

**Allgemeine
bauaufsichtliche
Zulassung/
Allgemeine
Bauartgenehmigung**

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

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

Datum:

13.04.2021

Geschäftszeichen:

II 76-1.74.101-35/19

Nummer:

Z-74.101-203

Geltungsdauer

vom: **13. April 2021**

bis: **13. April 2026**

Antragsteller:

DYWIDAG-Systems International GmbH

NL contec

Südstraße 3

32457 Porta Westfalica

Gegenstand dieses Bescheides:

**Beschichtetes Fugenblech contecSEAL 167 JGS zur Verwendung in Lager- und Abfüllanlagen
von Biogas- und JGS-Anlagen**

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

Dieser Bescheid umfasst elf Seiten und sechs 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 dieses Bescheids ist das Fugenblech "contecSEAL 167 JGS" der DYWIDAG-Systems International GmbH NL contec (nachfolgend Fugenblech genannt). Das Fugenblech (Anlage 1) besteht aus verzinktem Stahlblech mit beidseitiger Beschichtung auf Basis eines drucksensiblen elastischen Spezialklebstoffs auf Polymerbasis mit einer zusätzlichen Granulatbeschichtung.

Das Fugenblech ist ein streifenförmiges Produkt, das innenliegend ganz in Bauteilen aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton einbetoniert wird. Als Zubehörteile kommen Montagebügel, Stoßklammern bzw. Stoßbügel sowie contaflexactiv – Aktivstoßstreifen zur Anwendung. Das Fugenblech wird in den Abmessungen gemäß Anlage 1 hergestellt.

(2) Das Fugenblech darf in unbeschichteten Lager- und Abfüllanlagen von JGS-Anlagen und Biogasanlagen in den folgenden Bereichen eingesetzt werden:

- Behälter mit einer max. Füllhöhe von 20 m, in denen ausschließlich Jauche und Gülle gemäß § 2 (13) AwSV¹ gelagert werden, wobei ein Gemischtanteil mit max. jeweils 10 Vol.-% Silagesickersäften einzuhalten ist,
- Behälter mit einer max. Füllhöhe von 20 m, in denen ausschließlich Gärsubstrate landwirtschaftlicher Herkunft nach § 2 (8) AwSV, außer pflanzenöhlhaltige Gärsubstrate, sowie daraus entstandene Gärreste gelagert werden, wobei ein Gemischtanteil mit max. jeweils 10 Vol.-% Silagesickersäften einzuhalten ist,
- Flächen, auf denen ausschließlich wassergefährdende Stoffe gemäß § 2 (13) Nr. 1 bis 3 AwSV gelagert und abgefüllt werden,
- Flächen, auf denen ausschließlich Gärsubstrate landwirtschaftlicher Herkunft nach § 2 (8) Nr. 5 AwSV gelagert und abgefüllt werden.

(3) Unter Einhaltung der Bestimmungen der MVV TB C 2.15.26, C 2.15.27 darf das Fugenblech als innenliegende Fugenabdichtung für Arbeitsfugen von Behältern nach Abschnitt 1 (2) mit einer maximalen Öffnungsweite der Arbeitsfuge von 0,2 mm verwendet werden.

(4) Das Fugenblech wird zur Abdichtung von Arbeitsfugen in Ortbetonbauwerken verwendet und darf dabei hinsichtlich seiner Dichtfunktion keinen Schaden nehmen.

(5) Das Fugenblech darf zur Abdichtung von Arbeitsfugen gegenüber wassergefährdenden Flüssigkeiten in Dichtkonstruktionen aus unbeschichtetem Beton gemäß den Bestimmungen der DIN 11622-2² oder mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung/ allgemeiner Bauartgenehmigung für die Verwendung in JGS- bzw. Biogas-Anlagen unter Berücksichtigung des Abschnittes 1 (3) verwendet werden.

(6) Das Fugenblech soll bei normalen Umgebungs-, Bauteil- und Materialtemperaturen üblicherweise innerhalb eines Bereichs von -10 °C bis +55 °C eingebaut werden.

(7) Dieser Bescheid berücksichtigt auch die wasserrechtlichen Anforderungen an den Zulassungs- und Regelungsgegenstand. Gemäß § 63 Abs. 4 Nr. 2 und 3 WHG³ gilt der Zulassungs- und Regelungsgegenstand damit als geeignet.

(8) Der Bescheid berücksichtigt darüber hinaus die wasserrechtlichen Anforderungen an Anlagen zum Lagern und Abfüllen von Jauche, Gülle und Silagesickersäften (JGS-Anlagen). Der Zulassungs-/Regelungsgegenstand darf gemäß Abschnitt 2.1 der Anlage 7 AwSV in JGS-Anlagen verwendet bzw. angewendet werden.

- | | | |
|---|---------------------|--|
| 1 | AwSV | Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 18. April 2017 (BGBl. I S. 905), zuletzt geändert durch Artikel 256 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) |
| 2 | DIN 11622-2:2015-09 | Gärfuttersilos, Güllebehälter, Behälter in Biogasanlagen, Fahrtilos – Teil 2: Gärfuttersilos, Güllebehälter und Behälter in Biogasanlagen aus Beton |
| 3 | WHG | Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG), 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1408) |

(9) Der Bescheid wird unbeschadet der Prüf- und Genehmigungsvorbehalte anderer Rechtsbereiche erteilt.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Allgemeines

Das Fugenblech muss den Angaben und den technischen Kenndaten der Anlagen dieses Bescheids entsprechen. Die in diesem Bescheid 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) Das Stahlblech muss hinsichtlich seiner Zusammensetzung und Verarbeitung einem Stahlblech DX51D+Z140-350 NA/MA, feuerverzinkt nach DIN EN 10346⁴ und DIN EN 10143⁵, entsprechen.

