

**Allgemeine
bauaufsichtliche
Zulassung/
Allgemeine
Bauartgenehmigung**

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

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

Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

18.04.2019

Geschäftszeichen:

II 35-1.84.2-4/12-1

Nummer:

Z-84.2-17

Geltungsdauer

vom: **1. Mai 2019**

bis: **31. Dezember 2021**

Antragsteller:

Heinrich Meier-Eisengießerei GmbH & Co. KG

Auf der Welle 5-7

32369 Rahden

Gegenstand dieses Bescheides:

**Anlage zur Behandlung von Niederschlagsabflüssen von Verkehrsflächen für die Versickerung
BUDAVINCI Z**

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

Dieser Bescheid umfasst elf Seiten und zehn 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 weitergehender 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

Regelungsgegenstand ist die Abwasserbehandlungsanlage gemäß den Angaben der Anlage 1 mit der Bezeichnung BUDAVINCI Z zur Behandlung mineralöhlaltiger Niederschlagsabflüsse für die Versickerung. Die Abwasserbehandlungsanlage besteht im Wesentlichen aus folgenden Bauprodukten:

- Schachtfertigteile
- Filtereinsatz Typ Z
- Sedimentationskörper

Die Abwasserbehandlungsanlage wurde nach den Zulassungsgrundsätzen für Niederschlagswasserbehandlungsanlagen, Teil 1 des DIBt in der zum Zeitpunkt der Erteilung dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung gültigen Fassung beurteilt.

In den Prüfungen hat die Abwasserbehandlungsanlage die geforderten Durchflüsse erreicht. Kohlenwasserstoffe und Schwermetalle (Leitparameter Kupfer und Zink) wurden entsprechend den Anforderungen der Zulassungsgrundsätze zurückgehalten und die Schwermetalle unter Salzeinfluss (NaCl nach TL-Streu¹) nur unerheblich remobilisiert. Damit werden die gesetzlichen Anforderungen des Boden- und Gewässerschutzes erfüllt.

Die Abwasserbehandlungsanlagen sind zum Anschluss von Kfz-Verkehrsflächen bis 100 m² vorgesehen. Die Abwasserbehandlungsanlagen können unter den in dieser Zulassung festgelegten Bedingungen zur Behandlung von Niederschlagsabflüssen von Kfz-Verkehrsflächen für die Versickerung verwendet werden.

Die Abwasserbehandlungsanlagen sind für den Einbau in befahrbaren und nicht befahrbaren Bereichen vorgesehen.

Die Verwendung der Abwasserbehandlungsanlagen in anderen Anwendungsbereichen und/oder unter anderen Bedingungen als in der Zulassung geregelt, ist im Einzelfall nur möglich nach Klärung der Zulässigkeit einer solchen Einleitung bzw. der ggf. erforderlichen zusätzlichen Anforderungen mit der zuständigen Wasserbehörde.

Die Abwasserbehandlungsanlagen dürfen nicht verwendet werden zur Behandlung von Niederschlagsabflüssen

- von Altlasten- und Altlastenverdachtsflächen und
- von Flächen, auf denen mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen wird.

Mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung/allgemeinen Bauartgenehmigung werden neben den bauaufsichtlichen auch die wasserrechtlichen Anforderungen im Sinne der "Verordnungen der Länder zur Feststellung der wasserrechtlichen Eignung von Bauprodukten und Bauarten durch Nachweise nach den Landesbauordnungen" (WasBauPVO) erfüllt.

¹ TL-Streu Technische Lieferbedingungen für Streustoffe des Straßenwinterdienstes, Ausgabe 2003

2 Bestimmungen für die Bauprodukte

2.1 Schachtfertigteile

2.1.1 Eigenschaften der Schachtfertigteile

Die Schachtfertigteile (rechteckiger Schacht und Abdeckplatte) bestehen aus Beton der Festigkeitsklasse C 40/50 und entsprechen hinsichtlich Form und Abmessungen den Angaben der Anlage 1.

Der Schacht ist für den Einbau in nicht befahrbaren und befahrbaren Bereichen für Verkehrslasten nach DIN EN 1991-2² und DIN EN 1991-2/NA³ und unter Einhaltung der Herstellungs- und Einbaubedingungen nach Abschnitt 4 gemäß dem Prüfbericht S-WUE/130420 der Landesgewerbeanstalt, Prüfamts für Baustatik der Zweigstelle Würzburg standsicher.

2.1.2 Herstellung und Kennzeichnung der Schachtfertigteile

Die Schachtfertigteile für die Abwasserbehandlungsanlage sind gemäß den Angaben der Anlage 1 werkmäßig herzustellen.

Die Schachtfertigteile sind hinsichtlich ihrer Zusammensetzung entsprechend den Anforderungen des Standsicherheitsnachweises gemäß Abschnitt 2.1.1 in Verbindung mit DIN 1045-4⁴ herzustellen.

Der Beton der rechteckigen Schachtfertigteile und der Abdeckplatten muss mindestens der Festigkeitsklasse C 40/50 entsprechen. Die Fertigteile müssen die angegebenen Abmessungen aufweisen und gemäß der geprüften Statik bewehrt sein.

2.2 Filtereinsätze

2.2.1 Eigenschaften der Filtereinsätze

Die Filtereinsätze entsprechen den Angaben der Anlage 2. Sie bestehen im Wesentlichen aus einer in Filterbehälter eingebrachten Schichtung der Komponenten Zeolith 1 (grob) und Zeolith 2 (fein) (Substrat). Der Aufbau der Filtereinsätze und die Zusammensetzung der Substratfüllung sind beim DIBt hinterlegt.

Das Substrat erfüllt die Anforderungen der "Grundsätze zur Bewertung der Auswirkungen von Bauprodukten auf Boden und Grundwasser" in der zum Zeitpunkt der Erteilung der Zulassung gültigen Fassung⁵.

2.2.2 Herstellung und Kennzeichnung der Filtereinsätze

Die Filtereinsätze sind werkmäßig herzustellen.

Das Substrat muss hinsichtlich Aufbau und Zusammensetzung der beim DIBt hinterlegten Rezeptur entsprechen. Die Filtereinsätze dürfen nur in den vom Antragsteller benannten Werken hergestellt werden.

Die Filtereinsätze müssen vom Hersteller auf der Grundlage dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder und mit der Typbezeichnung Filtereinsatz Typ Z gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung mit dem Ü-Zeichen darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3.3 erfüllt sind.

² DIN EN 1991-2:2010-12 Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke – Teil 2: Verkehrslasten auf Brücken
³ DIN EN 1991-1/NA:2010-12 Nationaler Anhang – National festgelegte Parameter – Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke – Teil 1-1: Allgemeine Einwirkungen auf Tragwerke – Wichten, Eigengewicht und Nutzlasten im Hochbau
⁴ DIN 1045-4:2012-02 Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton – Teil 4: Ergänzende Regeln für die Herstellung und die Konformität von Fertigteilen
⁵ "Grundsätze zur Bewertung der Auswirkungen von Bauprodukten auf Boden und Grundwasser, Teil I, - Fassung Mai 2008 -" in "Grundsätze und Analyseverfahren zur Bewertung der Auswirkungen von Bauprodukten auf Boden und Grundwasser", Schriften des Deutschen Instituts für Bautechnik

2.2.3 Übereinstimmungsbestätigung für die Filtereinsätze

2.2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Filtereinsätze 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 nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

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

Die Erklärung, dass ein Übereinstimmungszertifikat erteilt ist, hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikates zur Kenntnis zu geben.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist zusätzlich eine Kopie des Erstprüfberichts zur Kenntnis zu geben.

2.2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

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

Die werkseigene Produktionskontrolle soll mindestens die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen.

