

DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 30. Oktober 2006
Kolonnenstraße 30 L
Telefon: 030 78730-325
Telefax: 030 78730-320
GeschZ.: I 64-1.74.4-28/01

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer:

Z-74.4-69

Antragsteller:

Wiebusch-Polymerbeton-Technik
GmbH & Co. KG
Am Stadtbruch 4
34471 Volkmarsen

Zulassungsgegenstand:

"Wipoton Industrial" Kastenrinnensystem
für die Verwendung in LAU-Anlagen

Geltungsdauer bis:

31. Oktober 2011

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst zehn Seiten und zehn Anlagen.



I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weitergehender 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.
- 5 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.
- 6 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.



II. BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

(1) Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist das "Wipoton Industrial" Kastenrinnensystem (nachfolgend Rinnensystem genannt),

- Typ 1: SL100,
- Typ 2: SL150,
- Typ 3: SL200 und
- Typ 4: SL300

das aus flüssigkeitsdichten Polymerbetonfertigteilen (nachfolgend Fertigteile genannt) besteht.

(2) Die Fertigteile (siehe beispielsweise Anlage 1), zum Rinnensystem zusammengefügt, dienen der Aufnahme und dem Ableiten über Gefälle wassergefährdender Flüssigkeiten und Oberflächenwasser in Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen (LAU-Anlagen) wassergefährdender Flüssigkeiten.

(3) Das Rinnensystem kann auch aus nur einem Einlaufkasten bestehen, wenn dessen offene Anschlussvorrichtungen mit Stirnplatten verschlossen werden und dessen werkmäßig vorbereitete, geschlossene Anschlussvorrichtungen nicht geöffnet werden.

(4) Die Fertigteile des Rinnensystems vom Typ M gemäß DIN EN 1433¹ werden auf einer lastverteilenden Unterlage eingebaut.

(5) Das Rinnensystem darf sowohl im Inneren von Gebäuden als auch im Freien verwendet werden. In Abhängigkeit von der Ausführung des Fundamentes und der Rinnenummantelung sind die Fertigteile bis Klasse F 900 gemäß DIN EN 1433¹ verwendbar.

(6) Beim Lagern, Abfüllen oder Umschlagen von hochentzündlichen, leichtentzündlichen und entzündlichen Flüssigkeiten gemäß der Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) darf das Rinnensystem nur verwendet werden, wenn nachgewiesen ist, dass die Einhaltung der Vorschriften zur Vermeidung von Zündgefahren bei Errichtung und Betrieb der Lageranlage gewährleistet ist (s. BGR 132² BG-Regel "Vermeidung von Zündgefahren infolge elektrostatischer Aufladungen").

(7) Durch diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung entfallen für den Zulassungsgegenstand die wasserrechtliche Eignungsfeststellung und Bauartzulassung nach § 19 h des Wasserhaushaltsgesetzes.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

(1) Die Fertigteile des Rinnensystems müssen den Zeichnungen und Angaben der Anlagen entsprechen. Die in diesem Zulassungsbescheid nicht angegebenen Werkstoffkennwerte, Zusammensetzungen, Rezepturen, Abmessungen und Toleranzen müssen mit den beim Deutschen Institut für Bautechnik, bei der Zertifizierungsstelle bzw. der fremdüberwachenden Stelle hinterlegten Angaben übereinstimmen.

(2) Die Eigenschaften des Polymerbetons und der Komponenten des Rinnensystems müssen den Anforderungen der Anlage 3 entsprechen.



1	DIN EN 1433:09-2005	"Entwässerungsrinnen für Verkehrsflächen - Klassifizierung, Bau- und Prüfgrundsätze, Kennzeichnung und Beurteilung der Konformität"
2	BGR 132	BG-Regel "Vermeidung von Zündgefahren infolge elektrostatischer Aufladungen" - Fassung März 2003 - (Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften)

- (3) Die Fertigteile
- sind dazu geeignet, das Eindringen von wassergefährdenden Flüssigkeiten in den Untergrund zu verhindern,
 - sind witterungsbeständig,
 - erfüllen hinsichtlich der Feuerausbreitung die Anforderungen der Baustoffklasse B2 nach DIN 4102-1³ und
 - entsprechen der Klasse F 900 nach DIN EN 1433¹.
- (4) Die Fertigteile des Rinnensystems sind bei Verwendung in
- Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen (LAU-Anlagen) wassergefährdender Flüssigkeiten
 - für die Beanspruchungsstufe "mittel" beim Lagern und
 - für die Beanspruchungsstufe "mittel" beim Abfüllen und Umladengemäß der Technischen Regel wassergefährdender Stoffe (TRwS) 786 "Ausführung von Dichtflächen"⁴ sowie
 - Abfüllflächen gemäß TRwS 781⁵ "Tankstellen für Kraftfahrzeuge", TRwS 782⁶ "Betankung von Schienenfahrzeugen" und TRwS 784⁷ "Betankung von Luftfahrzeugen" gegen die in Anlage 2 aufgeführten Flüssigkeiten undurchlässig und chemisch beständig.
- (5) Die Rohranschlüsse wurden hinsichtlich ihrer Dichtheit, Beständigkeit und Verwendbarkeit für einen Rückstau im Zulassungsverfahren nicht beurteilt.
- (6) Die Nachweise der Fertigteile und des Polymerbetons wurden gemäß den Bestimmungen des DIBt-Prüfprogramms "Befahrbare Rinnenkonstruktionen für LAU-Anlagen"⁸ erbracht. Die Klassenzuordnung auf Basis von Belastungsprüfungen erfolgte gemäß den Bestimmungen der DIN EN 1433¹.

2.2 Herstellung, Lieferung, Lagerung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

- (1) Die Herstellung hat nach den Bestimmungen der DIN EN 1433¹ zu erfolgen.
- (2) Die Fertigteile werden im Werk der Firma Wiebusch-Polymerbeton-Technik GmbH & Co. KG, 34471 Volkmarsen hergestellt.

2.2.2 Lieferung

Der Transport zur Einbaustelle erfolgt mit einem geeigneten Transportfahrzeug gemäß den Bestimmungen des Antragstellers.

2.2.3 Lagerung

Die Lagerung bzw. Zwischenlagerung hat auf lastverteilenden und frostfreien Unterlagen so zu erfolgen, dass keine unzulässigen Beanspruchungen auftreten können.



3 DIN 4102-1:1998-05

4 TRwS 786

5 TRwS 781

6 TRwS 782

7 TRwS 784

8 erhältlich beim DIBt

"Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Baustoffe - Begriffe, Anforderungen und Prüfungen"

"Technische Regeln wassergefährdender Stoffe; Ausführung von Dichtflächen"; DWA-A 786; DWA Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft und Abfall e.V. Hennef; Oktober 2005

"Technische Regeln wassergefährdender Stoffe; Tankstellen für Kraftfahrzeuge"; ATV-DVWK-A 781; DWA Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft und Abfall e.V. Hennef; August 2004

"Technische Regeln wassergefährdender Stoffe; Betankung von Schienenfahrzeugen"; DWA-A 782; DWA Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft und Abfall e.V. Hennef; Mai 2006

"Technische Regeln wassergefährdender Stoffe; Betankung von Luftfahrzeugen"; DWA-A 782; DWA Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft und Abfall e.V. Hennef; April 2006

2.2.4 Kennzeichnung

(1) Der Lieferschein der Fertigteile muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung mit dem Übereinstimmungszeichen darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

(2) Weiterhin muss der Lieferschein mit nachstehenden Angaben gekennzeichnet sein:

- Fertigteil für "Wipoton Industrial SL Rinne"
- Zulassungsnummer: Nr. Z-74.4-69
- Hersteller: Wiebusch-Polymerbeton-Technik GmbH & Co. KG
Am Stadtbruch 4
34471 Volkmarsen
- Herstellwerk bzw. Werkszeichen des Herstellwerks
- Fertigungsdatum (Monat+Jahr)
- vollständige Bezeichnung der Elemente

(3) Die Rinnenelemente und Einlaufkästen des Rinnensystems sind mit dem Herstellwerk bzw. Werkszeichen des Herstellwerks, dem Rinnentyp, und der Zulassungsnummer zu kennzeichnen, z. B. Wipoton Industrial SL 100 "Werkschlüssel" Z-74.4-69.



