

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: Geschäftszeichen:

31.05.2016 II 71-1.59.21-24/15

Zulassungsnummer:

Z-59.21-425

Antragsteller:

Wolfin Bautechnik GmbH Am Rosengarten 5 63607 Wächtersbach-Neudorf

Geltungsdauer

vom: 31. Mai 2016 bis: 31. Mai 2021

Zulassungsgegenstand:

Dichtungsbahn "Wolfin IB" als Abdichtungsmittel von Auffangwannen und -räumen in Anlagen zum Lagern wassergefährdender Stoffe

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen. Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst zehn Seiten und 19 Anlagen. Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die europäische technische Zulassung ETA-10/0295 vom 17. Juni 2013. Der Gegenstand ist erstmals am 17. Juli 2000 mit der Zulassung Nr. Z-59.21-8 allgemein bauaufsichtlich zugelassen worden.





Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-59.21-425

Seite 2 von 10 | 31. Mai 2016

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.



Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-59.21-425

Seite 3 von 10 | 31. Mai 2016

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

- (1) Der Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Dichtungsbahn "Wolfin IB" (nachfolgend Dichtungsbahn genannt). Die Dichtungsbahn ist eine aus weichmacherhaltigem Polyvinylchlorid (PVC-P) hergestellte Kunststoffbahn.
- (2) Die Dichtungsbahn wird mit beidseitig glatter Oberfläche in den Dicken von 1,5 mm und 2,0 mm mit einer Breite von 1,10 m bzw. 1,62 m hergestellt, auf dem vorbereiteten Untergrund lose verlegt und zu einer begehbaren Auffangraumabdichtung verschweißt.
- (3) Die Dichtungsbahn darf zur Abdichtung von Auffangwannen und Auffangräumen innerhalb von Gebäuden und im Freien beim Lagern von Flüssigkeiten gemäß Anlage 1 verwendet werden.
- (4) Beim Lagern von hochentzündlichen, leichtentzündlichen und entzündlichen Flüssigkeiten gemäß der Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) darf die Dichtungsbahn nur verwendet werden, wenn die Vorschriften zur Vermeidung von Zündgefahren bei Errichtung und Betrieb der Lageranlage eingehalten sind (s. TRGS 2153¹ Technische Regel Betriebssicherheit "Vermeidung von Zündgefahren infolge elektrostatischer Aufladungen").
- (5) Durch diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung entfällt für den Zulassungsgegenstand die wasserrechtliche Eignungsfeststellung nach § 63 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBI. I S. 2585).
- (6) Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Prüf- und Genehmigungsvorbehalte anderer Rechtsbereiche erteilt.

2 Bestimmungen für die Dichtungsbahnen

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

- (1) Die Dichtungsbahn muss folgende Eigenschaften haben. Sie muss
- flüssigkeitsundurchlässig gegenüber den in Anlage 1 aufgeführten wassergefährdenden Flüssigkeiten sein,
- alterungsbeständig sein,
- witterungsbeständig nach Klasse W1 für die Innenanwendung und die Außenanwendung bzw. freie Bewitterung sein,
- mikroorganismenbeständig sowie wurzelfest sein und
- hinsichtlich der Feuerausbreitung die Anforderungen der Baustoffklasse B 2 nach DIN 4102-1² erfüllen.
- (2) Die Rezeptur der Mischung für die Herstellung der Dichtungsbahn ist beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.
- (3) Die mechanisch-physikalischen Eigenschaften der Dichtungsbahn einschließlich der zugehörigen Nachweisverfahren sind in Anlage 2 angegeben.

DIN 4102-1:1998-05

Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

TRBS 2153, Technische Regel Betriebssicherheit "Vermeidung von Zündgefahren infolge elektrostatischer Aufladungen" – Fassung 2009 –



Nr. Z-59.21-425 Seite 4 von 10 | 31. Mai 2016

2.2 Herstellung, Verpackung, Transport, Lagerung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

- (1) Die Herstellung bzw. Konfektionierung der Dichtungsbahn hat nach der im DIBt hinterlegten Rezeptur im Werk der Firma Wolfin Bautechnik GmbH, Am Rosengarten 5 in 63607 Wächterbach-Neudorf zu erfolgen.
- (2) Änderungen in der jeweiligen Rezeptur der Dichtungsbahn bedürfen der vorherigen Zustimmung durch das Deutsche Institut für Bautechnik.
- (3) Angaben zum Herstellverfahren sind beim DIBt hinterlegt. Änderungen bedürfen der vorherigen Zustimmung durch das DIBt.

2.2.2 Verpackung, Transport und Lagerung

Verpackung, Transport und Lagerung der Dichtungsbahn muss so erfolgen, dass die Gebrauchstauglichkeit nicht beeinträchtigt wird. Die Lagerung der Dichtungsbahn ist auf ebenem, steinfreiem Untergrund vorzusehen, wobei direktes Übereinanderlagern der Rollen zu vermeiden ist. Gegen direkte Sonneneinstrahlung ist die Dichtungsbahn zu schützen.

2.2.3 Kennzeichnung

- (1) Der Lieferschein für die Dichtungsbahn muss vom Antragsteller (im Folgenden Zulassungsinhaber genannt) mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung mit dem Ü-Zeichen darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3.2 erfüllt sind.
- (2) Die Zulassungsnummer ist leicht erkennbar und dauerhaft mit dem Namen des Zulassungsinhabers und dem Herstelldatum auf den Verpackungen (Beipackzettel) und auf der Dichtungsbahn (mindestens alle 5 lfd. m) anzugeben.
- (3) Der Zulassungsinhaber muss den Verarbeiter (Betrieb nach Abschnitt 4.1 (1)) verpflichten, jede Auffangwanne bzw. jeden Auffangraum dauerhaft mit folgenden Angaben zu kennzeichnen (es sollen dabei mitgelieferte Schilder verwendet werden):

Zur Abdichtung dieser Auffangwanne wurde verwendet

Dichtungsbahn: "Wolfin IB" Zulassungsnummer: Z-59.21-425

Zulassungsinhaber: Wolfin Bautechnik GmbH

Am Rosengarten 5

63607 Wächtersbach-Neudorf

Herstellwerk: Werk 001

ausgeführt am:

ausgeführt von: (ausführende Firma s. Abschnitt 4.1 (1))

Zur Schadensbeseitigung nur die in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung genannten Materialien entsprechend den Angaben des Zulassungsinhabers verwenden!

2.3 Übereinstimmungsnachweis für das Bauprodukt

2.3.1 Allgemeines

- (1) Die Bestätigung der Übereinstimmung der Dichtungsbahn mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss mit einem Übereinstimmungszertifikat (ÜZ) erfolgen.
- (2) Die Bestätigung der Übereinstimmung der Dichtungsbahn mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für das in Abschnitt 2.2.1 (1) angegebene Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung der Dichtungsbahn nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.



Nr. Z-59.21-425

Seite 5 von 10 | 31. Mai 2016

- (3) Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Zulassungsinhaber eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.
- (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 (3)) zur Kenntnis zu geben.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

- (1) In dem in Abschnitt 2.2.1 (1) angegebenen Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen.
- (2) Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller der Dichtungsbahn vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellte Dichtungsbahn den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entspricht.
- (3) Die werkseigene Produktionskontrolle soll mindestens die in Anlage 3 aufgeführten Maßnahmen einschließen.
- (4) Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:
- Dichtungsbahn "Wolfin IB",
- Zuordnung der hergestellten Dichtungsbahn zu der Charge der verwendeten Formmasse,
- Art der Kontrolle oder Prüfung,
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen sowie Vergleich mit den Anforderungen gemäß Anlage 2 und 3 sowie
- 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 von dem für die Produktionskontrolle Verantwortlichen 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 (1) angegebenen Herstellwerk ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen.
- (2) Die Fremdüberwachung der Herstellung der Dichtungsbahn ist gemäß Anlage 3 durchzuführen
- (3) Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung der Dichtungsbahn mit folgendem Prüfumfang durchzuführen:
- Prüfungen, die in Anlage 3 für die Fremdüberwachung aufgeführt sind,
- Schälwiderstand der Fügenähte sowie
- Verhalten gegen Flüssigkeiten (mit mindestens drei von der Überwachungsstelle ausgewählten Flüssigkeiten bzw. Mediengruppe-Prüfflüssigkeiten der Anlage 1).