(2) Die Beschichtung des Fugenblechs besteht aus den Komponenten gemäß Anlage 1. Sie muss:

- beständig sein gegenüber den in Abschnitt 1 (2) genannten Flüssigkeiten sowie
- haftfest und alterungsbeständig sein.

(3) Das Fugenblech muss im eingebauten Zustand:

- beständig und flüssigkeitsundurchlässig gegenüber den in Abschnitt 1 (2) genannten Flüssigkeiten sein,
- Umläufigkeiten gegenüber den in Abschnitt 1 (2) genannten Flüssigkeiten verhindern,
- mindestens die Anforderungen der Baustoffklasse E, "normal entflammbar", gemäß DIN EN 13501-1⁶ erfüllen und
- geeignet sein, in Dichtkonstruktionen aus Beton und Stahlbeton in JGS- bzw. Biogas-Anlagen eingesetzt zu werden.

(4) Darüber hinaus gewährleistet das Fugenblech im Einbaubereich die Dichtheit/ Flüssigkeitsundurchlässigkeit der Dichtkonstruktion unter Berücksichtigung der Bestimmungen nach Abschnitt 1 (3) bis zu einer Öffnungsweite der Arbeitsfuge von maximal 0,2 mm bei einer max. Behälterfüllhöhe von max. 20 m.

(5) Die Eigenschaften nach Absatz (1) bis (4) wurden dem DIBt gegenüber nachgewiesen.

2.1.3 Zusammensetzung

(1) Die Angaben zu dem Fugenblech selbst und die Rezeptur bzw. Zusammensetzung der Beschichtung für die Herstellung des Fugenblechs sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt. Änderungen der Rezeptur bedürfen der vorherigen Zustimmung durch das Deutsche Institut für Bautechnik.

(2) Nähere Angaben zu den charakteristischen Materialkennwerten des Fugenblechs und der Beschichtung enthält Anlage 1.

4	DIN EN 10346:2015-10	Kontinuierlich schmelztauchveredelte Flacherzeugnisse aus Stahl zum Kaltumformen - Technische Lieferbedingungen; Deutsche Fassung EN 10346:2015
5	DIN EN 10143:2006-09	Kontinuierlich schmelztauchveredeltes Blech und Band aus Stahl - Grenzabmaße und Formtoleranzen; Deutsche Fassung EN 10143:2006
	DIN EN 10143 Ber 1:2008-11	Kontinuierlich schmelztauchveredeltes Blech und Band aus Stahl - Grenzabmaße und Formtoleranzen; Deutsche Fassung EN 10143:2006, Berichtigung zu DIN EN 10143:2006-09
6	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

2.2 Herstellung, Verpackung, Transport, Lagerung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

(1) Bei der Herstellung des Fugenblechs werden verzinkte Stahlbleche mit einer Beschichtung aus drucksensiblen elastischen Spezialklebstoff auf Polymerbasis und Granulat beschichtet. Die Beschreibung des Herstellverfahrens ist beim DIBt hinterlegt. Änderungen bedürfen der vorherigen Zustimmung durch das Deutsche Institut für Bautechnik.

(2) Das Fugenblech wird in dem beim DIBt hinterlegten Werk F der DYWIDAG-Systems International GmbH NL contec beschichtet und konfektioniert. Änderungen bedürfen der vorherigen Zustimmung durch das Deutsche Institut für Bautechnik.

(3) Die Komponenten der Beschichtung werden in dem beim DIBt hinterlegten Werk 1 und Werk 2 der DYWIDAG-Systems International GmbH NL contec hergestellt. Änderungen bedürfen der vorherigen Zustimmung durch das Deutsche Institut für Bautechnik.

2.2.2 Verpackung, Transport, Lagerung

(1) Verpackung, Transport und Lagerung des Fugenblechs haben so zu erfolgen, dass die Gebrauchstauglichkeit nicht beeinträchtigt wird. Insbesondere ist das Fugenblech gemäß den Angaben des Herstellers zu lagern. Die angegebenen Lagerbedingungen sind zu beachten.

(2) Das Fugenblech darf in Transportbehältnisse verpackt und geliefert werden.

(3) Das Fugenblech ist bis zum Einbau an geschützter Stelle, bspw. auf Lagerhölzern oder anderen festen Unterlagen, zu lagern und vor Verschmutzung sowie vor Nässe, hohen Temperaturen ($> +55\text{ °C}$) und Beschädigungen, gemäß den Angaben des Herstellers, zu schützen.

(4) Im Winter ist es so zu lagern, dass die Stofftemperatur zum Zeitpunkt des Einbaus größer -10 °C ist.

2.2.3 Kennzeichnung

(1) Das Fugenblech und/oder die Verpackung und/oder Beipackzettel und/oder Lieferschein des Fugenblechs muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

(2) Die Komponenten des Bauprodukts müssen vor dem Einbau einwandfrei identifizierbar sein. Alle für den Einbau wichtigen Angaben müssen deutlich auf der Verpackung und/oder auf einem Beipackzettel angegeben sein. Alle Angaben müssen in einer Form erfolgen, die deutlich und verständlich ist.