2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

(1) Die Bestätigung der Übereinstimmung des Bauprodukts (Fertigteil) mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für die in Abschnitt 2.2.1(2) angegebenen Herstellwerke mit einem Übereinstimmungszertifikat (ÜZ) erfolgen.

(2) Die Bestätigung der Übereinstimmung der Bauart (zum Rinnensystem eingebaute/verlegte Fertigteile) mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss vom ausführenden Betrieb gemäß Abschnitt 4.1 mit einer Übereinstimmungserklärung auf der Grundlage von Kontrollen der Ausführung gemäß Abschnitt 2.3.3 erfolgen.

2.3.2 Übereinstimmungsnachweis für das Bauprodukt

2.3.2.1 Allgemeines

(1) Die Bestätigung der Übereinstimmung der Fertigteile mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung der Fertigteile nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

(2) Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller der Fertigteile eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

(3) Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikats sowie eine Kopie des Erstprüfberichts zur Kenntnis zu geben.

2.3.2.2 Werkseigene Produktionskontrolle

(1) In jedem Herstellwerk der Fertigteile 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 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

(2) Der Antragsteller hat sich vom Hersteller der Ausgangsmaterialien durch Kennzeichnung mit dem Ü-Zeichen bzw. dem CE-Kennzeichen bzw. durch Abnahmeprüf-

zeugnis "3.1" nach DIN EN 10204⁹ bestätigen zu lassen, dass die Anforderungen gemäß den hinterlegten Angaben, den Anlagen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung, der DIN EN 1433¹ und des Antragstellers eingehalten sind.

(3) Der Antragsteller hat sich im Rahmen der Wareneingangskontrolle durch eigene Untersuchungen an den Ausgangsmaterialien bzw. Einbauteilen zu vergewissern, dass die Angaben und Anforderungen gemäß den hinterlegten Angaben, den Anlagen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung, der DIN EN 1433¹ und des Antragstellers erfüllt werden.

(4) Die werkseigene Produktionskontrolle ist gemäß DIN EN 1433¹, Abschnitt 10.3 durchzuführen und mit den hinterlegten Angaben, den Angaben und Anforderungen der Anlagen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und den Anforderungen der DIN EN 1433¹ zu vergleichen. Abweichend von der DIN EN 1433¹ ist die Prüfung der Maße an einem Stück je 150 produzierter Stücke, mindestens jedoch an einem Stück je Produktionswoche durchzuführen.

(5) 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.

(6) 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.

(7) 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.

2.3.2.3 Fremdüberwachung

(1) In den Herstellwerken ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.

(2) Die Fremdüberwachung ist gemäß Anlage 10 durchzuführen.

(3) Die im Rahmen der Fremdüberwachung zweimal jährlich vorgesehenen Prüfungen brauchen nur einmal jährlich vorgenommen zu werden, wenn durch die Erstprüfung zur Erteilung des Übereinstimmungszertifikats nachgewiesen ist, dass die Fertigteile ordnungsgemäß hergestellt werden. Nach ungenügendem Prüfergebnis aufgrund jährlicher Überwachungsprüfungen ist der Entnahme- und Prüfzeitraum auf halbjährlichen Turnus zurückzunehmen.

(4) Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung der Fertigteile durchzuführen. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle. Die Erstprüfung umfasst die Prüfungen, die bei der Fremdüberwachung durchgeführt werden.

(5) Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem

Deutsches Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

2.3.3 Übereinstimmungsnachweis für die Bauart

(1) Die Bestätigung der Übereinstimmung der Bauart mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss vom einbauenden Betrieb gemäß Abschnitt 4.1 mit einer Übereinstimmungserklärung auf Grundlage folgender Kontrollen erfolgen.

- Kontrolle, ob die richtigen Fertigteile für die fachgerechte Ausführung des Rinnensystems verwendet wurden sowie deren Kennzeichnung nach Abschnitt 2.2.4.
- Kontrolle, dass das vorgesehene Fugenabdichtungssystem für die Verwendung in LAU-Anlagen allgemein bauaufsichtlich bzw. europäisch technisch zugelassen ist.
- Kontrollen der Ausführung nach Abschnitt 4.3.

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

- Bezeichnung der Bauart und die Bezeichnung der verwendeten einzelnen Bauprodukte,
- Art der Kontrolle oder Prüfung (siehe Abschnitt 4.3),
- Datum der Prüfung,
- Ergebnis der Kontrolle und Prüfungen und Vergleich mit den Anforderungen,
- Unterschrift des für die Ausführungskontrolle Verantwortlichen.

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



3 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung

(1) Der Einbau des Rinnensystems ist ingenieurmäßig zu planen. Es sind Konstruktionsunterlagen (z. B. Rinnenplan) für den Einbau des Rinnensystems inklusive dem Anschluss an benachbarte Dichtflächen anzufertigen. Dabei sind die wasserrechtlichen Vorschriften und Bestimmungen sowie die zu erwartenden Beanspruchungen zu berücksichtigen.

(2) Die Anforderungen aus anderen Rechtsbereichen (z. B. Arbeitsschutz-, Gefahrstoffrecht, Betriebssicherheitsverordnung) bleiben unberührt.

(3) Bei der Planung des Rinnensystems sind die zulässigen Bewegungen (Stauchen, Dehnen, Scheren) des Fugenabdichtungssystems zu berücksichtigen. Die zulässige Bewegung des Fugenabdichtungssystems ist in der entsprechenden allgemeinen bauaufsichtlichen bzw. europäischen technischen Zulassung geregelt und darf eine zulässige Stauch- bzw. Dehnverformung von 2 mm und eine zulässige Scherverformung von 1 mm im Bereich der Kreuz- bzw. T-Stöße nicht unterschreiten.

(4) Für jeden Verwendungsfall ist ein Tragfähigkeits- und Gebrauchstauglichkeitsnachweis zu führen. Folgende Punkte sind dabei zu berücksichtigen:

- Die Bemessung des Rinnensystems erfolgt als elastisch gebettetes Bauteil. Die Bettungskennwerte sind entsprechend der im Verwendungsfall vorhandenen Bodeneigenschaften zu wählen und in den Konstruktionsunterlagen zu vermerken. Zugkräfte im Bettungsbereich der Fundamente sind auszuschließen.
- Für Verkehrslasten (beispielsweise Rad- und Achslasten) sind alle relevanten Laststellungen zu berücksichtigen (beispielsweise Randstellung, Mittenstellung).
- Neben den Einwirkungen infolge Last sind auch Zwangsbeanspruchungen (beispielsweise Temperatureinflüsse und Schwinden des Betons) zu berücksichtigen.
- In der Berechnung sind alle relevanten Längen eines Rinnenstrangs zu berücksichtigen (Einzelelement, Einfluss auf kurze und längere Rinnenstränge).