Nr. Z-59.21-425

Seite 6 von 10 | 31. Mai 2016

- (4) Die Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle. Die Proben sind von einer unabhängigen Drittstelle repräsentativ aus der laufenden Produktion zu entnehmen. Wurden die der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zugrunde liegenden Prüfungen an Proben durchgeführt, die von einer unabhängigen Drittstelle repräsentativ aus der laufenden Produktion entnommenen wurden, ersetzen diese Prüfungen die Erstprüfung.
- (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 Entwurf und Bemessung

3.1 Bauwerke aus Beton und Mauerwerk

- (1) Die Standsicherheit der Auffangwanne/-räume ist vor dem Einbau der Dichtungsbahn nachzuweisen.
- (2) Der Untergrund für die Dichtungsbahn muss bereits die vorgesehene Sohl- und evtl. Böschungsneigung aufweisen.
- (3) Wenn Bodenfeuchte, Grund- und Sickerwässer oder andere Wässer von der Rückseite in das Bauwerk eindringen können, ist dieses gemäß DIN 18195–4³ und DIN 18195–6⁴ abzudichten.
- (4) Beim Verlegen der Dichtungsbahn muss der Betonuntergrund mindestens 28 Tage alt, trocken (Restfeuchte ≤ 4 %), frei von Verunreinigungen und frei von losen und mürben Teilen sein.
- (5) Vor dem Verlegen der Dichtungsbahn müssen die Betonflächen gemäß den Bestimmungen dieser Zulassung und den Angaben des Zulassungsinhabers vorbereitet und ggf. nur mit vom Zulassungsinhaber angegebenen, geeigneten und mit der Dichtungsbahn verträglichen Produkten ausgebessert werden.
- (6) Der Einbau von Trennlagen zum Untergrund bzw. Ausgleichsschichten ist möglich, z. B. Estrich und/oder Geotextil mit einem Flächengewicht von mindestens 400 g/m².
- (7) Der Untergrund für die Dichtungsbahn ist vor dem Verlegen der Dichtungsbahn durch den Betrieb nach Abschnitt 4.1 (1) zu beurteilen und abzunehmen.
- (8) Mauerwerk als Untergrund eignet sich für die Dichtungsbahn, wenn es festhaftend verputzt ist.
- (9) Bei instand zu setzenden Auffangwannen und Auffangräumen, die mit Dichtungsbahnen ausgekleidet werden sollen, sind die Anforderungen der DAfStb-Richtlinie "Schutz und Instandsetzung von Betonbauteilen" sinngemäß zu erfüllen. Bei instand zu setzenden Auffangwannen und -räumen sind Rissbreiten bis zu einer Breite von 1,5 mm zulässig, soweit die Standsicherheit nicht gefährdet ist. Breitere Risse sind sachgerecht zu verfüllen.

3.2 Erdbauwerke

- (1) Die Standsicherheit der Auffangwanne/-räume ist vor dem Einbau der Dichtungsbahn nachzuweisen.
- (2) Der Untergrund für die Dichtungsbahn muss bereits die vorgesehene Sohl- und evtl. Böschungsneigung aufweisen.

| 3 | DIN 18195-4:2011-12 | Bauwerksabdichtungen - Teil 4: Abdichtungen gegen Bodenfeuchte (Kapillar- |
|---|---------------------------|--|
| | | wasser, Haftwasser) und nichtstauendes Sickerwasser an Bodenplatten und |
| | | Wänden, Bemessung und Ausführung |
| 4 | DIN 18195-6:2011-12 | Bauwerksabdichtungen - Teil 6: Abdichtungen gegen von außen drückendes |
| _ | | Wasser und aufstauendes Sickerwasser; Bemessung und Ausführung |
| 5 | Instandsetzungsrichtlinie | DAfStb-Richtlinie "Schutz und Instandsetzen von Betonbauteilen (Instandsetzungs- |
| | | richtlinie)". Deutscher Ausschuss für Stahlbeton, Ausgabe Oktober 2001 |



Nr. Z-59.21-425

Seite 7 von 10 | 31. Mai 2016

- (3) Der tiefste Punkt des Bauwerks muss mindestens 50 cm über dem höchsten zu erwartenden Grundwasserstand liegen. Wenn mit aufstauendem Sickerwasser zu rechnen ist, dürfen Erdbauwerke nur errichtet werden, wenn eine Dränung gemäß DIN 4095⁶ vorhanden ist. Erdbauwerke dürfen nur außerhalb von hochwassergefährdeten Gebieten errichtet werden.
- (4) Beim Verlegen in Erdbauwerken ist ein steinfreies, verdichtetes und abgewalztes Rohplanum mit einem Verdichtungsgrad von 95 % der einfachen Proctordichte herzustellen (ggf. sind die Anforderungen der ZTVE-StB 09⁷ zu beachten).
- (5) Der für das jeweilige Objekt maximal zulässige Flüssigkeitsspiegel bezogen auf den Hochpunkt der Dichtebene (nicht etwaige Aufbauten) ist einzuhalten, z.B. unter Berücksichtigung des Wellenschlages (siehe Anlage 6 und 8).

4 Bestimmungen für die Ausführung

4.1 Allgemeines

- (1) Die Dichtungsbahn darf nur von solchen Betrieben verarbeitet werden, die vom Zulassungsinhaber entsprechend unterwiesen und die für diese Tätigkeiten Fachbetriebe im Sinne von § 3 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 31. März 2010 (BGBI. I S. 377) sind, es sei denn, die Tätigkeiten sind nach für den Anlagenstandort geltenden Vorschriften von der Fachbetriebspflicht ausgenommen. Zusätzlich müssen diese Fachbetriebe vom Zulassungsinhaber (einschließlich ihrer Fachkräfte) für die zuvor genannten Tätigkeiten autorisiert und geschult sein. Die Autorisierung und Schulung erfolgt durch den Zulassungsinhaber oder von einem von ihm autorisierten Unternehmen.
- (2) Für die ordnungsgemäße Verlegung der Dichtungsbahn hat der Zulassungsinhaber eine Verlegeanleitung zu erstellen, in der zusätzlich zu den Bestimmungen dieses Bescheids, insbesondere zu den folgenden Punkten, detaillierte Beschreibungen enthalten sein müssen:
- Baugrundvorbereitung und -beschaffenheit neuer und instand zu setzender Anlagen,
- erforderliche Arbeitsgänge zur Abdichtung von Auffangräumen (z. B. bei Abdichtung von Teilflächen),
- Art der Fügung von Dichtungsbahnenteilen einschließlich Vorbereitung, Behandlung und Schutz der Fügezonen,
- Prüfung der Fügenähte,
- Schutzabdeckung der Dichtungsbahn,
- Nacharbeiten und Ausbesserungen an der Abdichtung sowie
- Sicherung der Ränder der Abdichtung gegen Ablösen vom Untergrund.
- (3) Die Dichtungsbahn ist lose und spannungsfrei mit einer Mindestüberdeckung an den Rändern von 8 cm zu verlegen. Die Verbindungen sind so auszuführen, dass keine Kreuzstöße entstehen und T-Stöße minimiert werden. Bei Montagearbeiten auf der Dichtungsbahn ist dafür zu sorgen, dass eine Beschädigung der Dichtungsbahn ausgeschlossen ist. Bei Verlegung im Freien sind Maßnahmen zur Sturmsicherung der verlegten Dichtungsbahnen zu treffen.

DIN 4095:1990-06

Baugrund; Dränung zum Schutz baulicher Anlagen; Planung, Bemessung und Ausführung

ZTVE-StB 09

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau - Ausgabe 2009 -

10



Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-59.21-425

Seite 8 von 10 | 31. Mai 2016

- (4) Für die Durchführung der Fügearbeiten sind die Richtlinien des Deutschen Verbandes für Schweißen und verwandte Verfahren e.V. (DVS-Richtlinien) anzuwenden. Das Schweißen der Dichtungsbahn erfolgt nach der DVS-Richtlinie 2225-18 mittels Heizkeil- oder Warmgasschweißen. Für die Schweißarbeiten darf nur Personal eingesetzt werden, welches über eine gültige Prüfbescheinigung gemäß DVS-Richtlinie 2212-39, Untergruppe III-6 und III-7 verfügt. Die Schweißnähte sind gemäß DVS-Richtlinie 2225-210 zu prüfen und zu protokollieren.
- (5) Beim Lagern von Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt ≤ 100 °C (vormals Gefahrklassen AI, AII, AIII und B nach der Verordnung über brennbare Flüssigkeiten) muss die Dichtungsbahn entsprechend Anlagen 6, 7, 8, 9, 10 und 11 gegen Brandeinwirkungen abgedeckt werden, es sei denn, die Dichtungsbahn ist gemäß Anlage 13 (thermisch-mechanische Befestigung) befestigt. Für die Befestigung nach Anlage 13 wurde der Nachweis des Abrutschverhaltens bei einer Temperatur ≤ 200 °C über 30 Minuten erbracht. Die Abdeckungen (siehe Anlagen 6, 7, 8, 9, 10, 11) der Dichtungsbahn sind nur begehbar; die Befahrung ist nicht zulässig.