- Beschreibung und Überprüfung der Filterbehälter und der Komponenten des Substrats:
Die Übereinstimmung der Filterbehälter und der Komponenten des Substrats mit der beim DIBt hinterlegten Zusammensetzung ist durch Werksbescheinigungen durch die Lieferer der Filterbehälter und der Komponenten des Substrats nachzuweisen. Die Lieferpapiere sind bei jeder Lieferung auf Übereinstimmung mit der Bestellung zu kontrollieren.
- Kontrollen und Prüfungen, die während der Herstellung durchzuführen sind:
Die Dosierung der Komponenten entsprechend dem beim DIBt hinterlegten Aufbau des Substrats ist zu protokollieren.
Einmal pro Charge sind aus der laufenden Produktion Proben der Komponenten zu entnehmen und hinsichtlich folgender Kennwerte zu kontrollieren:
 - Schüttdichte
 - Körnungslinie
 - pH-WertEinmal im Quartal sind aus der laufenden Produktion Proben der Komponenten zu entnehmen und entsprechend dem Mischungsverhältnis im Filtereinsatz zu vermischen und die Sorptionskapazität zu ermitteln.
Die Prüfungen müssen entsprechend den im Kontrollplan festgelegten Prüfverfahren durchgeführt werden. Die Prüfwerte müssen die im Kontrollplan festgelegten Anforderungen erfüllen. Der Kontrollplan ist beim DIBt hinterlegt.

- Kontrollen und Prüfungen, die am fertigen Filtereinsatz durchzuführen sind:
An jedem 25sten Filtereinsatz sind das Gewicht, der Füllgrad und der Schichtaufbau des Substrats zu prüfen. Hierzu ist ein Filtereinsatz aus der laufenden Produktion zu entnehmen. Das Gewicht ist durch Wiegen des Filtereinsatzes zu ermitteln. Der Füllgrad und der Schichtaufbau sind durch lagenweisen Ausbau des Substrats aus einem Filterelement zu überprüfen. Die Schichthöhen sind zu bestimmen.

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

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

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik, der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde oder der zuständigen Wasserbehörde auf Verlangen vorzulegen.

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

2.2.3.3 Fremdüberwachung der Herstellung des Filtereinsatzes

In jedem Herstellwerk ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung zweimal jährlich zu überprüfen. Sind zwei aufeinander folgende Fremdüberwachungen ohne Beanstandungen, kann die Fremdüberwachung auf einmal jährlich reduziert werden. Werden bei der jährlichen Fremdüberwachung Mängel festgestellt, ist die zweimal jährlich stattfindende Fremdüberwachung wieder einzuführen. Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung des Substrats durchzuführen.

– Erstprüfung

Für das bei Erteilung dieser Zulassung benannte Herstellwerk kann die Erstprüfung des Substrats entfallen, da die der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zugrunde liegenden Prüfungen an Proben aus der laufenden Produktion durchgeführt wurden.

Bei Benennung anderer Herstellwerke oder bei Änderung der Produktionsvoraussetzungen ist eine Erstprüfung der Filtereinsätze durchzuführen.

Im Rahmen der Erstprüfung sind aus der laufenden Produktion Proben der Komponenten des Substrats und ein fertiger Filtereinsatz zu entnehmen.

Die Komponenten des Substrats sind hinsichtlich folgender Eigenschaften zu kontrollieren:

- Körnungslinie
- Schüttdichte
- pH-Wert

Die Komponenten sind entsprechend dem Mengenverhältnis im Filtereinsatz zu vermischen und die Sorptionskapazität ist zu ermitteln.

An dem Filtereinsatz sind das Gewicht, der Füllgrad und der Schichtaufbau des Substrats zu prüfen. Das Gewicht ist durch Wiegen des Filtereinsatzes zu ermitteln. Der Füllgrad und der Schichtaufbau sind durch lagenweisen Ausbau des Substrats aus einem Filtereinsatzes zu überprüfen. Die Schichthöhen sind zu bestimmen.

Es gelten die Prüfverfahren und die Anforderungen entsprechend dem beim DIBt hinterlegten Kontrollplan zur werkseigenen Produktionskontrolle.

– **Fremdüberwachung**

Im Rahmen der Fremdüberwachung sind die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle zu kontrollieren sowie aus der laufenden Produktion Proben der Komponenten des Substrats und ein fertiger Filtereinsatz zu entnehmen.

Die Komponenten des Substrats sind hinsichtlich folgender Eigenschaften zu kontrollieren:

- Körnungslinie
- Schüttdichte
- pH-Wert

Die Komponenten sind entsprechend dem Mengenverhältnis im Filtereinsatz zu vermischen und die Sorptionskapazität ist zu ermitteln.

An dem Filtereinsatz sind das Gewicht, der Füllgrad und der Schichtaufbau des Substrats zu prüfen. Das Gewicht ist durch Wiegen des Filtereinsatzes zu ermitteln. Der Füllgrad und der Schichtaufbau sind durch lagenweisen Ausbau des Substrats aus einem Filtereinsatzes zu überprüfen. Die Schichthöhen sind zu bestimmen.

Es gelten die Prüfverfahren und die Anforderungen entsprechend dem beim DIBt hinterlegten Kontrollplan zur werkseigenen Produktionskontrolle.

Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Prüfstelle.

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

2.3 Weitere Bauteile

Alle weiteren Einbauteile (Sedimentationskörper, Umlenkplatte, Ablaufelement etc.) entsprechen hinsichtlich ihrer Anordnung, Materialien und Abmessungen den Angaben der Anlagen 1 bis 7 und sind entsprechend den dafür jeweils geltenden Anforderungen und technischen Regeln in Verantwortung der Hersteller herzustellen und zu kennzeichnen.

3 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

3.1 Planung

Jede Anlage ist unter Berücksichtigung der Anwendungsbereiche gemäß Abschnitt 1, der Verwendung der Bauprodukte gemäß Abschnitt 2 sowie der Einbaubedingungen vor Ort zu planen. Für die Planung gelten die in den technischen Regeln gemäß Anlage 8, Tabelle 1 festgelegten Bestimmungen zur Planung von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser, sofern im Folgenden nichts anderes bestimmt ist.

Die Abwasserbehandlungsanlagen dürfen unter folgenden Voraussetzungen verwendet werden:

- Die Abwasserbehandlungsanlagen dürfen in/an Kfz-Verkehrsflächen (Straßen, Parkplätze etc.) eingebaut werden. Das Ablaufwasser ist zur Versickerung vorgesehen.
- Das Ablaufwasser gilt als unbedenklich im Sinne von DWA-A 138. Für die Planung der nachfolgenden Anlage zur Versickerung von Niederschlagswasser gilt DWA-A 138.
- Die Mächtigkeit des Sickerraumes muss gemäß DWA-A 138 mindestens 1 m betragen. Ist unterhalb des Ablaufs der Anlage eine Rigole angeordnet, so erhöht sich der notwendige Abstand zwischen dem Ablauf der Anlage und dem maßgeblichen Grundwasserstand um die Höhe der Rigole.
- Ein Einbau in Wasserschutzgebieten darf nur entsprechend der jeweiligen Verordnung im Einzelfall in Abstimmung mit der zuständigen Wasserbehörde erfolgen.
- Die Verwendung der Abwasserbehandlungsanlagen zur Behandlung von Niederschlagsabflüssen von Flächen, Straßen, Plätzen und Höfen mit starker Verschmutzung (z. B. durch Landwirtschaft, Fuhrunternehmen und Wochenmärkten und auf Reiterhöfen) ist nur möglich mit Erlaubnis/Genehmigung der zuständigen Wasserbehörde und der Einhaltung von ggf. zusätzlichen Einbau-, Betriebs- und Wartungsbestimmungen.

3.2 Bemessung

3.2.1 Allgemeines

Für die Bemessung gelten die in den technischen Regeln gemäß Anlage 8, Tabelle 1 festgelegten Bestimmungen zur Bemessung von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser, sofern im Folgenden nichts anderes bestimmt ist.

