

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

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:

30.04.2014

Geschäftszeichen:

II 32-1.84.2-4/12

Zulassungsnummer:

Z-84.2-17

Geltungsdauer

vom: **30. April 2014**

bis: **30. April 2019**

Antragsteller:

Heinrich Meier-Eisengießerei GmbH & Co. KG

Auf der Welle 5-7

32369 Rahden

Zulassungsgegenstand:

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

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst elf Seiten und zehn Anlagen.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 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.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 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.
- 6 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.
- 7 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

- 1.1 Zulassungsgegenstand sind Anlagen zur Behandlung von mineralölhaltigen Niederschlagsabflüssen von Kfz-Verkehrsflächen Typ BUDAVINCI Z gemäß den Angaben der Anlage 1, im Weiteren als Abwasserbehandlungsanlagen bezeichnet. Die Abwasserbehandlungsanlagen können dauerhaft Niederschlagsabflüsse, die ihr von Kfz-Verkehrsflächen einer Größe von bis zu 100 m² zugeleitet werden, unter den in dieser Zulassung festgelegten Bedingungen so behandeln, dass das Wasser anschließend in Boden und Grundwasser versickert werden kann.
- 1.2 Die Abwasserbehandlungsanlagen sind für den Einbau in befahrbare und nicht befahrbare Bereiche vorgesehen.
- 1.3 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.
- 1.4 Die Abwasserbehandlungsanlagen dürfen nicht verwendet werden zur Behandlung von Niederschlagsabflüssen
- von Altlasten- und Altlastenverdachtsflächen und
 - von Flächen, auf denen mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen wird.
- 1.5 Mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung 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.

2 Bestimmungen für die Bauprodukte

2.1 Allgemeines

Die Abwasserbehandlungsanlage besteht aus einem rechteckigen Schachtfertigteil aus Beton in das ein Sedimentationskörper und ein Filtereinsatz Typ Z sowie weitere Bauteile gemäß den Angaben der Anlage 1 eingebaut sind.

Der Filtereinsatz Typ Z besteht aus einem mit Substrat gefüllten Filterbehälter gemäß den Angaben der Anlage 2. Das Substrat bewirkt den Rückhalt von Kohlenwasserstoffen und Schwermetallen.

2.2 Aufbau und Eigenschaften

2.2.1 Aufbau und Eigenschaften der Abwasserbehandlungsanlage

Der Aufbau der Abwasserbehandlungsanlage entspricht den Angaben der Anlagen 1

Die Abwasserbehandlungsanlage wurde nach den "Zulassungsgrundsätzen für Niederschlagswasserbehandlungsanlagen" – Fassung Februar 2011 – des DIBt geprüft und beurteilt.

In den Prüfungen hat die Abwasserbehandlungsanlage die geforderten Durchflüsse erreicht. Kohlenwasserstoffe und Schwermetalle (Leitparameter Kupfer und Zink) wurden entsprechend den Vorgaben der Zulassungsgrundsätze zurückgehalten. Damit werden die gesetzlichen Anforderungen des Boden- und Gewässerschutzes erfüllt.

2.2.2 Eigenschaften der Betonfertigteile und des Schachts

Die Betonfertigteile entsprechen hinsichtlich Form und Abmessungen den Angaben der Anlage 1. Die rechteckigen Schachtfertigteile und die Abdeckplatte bestehen aus Beton der Festigkeitsklasse C 40/50.

Der Schacht ist für den Einbau in nicht befahrbaren und befahrbaren Bereichen für Verkehrslasten nach DIN EN 1991-2¹ und DIN EN 1991-2/NA² 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.

2.2.3 Eigenschaften der Filtereinsätze

Die Filtereinsätze Typ Z entsprechen den Angaben der Anlage 2. Sie bestehen im Wesentlichen aus einer in die 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 jeweils gültigen Fassung³ unter Zugrundelegung der Geringfügigkeitsschwellenwerte der Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (vgl. Anhang I-D.1).

2.2.4 Eigenschaften weiterer Einbauteile

Alle weiteren Einbauteile (Umlenkplatte, Sedimentationskörper, Ablaufelement, etc.) entsprechen hinsichtlich ihrer Anordnung, Materialien und Abmessungen den Angaben der Anlagen 1 bis 7.

2.3 Herstellung und Kennzeichnung der Bauprodukte

2.3.1 Herstellung und Kennzeichnung der Schachtfertigteile

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

Die Fertigteile sind hinsichtlich ihrer Zusammensetzung entsprechend den Anforderungen des Standsicherheitsnachweises gemäß Abschnitt 2.2.2 herzustellen. Es sind Betonbauteile zu verwenden, die der Bauregelliste A Teil 1, lfd. Nr. 1.6.23 entsprechen und die folgende Merkmale aufweisen.

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.