Bei Ausführung der Abdeckung gemäß Anlage 11 wird auf Bauregelliste A, Teil 1, lfd. Nr. 15.31 und Nr. 15.42 hingewiesen.

- (6) Konstruktionsdetails müssen den Anlagen 5 bis 19 entsprechen
- (7) An der Auffangwanne bzw. dem Auffangraum ist ein Schild nach Abschnitt 2.2.3 (3) anzubringen.

4.2 Übereinstimmungserklärung für die Ausführung vor Ort

- (1) Während der Ausführung sind Aufzeichnungen über den Nachweis der ordnungsgemäßen Ausführung vom Bauleiter oder seinem Vertreter zu führen.
- (2) Die Bestätigung der Übereinstimmung der am Einbauort zusammengefügten Auffangraumabdichtung (Bauart) mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss vom ausführenden Betrieb gemäß Abschnitt 4.1 (1) mit einer Übereinstimmungserklärung auf Grundlage der Bestimmungen für die Ausführungen nach Abschnitt 4.1 erfolgen (siehe Anlage 4).
- (3) Die Übereinstimmungserklärung ist dem Betreiber der Lageranlage zusammen mit einer Kopie der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sowie einer Kopie der Verlegeanleitung zu übergeben.
- (4) Die Aufzeichnungen nach Abschnitt 4.2 (1) müssen während der Bauzeit auf der Baustelle bereitliegen. Sie sind nach Abschluss der Arbeiten mindestens 5 Jahre vom Unternehmen aufzubewahren. Kopien der Aufzeichnungen sowie des Standsicherheitsnachweises nach Abschnitt 3.1 (1) bzw. 3.2 (1) sind dem Bauherrn zur Aufnahme in die Bauakten auszuhändigen und dem Deutschen Institut für Bautechnik, der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde und dem Sachverständigen nach Abschnitt 5.1 (3) auf Verlangen vorzulegen.

Fügen von Dichtungsbahnen aus polymeren Werkstoffen im Erd- und Wasserbau; Schweißen, Kleben, Vulkanisieren

DVS 2212-3:1994-10

Fügen von Dichtungsbahnen aus polymeren Werkstoffen im Erd- und Wasserbau; Schweißen, Kleben, Vulkanisieren

Prüfungen von Kunststoffschweißern; Prüfgruppe III; Bahnen im Erd- und Wasser-

DVS 2225-2:1992-08 Fügen von Dichtungsbahnen aus polymeren Werkstoffen im Erd- und Wasserbau - Baustellenprüfungen



Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-59.21-425

Seite 9 von 10 | 31. Mai 2016

5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung

5.1 Allgemeines

- (1) Auf die Notwendigkeit der ständigen Überwachung der Dichtheit bzw. Funktionsfähigkeit der Abdichtung gemäß § 1 Abs. 2 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 31. März 2010 (BGBI. I S. 377) wird verwiesen. Im Übrigen sind die für den Anlagenstandort geltenden Vorschriften zu beachten. Hierfür gelten die unter Abschnitt 5.2 aufgeführten Kriterien.
- (2) Der Betreiber einer Lageranlage ist verpflichtet, mit dem Instandhalten, Instandsetzen und Reinigen der Abdichtung nur solche Betriebe nach Abschnitt 4.1 (1) zu beauftragen, die für diese Tätigkeiten Fachbetriebe im Sinne von § 3 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 31. März 2010 (BGBI. I S. 377) sind, es sei denn, die Tätigkeiten sind nach für den Anlagenstandort geltenden Vorschriften von der Fachbetriebspflicht ausgenommen.
- (3) Der Betreiber einer Lageranlage hat je nach für den Anlagenstandort geltenden Vorschriften Prüfungen durch Sachverständige nach Wasserrecht (Inbetriebnahmeprüfung, wiederkehrende Prüfung) zu veranlassen. Für die Durchführung der Prüfungen gelten die Abschnitte 5.2.1 und 5.2.2. Die Vorschriften der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) bleiben hiervon unberührt.
- (4) Ausgelaufene wassergefährdende Flüssigkeiten müssen so schnell wie möglich, spätestens innerhalb der in Anlage 1 ausgewiesenen zulässigen Beanspruchungsdauer, erkannt und von der Dichtfläche entfernt werden. Bei Verwendungen entsprechend der Beanspruchungsstufe "mittel" müssen ausgelaufene wassergefährdende Flüssigkeiten innerhalb von 72 Stunden von der Dichtfläche entfernt werden.
- (5) Nach Abschnitt 4.1(5) erforderliche Abdeckungen von Dichtungsbahnen (siehe Anlagen 6, 7, 8, 9, 10, 11) sind nur begehbar; eine Befahrung ist nicht zulässig.
- (6) Der für das jeweilige Objekt maximal zulässige Flüssigkeitsspiegel bezogen auf den Hochpunkt der Dichtebene (nicht etwaige Aufbauten) ist einzuhalten, z.B. unter Berücksichtigung des Wellenschlages (siehe Anlage 6, 8, 12, 13, 14,15 und 16).

5.2 Prüfungen

5.2.1 Prüfungen vor Inbetriebnahme und nach wesentlichen Änderungen

- (1) Die Prüfung der Dichtungsbahn bzw. der Abdichtung ist vor Inbetriebnahme der Auffangwanne bzw. –fläche durchzuführen. Dieses erfolgt in Anwesenheit eines sachkundigen Vertreters des Betriebs nach Abschnitt 4.1 (1) und des Anlagenbetreibers.
- (2) Die Dicke der zu verlegenden Dichtungsbahn ist vom Sachverständigen vor Beginn der Verlegungsarbeiten stichprobenartig zu überprüfen. Sofern sich durchgängig eine Dicke ergibt, die die Anforderungen der Anlage 2 Überwachungswerte nicht erfüllt, ist die jeweilige Dichtungsbahn zu verwerfen und durch eine neue, den Anforderungen entsprechende, zu ersetzen.
- (3) Der Sachverständige überprüft die plangerechte Ausführung der Abdichtung auf Übereinstimmung mit den Anforderungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und die Einhaltung behördlicher Auflagen und Bedingungen. Er kontrolliert die erforderlichen Nachweise und die Aufzeichnungen über Art, Umfang und Ergebnis der Prüfungen gemäß der Bauausführung.
- (4) Soweit Teilprüfungen einzelner Verlegeabschnitte während der Bauausführung durch den Sachverständigen nicht vorgesehen oder möglich waren, überprüft er stichprobenweise die Abdichtung durch Augenschein auf offensichtliche Mängel und Beschädigungen, fehlerfreie Ausführung der Fügestellen, Sicherung der Ränder, Abdeckung sowie ihre Anschlüsse an andere Bauteile des Auffangraumes.



Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-59.21-425

Seite 10 von 10 | 31. Mai 2016

5.2.2 Wiederkehrende Prüfungen

- (1) Die Abdichtung ist wiederkehrend darauf zu prüfen, ob die Voraussetzung für ihre Verwendung noch gegeben ist.
- (2) Die Abdichtung ist durch Augenschein stichprobenweise auf ihren Zustand zu kontrollieren. Die Ausführungen der Abschnitte 5.2.1 (3) und 5.2.1 (4) gelten sinngemäß.
- (3) Bei Abdichtungen mit Schutzabdeckung hat der Sachverständige nach Wasserrecht (siehe § 1 (2) der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 31. März 2010 (BGBI. I S. 377)) nach Inaugenscheinnahme des Auffangraumes/der Auffangwanne zu entscheiden, inwieweit ein Abtrag der Schutzabdeckung zur Kontrolle der Dichtheit der Abdichtung erforderlich ist.
- (4) Werden bei wiederkehrenden Prüfungen Beschädigungen der Abdichtung festgestellt, sind entsprechende Maßnahmen zur Abhilfe zu treffen.

5.3 Ausbesserungsarbeiten

- (1) Werden bei den Prüfungen gemäß Abschnitt 5.2 Mängel an der Dichtungsbahn festgestellt, so sind diese unverzüglich zu beheben. Mit der Schadensbeseitigung ist ein Betrieb nach Abschnitt 5.1 (2) zu beauftragen, der nur die in diesem Bescheid genannten Materialien entsprechend der Verlegeanleitung des Zulassungsinhabers verwenden darf.
- (2) Beschädigte Flächen sind mit abgerundeten Zuschnitten abzudecken. Die Mindestüberdeckung an den Rändern hat 10 cm zu betragen. Die Zuschnitte sind im gesamten Nahtbereich fachgerecht zu fügen. Fehlstellen an Schweißnähten sind fachgerecht instand zu setzen. Die instand zu setzenden Flächen sind gemäß Abschnitt 4.1 (4) zu prüfen.
- (3) Sofern die Gesamtfläche der auszubessernden Fehlstellen 30 % überschreitet, entscheidet der Sachverständige, ob eine Ausbesserung noch zulässig ist. Bei Nacharbeiten in größerem Umfang ist die wiederkehrende Prüfung durch den Sachverständigen zu wiederholen.