- Wird Schubverbund zwischen den Rinnenfertigteilen und dem Fundament / der Ummantelung angesetzt, ist der Schubverbund nachzuweisen.
 - Für die Rinnenfertigteile ist der Nachweis zu führen, dass sie ungerissen bleiben.
 - Für den Ummantelungsbeton, der Teil der Dichtfläche ist, ist der Nachweis der Dichtigkeit gemäß DAfStb-Richtlinie "Beton beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen"¹⁰ zu führen. Die Bemessung auf Trennrisse ist nicht zulässig.
- (5) Werden Fertigteile mit einem Rohranschluss verwendet, ist die Eignung des Rohranschlusses hinsichtlich seiner Dichtigkeit und Beständigkeit in jedem Fall nachzuweisen. Soll der Rohranschluss für einen möglichen Rückstau verwendet werden, ist dessen Eignung gemäß TRwS 786⁴ "Ausführung von Dichtflächen", Abschnitt 8 nachzuweisen.

4 Bestimmungen für die Ausführung

4.1 Allgemeines

- (1) Der Einbau des Rinnensystems darf nur von Betrieben vorgenommen werden, die für diese Tätigkeiten Fachbetrieb im Sinne von § 19 I des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) sind und die (einschließlich ihrer Fachkräfte) vom Antragsteller oder einer vom Antragsteller beauftragten Institution hierfür geschult sind.
- (2) Systemkomponenten dürfen nicht durch systemfremde Komponenten ausgetauscht werden.
- (3) Der einbauende Betrieb hat dem Betreiber der Anlage eine Kopie der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zu übergeben.

4.2 Einbau

- (1) Die Fertigteile müssen mit allen Einbauten und Anschlussvorrichtungen versehen sein.
- (2) Das Rinnensystem ist entsprechend den gemäß Abschnitt 3 gefertigten Konstruktionsunterlagen und der Anlage 9 zu fundamentieren. Baugründe mit unzureichenden oder stark wechselnden Verformungsverhalten sind zu verbessern.
- (3) Das Verlegen der Fertigteile ist gemäß den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und der Einbauanleitung des Antragstellers vorzunehmen.
- (4) Die Fertigteile müssen vollflächig auf dem Fundament verlegt werden.
- (5) Beschädigte Fertigteile dürfen nicht verlegt werden.
- (6) Fugen zwischen benachbarten Fertigteilen des Rinnensystems sowie zwischen Fertigteilen und den anzuschließenden Dichtflächen sind mit Fugenabdichtungssystemen, die für den jeweiligen Verwendungszweck allgemein bauaufsichtlich bzw. europäisch technisch zugelassen sind, abzudichten. Die erforderliche Bewegungsfähigkeit (Stauen, Dehnen, Scheren) des Fugenabdichtungssystems ist zu berücksichtigen. Beim Einbau des Fugendichtstoffes ist sicher zu stellen, dass zwischen Quer- und Längsfugen Dichtstoffanschluss besteht.
- (7) Die Fertigteile des Rinnensystems können Vorformungen aufweisen, die als werkmäßig vorbereitete gezielte Schwächung der Rinnenwandung zu erkennen sind. Diese Vorformungen sind Anschlussvorrichtungen für weitere Fertigteile, die bei Bedarf entsprechend der Einbau- und Verarbeitungsanweisung zu öffnen sind.
- (8) Mehrteilige Einlaufkästen sind mit dem UP-Harz, aus dem die Fertigteile hergestellt sind, flüssigkeitsdicht miteinander zu verkleben.



¹⁰ DAfStb-Richtlinie "Betonbau beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen", Beuth Verlag, Berlin, 2004-10

4.3 Kontrolle der Ausführung

- (1) Vor dem Verlegen der Fertigteile ist nachzuweisen, dass die Baugrundverhältnisse den Anforderungen der Konstruktionsunterlagen gemäß Abschnitt 3(4) entsprechen.
- (2) Die Kontrolle der Ausführung des Fugenabdichtungssystems erfolgt gemäß den Anforderungen der jeweiligen allgemeinen bauaufsichtlichen bzw. europäischen technischen Zulassung des Fugenabdichtungssystems.
- (3) Während des Verlegens der Fertigteile sind Aufzeichnungen über den Nachweis der ordnungsgemäßen Montage vom Bauleiter oder seinem Vertreter zu führen.
- (4) Die Aufzeichnungen müssen während der Bauzeit auf der Baustelle bereitliegen und sind dem mit der Bauüberwachung Beauftragten auf Verlangen vorzulegen. Sie sind ebenso wie die Lieferscheine nach Abschluss der Arbeiten mindestens 5 Jahre vom Unternehmen aufzubewahren.

5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhaltung, Wartung

5.1 Allgemeines

- (1) Auf die Notwendigkeit der ständigen Überwachung der Dichtheit bzw. Funktionsfähigkeit¹⁰ der Fertigteile gemäß § 19 iWHG durch den Betreiber einer Anlage zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen (LAU-Anlagen) wassergefährdender Stoffe wird verwiesen. Hierfür gelten die unter Abschnitt 5.2.2 aufgeführten Kriterien in Verbindung mit Abschnitt 5.3. Tankstellen, Betankungsstellen und Bereitstellungsflächen sind gemäß TRwS 781⁵ "Tankstellen für Kraftfahrzeuge", TRwS 782⁶ "Betankung von Schienenfahrzeugen" bzw. TRwS 784⁷ "Betankung von Luftfahrzeugen" zu überwachen.
- (2) Ausgelaufene wassergefährdende Flüssigkeiten müssen so schnell wie möglich, spätestens innerhalb der in Anlage 2 ausgewiesenen zulässigen Beanspruchungsdauer erkannt und aus dem Rinnensystem entfernt werden.
- (3) Umlade- und Abfüllvorgänge sind ständig visuell auf Leckagen zu überwachen. Werden Leckagen festgestellt, sind Maßnahmen zu deren Beseitigung zu veranlassen.
- (4) Das Rinnensystem ist von Verschmutzungen bzw. Ansammlungen von Gemischen aus Schmutz und wassergefährdenden Flüssigkeiten zu reinigen. Die Reinigung des Rinnensystems schließt auch die Reinigung der Einlaufkästen bzw. Schlammeimer mit ein.
- (5) Nach jeder Medienbeanspruchung ist das Rinnensystem zunächst visuell auf seine Funktionsfähigkeit zu prüfen; gegebenenfalls sind weitere Maßnahmen zu ergreifen.
- (6) Der Anlagenbetreiber ist verpflichtet, mit dem Instandhalten, Instandsetzen und Reinigen der Fertigteile nur solche Betriebe zu beauftragen, die für diese Tätigkeiten Fachbetriebe im Sinne von § 19 I WHG sind und die vom Hersteller hierfür unterwiesen sind, es sei denn, die Tätigkeiten sind nach landesrechtlichen Vorschriften von der Fachbetriebspflicht ausgenommen.
- (7) Der Anlagenbetreiber hat je nach landesrechtlichen Vorschriften Prüfungen durch Sachverständige nach Wasserrecht (Inbetriebnahmeprüfung, wiederkehrende Prüfung) zu veranlassen. Für die Durchführung der Prüfungen gelten Abschnitt 5.2.1 und Abschnitt 5.2.2. Die Vorschriften der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) bleiben hiervon unberührt.
- (8) Sofern die Anlagenverordnungen der Länder keine Prüfungen durch Sachverständige vorschreiben, hat der Betreiber einer Anlage einen Sachkundigen mit der wiederkehrenden Prüfung des Rinnensystems zu beauftragen.