Die Fertigteile müssen entsprechend den Bestimmungen der technischen Regel nach Bauregelliste A Teil 1, lfd. Nr. 1.6.23 mit dem bauaufsichtlichen Übereinstimmungszeichen gekennzeichnet sein. Die Kennzeichnung muss auch die für den Verwendungszweck erforderlichen oben genannten Merkmale enthalten.

2.3.2 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 2.4 erfüllt sind.

¹ DIN EN 1991-2:2010-12 Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 2: Verkehrslasten auf Brücken
² 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
³ "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

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-84.2-17

Seite 5 von 11 | 30. April 2014

2.3.3 Herstellung und Kennzeichnung der Abwasserbehandlungsanlage

Die Abwasserbehandlungsanlage ist durch Einbau der Filtereinsätze und der übrigen Einbauteile in das rechteckige Schachtfertigteil gemäß den Angaben der Anlage 1 herzustellen.

Die Abwasserbehandlungsanlage muss vom Hersteller auf der Grundlage dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder und mit der Typbezeichnung BUDAVINCI Z gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung mit dem Ü-Zeichen darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.4 erfüllt sind.

2.4 Übereinstimmungsnachweise**2.4.1 Übereinstimmungsnachweis für die Filtereinsätze****2.4.1.1 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.

2.4.1.2 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.

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-84.2-17

Seite 6 von 11 | 30. April 2014

Einmal pro Charge sind aus der laufenden Produktion Proben der Komponenten zu entnehmen und hinsichtlich folgender Kennwerte zu kontrollieren:

- Schüttdichte
- Körnungslinie
- pH-Wert
- Glühverlust

Einmal 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.

2.4.1.3 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
- Glühverlust

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
- Glühverlust

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.

2.4.2 Übereinstimmungsnachweis für die Abwasserbehandlungsanlage

2.4.2.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Abwasserbehandlungsanlage mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle erfolgen. Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-84.2-17

Seite 8 von 11 | 30. April 2014

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.

2.4.2.2 Werkseigene Produktionskontrolle

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

- Kontrolle der Bauteile

Die Kennzeichnung der rechteckigen Schachtfertigteile aus Beton gemäß Abschnitt 2.3.1 ist zu kontrollieren.

Die Filtereinsätze sind auf ordnungsgemäße Kennzeichnung mit dem Ü-Zeichen nach Abschnitt 2.3.2 und der Typbezeichnung zu kontrollieren.

Für alle anderen Bauteile sind die Lieferpapiere bei jeder Lieferung auf Übereinstimmung mit der Bestellung zu kontrollieren.

- Kontrollen, die während der Herstellung der Abwasserbehandlungsanlage durchzuführen sind:

Einmal pro Serie aber mindestens an jeder 25. Anlage ist nach Einbau des Ablaufs eine Anlage durch Füllen mit Wasser bis zur Oberkante des rechteckigen Schachtbauteils über einen Zeitraum von mindestens 20 Minuten auf Dichtheit zu prüfen. Es dürfen keine Leckagen auftreten.

- Kontrollen, die an der fertigen Abwasserbehandlungsanlage durchzuführen sind:

Jede Anlage ist auf ordnungsgemäßen Einbau der Einbauteile zu überprüfen.

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

- Bezeichnung des Bauprodukts
- Art der Kontrolle
- Datum der Herstellung und der Kontrolle
- Ergebnis der Kontrollen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen

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. Abwasserbehandlungsanlagen, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden.

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.

3 Bestimmungen für Planung und Bemessung**3.1 Allgemeines**

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

3.2 Planung

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 Abwasserbehandlungsanlage 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.

3.3 Abwassertechnische Bemessung

An eine Abwasserbehandlungsanlage dürfen bis zu 100 m² Kfz-Verkehrsfläche angeschlossen werden.

Im Übrigen gilt für die abwassertechnische Bemessung der Abwasserbehandlungsanlage in Verbindung mit der nachgeordneten Anlage zur Versickerung von Niederschlagswasser und dem anstehenden Boden das Arbeitsblatt DWA-A 138.

Im Rahmen des Überflutungsnachweises für das Grundstück ist der maximale Durchfluss der Abwasserbehandlungsanlage zu berücksichtigen. Dieser ist vom Antragsteller anzugeben.

4 Bestimmungen für den Einbau

4.1 Allgemeines

Jeder Lieferung der Abwasserbehandlungsanlage sind vom Antragsteller Einbauanweisungen beizufügen, die mindestens die Einbaubedingungen enthalten müssen, die sich aus den nachfolgend genannten Bestimmungen ergeben.

Für den Einbau der Anlage sind die technischen Regeln gemäß Anlage 8, Tabelle 2 und die sich aus dem Standsicherheitsnachweis gemäß Abschnitt 2.2.2 ergebenden Randbedingungen zu berücksichtigen, sofern nachfolgend nichts anderes bestimmt ist.