5.4 Prüfbescheinigung

Über die Ergebnisse der Prüfungen und Materialuntersuchungen ist im Rahmen der nach Arbeitsschutz- bzw. Wasserrecht zu erstellenden Bescheinigungen eine Aussage zu treffen, die der zuständigen Behörde und dem Betreiber unverzüglich vorzulegen ist.

Dr.-Ing. Ullrich Kluge Referatsleiter Beglaubigt



| Flüssigkeiten | Medien- gruppe | Bean- spruchungs- stufe |
|--|-------------------|-------------------------------|
| Heizöl EL nach DIN 51603-1 ungbrauchte Verbrennungsmotorenöle und ungebrauchte Kraftfahrzeug-Getriebeöle Gemische aus gesättigten und aromatischen Kohlenwasserstoffen mit einem Aromatengehalt von ≤ 20 Ma% und einem Flammpunkt > 60 °C | 3 | |
| Dieselkraftstoffe nach DIN EN 590 mit Zusatz von Biodiesel nach DIN EN 14214 bis zu einem Gesamtgehalt von max. 20 Vol% | 3b | hoch |
| gebrauchte Verbrennungsmotorenöle und gebrauchte Kraftfahrzeug-Getriebeöle mit einem Flammpunkt > 60 °C | 4c | ПОСП |
| wässrige Lösungen aliphatischer Aldehyde bis 40 % | 8 | |
| anorganische Säuren (Mineralsäuren) bis 20 % sowie sauer hydrolysierende, anorganische Salze in wässriger Lösung (pH < 6), außer Flusssäure und oxidierend wirkende Säuren und deren Salze | 10 | |
| Wässrige Lösungen anorganischer nicht oxidierender Salze mit einem pH-Wert zwischen 6 und 8 | 12 | |
| Flugturbinenkraftstoff Jet A-1 mit Additiven, (Nato-Code F34) | | |
| 75 %ige Phosphorsäure (technisch rein) | | |
| 85 %ige Milchsäure | | hoch |
| "OMV-Rohölmischung einer speziellen Zusammensetzung "Crude oil Rohöl oliv Greggier UN- Nummer 1267, WGK 3, VBF A1; Typ ES Sider / Sirtica / SYR L Dichte 842,2" mit einer Dichte des Gemisches von 842,2 kg/m³" | | |
| | | |
| wässrige Lösungen organischer Säuren (Carbonsäuren) bis 10 % sowie deren Salze (in wässriger Lösung) | 9 | mittel |

Arbeitsblatt DWA-A 786, Technische Regel wassergefährdender Stoffe (TRwS) Ausführung von Dichtflächen; Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. (DWA) Regelwerk, Oktober 2005

Soweit keine anderen Angaben zu den aufgeführten Flüssigkeiten gemacht werden, handelt es sich jeweils um technisch reine Substanzen oder um Mischungen technisch reiner Substanzen der jeweiligen Gruppe. Das trifft auch für Mischungen mit Wasser (z. B. Alkohole) zu, soweit dies nicht extra ausgewiesen ist.

| Dichtungsbahn "Wolfin IB" als Abdichtungsmittel von Auffangwannen und -räumen in Anlagen zum Lagern wassergefährdender Stoffe | |
|--|----------|
| Liste der Flüssigkeiten, gegen die die Dichtungsbahn für die angegebenen Beanspruchungsstufen flüssigkeitsundurchlässig und beständig ist | Anlage 1 |

Z7534.16 1.59.21-24/15



| Prüfgegen- stand | Eigenschaft | | Einheit | Prüfgrundlage | Überwachungswerte |
|------------------------------|--|-------|------------|--|---|
| Dichtungsbahn "Wolfin IB" | Identität der Mischung | | | firmeneigenes Verfahren im Einvernehmen mit der Überwachungsstelle | |
| | Dicke | | mm | DIN EN 1849-2 ¹¹ | 1,5 +10 % / -5 % 2,0 (Einzelwerte ± 10 %) |
| | Beschaffenheit | | | DIN EN 1850-2 ¹² | keine Mängel, wie Blasen, Poren, Risse oder Inhomogenitäten |
| | Dichte (d _R) | | g/cm³ | DIN EN ISO 1183-1 ¹³ | 1,30 ± 0,02 |
| | Reißfestigkeit bei 23 °C | längs | N/mm² | DIN EN 12311-2 ¹⁴ , Verfahren B | 18,0 ± 15 % |
| | | quer | | | |
| | Reißdehnung bei 23 °C | längs | - % | | 350 ± 20 % (relativ) |
| | | quer | | | |
| | Verhalten nach Erwärmung | | % | DIN EN 1107-2 ¹⁵ (120°C, 60 min) | Maßänderung (längs und quer): ≤ ± 2 % |
| | Alterungsverhalten nach Warmlagerung | | % | DIN EN 1296 ¹⁷ ((+80 ± 2) °C, 7 Tage) | Reißfestigkeit und Reiß- spannung sind den Werten im Anlieferungszustand zu |
| | Beurteilungskriterien: Aussehen, Reißfestigkeit und -dehnung | | | | vergleichen; zulässige Abweichung: ≤ 20 % |
| | Falzen bei - 20 °C | | | DIN EN 495-5 ¹⁸ | keine Risse |
| | Widerstand gegen stoßartige Belastung | | | DIN EN 12691 ¹⁹ , Verfahren A | ≥ 300 mm |

| 11 | DIN EN 1849-2:2010-04 | Abdiabtungsbahnen Bestimmung der Dieke und der flächenhere genen Messe. Teil 2. Kunststeff und |
|----|---------------------------|---|
| | DIN EN 1849-2.2010-04 | Abdichtungsbahnen - Bestimmung der Dicke und der flächenbezogenen Masse - Teil 2: Kunststoff- und Elastomerbahnen für Dachabdichtungen |
| 12 | DIN EN 1850-2:2001-09 | Abdichtungsbahnen - Bestimmung sichtbarer Mängel - Teil 2: Kunststoff- und Elastomerbahnen für |
| 12 | | Dachabdichtungen |
| 13 | DIN EN ISO 1183-1:2013-04 | Kunststoffe - Verfahren zur Bestimmung der Dichte von nicht verschäumten Kunststoffen - Teil 1: Eintauchverfahren, Verfahren mit Flüssigkeitspyknometer und Titrationsverfahren |
| 14 | DIN EN 12311-2:2013-11 | Abdichtungsbahnen - Bestimmung des Zug-Dehnungsverhaltens - Teil 2: Kunststoff- und |
| | | Elastomerbahnen für Dachabdichtungen |
| 15 | DIN EN 1107-2:2001-04 | Abdichtungsbahnen - Bestimmung der Maßhaltigkeit - Teil 2: Kunststoff-und Elastomerbahnen für Dachabdichtungen |
| 17 | DIN EN 1296:2001-03 | Abdichtungsbahnen - Bitumen-, Kunststoff- und Elastomerbahnen für Dachabdichtungen - Verfahren zur künstlichen Alterung bei Dauerbeanspruchung durch erhöhte Temperatur |
| 18 | DIN EN 495-5:2013-08 | |
| | DIIN EIN 495-5.2013-06 | Abdichtungsbahnen - Bestimmung des Verhaltens beim Falzen bei tiefen Temperaturen - Teil 5: |
| 19 | DIN 5N 40004 0000 00 | Kunststoff- und Elastomerbahnen für Dachabdichtungen |
| | DIN EN 12691:2006-06 | Abdichtungsbahnen - Bitumen-, Kunststoff- und Elastomerbahnen für Dachabdichtungen - Bestimmung des Widerstandes gegen stoßartige Belastung |

| Dichtungsbahn "Wolfin IB" als Abdichtungsmittel von Auffangwannen und -räumen in Anlagen zum Lagern wassergefährdender Stoffe | |
|---|----------|
| Überwachungswerte und mechanisch-physikalische Kenndaten der Dichtungsbahn | Anlage 2 |