5.2 Prüfungen

5.2.1 Inbetriebnahmeprüfung

- (1) Der Sachverständige nach Wasserrecht ist über den Fortgang der Arbeiten laufend zu informieren. Ihm ist die Möglichkeit zu geben, an den Kontrollen vor und nach dem



Einbau der Fertigteile nach Abschnitt 4.3 teilzunehmen und die Ergebnisse der Kontrollen zu beurteilen.

(2) Die abschließende Prüfung der eingebauten Fertigteile einschließlich des eingebauten Fugenabdichtungssystems bei abgenommener Abdeckung erfolgt durch Inaugenscheinnahme sämtlicher Bereiche des Rinnensystems.

(3) Die Prüfung der sachgerechten Ausführung des Fugenabdichtungssystems erfolgt gemäß den Anforderungen der jeweiligen allgemeinen bauaufsichtlichen bzw. europäischen technischen Zulassung.

(4) Der Sachverständige nach Wasserrecht prüft die vorgesehenen Kontrollintervalle (nach Abschnitt 5.1) der Betriebsanweisung des Anlagenbetreibers.

5.2.2 Wiederkehrende Prüfungen

(1) Der Betreiber einer Anlage hat die Fertigteile hinsichtlich der Schutzwirkung ein Jahr nach Inbetriebnahme bzw. nach erfolgter Mängelbeseitigung (siehe § 19 i (2), Satz 3 WHG) prüfen zu lassen, danach - falls keine Mängel festgestellt wurden - wiederkehrend alle fünf Jahre nach § 19 i (2), 2. Bemerkung WHG.

(2) Die Prüfung der eingebauten Fertigteile einschließlich des eingebauten Fugenabdichtungssystems bei abgenommener Abdeckung erfolgt durch Inaugenscheinnahme sämtlicher Bereiche des Rinnensystems.

(3) Die Fertigteile gelten weiterhin als dicht und befahrbar im Sinne von Abschnitt 2.1, wenn keine mechanischen Beschädigungen der Oberfläche bzw. keine sichtbaren Ummantlungsvorgänge und keine Risse an der Oberfläche festgestellt werden.

(4) Ummantlungsbeton der Teil der Dichtfläche ist, gilt weiterhin als dicht und befahrbar im Sinne von Abschnitt 3, wenn bei der Prüfung keine Abweichungen gegenüber dem Sollzustand festgestellt werden (z. B. größere Rissbreiten).

(5) Die Prüfung der Schutzwirkung des Fugenabdichtungssystems erfolgt gemäß den Anforderungen der jeweiligen allgemeinen bauaufsichtlichen bzw. europäischen technischen Zulassung.

5.3 Ausbesserungsarbeiten

(1) Werden bei den Prüfungen Mängel festgestellt, so sind diese unverzüglich zu beheben. Mit der Schadensbeseitigung ist ein Betrieb nach Abschnitt 5.1 zu beauftragen, der die in diesem Bescheid genannten Materialien entsprechend den Angaben der Verarbeitungsanleitung des Antragstellers verwenden darf und den Regelungen des Abschnitts 4.1 entspricht.

(2) Be- bzw. geschädigte Fertigteile (siehe Abschnitt 5.2.2(3)) sind auszutauschen.

(3) Be- bzw. geschädigte Bereiche des Fugenabdichtungssystems sind gemäß der jeweiligen allgemeinen bauaufsichtlichen bzw. europäischen technischen Zulassung des Fugenabdichtungssystems in Stand zu setzen.

(4) Bei Instandsetzungsarbeiten in größerem Umfang ist die wiederkehrende Prüfung durch den Sachverständigen zu wiederholen.

5.4 Prüfbescheinigung

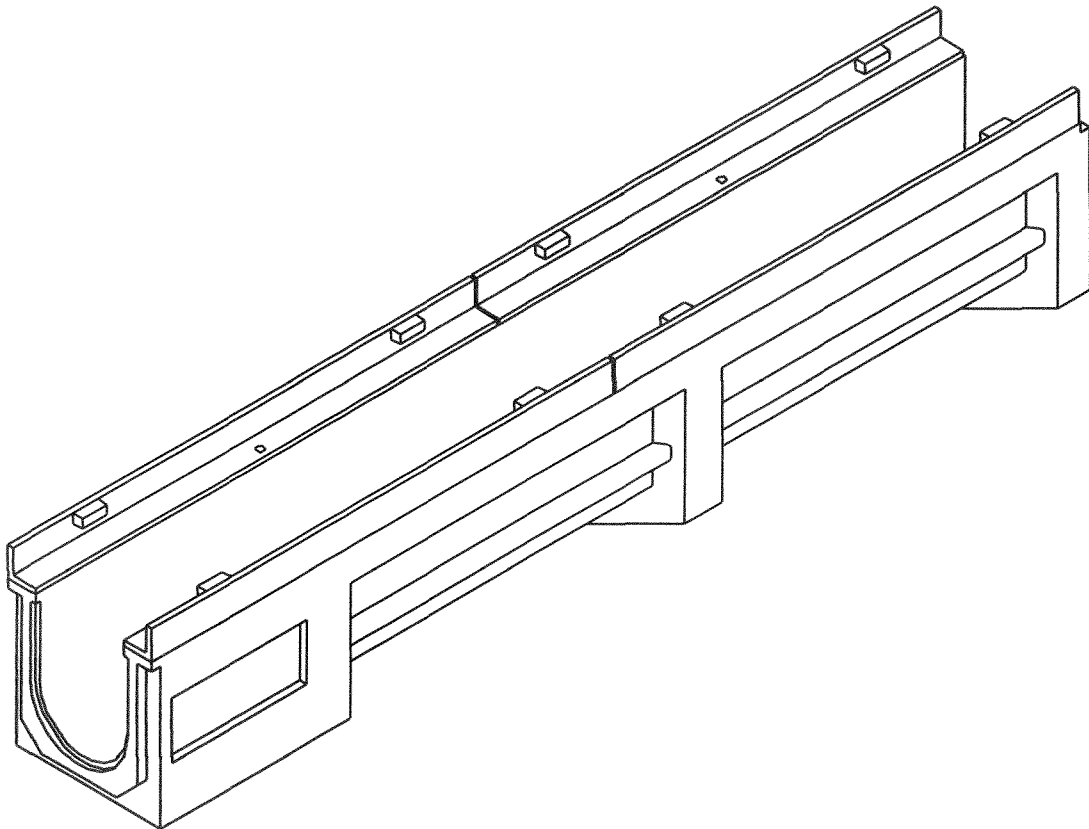
Über das Ergebnis der Prüfungen ist im Rahmen der nach Arbeitsschutz- bzw. Wasserrecht zu erstellenden Bescheinigungen eine Aussage zu treffen.

