen (siehe Bemerkungen)

Bemerkungen:

Datum:

Unterschrift/ Firmenstempel

BIGUMA-VPD Fugenabdichtungssystem zur Verwendung in Lager- und Abfüllanlagen von Biogasanlagen und JGS-Anlagen	Anlage 5
Bestätigung des ausführenden Betriebs –MUSTER–	