Z7534.16 1.59.21-24/15



| Übamaalı | Eigenschaft | | | | Häufigkeit der | |
|----------------------------------|---|-------|---|---------------|---|-----------------------|
| Überwach- ungsgegen- stand | | | Prüfgrundlage | Dokumentation | werkseigenen Produktions- kontrolle | Fremdüber- wachung |
| Dichtungsbahn "Wolfin IB" | Identität der Mischung | | firmeneigenes Verfah- ren im Einvernehmen mit der Über- wachungsstelle | Aufzeichnung | 1 x je Mischcharge | |
| | Dicke | | DIN EN 1849-2 ¹¹ | Aufzeichnung | 2 x je Schicht, wenn keine kontinuierliche Messung erfolgt | 2 x jährlich |
| | Beschaffenheit | | DIN EN 1850-2 ¹² | Aufzeichnung | 1 x je Schicht | 2 x jährlich |
| | Dichte (d _R) | | DIN EN ISO 1183-1 ¹³ | Aufzeichnung | 2 x je Woche | 2 x jährlich |
| | Reißfestigkeit bei 23 °C | längs | DIN EN 12311-2 ¹⁴ , Verfahren B | Aufzeichnung | nach jedem Anfahren sowie 1 x je Woche | 2 x jährlich |
| | | quer | | Aufzeichnung | | 2 x jährlich |
| | Reißdehnung bei 23 °C | längs | | Aufzeichnung | | 2 x jährlich |
| | | quer | | Aufzeichnung | | 2 x jährlich |
| | Verhalten nach Erwärmung | | DIN EN 1107-2 ¹⁵ (120°C, 60 min) | Aufzeichnung | | 2 x jährlich |
| | Alterungsverhalten nach Warmlagerung Beurteilungskriterien: Aussehen, Reißfestigkeit und - dehnung | | DIN EN 1296 ¹⁶ ((+80 ± 2) °C, 7 Tage) | Aufzeichnung | | 2 x jährlich |
| | Falzen bei - 20 °C | | DIN EN 495-5 | Aufzeichnung | 2 x jährlich | 2 x jährlich |
| | Widerstand gegen stoßartige Belastung | | DIN EN 12691 ¹⁷ , Verfahren A | Aufzeichnung | 2 x jährlich | 2 x jährlich |
| | Kennzeichnung | | s. Abschnitt 2.2.3 | Aufzeichnung | 2 x je Schicht | 2 x jährlich |

| Dichtungsbahn "Wolfin IB" als Abdichtungsmittel von Auffangwannen und -räumen in Anlagen zum Lagern wassergefährdender Stoffe | Adama |
|---|----------|
| Grundlage für den Übereinstimmungsnachweis | Anlage 3 |

Z7534.16 1.59.21-24/15

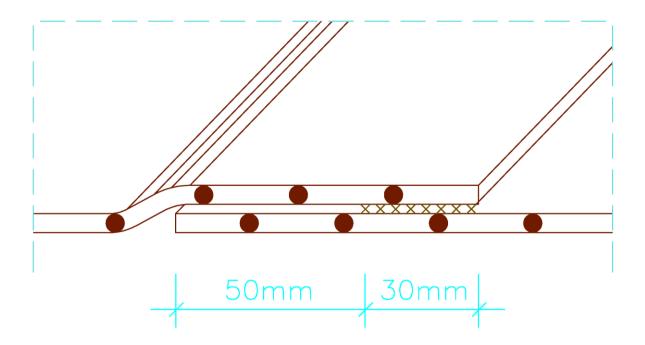


| lfd. | Bestätigung der ausführenden Firma | | | | | |
|-------|--|-------------|--|--|--|--|
| Nr. | B : 14 | | | | | |
| 1. | Projekt: | | | | | |
| 2. | Lagergut: | | | | | |
| 3. | Abdichtung mit / / (Handelsname/Ty | pe/Dicke) | | | | |
| 4. | Zulassung: Z-59.21-425 vom | | | | | |
| 5.a | Zulassungsinhaber: Wolfin Bautechnik GmbH Am Rosengarten 5 63607 Wächtersbach-Neudorf Telefon: 06053 708 114 | | | | | |
| 5.b | Verarbeiter der Dichtungsbahn: | | | | | |
| 5.c | Bauzeit: | | | | | |
| | | Bestätigung | | | | |
| 6. | Das Fachpersonal der ausführenden Firma wurde vom Zulassungsinhaber der Dichtungsbahn über den sachgerechten Einbau unterrichtet. | | | | | |
| 7. | Beurteilung vor Herstellung der Abdichtung | | | | | |
| | Untergrundbeschaffenheit gem. Hinweisen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist gegeben | | | | | |
| 8. | Kontrolle des Einbaus | | | | | |
| | a) Prüfbescheinigungen ¹⁸ der Schweißer gem. DVS-Richtlinie 2212 liegen vor | | | | | |
| | b) Schweißprotokolle¹⁸ liegen vor - Werkstatt - Baustelle | | | | | |
| | c) ggf.: begehbare Schutzabdeckung gem. allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung wurde aufgebracht | | | | | |
| | d) ggf.: Maßnahmen zur Vermeidung von Zündgefahren wurden umgesetzt ¹⁹ | | | | | |
| Bem | erkungen: | | | | | |
| | Datum | : | | | | |
| | | (Firma) | | | | |
| | Die Prüfbescheinigungen und die Schweißprotokolle sind der Bestätigung beizufüge Die Beschreibung der Maßnahmen ist der Bestätigung beizufügen. | n. | | | | |
| | ingsbahn "Wolfin IB" als Abdichtungsmittel von Auffangwannen und -räumen in en zum Lagern wassergefährdender Stoffe | | | | | |
| Bestä | Bestätigung der ausführenden Firma – Muster– Anlage 4 | | | | | |



Auffangwanne und Auffangräume innerhalb von Gebäuden und im Freien

Nahtform und Nahtabmessung



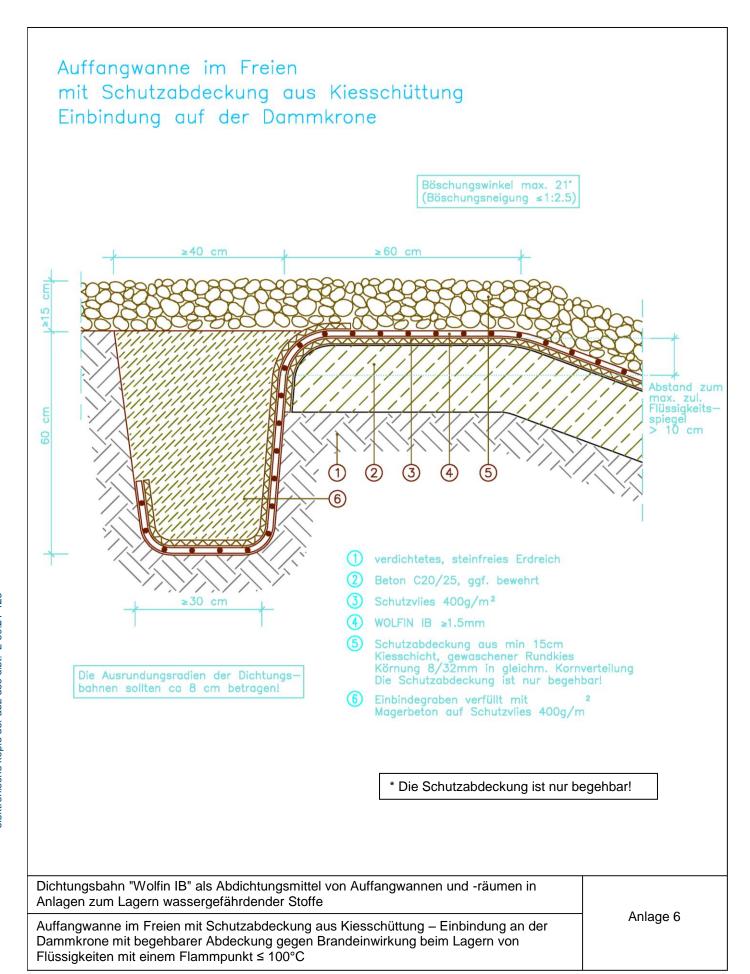
Überlappnaht ohne Prüfkanal (Einzelnaht)

Dichtungsbahn "Wolfin IB" als Abdichtungsmittel von Auffangwannen und -räumen in Anlagen zum Lagern wassergefährdender Stoffe

Nahtformen und Nahtabmessungen

Anlage 5

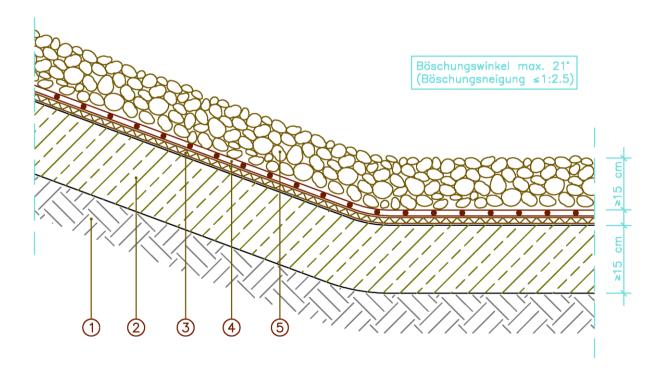




Z31208.16 1.59.21-24/15



Auffangwanne im Freien mit Schutzabdeckung aus Kiesschüttung Böschungsfuß und Böschungssohle



Die Ausrundungsradien der Dichtungsbahnen sollten ca 8 cm betragen!