(3) Weiterhin muss der Beipackzettel oder der Lieferschein mit nachstehenden Angaben gekennzeichnet sein:

– vollständige Bezeichnung des Bauprodukts:

"Beschichtetes Fugenblech contecSEAL 167 JGS zur Verwendung in Biogas- und JGS-Anlagen nach Bescheid Nr. Z-74.101-203"

– Name und Werkzeichen des Herstellers.

2.3 Übereinstimmungsbestätigung

2.3.1 Allgemeines

(1) Die Bestätigung der Übereinstimmung des Bauprodukts mit den Bestimmungen der vom Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für das im Abschnitt 2.2.1 (2) benannte Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und eines Übereinstimmungszertifikats einer hierfür anerkannten Zertifizierungsstelle sowie einer regelmäßigen Fremdüberwachung durch eine anerkannte Überwachungsstelle nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

(2) Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller des Bauprodukts eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle 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 Übereinstimmungszertifikats sowie eine Kopie des Erstprüfberichts (gemäß Abschnitt 2.3.3) zur Kenntnis zu geben.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

(1) In dem im Abschnitt 2.2.1 (2) 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 hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser vom Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

(2) Der Hersteller hat sich die Identität der Ausgangsmaterialien der Beschichtung vom jeweiligen Herstellwerk und die Anforderungen an das verzinkte Stahlblech durch ein Abnahmeprüfzeugnis "3.1" nach DIN EN 10204⁷ nachweisen zu lassen. Dabei sind die Eigenschaften der Anlage 1 zu erfüllen. Darüber hinaus ist im Rahmen der Wareneingangskontrolle die Vollständigkeit und Richtigkeit der mitgelieferten Konformitätserklärungen, Abnahmeprüfzeugnisse und Lieferscheine zu prüfen.

(3) Die werkseigene Produktionskontrolle für das Fugenblech soll mindestens die in Anlage 2 und Anlage 3 aufgeführten Maßnahmen einschließen.

(4) Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen, mit den Eigenschaftskennwerten in Anlage 1 zu vergleichen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Fugenblech-Abdichtungssystems,
- Art der Kontrolle oder Prüfung,
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Fugenblechs bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile,
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen nach Anlage 2 und Anlage 3 und Vergleich mit den Anforderungen nach Anlage 1 und
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen.

(5) 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.

(6) Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom für die Produktionskontrolle Verantwortlichen unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Einzelne Komponenten des Bauprodukts, 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 (2) angegebenen Herstellwerk ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle. Die Proben sind repräsentativ aus der laufenden Produktion zu entnehmen.

(2) Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung des Fugenblechs durchzuführen.

(3) Bei der **Erstprüfung** des Fugenblechs sind die Eigenschaften nach Anlage 1 zu ermitteln. Diese Prüfungen können entfallen, wenn die der mit diesem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zugrunde liegenden Verwendbarkeitsprüfungen an Proben durchgeführt wurden, die von einer unabhängigen Drittstelle repräsentativ aus der laufenden Produktion entnommen wurden.

(4) Im Rahmen der **Fremdüberwachung** des Fugenblechs sind die Eigenschaften nach Anlage 2 und Anlage 3 zu ermitteln und mit den angegebenen Überwachungswerten zu vergleichen. Des Weiteren ist die Kennzeichnung des Fugenblechs zu prüfen und zu dokumentieren.

(5) Die Ergebnisse der 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 2 und Anlage 3 sowie
- Unterschrift des für die Fremdüberwachung Verantwortlichen.

(6) 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) Unter Berücksichtigung der wasserrechtlichen Vorschriften und den zu erwartenden chemischen und mechanischen Beanspruchungen sind prüfbare Berechnungen und Konstruktionsunterlagen (z. B. Fugenpläne) durch einen fachkundigen Planer anzufertigen.

(2) Für den sachgemäßen Einbau des Fugenblechs hat der Antragsteller eine Einbau- und Verarbeitungsanweisung zu erstellen.

(3) Voraussetzung für die ordnungsgemäße Funktion des Fugenblechs sind die Vorschriften für Betonbehälter in Ortbetonbauweise gemäß DIN 11622-2².

(4) Bei Entwurf und Bemessung ist das Folgende zu beachten:

- Das Fugenblech muss die Bewegungen in der Arbeitsfuge schadlos überstehen.
- Der Verbund des Betons zu dem Fugenblech muss so fest und tragfähig sein, dass er die auftretenden Beanspruchungen aufnehmen kann, die im Fugenbereich auf ihn einwirken.
- Fugen müssen gegen anstehende wassergefährdende Flüssigkeiten unter Berücksichtigung mechanischer, thermischer und witterungsbedingter Einwirkungen ausreichend dicht und beständig sein.
- Bei der Planung der Fugenblechabdichtung sind für die Festlegung der Einbautiefe die Hinweise zur Planung und Bemessung gemäß Anlage 4 und Anlage 5 zu berücksichtigen.
- Das Fugenblech muss mindestens 3,5 cm in den Beton eingebunden sein.
- Das Fugenblech ist mittig in das Betonbauteil gemäß den Hinweisen und Darstellungen in Anlage 4 einzubauen.
- Ein Ablängen des Fugenblechs auf der Baustelle ist möglichst zu vermeiden. Andernfalls ist das Fugenblech bei einseitiger Beaufschlagung, z. B. bei Behältern, so im Bauteil anzuordnen, dass das bauseitig geschnittene Fugenblech auf der dem Befüllgut abgewandten Seite ist.