4.2 Anforderungen an den Einbauer der Anlage

Die Herstellung der Anlage ist durch Personen auszuführen, die über die dafür erforderlichen Fachkenntnisse verfügen.

4.3 Einbau

Der Einbau muss entsprechend den Planungen gemäß Abschnitt 3.2 und den Anforderungen nach Abschnitt 4.1 erfolgen.

Die Abwasserbehandlungsanlagen sind auf ordnungsgemäße Kennzeichnung nach Abschnitt 2.3.3 zu kontrollieren.

Der Einbauer muss den ordnungsgemäßen Einbau bestätigen.

5 Bestimmungen für die Wartung

5.1 Allgemeines

Der Durchsatz und der Stoffrückhalt können nur dauerhaft sichergestellt werden, wenn die Wartung entsprechend den nachfolgenden Bestimmungen durchgeführt wird.

Für jede Anlage ist vom Auftragnehmer dem Auftraggeber eine Wartungsanleitung zu übergeben, die dem Betreiber auszuhändigen ist. Die Wartungsanleitung muss mindestens die Bestimmungen gemäß Abschnitt 5.2 und der Anlagen 9 und 10 enthalten.

Die Wartung ist von einem Fachkundigen⁴ durchzuführen. Vom Betreiber der Anlage ist ein entsprechender Wartungsvertrag mit dem Fachkundigen abzuschließen.

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

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.

5.2 Wartung

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.

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 Schlammfanginhalte,
- 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.

⁴

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

Nr. Z-84.2-17

Seite 11 von 11 | 30. April 2014

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.