Dr. Pawel



Wipoton Industrial SL Rinne

zur Verwendung in LAU-Anlagen a)



a) Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen wassergefährdender Flüssigkeiten



Wipoton Wiebusch – Polymerbeton-Technik GmbH & Co KG Am Stadtbruch 4 D-34471 Volkmarsen Telefon: +49 (0)5693/ 7780 Fax: +49 (0)5693/ 1489 E-Mail: info@wipoton.de	Rinnensystem Wipoton Industrial-SL für LAU-Anlagen	Anlage 1 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-74.4-69 vom 30. Oktober 2006
	Beispiel eines Rinnenelementes	

- Liste 1:** Liste der Flüssigkeiten, gegen die die Fertigteile des Rinnensystems bei der Verwendung in
- Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen (LAU-Anlagen) wassergefährdender Flüssigkeiten für
 - die Beanspruchungsstufe "mittel" beim Lagern und
 - die Beanspruchungsstufe "mittel" beim Abfüllen und Umladen
 gemäß der TRwS 786³ "Ausführung von Dichtflächen" sowie
 - Abfüllflächen gemäß TRwS 781⁴ "Tankstellen für Kraftfahrzeuge", TRwS 782⁵ "Betankung von Schienenfahrzeugen" und TRwS 784⁶ "Betankung von Luftfahrzeugen" undurchlässig und chemisch beständig sind.

Gruppen-Nr.	Flüssigkeiten
DF 1	Ottokraftstoffe, Super und Normal (nach DIN EN 228) mit max. 5 Vol.-% Bioalkohol
DF 2	Flugkraftstoffe
DF 3	<ul style="list-style-type: none"> - Heizöl EL (nach DIN 51603-1) - ungebrauchte Verbrennungsmotorenöle - ungebrauchte Kraftfahrzeug-Getriebeöle - Gemische aus gesättigten und aromatischen Kohlenwasserstoffen mit einem Aromatengehalt von ≤ 20 Ma.-% und einem - Flammpunkt $> 55^{\circ}\text{C}$
DF 4c	gebrauchte Verbrennungsmotorenöle und gebrauchte Kraftfahrzeug-Getriebeöle mit einem Flammpunkt $> 55^{\circ}\text{C}$

Wipoton
 Wiebusch – Polymerbeton-Technik
 GmbH & Co KG
 Am Stadtbruch 4
 D-34471 Volkmarsen

Telefon: +49 (0)5693/ 7780
 Fax: +49 (0)5693/ 1489
 E-Mail: info@wipoton.de

**Rinnensystem
 Wipoton Industrial-SL
 für LAU-Anlagen**

Liste der Flüssigkeiten

Anlage 2
 zur allgemeinen
 bauaufsichtlichen Zulassung
 Nr. Z-74.4-69
 vom 30. Oktober 2006



Tabelle 1: Werkstoffe und Eigenschaften

	Bezeichnung	Eigenschaft
1	Rinnenkörper, Stirnwand, Adapter für Fließrichtungswechsel, Stirnwand mit Öffnung, Übergangsstück und Einlaufkasten	Polymerbeton gemäß den hinterlegten Angaben
2	Kantenschutz der Rinnenkörper, der Universalstirnwand mit und ohne Öffnung, des Einlaufkastens SL 100	Stahl (verzinkt oder Edelstahl) oder Gusseisen mit Kugelgraphit gemäß DIN EN 1433 ¹ die für die jeweils geplante Verwendung in LAU-Anlagen geeignet sind.
3	Rinnenabdeckungen	Stahl (verzinkt oder Edelstahl) oder Gusseisen mit Kugelgraphit gemäß DIN EN 1433 ¹ , die für die jeweils geplante Verwendung in LAU-Anlagen geeignet sind..
4	Fugendichtstoffsystem	Fugendichtstoffsysteme mit allgemeiner bauaufsichtlicher bzw. europäischer technischer Zulassung, die für die jeweils geplante Verwendung in LAU-Anlagen sowie für die vorgesehenen Kontaktkörper geeignet sind.

Tabelle 2: Charakteristische Bauteil- und Materialeigenschaften

	Kennwert	Maßeinheit	Anforderungen
1	Zuschlagstoffe a) - Zuschlagart	[mm]	0,1 – 6,0 gemäß den hinterlegten Angaben
	- Mehlkorngelalt b)	[µm]	gemäß den hinterlegten Angaben
2	Bindemittel: - Harz: Dichte, Viskosität - Härter: aktiver Sauerstoffgehalt - Beschleuniger: Kobaltgehalt	[-]	gemäß den hinterlegten Angaben
3	Prüfkörper: - Biegezugfestigkeit c) - Mittelwert - kleinster Einzelwert	[N/mm ²]	≥ 23 ≥ 18
	- Druckfestigkeit c) - Mittelwert - kleinster Einzelwert	[N/mm ²]	≥ 110 ≥ 90
4	Fertigteile: - Abmessungen der Fertigteile	[mm]	gemäß Anlagen 4 bis 7 bzw. den hinterlegten Angaben
	- Rissweite e)	[-]	nur ungerissen zulässig
	- Klasse e)		F 900

- a) Restfeuchte der Zuschlagstoffe ≤ 0,2 %
- b) mittlerer Teilchendurchmesser
- c) Prüfung an Prüfkörpern gemäß DIN EN 1433¹ Abschnitt 9.2.2
- d) Prüfung in Anlehnung an DIN 1048-5:1991-06 "Prüfverfahren für Beton; Festbeton, gesondert hergestellte Probekörper"
- e) Prüfung an Rinnenelementen gemäß DIN EN 1433¹ Abschnitt 9.1



Wiebusch – Polymerbeton-Technik
GmbH & Co KG
Am Stadtbruch 4
D-34471 Volkmarsen

Telefon: +49 (0)5693/ 7780
Fax: +49 (0)5693/ 1489
E-Mail: info@wipoton.de

**Rinnensystem
Wipoton Industrial-SL
für LAU-Anlagen**

Werkstoffe,
Bauteil- und Materialeigenschaften

Anlage 3

zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung
Nr. Z-74.4-69
vom 30. Oktober 2006