- Das Fugenblech darf in Behältern eingebaut werden, bei denen die max. Füllhöhe von 20 m nicht überschritten wird.
 - Die Einbau- und Verarbeitungsanweisung des Antragstellers ist zu berücksichtigen.
- (5) Zur Gewährleistung der dauerhaften Dichtheit/ Flüssigkeitsundurchlässigkeit kann gegebenenfalls zusätzlich ein Injektionsschlauchsystem mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung/ allgemeiner Bauartgenehmigung für die Verwendung in BGA/JGS-Anlagen im Arbeitsfugenbereich eingeplant werden.

3.2 Ausführung

3.2.1 Allgemeines

- (1) Der ausführende Betrieb (gemäß Vorschriften der AwSV), einschließlich seiner Fachkräfte, muss vom Antragsteller oder dessen autorisierten Vertreter für die in diesem Bescheid genannten Tätigkeiten geschult und autorisiert sein.
- (2) Bei der Verwendung des Abdichtungssystems in JGS-Anlagen wird auf Anlage 7, Abschnitt 2.4 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) vom 18. April 2017 (BGBl. I S. 905) 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 Fugenblech ist gemäß den Bestimmungen dieses Bescheids, nach den Konstruktionszeichnungen (Abschnitt 3.1 (1)) und der Einbau- und Verarbeitungsanweisung des Antragstellers einzubauen. Die in der Einbau- und Verarbeitungsanweisung festgelegten Hinweise sind einzuhalten.

3.2.2 Einbau

- (1) Beim Einbau des Fugenblechs sind die vom Antragsteller bzw. fachkundigen Planer getroffenen Festlegungen (z. B. Art, Material, Position, Montage) einzuhalten.
- (2) Das Fugenblech darf sich beim Einbringen des Betons nicht verschieben bzw. nicht kippen.
- (3) Beschädigte Fugenbleche oder Bleche mit beschädigter Beschichtung dürfen nicht eingebaut werden. Um Beschädigungen zu vermeiden, ist Vorsicht geboten (z. B. beim Ausschalen).
- (4) Die Lage des Fugenblechs ist in der Art vorzusehen, dass der Beton in der Fugenumgebung den gleichen Verdichtungsgrad erreicht, wie er für die gesamte Fläche maßgebend ist.
- (5) Das Fugenblech ist unter Berücksichtigung der Hinweise und Darstellungen in Anlage 4 und Anlage 5 in die Betonkonstruktion einzubauen. Das Fugenblech muss mindestens 3,5 cm in den Beton eingebunden werden.
- (6) Das Fugenblech ist mittig in das Betonbauteil gemäß den Hinweisen und Darstellungen in Anlage 4 einzubauen.
- (7) Die Fixierung des Fugenblechs erfolgt in einem Abstand von max. 1 m mit den zugehörigen Montagebügeln und Bindedraht auf oder an der Bewehrung.
- (8) Die Verbindung der Fugenbleche in Arbeitsfugen erfolgt durch Überlappung und Klemmung mit den contaflexactiv – Aktivstoßstreifen gemäß Anlage 5. Die Überlappungslänge muss mindestens 50 mm betragen. Die Abmessungen des contaflexactiv – Aktivstoßstreifens sind 167 mm x 50 mm x 1,54 mm. Jeder Überlappungsstoß ist zusätzlich mit einer Stoßklammer bzw. einem Stoßbügel zu sichern.
- (9) Werden Bleche gestoßen, die auf der Baustelle abgelängt wurden, sind die Bleche bei einseitiger Beaufschlagung, z. B. bei Behältern, so im Bauteil anzuordnen, dass das bauseitig geschnittene Fugenblech auf der dem Befüllgut abgewandten Seite ist (siehe Anlage 5, Bild 2).
- (10) Wird das Fugenblech auf der Baustelle gebogen, ist der Biegeradius so zu wählen, dass es zu keiner Beeinträchtigung der Fugenblechbeschichtung kommt, z. B. Rissbildung.

(11) Zusätzlich ist gegebenenfalls ein für die Verwendung in BGA/JGS-Anlagen geeignetes Injektionsschlauchsystem im Arbeitsfugenbereich vorzusehen.

3.2.3 Kontrolle der Ausführung

(1) Vor, während bzw. nach Einbau des Fugenblechs werden nachstehende Kontrollen durchgeführt:

- Kontrolle, dass das richtige Fugenblech gemäß diesem Bescheid verwendet wird.
- allgemeine Beschaffenheit des Fugenblechs (z. B. frei von Beschädigungen) vor dem Betonieren. Dafür ist das eingebaute Fugenblech in voller Länge visuell zu untersuchen.
- Einbaulage (Berücksichtigung der Forderungen aus Abschnitt 3.2.2) und Vergleich mit dem Fugenplan und den Einbaudetails der Konstruktionsunterlagen vor und nach dem Betonieren.
- Prüfen, dass kein Verschieben oder Aufschwimmen der Fugenbleche während der Betonage erfolgt ist.
- Die ordnungsgemäße Ausführung der Stöße und Biegungen der Fugenbleche unter Berücksichtigung der Forderungen aus Abschnitt 3.2.2 ist vor dem Betonieren zu prüfen.