- 1 verdichtetes, steinfreies Erdreich
- 2 Beton C20/25, ggf. bewehrt
- 3 Schutzvlies 400g/m²
- (4) WOLFIN IB ≥1.5mm

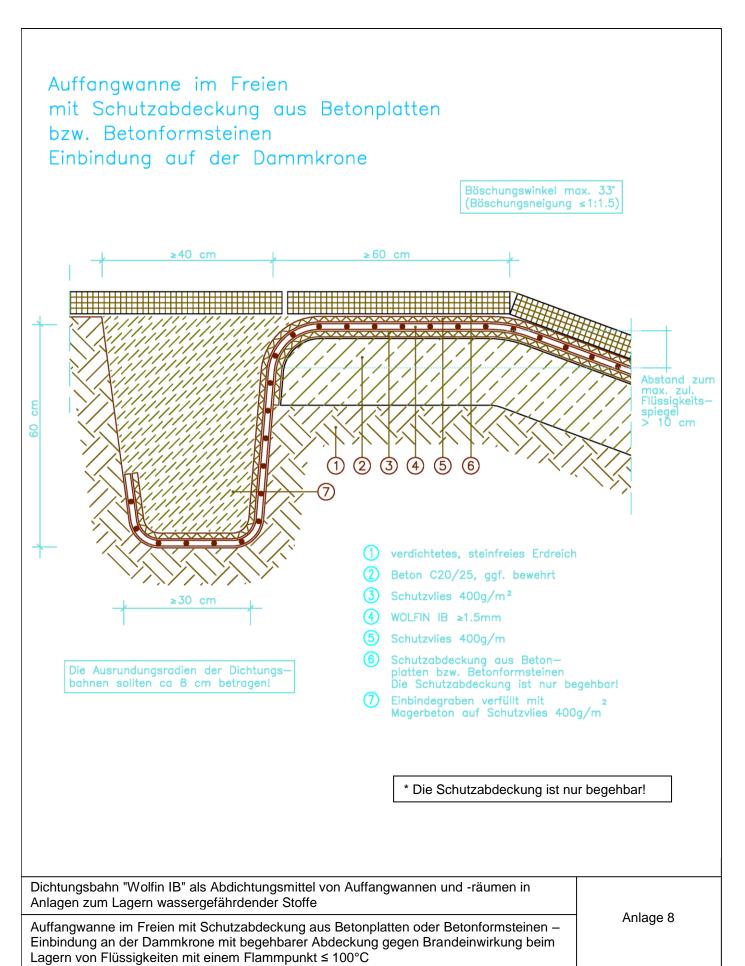
5 Schutzabdeckung aus min 15 cm Kiesschicht, gewaschener Rundkies Körnung 8/32mm in gleichm. Kornverteilung Die Schutzabdeckung ist nur begehbar!

* Die Schutzabdeckung ist nur begehbar!

Dichtungsbahn "Wolfin IB" als Abdichtungsmittel von Auffangwannen und -räumen in Anlagen zum Lagern wassergefährdender Stoffe

Auffangwanne im Freien mit Schutzabdeckung aus Kiesschüttung – Böschungsfuß und – sohle mit begehbarer Abdeckung gegen Brandeinwirkung beim Lagern von Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt $\leq 100^{\circ}\text{C}$



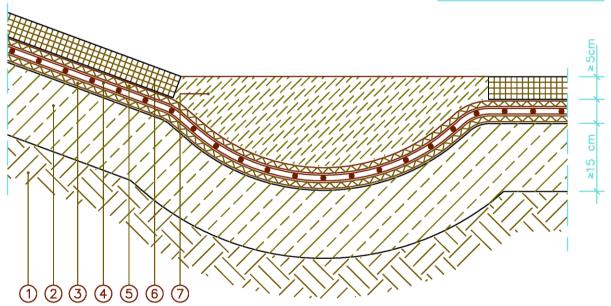


Z31208.16 1.59.21-24/15



Auffangwanne im Freien mit Schutzabdeckung aus Betonplatten bzw. Betonformsteinen Böschungsfuß und Böschungssohle

> Böschungswinkel max. 33° (Böschungsneigung ≤1:1.5)



- 1) verdichtetes, steinfreies Erdreich
- Beton C20/25, ggf. bewehrt
- Schutzvlies 400g/m²
- WOLFIN IB ≥1.5mm
- Schutzvlies 400g/m²
- Schutzabdeckung aus Beton-platten bzw. Betonformsteinen Die Schutzabdeckung ist nur begehbar!
- Widerlager in Ortbeton

Die Ausrundungsradien der Dichtungsbahnen sollten ca 8 cm betragen!

* Die Schutzabdeckung ist nur begehbar!

Dichtungsbahn "Wolfin IB" als Abdichtungsmittel von Auffangwannen und -räumen in Anlagen zum Lagern wassergefährdender Stoffe

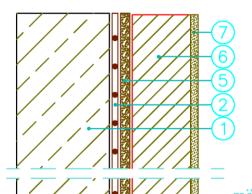
Auffangwanne im Freien mit Schutzabdeckung aus Betonplatten oder Betonformsteinen -Böschungsfuß und -sohle mit begehbarer Abdeckung gegen Brandeinwirkung beim Lagern von Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt ≤ 100°C



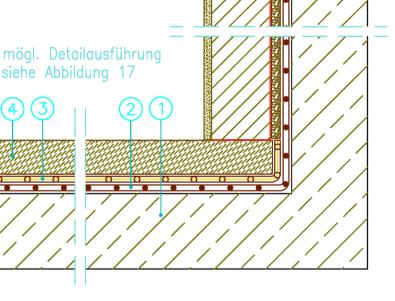
Auffangwanne in Gebäuden mit Schutzabdeckung

Bodenbereich: Zementestrich

Wandbereich: Vormauerung, verputzt







- 1) Beton des Auffangraumes
- WOLFIN IB ≥1.5mm
- 3 doppellagige Polyethylenfolie je 0.2mm dick
- Zementestrich ≥50 mm Die Schutzabdeckung ist nur begehbar!
- 5 Holzfaser— oder Gummigranulat— Platten 1.5mm bzw. 2.0mm dick

- 6 Vormauerung 115 mm
- 7 Putz 20 mm

Der Verlauf der Abdichtung ist schematisch dargestellt!

* Die Schutzabdeckung ist nur begehbar!

Dichtungsbahn "Wolfin IB" als Abdichtungsmittel von Auffangwannen und -räumen in Anlagen zum Lagern wassergefährdender Stoffe

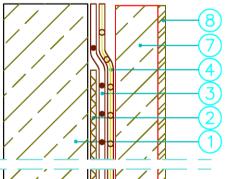
Auffangwanne in Gebäuden mit Schutzabdeckung aus Zementestrich bzw. Vormauerung mit begehbarer Abdeckung gegen Brandeinwirkung beim Lagern von Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt ≤ 100°C



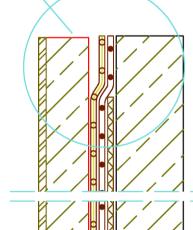
Auffangwanne in Gebäuden mit Schutzabdeckung

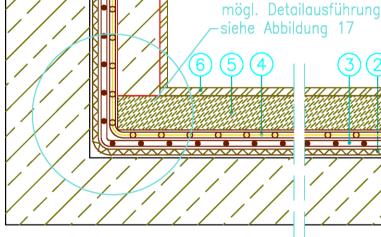
Bodenbereich: keramischer Plattenbelag Wandbereich: keramischer Plattenbelag auf

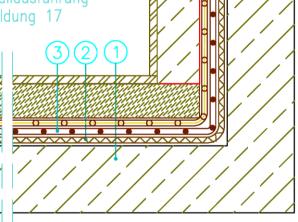
Betonvorsatzschale











- 1 Beton des Auffangraumes
- 2 ggf. Schutzvlies 400 g/m
- (3) WOLFIN IB ≥1.5mm
- 4 doppellagige Polyethylenfolie je 0.2mm dick
- 5 Zementestrich ≥50 mm Die Schutzabdeckung ist nur begehbar!
- 6 Keramischer Plattenbelag

- (7) Betonvorsatzschale ≥100mm
- 8 Keramischer Plattenbelag

Der Verlauf der Abdichtung ist schematisch dargestellt!

* Die Schutzabdeckung ist nur begehbar!