3.2.2 Abwassertechnische Bemessung

Die maximal anschließbare Kfz-Verkehrsfläche an eine Abwasserbehandlungsanlage ist für den Ort des Einbaus durch abwassertechnische (hydraulische) Bemessung in Verbindung mit den vorgesehenen Abläufen und dem anstehenden Boden nach Arbeitsblatt DWA-A 138 zu ermitteln.

Die Zulässigkeit des Rückstaus von Wasser aus der Abwasserbehandlungsanlage auf die Verkehrsfläche ist für den Ort des Einbaus durch Überflutungsprüfung nach DIN EN 752 nachzuweisen. Der maximale Durchfluss ist vom Antragsteller anzugeben.

Im Hinblick auf den Stoffrückhalt dürfen an die Anlagen maximal 100 m² Verkehrsfläche angeschlossen werden.

3.2.3 Bautechnische Bemessung

Die Abwasserbehandlungsanlagen können in befahrbaren und in nicht befahrbaren Bereichen eingebaut werden.

Für die bautechnische Bemessung gilt der Standsicherheitsnachweis gemäß Abschnitt 2.1.1.

3.3 Ausführung

Die Abwasserbehandlungsanlage ist entsprechend den Planungen und Bemessungen gemäß Abschnitt 2 und den nachfolgenden Bestimmungen einzubauen.

Der Antragsteller muss jeder Lieferung der Bauteile der Abwasserbehandlungsanlage eine Einbauanweisung beifügen, die mindestens die Einbaubedingungen enthalten müssen, die sich aus den nachfolgend genannten Bestimmungen ergeben.

- Beim Einbau sind die der bautechnischen Bemessung der Schächte gemäß Abschnitt 3.2.3 zugrundeliegenden Randbedingungen zu berücksichtigen.
- Die technischen Regeln gemäß Anlage 8, Tabelle 2 sind zu berücksichtigen.
- Die Rohre und Schächte sind gemäß DIN EN 1610 zu verlegen und die Bauteilverbindungen herzustellen.

- Die Schachtaufbauten sind entsprechend den dafür geltenden technischen Regeln herzustellen.
- Nach Abschluss der Verlege- und Erdarbeiten ist die Anlage gemäß der Wartungsanleitung des Herstellers zu spülen (siehe Anlagen 9 und 10). Anschließend ist der Filtereinsatz einzusetzen (siehe Anlage 10).

Der Einbau der Abwasserbehandlungsanlage ist durch Personen auszuführen, die über die dafür erforderlichen Fachkenntnisse verfügen.

Der Einbau ist entsprechend der Einbauanweisungen des Antragstellers durchzuführen.

3.4 Übereinstimmungsbestätigung

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Abwasserbehandlungsanlage mit den Bestimmungen der allgemeinen Bauartgenehmigung muss für jede eingebaute Abwasserbehandlungsanlage mit einer Übereinstimmungserklärung der einbauenden Firma auf der Grundlage folgender Kontrollen erfolgen:

- Kontrollen der Bauteile:

Die Übereinstimmung der Lieferungen der Schachtfertigteile, Filterelemente und sonstiger Bauteile mit den Anforderungen gemäß Abschnitt 2 ist auf der Grundlage der Lieferscheine und der Kennzeichnung der Verpackung zu überprüfen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden.

- Kontrollen und Prüfungen, die vor Verfüllung der Baugrube durchzuführen sind:

- Die Anlage ist nach DIN EN 752 auf Dichtheit zu prüfen
- Überprüfung der Höhenanordnung der Zu- und Abläufe

- Kontrollen und Prüfungen, die an der fertigen Anlage durchzuführen sind:

- Kontrolle des Einbaus der Filterelemente
- Sichtkontrolle der Ausführung der Anlage auf ordnungsgemäßen Zustand

Die Ergebnisse der Kontrollen sind aufzuzeichnen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind von der einbauenden Firma unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die bestehende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

Die Übereinstimmungserklärung der einbauenden Firma muss mindestens folgende Angaben enthalten:

- Zulassungsnummer
- Bezeichnung des Bauvorhabens
- Bestätigung über die Ausführung entsprechend den Planungsunterlagen
- Art der Kontrollen
- Datum der Kontrollen
- Ergebnis der Kontrollen und Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die Ausführungskontrolle Verantwortlichen

Die Aufzeichnungen sind zu den Bauakten zu nehmen. Sie sind dem Betreiber auszuhändigen und dem Deutschen Institut für Bautechnik, der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde oder der zuständigen Wasserbehörde auf Verlangen vorzulegen.

4 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung

Der bestimmungsgemäße Betrieb der Abwasserbehandlungsanlage (Durchsatz und Stoffrückhalt) kann nur dauerhaft sichergestellt werden, wenn die Wartung entsprechend den nachfolgenden Bestimmungen durchgeführt wird.

Landesrechtliche Bestimmungen zur Kontrolle, Wartung und Überprüfung der Anlagen (Art und Umfang der Tätigkeiten, erforderliche Qualifikationen zur Durchführung der Tätigkeiten) bleiben unberührt.

Für jede Abwasserbehandlungsanlage ist vom Auftragnehmer dem Auftraggeber eine Wartungsanleitung zu übergeben, die dem Betreiber auszuhändigen ist. Die Wartungsanleitung muss mindestens die folgenden Bestimmungen enthalten.

Mindestens in Abständen von 6 Monaten oder wenn die Anlage häufiger überstaut als in der Bemessung vorgesehen sind die Anlagen auf ordnungsgemäßen Zustand zu prüfen. Dabei sind folgende Arbeiten auszuführen:

- Kontrolle der Sedimentationskörper und Filtereinsätze, Reinigung und/oder Austausch der Filtereinsätze sofern erforderlich
- Messung der Lage des Schlammspiegels in den Schlammammelräumen im Schacht und im Sedimentationskörper, Entleerung sofern erforderlich
- Wiederbefüllung der Anlage mit Wasser bis zur Ablaufebene

Die Filtereinsätze sind mindestens im Abstand von 3 Jahren auszutauschen. Hierfür sind nur mit dem Übereinstimmungszeichen gemäß Abschnitt 2.3.2 gekennzeichnete Filtereinsätze zu verwenden.

Der Austausch der Filtereinsätze und sonstige Wartungsarbeiten sind in einem Betriebsbuch zu dokumentieren.

Vor der Inbetriebnahme und danach in regelmäßigen Abständen von nicht länger als 5 Jahren ist die Abwasserbehandlungsanlage, nach vorheriger vollständiger Entleerung und Reinigung, durch einen Fachkundigen auf ihren ordnungsgemäßen Zustand und sachgemäßen Betrieb zu prüfen.

Es müssen dabei mindestens folgende Punkte geprüft bzw. erfasst werden:

- Angaben über den Ort der Prüfung, den Betreiber der Anlage unter Angabe der Bestandsdaten, den Auftraggeber, den Prüfer und die zuständige Behörde,
- baulicher Zustand der Abwasserbehandlungsanlage,
- Nachweis der ordnungsgemäßen Austauschs der Filtereinsätze und der Entsorgung der Schlammfangeinhalte,
- Vorhandensein und Vollständigkeit erforderlicher Zulassungen und Unterlagen (Genehmigungen, Entwässerungspläne, Betriebs- und Wartungsanleitungen usw.),
- Bemessung, Eignung und Leistungsfähigkeit der Abwasserbehandlungsanlage in Bezug auf den tatsächlichen Abwasseranfall.

Zur Durchführung der Überprüfung ist ein Prüfbericht unter Angabe der Bestandsdaten und eventueller Mängel zu erstellen. Mängel sind, gegebenenfalls in Abstimmung mit der zuständigen Behörde, zu beseitigen.