(2) Die Freigabe des Betonierens ist schriftlich unter Berücksichtigung der zuvor genannten Kontrollen zu dokumentieren und zu den Bauakten zu geben.

3.2.4 Übereinstimmungserklärung für die Bauart

(1) Die Bestätigung der Übereinstimmung der Bauart (eingebautes Fugenblech) mit den Bestimmungen dieses Bescheids muss vom ausführenden Betrieb nach Abschnitt 3.2.1 (1) mit einer Übereinstimmungserklärung und folgenden zusätzlichen Kontrollen erfolgen:

- Kontrolle, ob das richtige Fugenblech für die fachgerechte Ausführung der Fugenblechabdichtung verwendet wurde.
- Kontrollen der Ausführung nach Abschnitt 3.2.3.

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

- Fugenblechabdichtung: "Beschichtetes Fugenblech contecSEAL 167 JGS zur Verwendung in LA-Anlagen von Biogasanlagen und JGS-Anlagen"
- Bescheidnummer: Z-74.101-203
- Antragsteller: DYWIDAG-Systems International GmbH NL contec,
Südstraße 3,
32457 Porta Westfalica
- Ausführung am: Datum
- Ausführung von: vollständige Firmenbezeichnung
- Art der Kontrollen oder Prüfungen (siehe Abschnitt 3.2.3)
- Datum der Prüfung
- Ergebnis der Kontrolle und Prüfungen und Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die Ausführungskontrolle Verantwortlichen

(3) Während der Herstellung der Fugenabdichtung sind Aufzeichnungen über den Nachweis des Einbaus vom Bauleiter oder seinem Vertreter zu führen. 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) Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom einbauenden Betrieb unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Nach Abstellung des Mangels sind - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die Kontrollen oder Prüfungen unverzüglich zu wiederholen.

4 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung

4.1 Allgemeines

(1) Auf die Notwendigkeit der ständigen 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.

(2) 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.

(3) Es wird ebenso darauf verwiesen, dass der Betreiber einer JGS-Anlage verpflichtet ist, eine Inbetriebnahmeprüfung durch Sachverständige nach Wasserrecht zu veranlassen (siehe AwSV, Anlage 7, Abschnitt 6.4.).

(4) Vom Betreiber sind in der Betriebsanweisung der jeweiligen Biogas-LA-Anlagen, die Kontrollintervalle in Abhängigkeit von der nach diesem Bescheid zulässigen Beanspruchungsdauer zu organisieren. Die Ergebnisse der regelmäßigen Kontrollen und alle von dieser Betriebsanweisung abweichenden Ereignisse sind zu dokumentieren. Diese Aufzeichnungen sind dem Sachverständigen (gemäß Vorschriften der AwSV) auf Verlangen vorzulegen.

(5) Bei der Instandsetzung des Fugenabdichtungssystems (Wiederherstellung der Dichtheit/ Flüssigkeitsundurchlässigkeit) in bestehenden LA-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 zu veranlassen. Dem Sachverständigen (gemäß Vorschriften der AwSV) ist die Möglichkeit der Kenntnisnahme der Bauzustandsbegutachtung und des Instandsetzungskonzepts einzuräumen.

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 der Fugenabdichtung nach Abschnitt 3.2.3 teilzunehmen und die Ergebnisse der Kontrollen zu beurteilen.
- Die abschließende Prüfung der Beschaffenheit der Arbeitsfugen erfolgt durch Inaugenscheinnahme der Oberfläche sämtlicher Fugen der jeweiligen Dichtkonstruktion.
- Der Bereich der Arbeitsfuge ist auf Risse und Abweichungen von der maximal zulässigen Arbeitsfugen-Öffnungsweite unter Berücksichtigung der Bestimmungen nach Abschnitt 1 (3) zu überprüfen.
- Der Sachverständige prüft die in der Betriebsanweisung des Betreibers festgelegten Kontrollintervalle (nach Abschnitt 4.1).

(2) Wiederkehrende Prüfungen bei Verwendung in LA-Anlagen von Biogasanlagen

- Die Untersuchung der Beschaffenheit der Arbeitsfugen geschieht durch Sichtprüfung aller Arbeitsfugenbereiche der jeweiligen Dichtkonstruktion. Der Bereich der Arbeitsfuge ist auf Risse und Abweichungen von der maximal zulässigen Arbeitsfugen-Öffnungsweite unter Berücksichtigung der Bestimmungen nach Abschnitt 1 (3) zu überprüfen.
- 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 und

- es zu keinen von der Betriebsanweisung abweichenden Ereignissen gekommen ist.
Der Vergleich ist dabei zu den zulässigen Beanspruchungen dieses Bescheids vorzunehmen.
- Ergeben sich Zweifel an der Dichtheit der Fugenabdichtung sind weitere Untersuchungen erforderlich. Hierzu müssen ggf. Proben (Bohrkerne) aus dem betroffenen Bereich entnommen werden.

4.3 Mängelbeseitigung

Nach den Vorschriften der AwSV sind Mängel zu beheben, die bei den Prüfungen gemäß Abschnitt 4.1 und Abschnitt 4.2 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 Einbau- und Verarbeitungsanweisung des Antragstellers verwenden darf und die Anforderungen des Abschnitts 3.2.1 erfüllt.