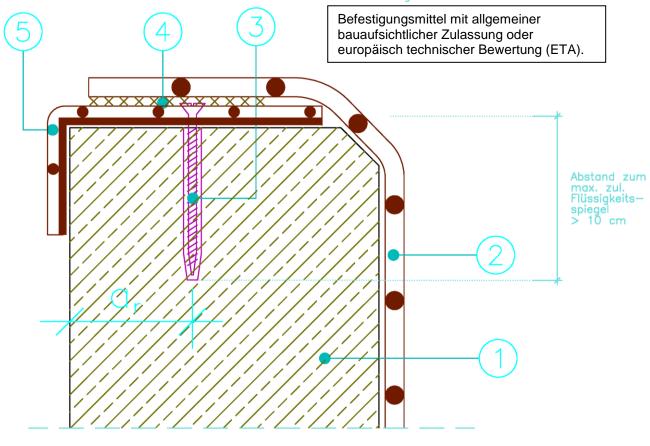
Dichtungsbahn "Wolfin IB" als Abdichtungsmittel von Auffangwannen und -räumen in Anlagen zum Lagern wassergefährdender Stoffe

Auffangwanne in Gebäuden mit Schutzabdeckung aus keramischen Plattenbelag mit begehbarer Abdeckung gegen Brandeinwirkung beim Lagern von Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt ≤ 100°C



Oberer Abschluß bei Auffangräumen

- in Gebäuden
- mit WOLFIN IB-Verbundblechprofilen auf der Wandkrone
- 1 Beton des Auffangraumes
- 2 Dichtungsbahn WOLFIN IB ≥1.5mm
- 3 Befestigungsmittel 1) aus nichtrostendem Stahl (unter Beachtung der Besonderen Bestimmungen z.B. Verankerungsgrund, Korrosionsschutz, Einhaltung der Abstandsmaße)
- 4 Fügenaht nach Abbildung 4
- WOLFIN IB-Verbundblechprofil Abwicklung 30mm/70mm
 - $a_r = Randabstand$
 - 1) Bei der Verwendung von zugelassenen Kunststoffdübeln sind nur Befestigungsschrauben aus nichtrostendem Stahl zulässig.



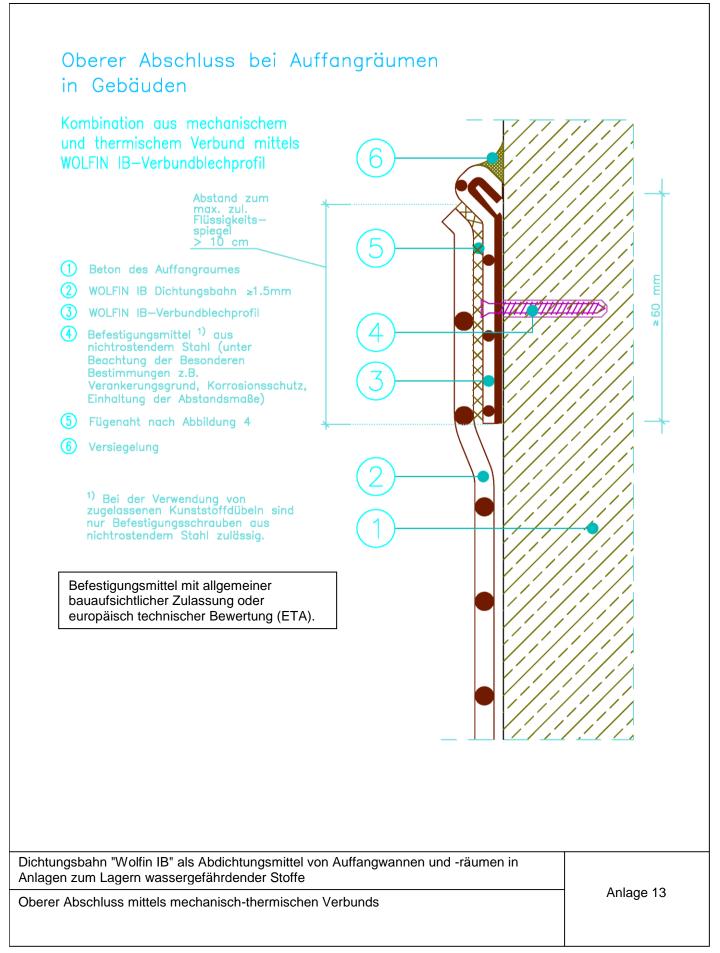
Dichtungsbahn "Wolfin IB" als Abdichtungsmittel von Auffangwannen und -räumen in Anlagen zum Lagern wassergefährdender Stoffe

Oberer Abschluss mit Verbundblechprofilen auf der Wandkrone

Anlage 12

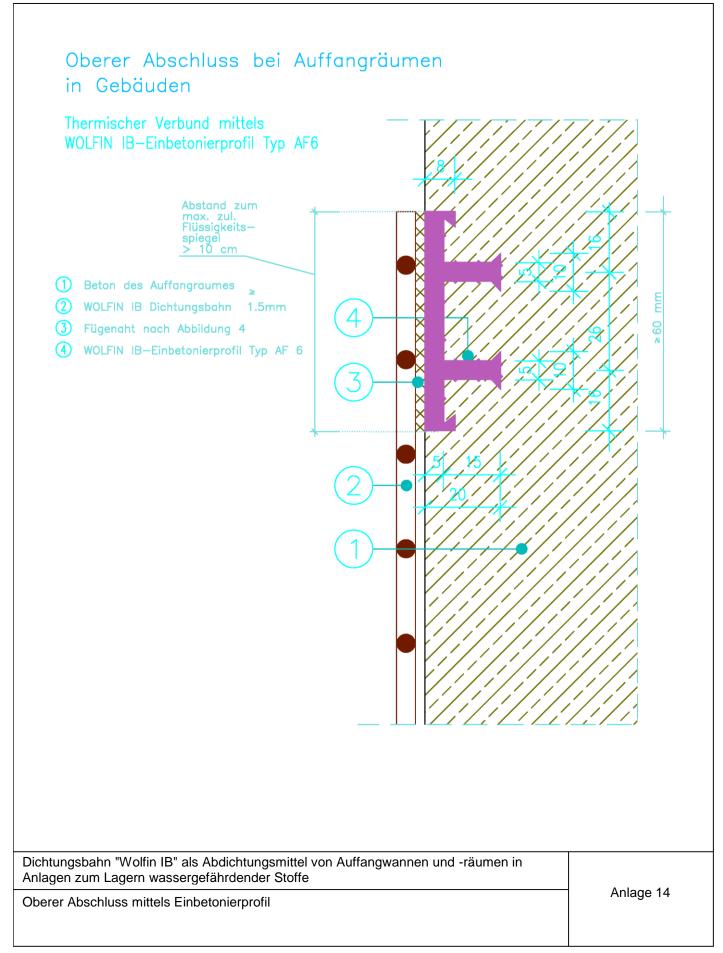
Z31208.16 1.59.21-24/15





Z31208.16

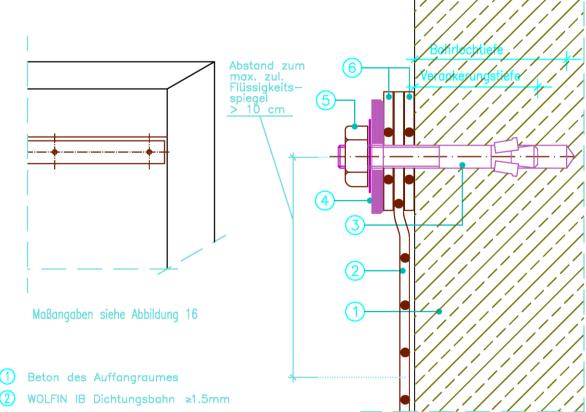




Z31208.16



Mechanischer Verbund mittels Flachstahlklemmschiene und Dübeln



- Befestigungsmittel ¹⁾ aus nichtrostendem Stahl (unter Beachtung der besonderen Bestimmungen z.B. Verankerungsgrund, Korrosionsschutz, Einhaltung der Abstandsmaße).
 - 1) Bei der Verwendung von zugelassenen Kunststoffdübeln sind nur Befestigungsschrauben aus nichtrostendem Stahl zulässig.