Die Wartungsarbeiten und die Überprüfung nach 5 Jahren sind von einem Fachkundigen⁶ durchzuführen. Vom Betreiber der Anlage ist ein entsprechender Wartungsvertrag mit dem Fachkundigen abzuschließen.

⁶ Fachkundige Personen sind Mitarbeiter betreiberunabhängiger Betriebe, Sachverständige oder sonstige Institutionen, die nachweislich über die erforderlichen Fachkenntnisse für Betrieb, Wartung und Überprüfung der Abwasserbehandlungsanlagen im hier genannten Umfang sowie die gerätetechnische Ausstattung verfügen. Im Einzelfall können diese Prüfungen bei größeren Betriebseinheiten auch von intern unabhängigen, bezüglich ihres Aufgabengebietes nicht weisungsgebundenen Fachkundigen des Betreibers mit gleicher Qualifikation und gerätetechnischer Ausstattung durchgeführt werden.

**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/
Allgemeine Bauartgenehmigung
Nr. Z-84.2-17**

Seite 11 von 11 | 18. April 2019

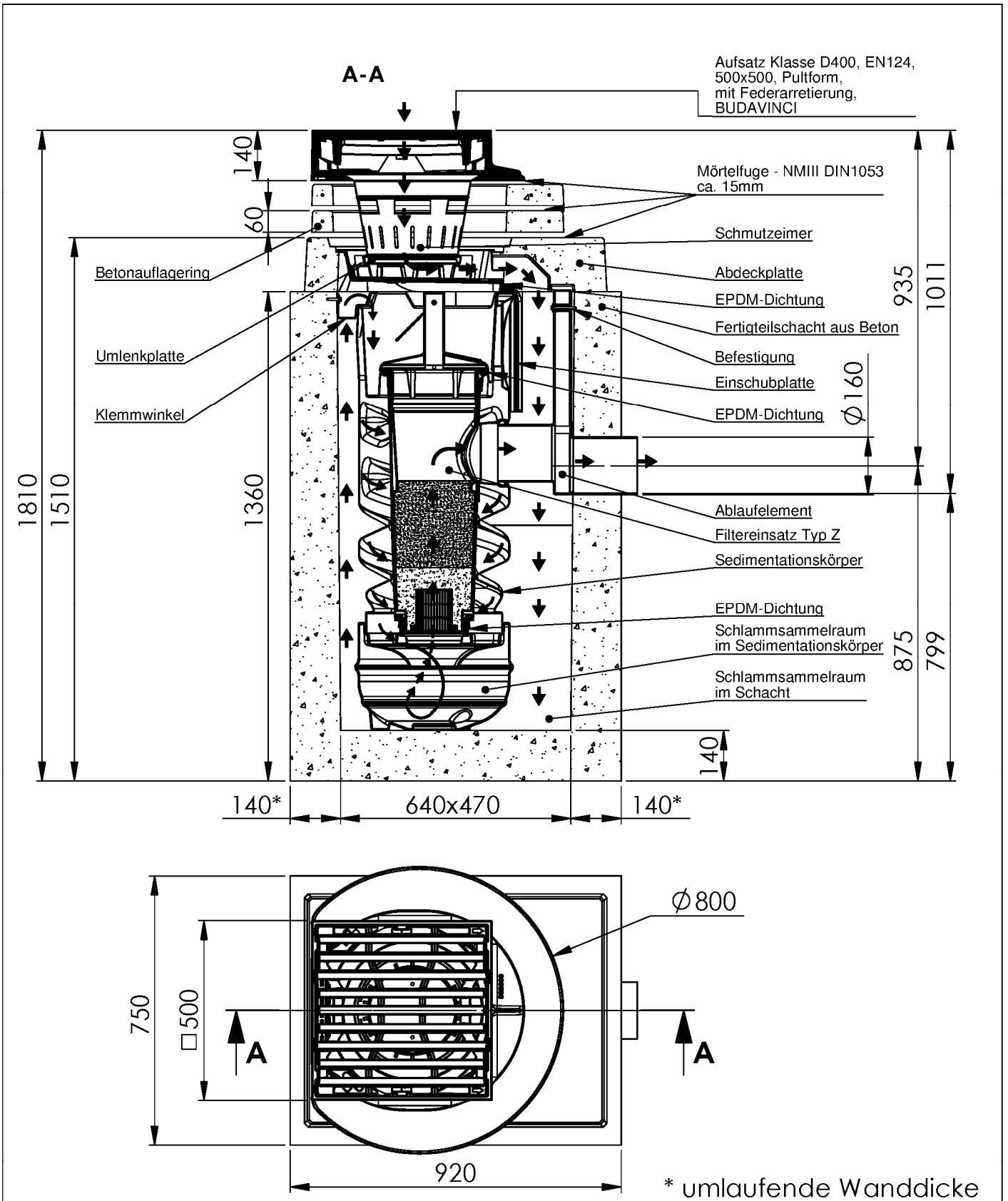
Von dem Fachkundigen sind die jeweiligen Zeitpunkte und Ergebnisse der durchgeführten Kontrollen und Wartungen, sowie die Beseitigung eventuell festgestellter Mängel zu dokumentieren. Der Wartungsvertrag und die Unterlagen zu den durchgeführten Kontrollen und Wartungen sind vom Betreiber aufzubewahren und auf Verlangen den örtlich zuständigen Aufsichtsbehörden vorzulegen.

Gebrauchte Filtereinsätze sind an den Hersteller der Filtereinsätze zurückzusenden. Der Inhalt ist ordnungsgemäß zu entsorgen.

Der dem Schlammfang entnommene Schlamm enthält Kohlenwasserstoffe und Schwermetalle und ist entsprechend den geltenden gesetzlichen Regelungen ordnungsgemäß zu entsorgen.