Rinnenelemente

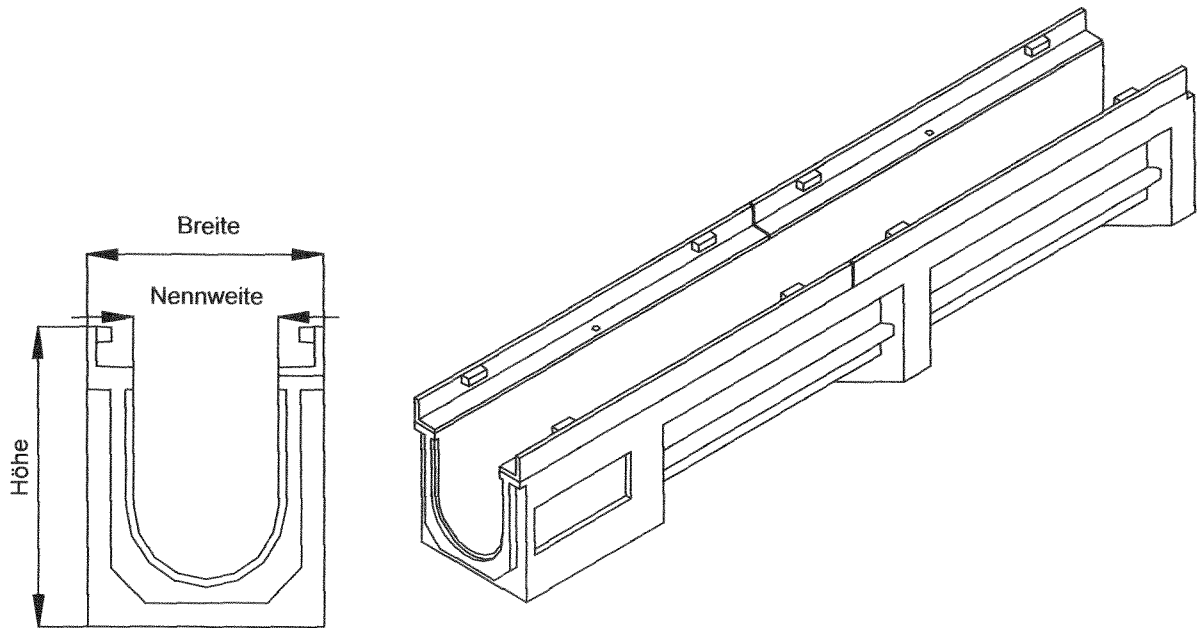


Tabelle 3: Abmessung der Rinnenelemente

Rinnenbezeichnung	Länge mm	B-Breite mm	H-Höhe mm	NW-Nennweite mm
Industrial SL 100	500 und 1000	155	140-250	100
Industrial SL 100	500 und 1000	155	310	100
Industrial SL 150	1000	210	170/220/270	150
Industrial SL 150	500	210	270	150
Industrial SL 200	500 und 1000	260	130/180/240/300	200
Industrial SL 300	500	360	365	300
Industrial SL 300	1000	360	245/305/365	300

Wipoton

Wiebusch – Polymerbeton-Technik
GmbH & Co KG
Am Stadtbruch 4
D-34471 Volkmarsen

Telefon: +49 (0)5693/ 7780
Fax: +49 (0)5693/ 1489
E-Mail: info@wipoton.de

**Rinnensystem
Wipoton Industrial-SL
für LAU-Anlagen**

Systemelemente, Abmessungen

Anlage 4

zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung

Nr. Z-74.4-69

vom 30. Oktober 2006



einteiliger Einlaufkasten SL 100

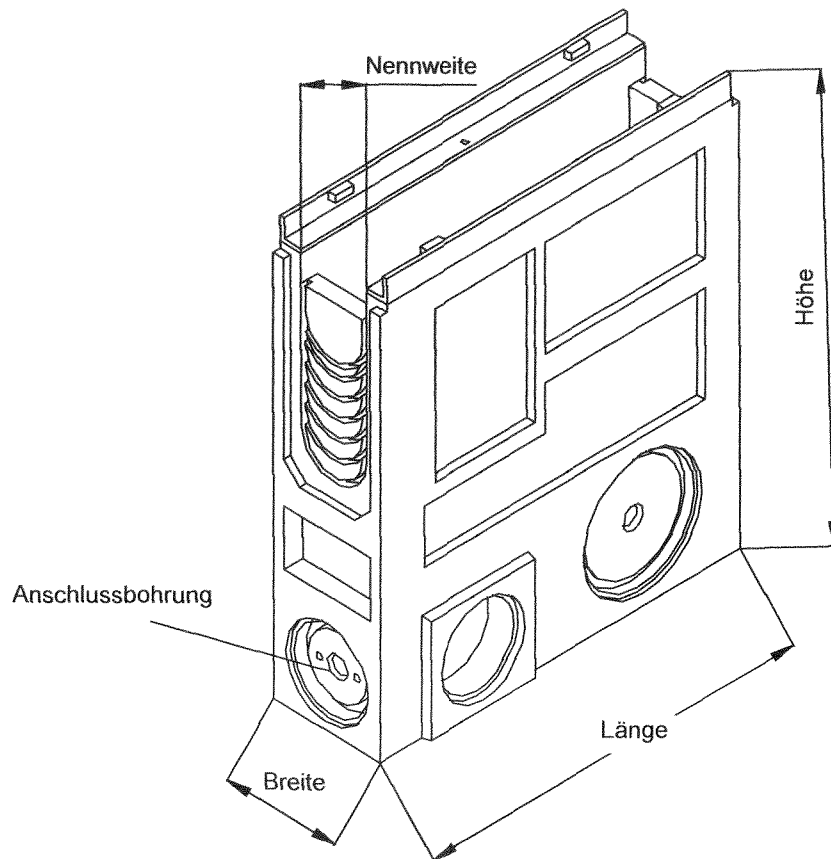


Tabelle 4: Abmessung Einlaufkasten

Bezeichnung	Länge mm	B-Breite mm	H-Höhe mm	NW- Nennweite mm	Anschlussbohrungen Ø mm
Einlaufkasten SL 100	500	155-160	585	100	DN 75, DN 100, DN 150

Wipoton

Wiebusch –Polymerbeton-Technik
GmbH & Co KG
Am Stadtbruch 4
D-34471 Volkmarsen

Telefon: +49 (0)5693/ 7780
Fax: +49 (0)5693/ 1489
E-Mail: info@wipoton.de

**Rinnensystem
Wipoton Industrial-SL
für LAU-Anlagen**

Systemelemente, Abmessungen

Anlage 5

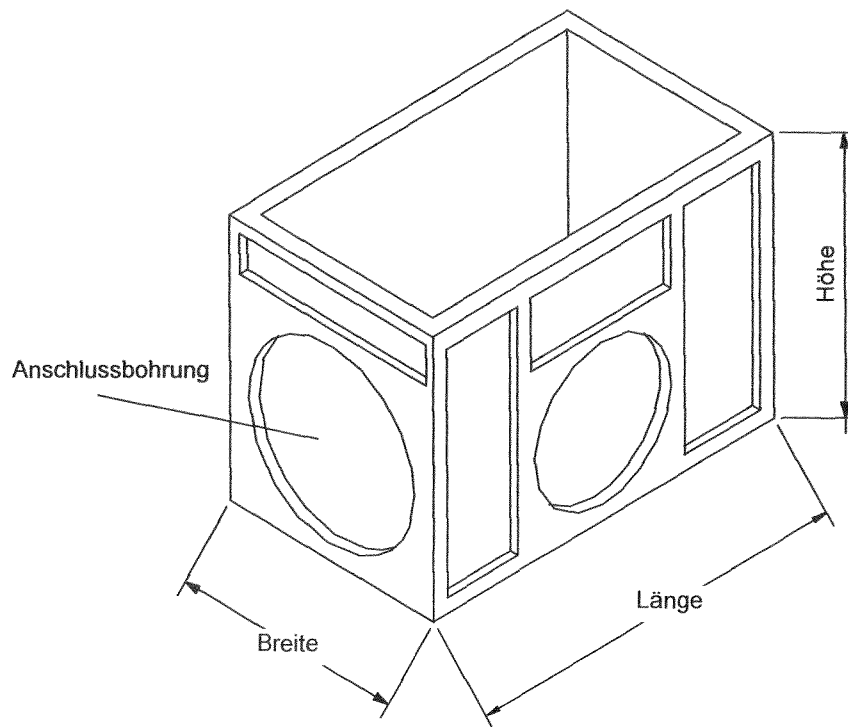
zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung

Nr. Z-74.4-69

vom 30. Oktober 2006



mehrteiliger Einlaufkasten SL 150 - 300 35cm



Die Elemente mehrteiliger Sinkkästen (Sinkkastenelementen und Rinnenelement mit werkseitig vorbereiteter Bodenöffnung) sind mit dem UP-Harz, aus dem Fertigteile hergestellt sind, flüssigkeitsdicht miteinander zu verkleben.