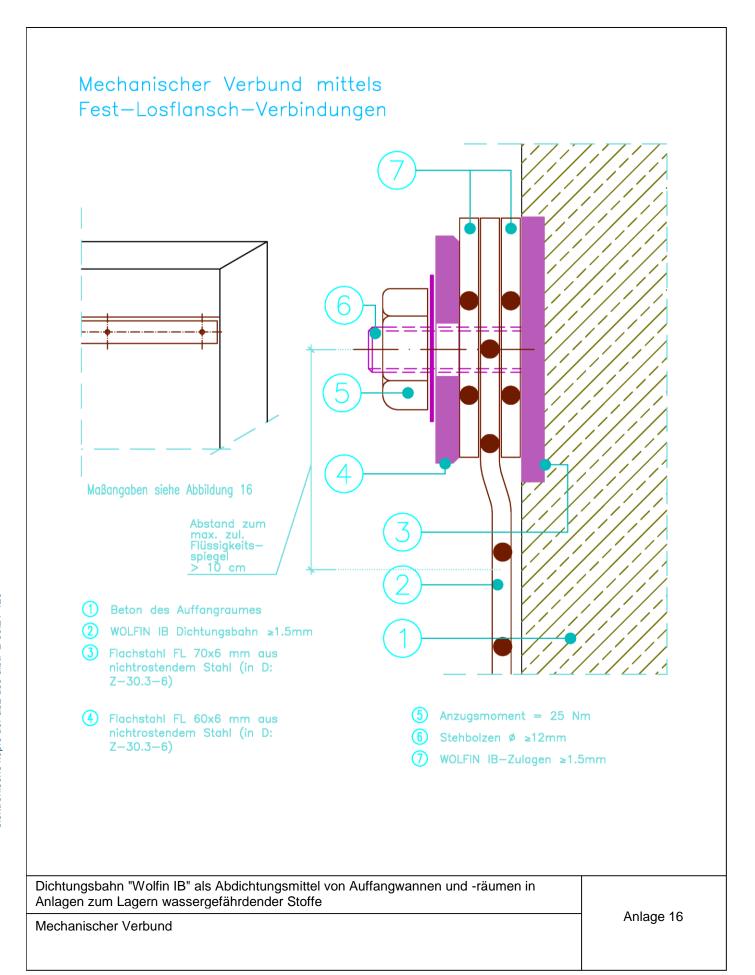
Befestigungsmittel mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung oder europäisch technischer Bewertung (ETA).

- Flachstahl FL 60x6 mm aus nichtrostendem Stahl gem. den dafür vorgesehenen Bestimmungen der Mitgliedstaaten (in D: Z-30.3-6)
- \bigcirc Anzugsmoment = 25 Nm
- 6 WOLFIN IB—Zulagen ≥1.5mm

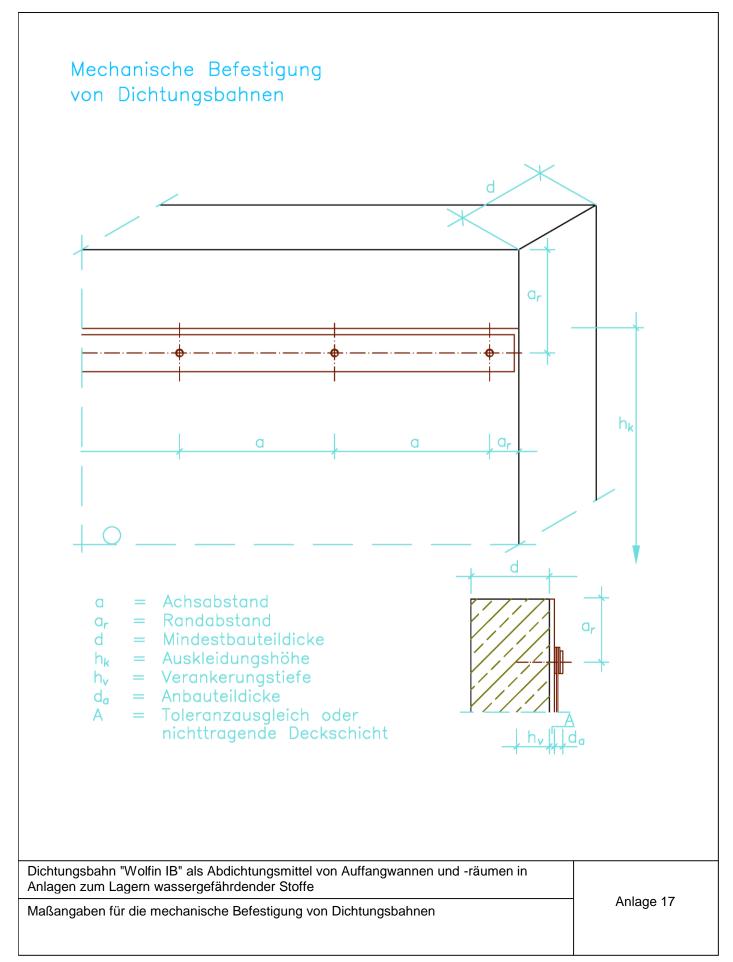
Dichtungsbahn "Wolfin IB" als Abdichtungsmittel von Auffangwannen und -räumen in Anlagen zum Lagern wassergefährdender Stoffe

Mechanischer Verbund mittels Flachklemmschiene und Dübeln





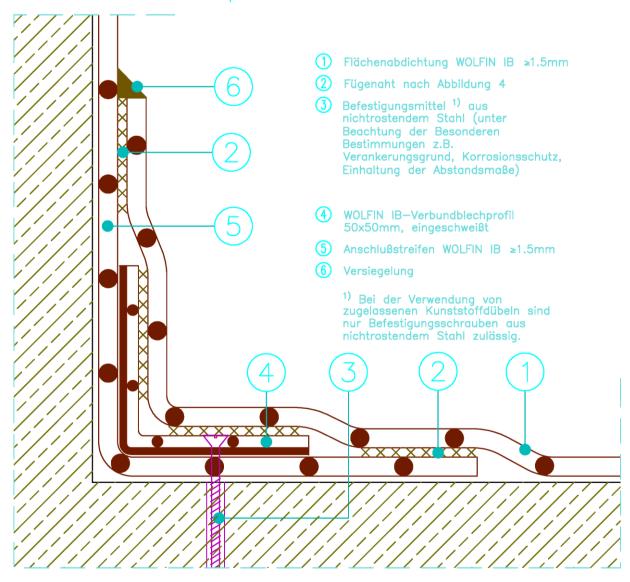






Bahnenführung Eckausbildung in Gebäuden

Befestigung in den Vertikal— und Horizontal ecken des Auffangraumes in Gebäuden aus WOLFIN IB—Verbundblechprofilen



Befestigungsmittel mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung oder europäisch technischer Bewertung (ETA).

Dichtungsbahn "Wolfin IB" als Abdichtungsmittel von Auffangwannen und -räumen in Anlagen zum Lagern wassergefährdender Stoffe

Eckausbildung in Gebäuden

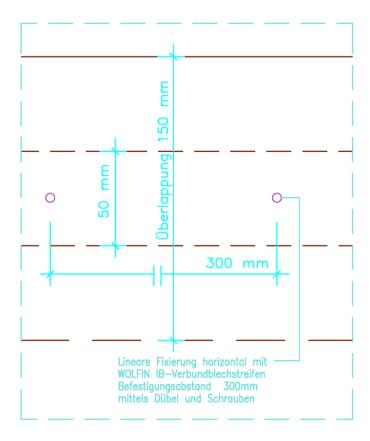
Anlage 18

Z31208.16 1.59.21-24/15

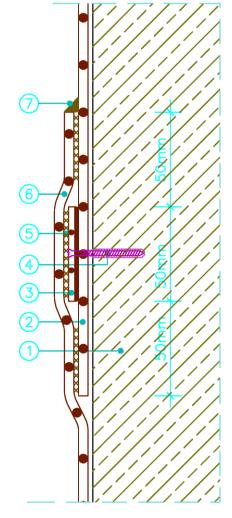


Lineare Befestigung bei Wandhöhen größer 4.00m

Kombination aus mechanischem und thermischem Verbund mittels WOLFIN IB—Verbundblechstreifens



- 1 Beton des Auffangraumes
- 2 WOLFIN IB Dichtungsbahn ≥1.5mm
- 3 WOLFIN IB-Verbundblechprofil 50mm breit
- 4 Befestigungsmittel ¹⁾ aus nichtrostendem Stahl (unter Beachtung der besonderen Bestimmungen z.B. Verankerungsgrund, Korrosionsschutz, Einhaltung der Abstandsmaße).



- 5 Fügenaht nach Abbildung 4
- 6 WOLFIN IB Dichtungsbahn ≥1.5mm
- 7 Versiegelung
 - Dei der Verwendung von zugelassenen Kunststoffdübeln sind nur Befestigungsschrauben aus nichtrostendem Stahl zulössig.

Befestigungsmittel mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung oder europäisch technischer Bewertung (ETA).

Dichtungsbahn "Wolfin IB" als Abdichtungsmittel von Auffangwannen und -räumen in Anlagen zum Lagern wassergefährdender Stoffe

Lineare Befestigung bei Wandhöhen > 4,00 m