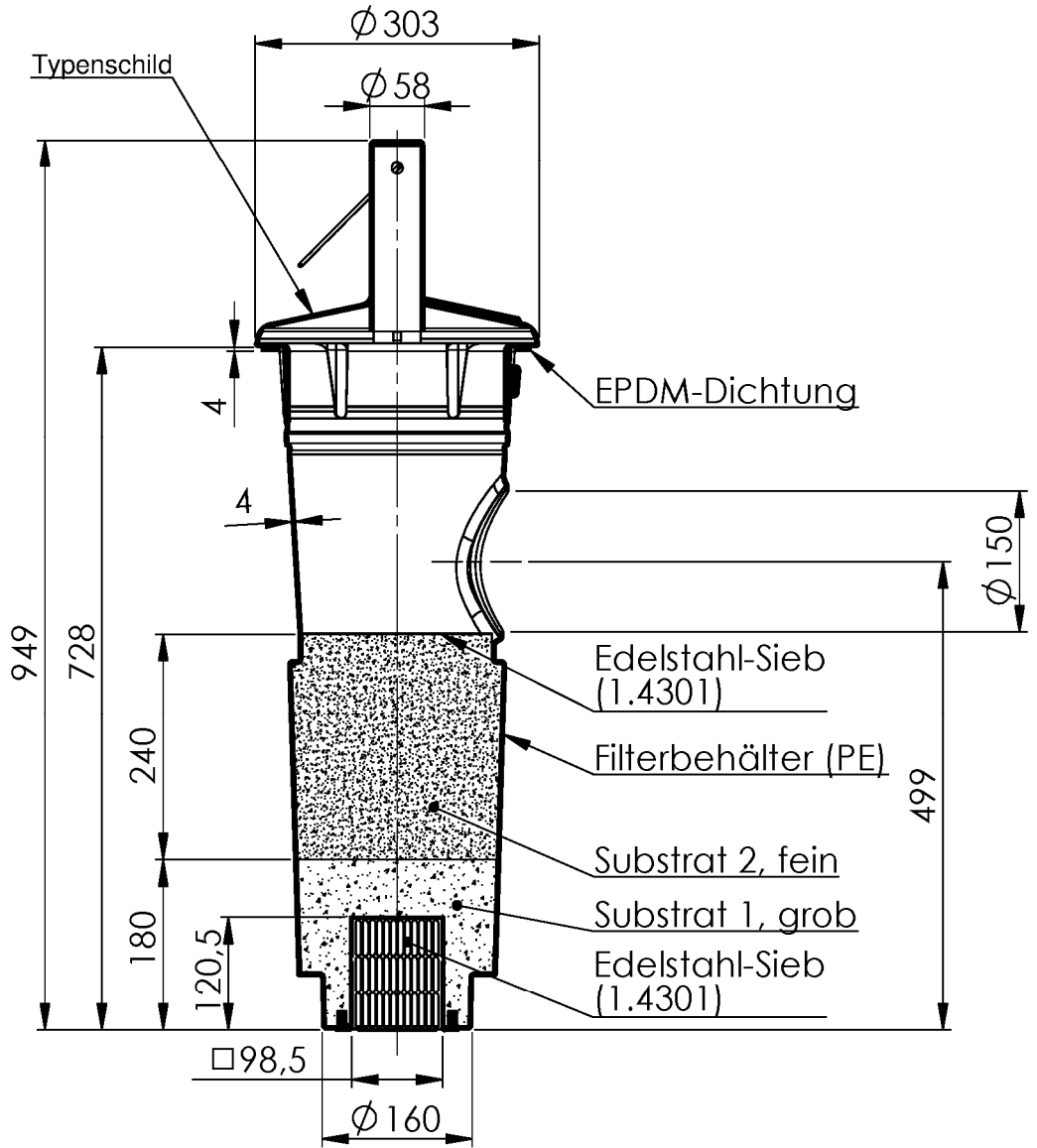
Dagmar Wahrmund
Referatsleiterin

Beglaubigt



elektronische kopie der abz des dibt: z-84.2-17

Anlage zur Behandlung von Niederschlagsabflüssen von Verkehrsflächen für die Versickerung – BUDAVINCI Z	Anlage 1
Straßenablaufelement	

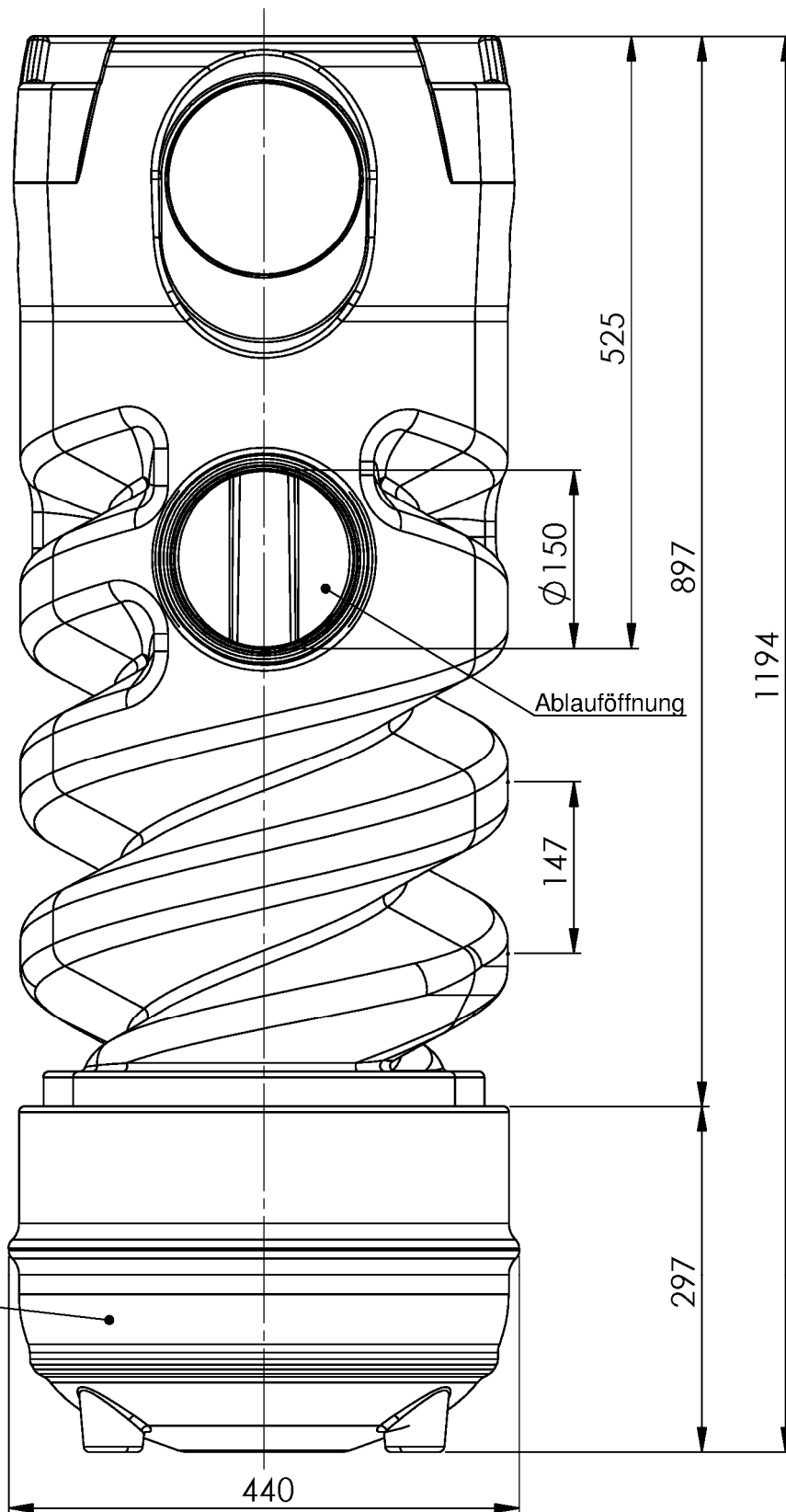


Werkstoff: PE

Anlage zur Behandlung von Niederschlagsabflüssen von Verkehrsflächen für die Versickerung – BUDAVINCI Z