4.4 Wiederherstellung der Dichtheit/ Flüssigkeitsundurchlässigkeit in bestehenden Anlagen

(1) Die Wiederherstellung der Dichtheit/ Flüssigkeitsundurchlässigkeit ist unter Berücksichtigung dieses Bescheids und der abZ/aBG für das jeweilige Instandsetzungssystem zur Verwendung in JGS-Anlagen fachkundig zu planen und auszuführen.

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

(3) Es gelten für die Wiederherstellung der Dichtheit/ Flüssigkeitsundurchlässigkeit der Fugenabdichtung die Bestimmungen dieses Bescheids und die Einbau- und Verarbeitungsanweisung des Antragstellers.

(4) Die nachträgliche Abdichtung von undichten Arbeitsfugenabdichtungen kann durch ein geeignetes Injektionssystem mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung/ allgemeiner Bauartgenehmigung für die Verwendung in BGA/JGS-Anlagen erfolgen.

(5) Mit Arbeiten zur Wiederherstellung der Dichtheit/ Flüssigkeitsundurchlässigkeit sind nur Betriebe nach Abschnitt 3.2.1 (1) zu beauftragen.

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

Dr.-Ing. Ullrich Kluge
Referatsleiter

Beglaubigt
Dr.-Ing. Seiffarth

Prüfgegenstand	Eigenschaft	Einheit	Prüfgrundlage	Überwachungswerte
1	2	3	4	5
verzinktes Stahlblech	Werkstoff	--	DIN EN 10346 DIN EN 10143	DX51D+Z140-350 NA/MA
	Höhe	mm	--	167 ± 10 %
	Blechdicke	mm	--	0,68 ± 10 %
Granulat	Körnung	mm	Siebanalyse	0,4 – 0,8
	Schüttdichte	kg/l	DIN ISO 697	1,73 ± 0,17
Granulat + Spezialklebstoff (Beschichtung)	Volumenverhältnis Granulat : Spezialklebstoff	--	Anforderungen des Antragstellers	gemäß hinterlegten Angaben
Spezialklebstoff	Ausgangskomponenten	--	Anforderungen des Antragstellers mit Abnahmeprüfzeugnis 3.1 bestätigen	Viskosität (bei 160 °C) und Erweichungspunkt gemäß hinterlegten Angaben
	Beschaffenheit	--	visuelle Prüfung	zähelastisch, klebrig
	Dichte	g/cm ³	DIN EN ISO 1183-1	0,983 (23 °C) ± 3 %
	Glührückstand	M.-%	DIN EN ISO 3451-1, Verfahren A, Temperatur 600 °C	0,11 ± 10 %
beschichtetes Fugenblech	Dicke des beschichteten Fugenblechs	mm	geeignetes Messverfahren	1,75 -5 % / +10 %
	Dicke der Beschichtung je Seite	mm		0,50 -5 % / +10 %
	Längengewicht	g/m	Gewichtskontrolle	1034 ± 10 %
	Haftzugfestigkeit der Beschichtung auf dem Blech	MPa	in Anlehnung an DIN EN ISO 4624	≥ 0,3
	Farbton	--	visuelle Prüfung	grau - beige
	Beschaffenheit	--	visuelle Prüfung	frei von Blasen und Rissen
Beschichtetes Fugenblech contecSEAL 167 JGS zur Verwendung in Lager- und Abfüllanlagen von Biogas- und JGS-Anlagen				Anlage 1
Technische Kennwerte				

Tabelle 1: Grundlage für den Übereinstimmungsnachweis

Gegenstand	Eigenschaft	Grundlage	Häufigkeit		Überwachungs- wert
			WPK	FÜ ¹⁾	
1	2	3	4	5	6
verzinktes Stahlblech	Werkstoff	Abnahmeprüf- zeugnis 3.1 nach DIN EN 10204	je Lieferung	2 x jährlich	Anlage 1
	Blechdicke				
	Breite				
	Zinkschichtdicke ²⁾				
Granulat	Körnung	Siebanalyse	je Lieferung	2 x jährlich	Anlage 1
	Schüttdichte	DIN ISO 697			
Granulat + Spezial- klebstoff (Beschichtung)	Volumenverhältnis Granulat : Spezial- klebstoff	Anforderungen des Antragstellers	je Charge	2 x jährlich	Anlage 1
Spezial- klebstoff	Viskosität (bei 160 °C) und Erweichungspunkt ³⁾	Abnahmeprüf- zeugnis 3.1 nach DIN EN 10204	je Lieferung	2 x jährlich	Anlage 1
	Beschaffenheit	visuelle Prüfung	je Lieferung	2 x jährlich	Anlage 1
	Dichte	DIN EN ISO 1183-1	--	2 x jährlich	Anlage 1
	Glührückstand	DIN EN ISO 3451-1, Verfahren A, Temperatur 600 °C	--	2 x jährlich	Anlage 1
	Infrarotspektrum	DIN EN 1767	--	1 x jährlich	keine Abweichung von hinterlegten Daten
	Thermogravime- trische Analyse	DIN EN ISO 11358-1	--	1 x jährlich	

- 1) Die Prüfungen haben an durch die Überwachungsstelle aus der laufenden Produktion bzw. Lagerhaltung repräsentativ entnommenen Materialien zu erfolgen. In der FÜ sind die im jeweiligen Abnahmeprüfzeugnis 3.1 dokumentierten Werte durch Prüfung zu bestätigen und zu dokumentieren.
- 2) In der FÜ ist die Zinkschichtdicke nach DIN EN 10244-1, DIN EN ISO 1460 zu ermitteln.
- 3) In der FÜ sind die WPK-Ergebnisse bezüglich der Parameter Viskosität und Erweichungspunkt zu kontrollieren (Ordnungsprüfung).