Tabelle 5: Abmessung Einlaufkasten SL 150-300

Bezeichnung	Länge mm	B-Breite mm	H-Höhe mm	NW- Nennweite mm	Anschlussbohrungen Ø mm
Einlaufkasten SL 150	500	250	350	150	DN 150, DN 200
Einlaufkasten SL 200	500	300	350	200	DN 100, DN 150, DN 200
Einlaufkasten SL 300	500	300	350	300	DN 100, DN 150, DN 200

Wipoton

Wiebusch –Polymerbeton-Technik
GmbH & Co KG
Am Stadtbruch 4
D-34471 Volkmarsen

Telefon: +49 (0)5693/ 7780
Fax: +49 (0)5693/ 1489
E-Mail: info@wipoton.de

**Rinnensystem
Wipoton Industrial-SL
für LAU-Anlagen**

Systemelemente, Abmessungen

Anlage 6

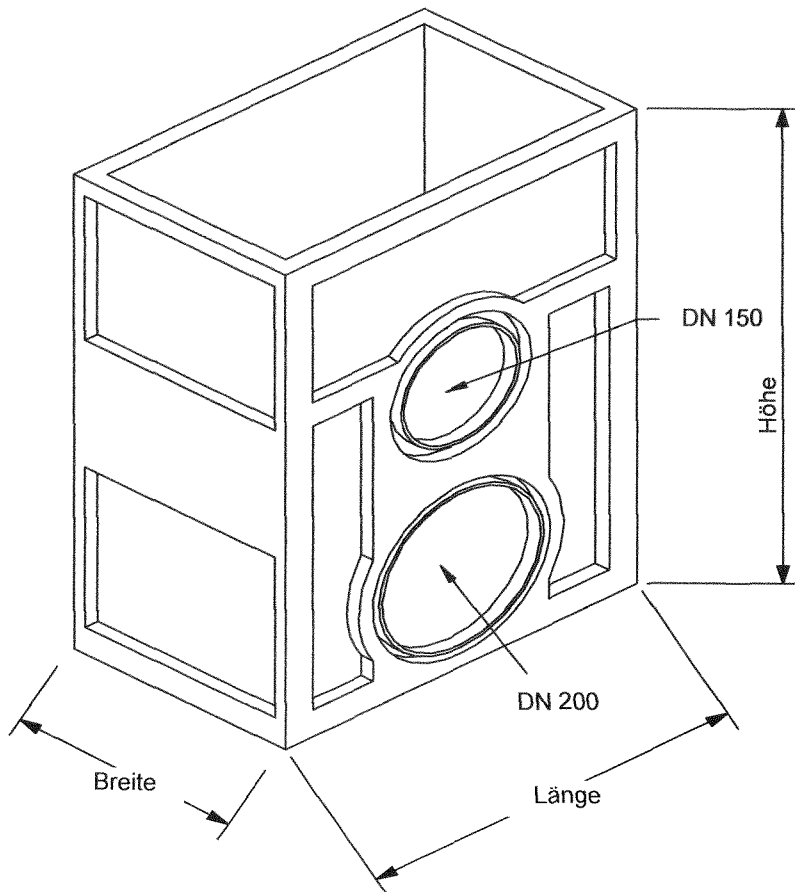
zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung

Nr. Z-74.4-69

vom 30. Oktober 2006



mehrteilige Einlaufkasten SL 200-300 71cm



Die Elemente mehrteiliger Sinkkästen (Sinkkastenelementen und Rinnenelement mit werkseitig vorbereiteter Bodenöffnung) sind mit dem UP-Harz, aus dem Fertigteile hergestellt sind, flüssigkeitsdicht miteinander zu verkleben.

Tabelle 6: Abmessung Einlaufkasten SL 200-300

Bezeichnung	Länge mm	B-Breite mm	H-Höhe mm	NW- Nennweite mm	Anschlussbohrungen Ø mm
Einlaufkasten SL 200	500	250	710	200	DN 100; DN 150
Einlaufkasten SL 300	500	300	710	300	DN 150; DN 200

Wipoton

Wiebusch –Polymerbeton-Technik
GmbH & Co KG
Am Stadtbruch 4
D-34471 Volkmarsen

Telefon: +49 (0)5693/ 7780
Fax: +49 (0)5693/ 1489
E-Mail: info@wipoton.de

**Rinnensystem
Wipoton Industrial-SL
für LAU-Anlagen**

Systemelemente, Abmessungen

Anlage 7

zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung

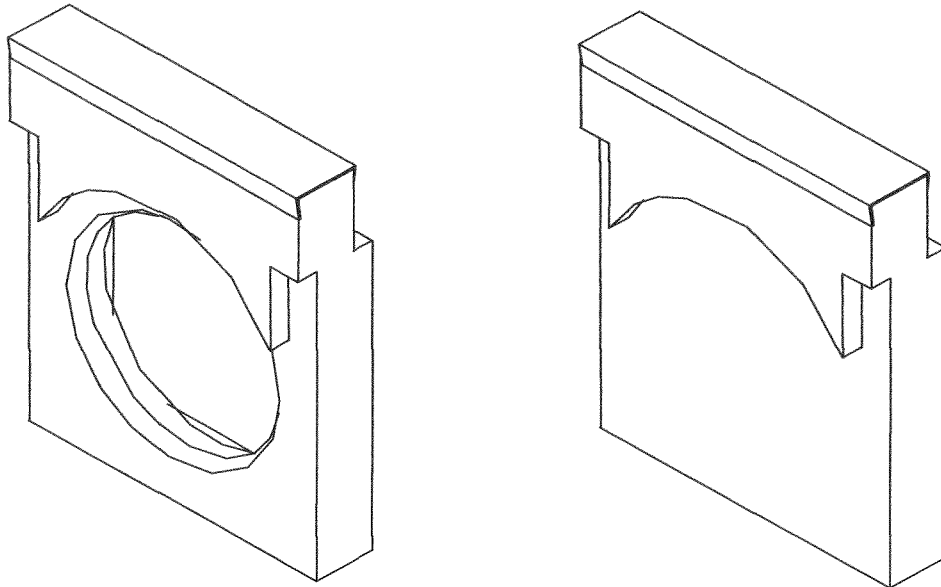
Nr. Z-74.4-69

vom 30. Oktober 2006

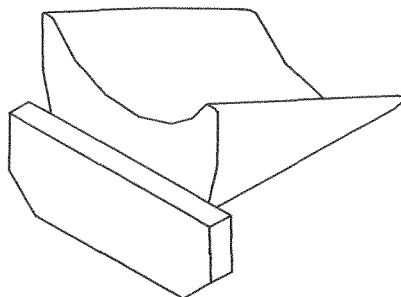


Zubehör Rinne SL100-SL300

Universalstirnwand mit und ohne Öffnung



Übergangsstück



Wipoton

Wiebusch – Polymerbeton-Technik
GmbH & Co KG
Am Stadtbruch 4
D-34471 Volkmarsen

Telefon: +49 (0)5693/ 7780
Fax: +49 (0)5693/ 1489
E-Mail: info@wipoton.de

**Rinnensystem
Wipoton Industrial-SL
für LAU-Anlagen**

Systemelemente, Zubehör
SL100-SL300

Anlage 8

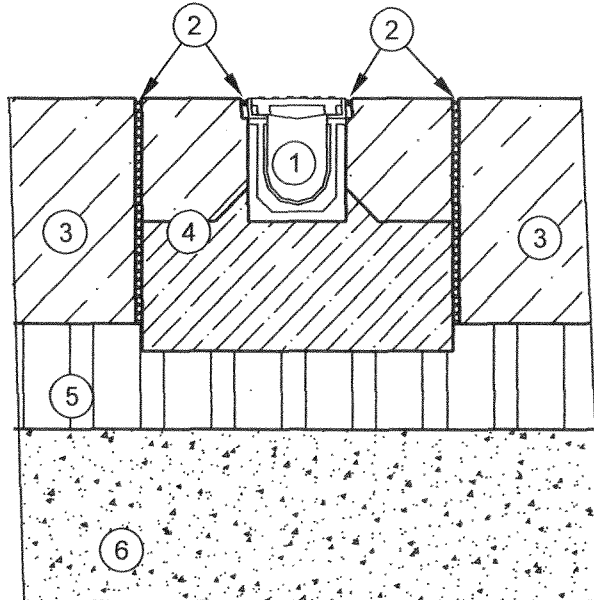
zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung

Nr. Z-74.4-69

vom 30. Oktober 2006

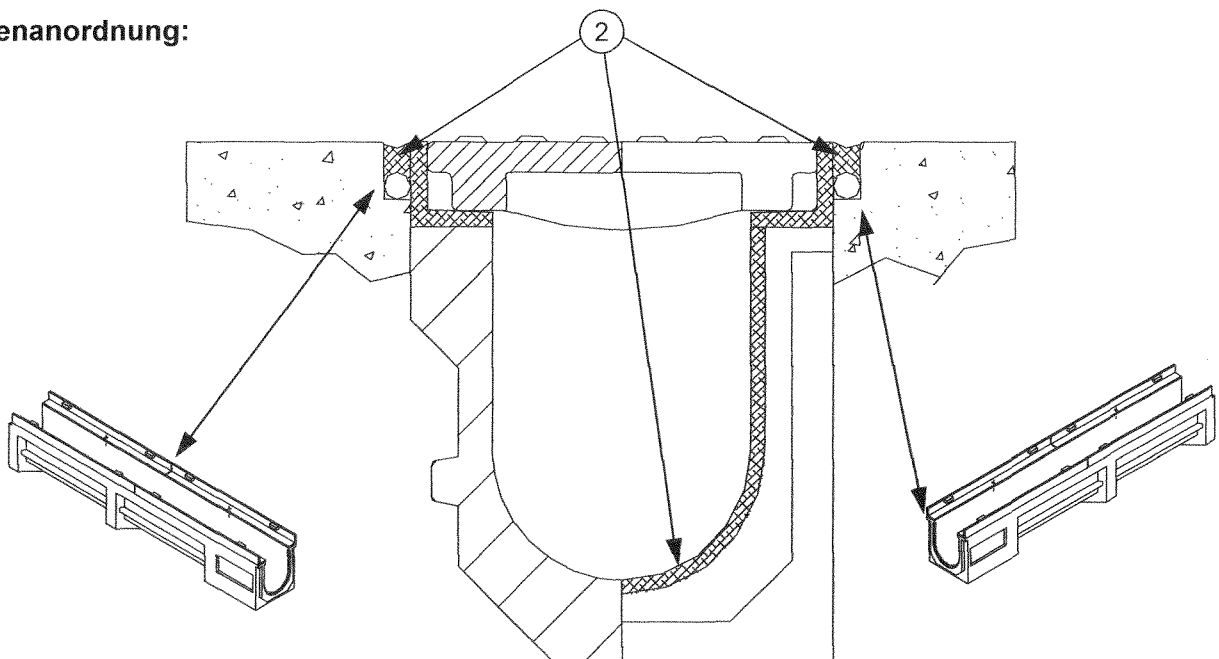


Einbaubeispiel D400-F900



- ① Rinnenelement
 - ② Fugendichtstoffsystem gemäß Anlage 3
 - ③ anschließendes Dichtsystem
 - ④ Fundament mit Ummantelung aus Stahlbeton gemäß statischer Bemessung
 - ⑤ Tragschicht (Kies, Schotter)
 - ⑥ Frostschuttschicht
- } nach RStO¹ und statischen Bemessung

Fugenanordnung:



1 RStO

"Richtlinie zur Standardisierung des Oberbaus von Verkehrsflächen"; RStO 01; EGSV Köln 2001

Wipoton

Wiebusch – Polymerbeton-Technik
GmbH & Co KG
Am Stadtbruch 4
D-34471 Volkmarsen

Telefon: +49 (0)5693/ 7780
Fax: +49 (0)5693/ 1489
E-Mail: info@wipoton.de

**Rinnensystem
Wipoton Industrial-SL
für LAU-Anlagen**

Systemdarstellung des Einbaus
und der Fugenföhrung

Anlage 9

zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung
Nr. Z-74.4-69
vom 30. Oktober 2006



Die Fremdüberwachung

- überprüft die Eignung der werkseigenen Produktionskontrolle, des Personals und der Ausrüstungen für eine kontinuierliche und ordnungsgemäße Produktion;
- überprüft, ob die werkseigene Produktionskontrolle unabhängig von der Produktion ist;
- überprüft die Übereinstimmung der Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrollen mit den Anforderungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und der DIN EN 1433¹ und ob die Ergebnisse für die Produktion repräsentativ sind;
- unterzieht zufällig ausgewählten Fertigprodukten mindestens den in Tabelle 4 aufgeführten Prüfungen

Tabelle 7: Fremdüberwachung

Aspekt der Prüfung	Kontrollverfahren	Anforderung	Häufigkeit
Eingangsprüfung	DIN EN 1433 ¹ , Tabellen A.1, A.4, A.5, A.6	gemäß DIN EN 1433 ¹ und dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung	bei jedem Besuch
Fertigungs- überwachung	DIN EN 1433 ¹ , Tabellen A.2, A.4, A.5, A.6		
Endkontrolle und – prüfung von Produkten	DIN EN 1433 ¹ , Tabellen A.3		
Kontroll-, Mess- und Prüfausrüstung	DIN EN 1433 ¹ , Tabellen A.7		
Handhabung, Lagerung, Verpackung und Kennzeichnung	DIN EN 1433 ¹ , Tabellen A.7		
Behandlung fehlerhafter Produkte	DIN EN 1433 ¹ , Tabellen A.7		
Rinnen	DIN EN 1433 ¹ , Abschnitt 9		3 unterschiedliche komplette Baueinheiten je Besuch
Biegezugfestigkeit des Polymerbetons nach 144-stündiger Lagerung in Prüfflüsigkeit der Mediengruppe 1	DIBt-Prüfprogramm "Befahr- bare Rinnenkonstruktionen für LAU-Anlagen" ⁶	≥ hinterlegter Wert	bei jedem Besuch

Der Fremdüberwachungsbericht enthält mindestens folgende Punkte:

- Name des Herstellers
- Name und Ort der Produktionsstätte
- Datum, Ort und Unterschrift des Herstellers
- Bezeichnung und Artikelnummer des geprüften Produktes
- Prüfergebnisse mit Angaben zur Prüfungsdurchführung
- Angaben zur werkseigenen Produktionskontrolle (Aufzeichnung, Ausrüstung usw.)

Wipoton

Wiebusch – Polymerbeton-Technik
GmbH & Co KG
Am Stadtbruch 4
D-34471 Volkmarsen

Telefon: +49 (0)5693/ 7780
Fax: +49 (0)5693/ 1489
E-Mail: info@wipoton.de

**Rinnensystem
Wipoton Industrial-SL
für LAU-Anlagen**

Fremdüberwachung

Anlage 10

zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung

Nr. Z-74.4-69

vom 30. Oktober 2006