Filtereinsatz Typ Z

Anlage 2

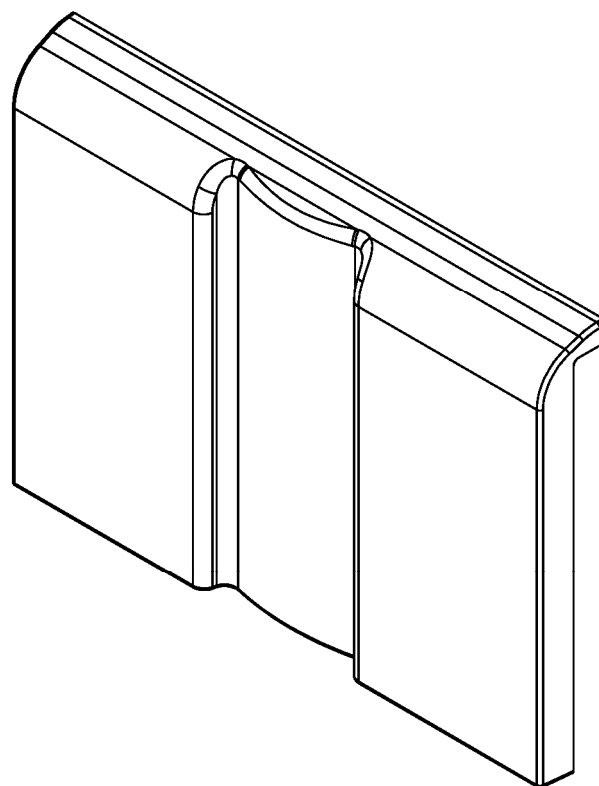
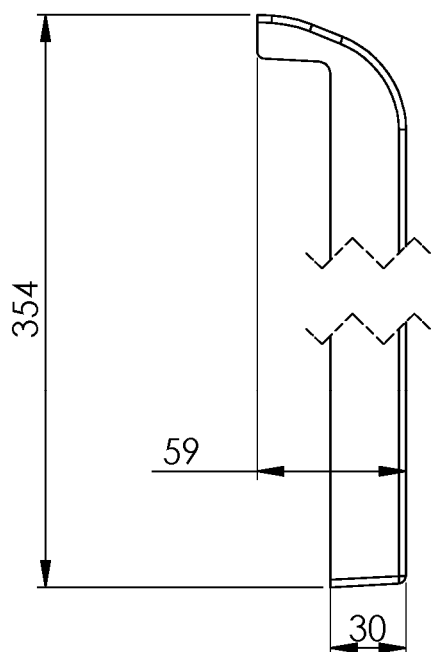
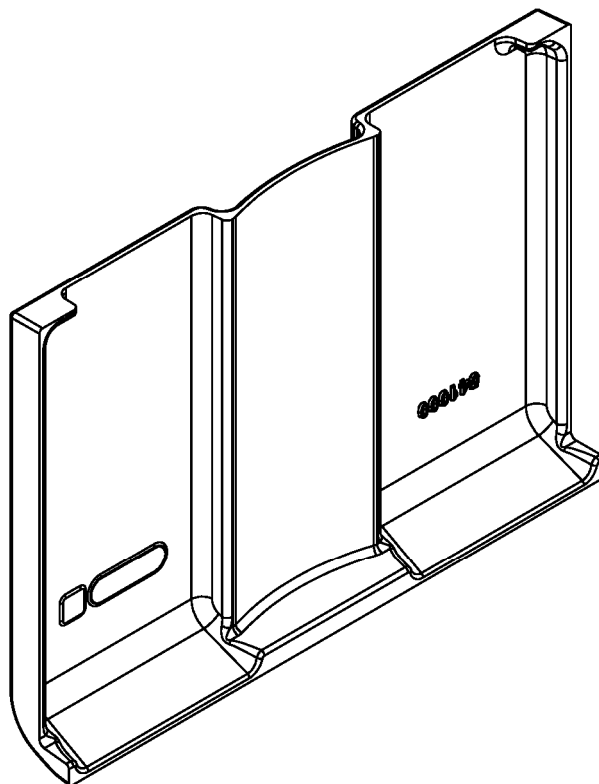
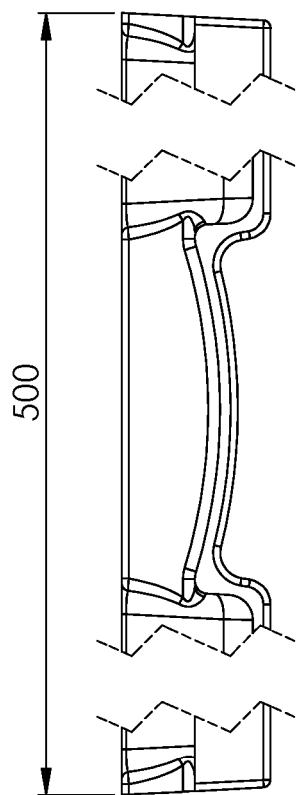


Werkstoff: PE

Anlage zur Behandlung von Niederschlagsabflüssen von Verkehrsflächen für die
 Versickerung – BUDAVINCI Z

Sedimentationskörper

Anlage 3

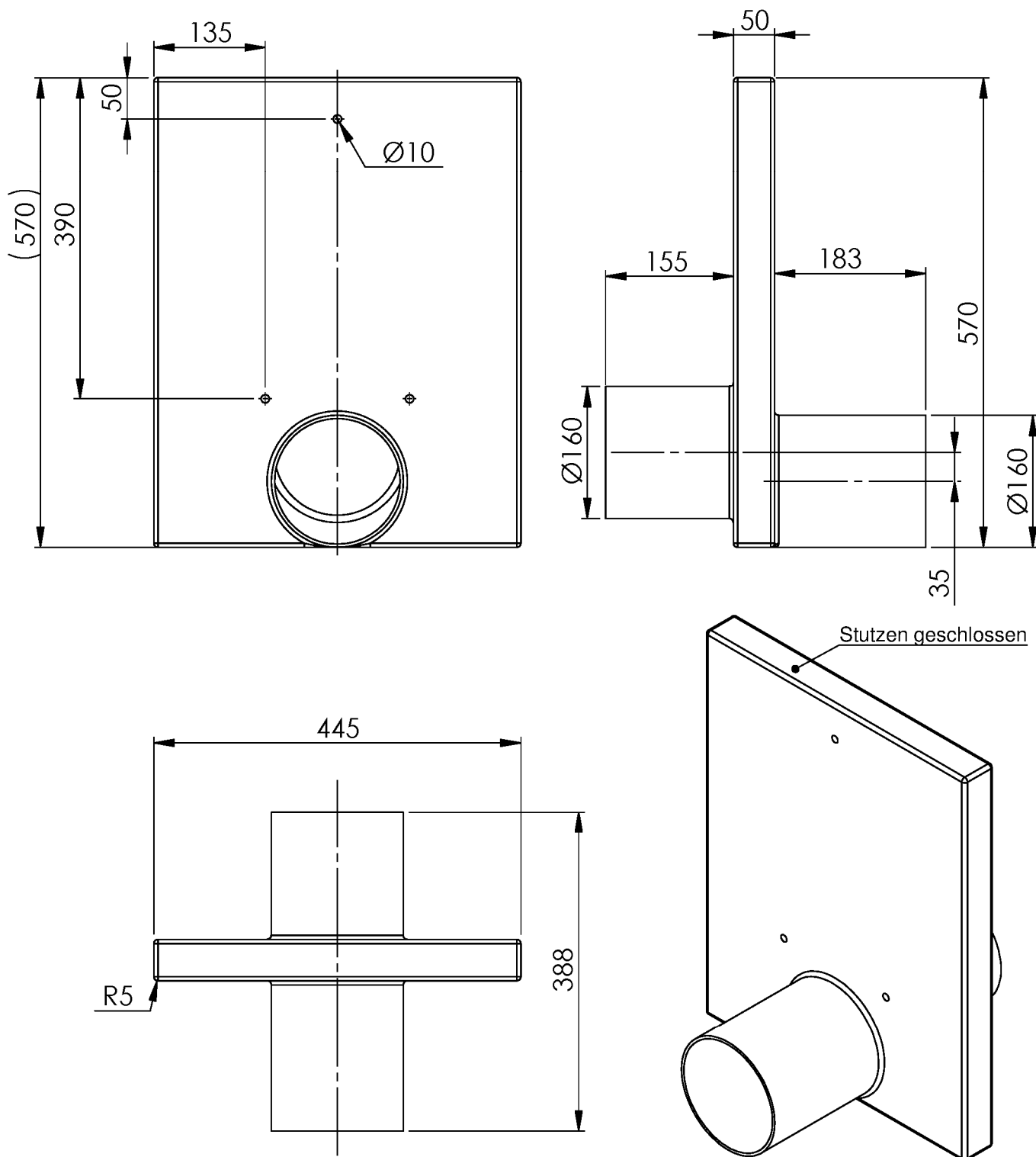


Werkstoff: Gusseisen mit Lamellengraphit (EN GJL200)

Anlage zur Behandlung von Niederschlagsabflüssen von Verkehrsflächen für die
Versickerung – BUDAVINCI Z