Beschichtetes Fugenblech contecSEAL 167 JGS zur Verwendung in Lager- und Abfüllanlagen von Biogas- und JGS-Anlagen

Grundlage für den Übereinstimmungsnachweis

Anlage 2

Fortsetzung Anlage 2, Tabelle 1: Grundlage für den Übereinstimmungsnachweis

Gegenstand	Eigenschaft	Grundlage	Häufigkeit		Überwachungs- wert
			WPK	FÜ ¹⁾	
1	2	3	4	5	6
beschichtetes Fugenblech	Dicke der Beschichtung je Seite	geeignetes Dickenmessverfahren	je Charge bzw. alle 1000 m ²)	2 x jährlich	Anlage 1
	Dicke des beschichteten Fugenblechs	geeignetes Dickenmessverfahren			
	Längengewicht	Gewichtskontrolle			
	Haftzugfestigkeit der Beschichtung auf dem Blech	in Anlehnung an DIN EN ISO 4624			
	Farbton	visuelle Prüfung			
	Beschaffenheit	visuelle Prüfung			
	Masseänderung der Beschichtung und Änderung der Haftzugfestigkeit der Beschichtung auf dem Blech nach Lagerung in Prüflüssigkeit der Gruppe 1 der akt. DIBt-Liste 7	gem. Prüfplan	--	2 x in 5 Jahren	Masse- änderung: +10 % / -5 % Änderung der Haftzug- festigkeit: ± 15 %

- 1) Die Prüfungen haben an durch die Überwachungsstelle aus der laufenden Produktion bzw. Lagerhaltung repräsentativ entnommenen Materialien zu erfolgen. In der FÜ sind die im jeweiligen Abnahmeprüfzeugnis 3.1 dokumentierten Werte durch Prüfung zu bestätigen und zu dokumentieren.
2) geringere Häufigkeit ist maßgebend.

Beschichtetes Fugenblech contecSEAL 167 JGS zur Verwendung in Lager- und Abfüllanlagen von Biogas- und JGS-Anlagen

Grundlage für den Übereinstimmungsnachweis – Fortsetzung Anlage 2

Anlage 3

Hinweise für Planung und Bemessung

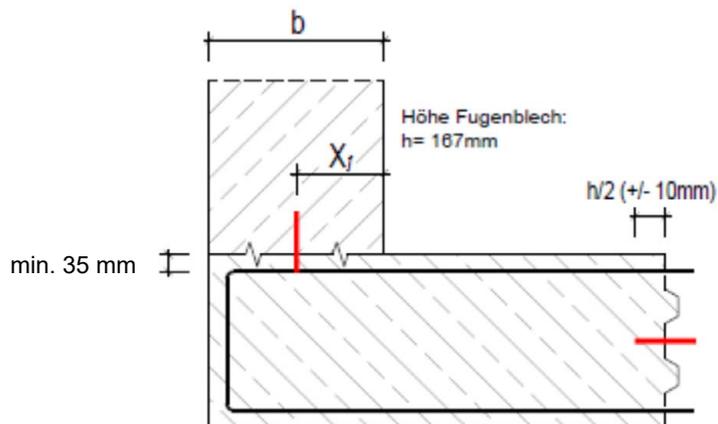


Bild 1: Einbautiefe des Fugenblechs, Ausführung bei verzahnten Arbeitsfugen

Das Fugenblech ist mittig einzubauen: $\frac{b}{3} \leq X_f \leq \frac{2}{3} b$.
 $X_f \geq 9 \text{ cm}$ von der beaufschlagten Wandfläche.

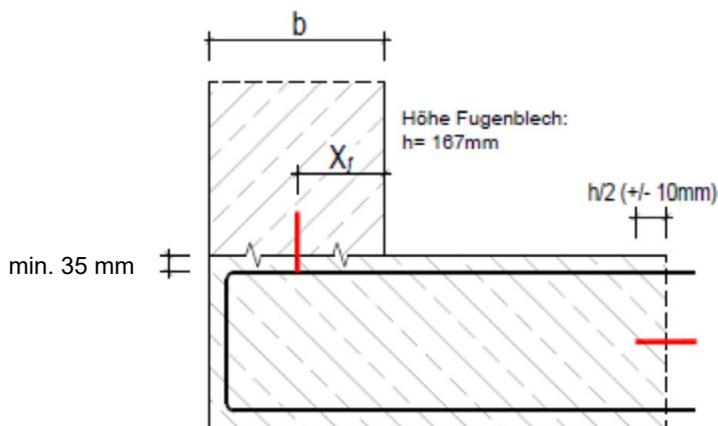


Bild 2: Einbautiefe des Fugenblechs, Ausführung bei nicht verzahnten Arbeitsfugen