Einschubplatte

Anlage 4

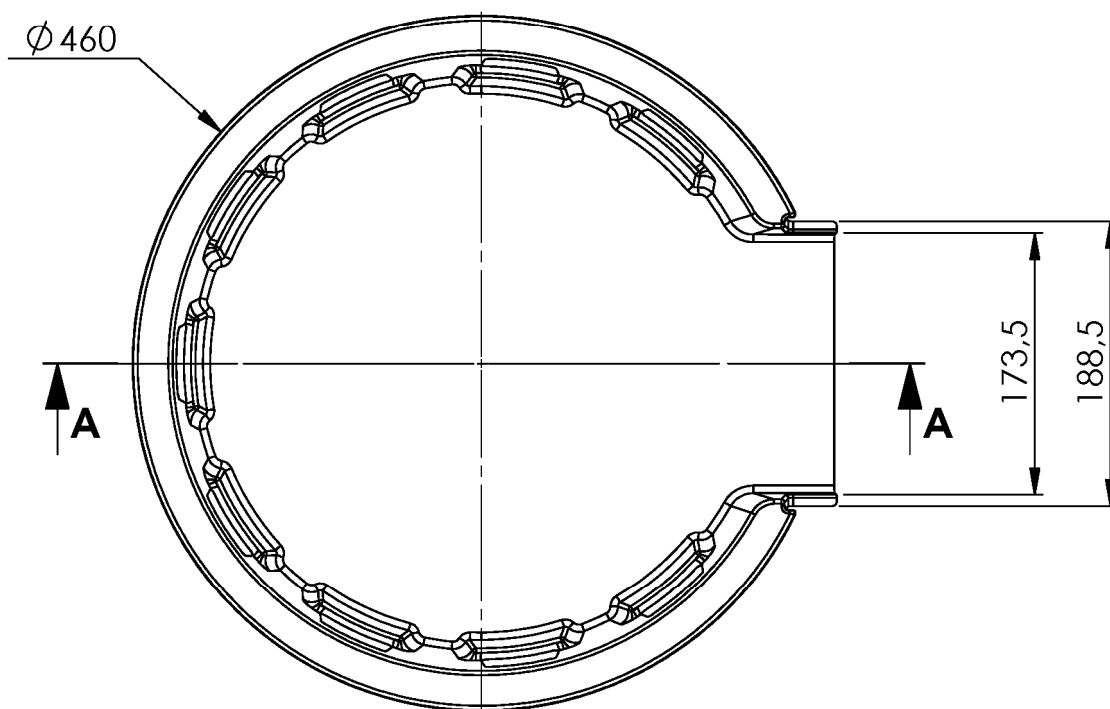
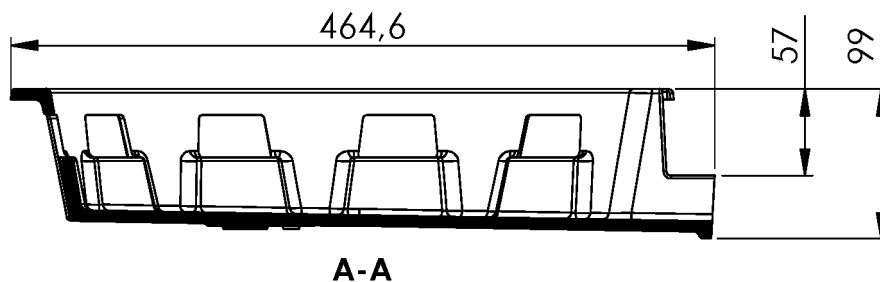


Werkstoff: PE

Anlage zur Behandlung von Niederschlagsabflüssen von Verkehrsflächen für die Versickerung – BUDAVINCI Z

Ablaufelement

Anlage 5

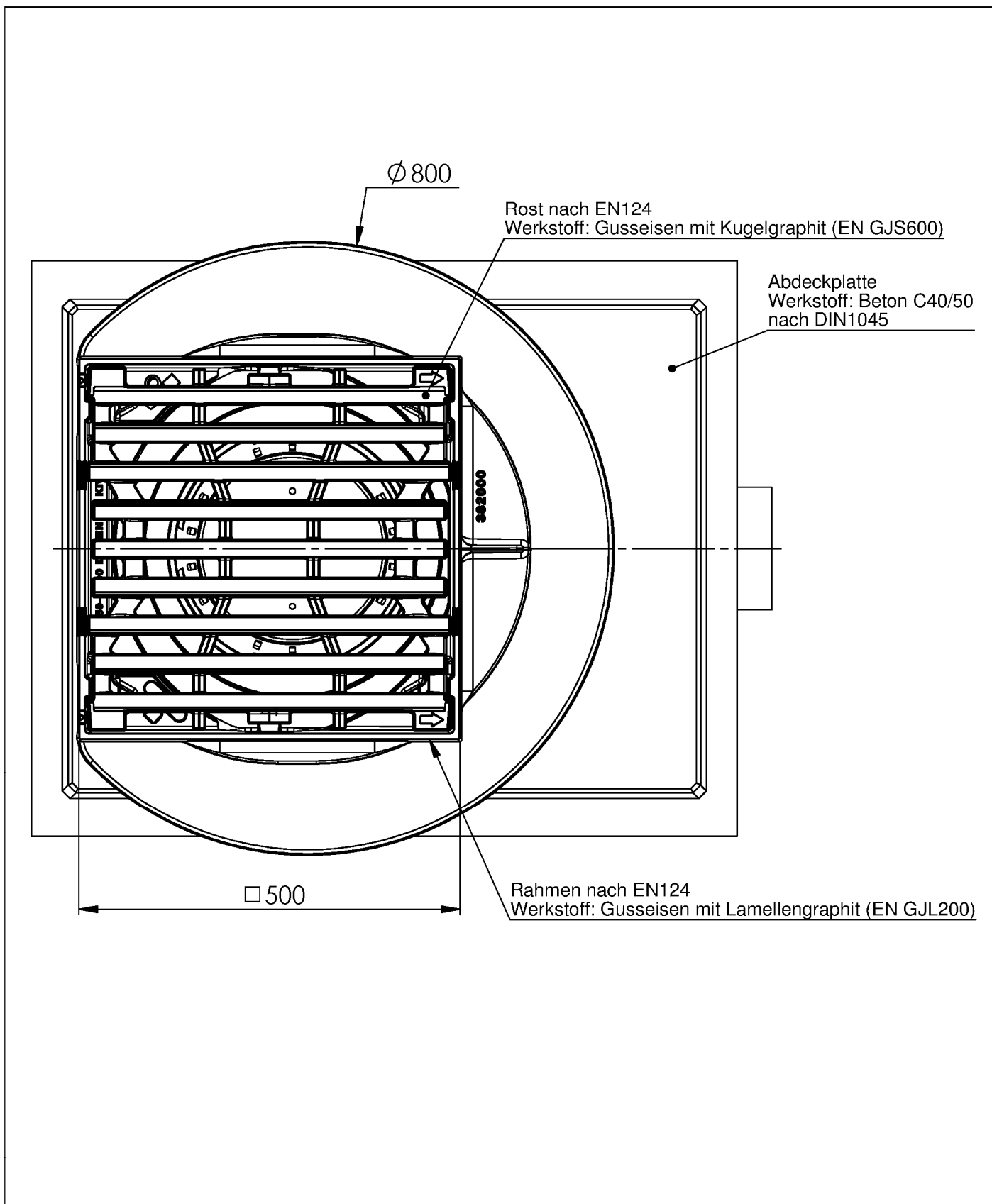


Werkstoff: Gusseisen mit Lamellengraphit (EN GJL200)

Anlage zur Behandlung von Niederschlagsabflüssen von Verkehrsflächen für die
 Versickerung – BUDAVINCI Z

Umlenkplatte

Anlage 6



elektronische Kopie der abZ des dibt: z-84.2-17

Anlage zur Behandlung von Niederschlagsabflüssen von Verkehrsflächen für die
Versickerung – BUDAVINCI Z

Aufsatz

Anlage 7

Tabelle 1: Technische Regeln für die Planung und Bemessung von Niederschlagswasserbehandlungsanlagen

DWA-Arbeitsblatt A 138 Ausgabe April 2005	Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zu Versickerung von Niederschlagswasser; Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall –DWA
DWA Merkblatt M 153 Ausgabe Februar 2012	Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Niederschlagswasser; Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall –DWA
RAS-Ew Ausgabe 2007	Richtlinien für die Anlage von Straßen (RAS), Teil Entwässerung (RAS-Ew); Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen – FGSV
DIN 18196:2011-05	Erd- und Grundbau; Bodenklassifikation für bautechnische Zwecke
DIN 18130-1:1998-05	Baugrund – Untersuchung von Bodenproben; Bestimmung des Wasserdurchlässigkeitsbeiwerts – Teil 1: Laborversuche
DIN EN 752:2017-07	Entwässerungssysteme außerhalb von Gebäuden - Kanalmanagement

Tabelle 2: Technische Regeln für den Einbau

DIN 1054:2010-12	Baugrund – Sicherheitsnachweis im Erd- und Grundbau – Ergänzende Regelungen zu DIN EN 1997-1
DIN 18196:2011-05	Erd- und Grundbau – Bodenklassifikation für bautechnische Zwecke
DIN 4124:2012-01	Baugruben und Gräben – Böschungen, Verbau, Arbeitsraumarbeiten
DIN 1986-100:2016-12	Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke – Teil 100: Bestimmungen in Verbindung mit DIN EN 752 und DIN EN 12056
DIN 1989-1:2002-04	Regenwassernutzungsanlagen – Teil 1: Planung, Ausführung, Betrieb und Wartung
DIN EN 12056:2001-01	Schwerkraftentwässerungsanlagen innerhalb von Gebäuden –Teil 1: Allgemeine und Ausführungsanforderungen
DIN EN 476:2011-04	Allgemeine Anforderungen an Bauteile für Abwasserleitungen und -kanäle
DIN 4052-1:2006-05	Betonteile und Eimer für Straßenabläufe – Teil 1: Allgemeine Anforderungen und Einbau

Anlage zur Behandlung von Niederschlagsabflüssen von Verkehrsflächen für die Versickerung – BUDAVINCI Z

Technische Regeln

Anlage 8

Wartungsanleitung BUDAVINCI Z

Zu jeder Anlage wird vom Hersteller eine Wartungsanleitung mitgeliefert, die zu beachten ist.

Aufgrund der anfallenden Schmutz- und Schadstoffe im Niederschlagswasserabfluss muss Anlage zur Behandlung von Niederschlagsabflüssen BUDAVINCI Z in regelmäßigen Abständen kontrolliert und gereinigt werden.

Folgende Arbeiten sind durchzuführen:

Kontrollen in Abständen von 6 Monaten:

- Sichtkontrolle der Anlage: nach Öffnen des Aufsatzes und Entnahme des Schmutzeimers, Eimertragringes und der Umlenkplatte ist im Inneren zu kontrollieren, ob alle funktionellen Bauteile vorhanden sind und sich in ordnungsgemäßen Zustand befinden (Sedimentationskörper, Filtereinsatz und Einschubplatte).
- Die Füllstände der Schlammammelräume im Schacht und im Sedimentationskörper sind mittels Höhendifferenzmethode zu ermitteln.
 - Die Sedimenthöhe im Schlammammelraum des Betonschachtes wird mittels Höhendifferenzmethode bestimmt. Als Bezugsmaß dient die Höhe vom Boden des Betonbehälters bis zur Einlegekante der Abdeckplatte (= 1330 mm).
 - Die Sedimenthöhe im Sedimentationskörper wird bestimmt, indem man den Filtereinsatz aus dem Sedimentationskörper entnimmt und im Schlammammelraum des Sedimentationskörpers die Messung durchführt. Als Bezugsmaß dient die Höhe vom Boden des Sedimentationskörpers bis zur Einlegekante der Abdeckplatte (= 1326 mm).
 - Bei einer Sedimenthöhe von ≥ 20 cm im Betonschacht oder einer Sedimenthöhe von ≥ 8 cm im Sedimentationskörper ist der Schlamm aus beiden Sammelräumen zu entnehmen.

Entleeren der Schlammammelräume

- Wenn bei der Kontrolle nach 6 Monaten in einem oder beiden Sammelräumen die vorgenannte Schlammhöhe erreicht ist aber spätestens nach 12 Monaten sind die Schlammammelräume zu entleeren.
- Hierzu ist durch die dafür vorgesehenen Öffnungen im seitlichen und vorderen Bereich der Anlage ein Absaugschlauch in den Betonschacht einzuführen und der Schlammammelraum zu entleeren. Der Schlammammelraum des Sedimentationskörpers ist nach der Entnahme des Filtereinsatzes mittels eines Absaugschlauches zu entleeren.
- Das aus den Sammelräumen entnommene Sediment ist ordnungsgemäß zu entsorgen.
- Nach der Entleerung der Schlammammelräume sind die dafür aus der Anlage entnommenen Bauteile wieder ordnungsgemäß einzusetzen und die Anlage bis an die Oberkante des Sedimentationskörpers, mit Wasser zu befüllen.

Anlage zur Behandlung von Niederschlagsabflüssen von Verkehrsflächen für die Versickerung – BUDAVINCI Z

Wartungsanleitung

Anlage 9

Reinigung des Filtereinsatzes

- Wenn bei der Kontrolle nach 6 Monaten eine starke Verschmutzung des Filtereinsatzes festgestellt wird aber spätestens nach 12 Monaten ist der Filtereinsatz zu reinigen. Bei Regenabflüssen mit untypisch hohen Schadstofffrachten müssen die Zeiträume für die Reinigung des Filtereinsatzes ggf. verkürzt werden.
- Zur Reinigung ist der Filtereinsatz aus dem Gehäuse zu entnehmen und in eine wasserdichte Wanne zu stellen. Der Filtereinsatz wird durch die seitlich angebrachte Öffnung mit klarem Wasser unter Rüttelbewegungen gespült, bis am unteren Siebblech keine Verschmutzungen mehr austreten.
- Im Anschluss an die Reinigung ist der Filtereinsatz wieder bestimmungsgemäß in das Gehäuse einzusetzen. Der Pfeil auf der Oberseite des Filtereinsatzes zeigt hierbei zum Ablauf des BUDAVINCI.
- Das Spülwasser darf nicht wieder in die Anlage eingeleitet werden.

Wechseln des Filtereinsatzes

- In Abständen von drei Jahren sind die Filtereinsätze auszutauschen. Hierzu ist der Filtereinsatz herauszunehmen und durch einen neuen Filtereinsatz BUDAVINCI Typ Z zu ersetzen. Der Austausch findet im Wechsel statt. Der alte Filtereinsatz ist zurück zum Hersteller zu verbringen, wo das Filtermaterial ordnungsgemäß zu entsorgen ist.
- Sollte es mehrmals im Zeitraum eines Jahres zu einem Rückstau des Wassers auf die zu entwässernde Fläche kommen ohne dass dies durch außergewöhnliche Niederschlagsmengen zu begründen ist, so sind die Filtereinsätze außerplanmäßig auf die Durchlässigkeit zu prüfen. Sie können entweder gespült oder ausgetauscht werden, um eine ordnungsgemäße Funktion wieder sicherzustellen.

Unbedingt zu beachten:

- Das aus den Schlamm-sammelräumen abgepumpte Wasser und das Spülwasser zur Reinigung der Filtereinsätze darf nur in einen Schmutzwasserkanal oder einen Mischwasserkanal geleitet werden. Das Wasser darf nicht in ein Gewässer, einen Regenwasserkanal oder in eine Versickerungsanlage eingeleitet werden.

elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-84.2-17

Anlage zur Behandlung von Niederschlagsabflüssen von Verkehrsflächen für die Versickerung – BUDAVINCI Z	Anlage 10
Wartungsanleitung	