zulässige Überlappungsstöße

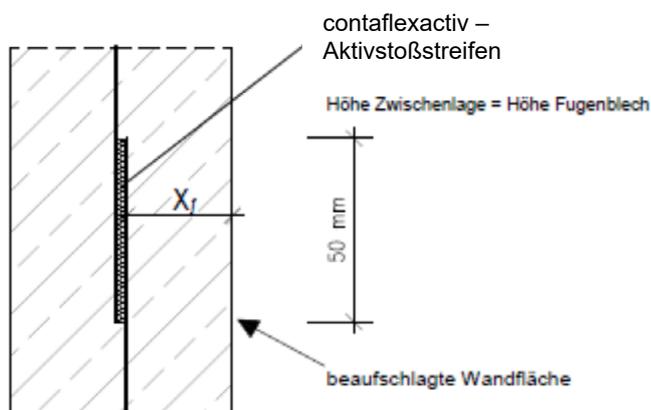


Bild 1: Verbindung der Fugenbleche durch Überlappung und Klemmung inkl. contaflexactiv – Aktivstoßstreifen

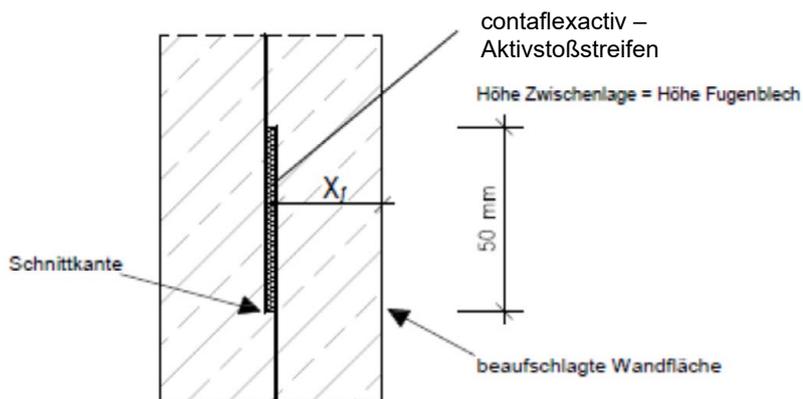


Bild 2: wie Bild 1 + Ausrichtung der Schnittkante des bauseitig angepassten Fugenblechs zur nicht beaufschlagten Seite

Tabelle 1: Kennwerte contaflexactiv – Aktivstoßstreifen

Eigenschaft	Einheit	Grundlage	Kennwert
Höhe	mm	--	167 ± 10 %
Dicke	mm	--	1,54 ± 10 %
Breite	mm	--	50 ± 10 %
Längengewicht	g/m	Gewichtskontrolle	133 ± 3 %

Beschichtetes Fugenblech contecSEAL 167 JGS zur Verwendung in Lager- und Abfüllanlagen von Biogas- und JGS-Anlagen

Ausführung von Überlappungsstößen

Anlage 5

Ifd. Nr.	Bestätigung des ausführenden Betriebs	
1.	Projekt - Name..... - Größe	
2.	Lagergut:.....	
3.	Fugenabdichtungssystem	Beschichtetes Fugenblech contecSEAL 167 JGS zur Verwendung in Biogas- und JGS-Anlagen
4.	Bescheid:	Z-74.101-203 vom 13.04.2021
5.a	Hersteller:	DYWIDAG-Systems International GmbH NL contec, Südstraße 3, 32457 Porta Westfalica Telefon: 05731 / 767843, Fax: 05731 / 76788843
5.b	Betrieb nach AwSV
5.c	Bauzeit:
6.	Das Fachpersonal des ausführenden Betriebs wurde vom Antragsteller des o. g. Bescheids 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:	
	- Entsprechen Fugenleche und Zubehör dem Verlegeplan?	ja / nein
	- Weist das Fugenblech Beschädigungen auf?	ja / nein
	- Ist das Fugenblech lagestabil befestigt?	ja / nein
	- Entsprechen die Systemkomponenten dem Bescheid?	ja / nein
	- Sind alle Komponenten gemäß Bescheid gekennzeichnet?	ja / nein
	- Ist die Behälterfüllhöhe kleiner/gleich 20 m?	ja / nein
	- Erfolgte eine Sichtkontrolle, dass das Material der contaflexactiv – Aktivstoßstreifen nicht bereits aktiviert ist (kein Quellen erfolgt ist)?	ja / nein
	b) Während und nach dem Einbau:	
	- Wurde das Fugenblech während des Einbaus/Betonierens/Ausschalens beschädigt?	ja / nein
	- Ist das Fugenblech mindestens 3,5 cm und satt im Beton eingebettet?	ja / nein
	- Befindet sich die Achse des Fugenblechs in der Fugenmitte, mindestens jedoch in einem Abstand von 90 mm zum Bauteilrand der beaufschlagten Seite?	ja / nein
	- Prüfung durch Inaugenscheinnahme: (nicht Zutreffendes streichen)	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">Ohne Beanstandungen</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">Mit Beanstandungen (siehe Bemerkungen)</div> </div>
	Bemerkungen:	
	Datum:	Unterschrift/ Firmenstempel
Beschichtetes Fugenblech contecSEAL 167 JGS zur Verwendung in Lager- und Abfüllanlagen von Biogas- und JGS-Anlagen		Anlage 6
Bestätigung des ausführenden Betriebs (MUSTER)		

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-74.101-203