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

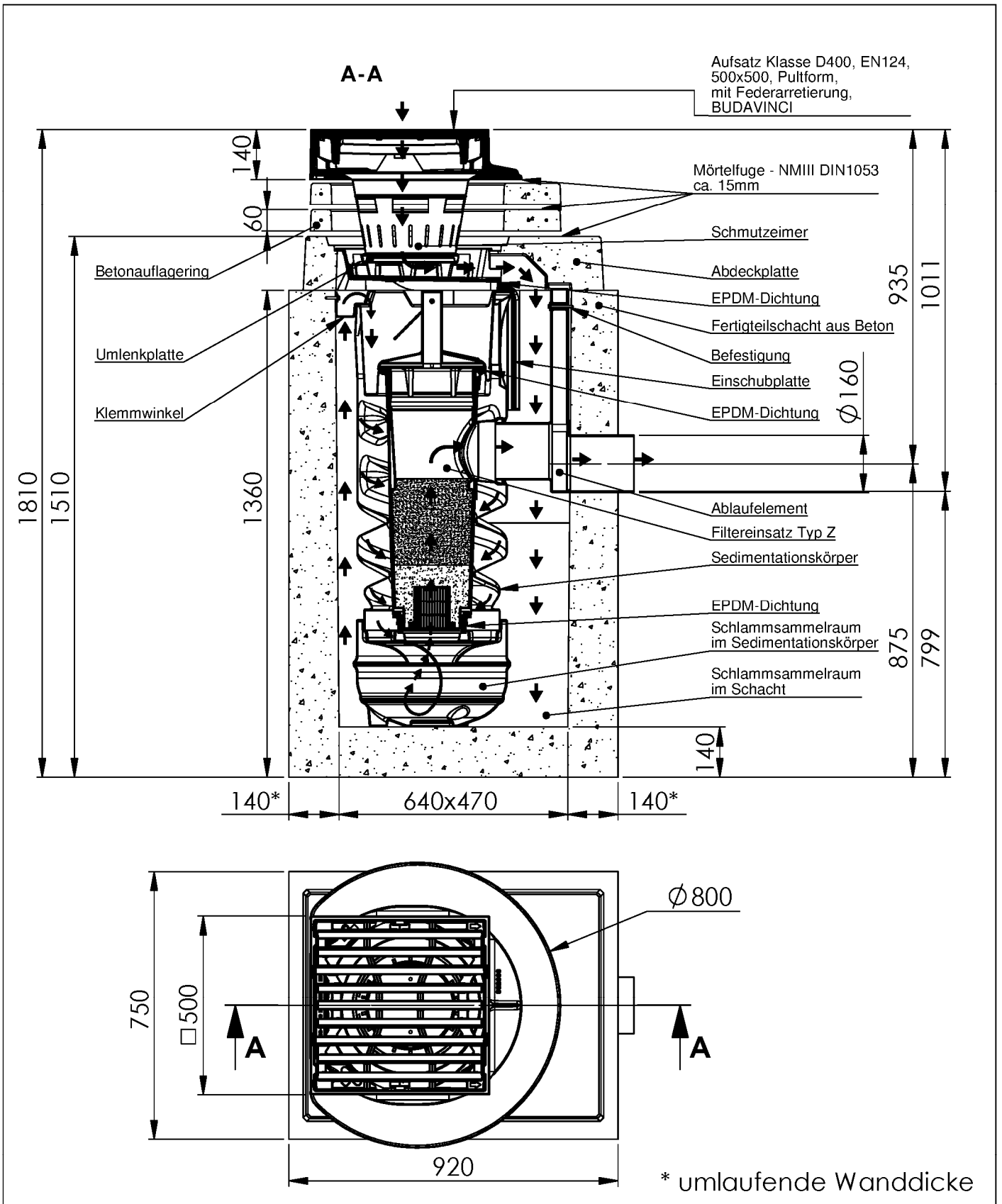
5.3 Entsorgung

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.

Christian Herold
Referatsleiter

Beglaubigt

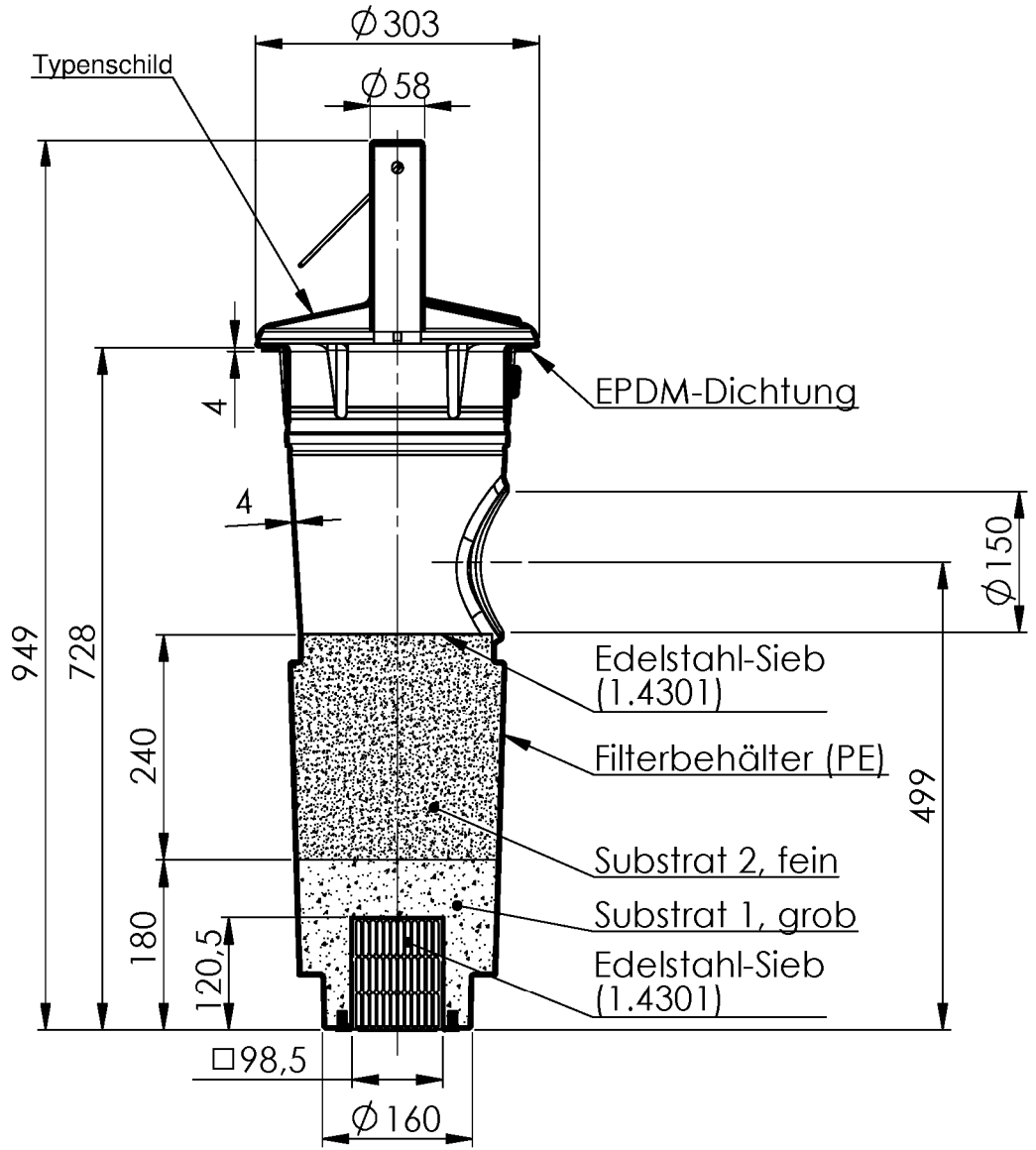


Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-84.2-17

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

Straßenablaufelement

Anlage 1

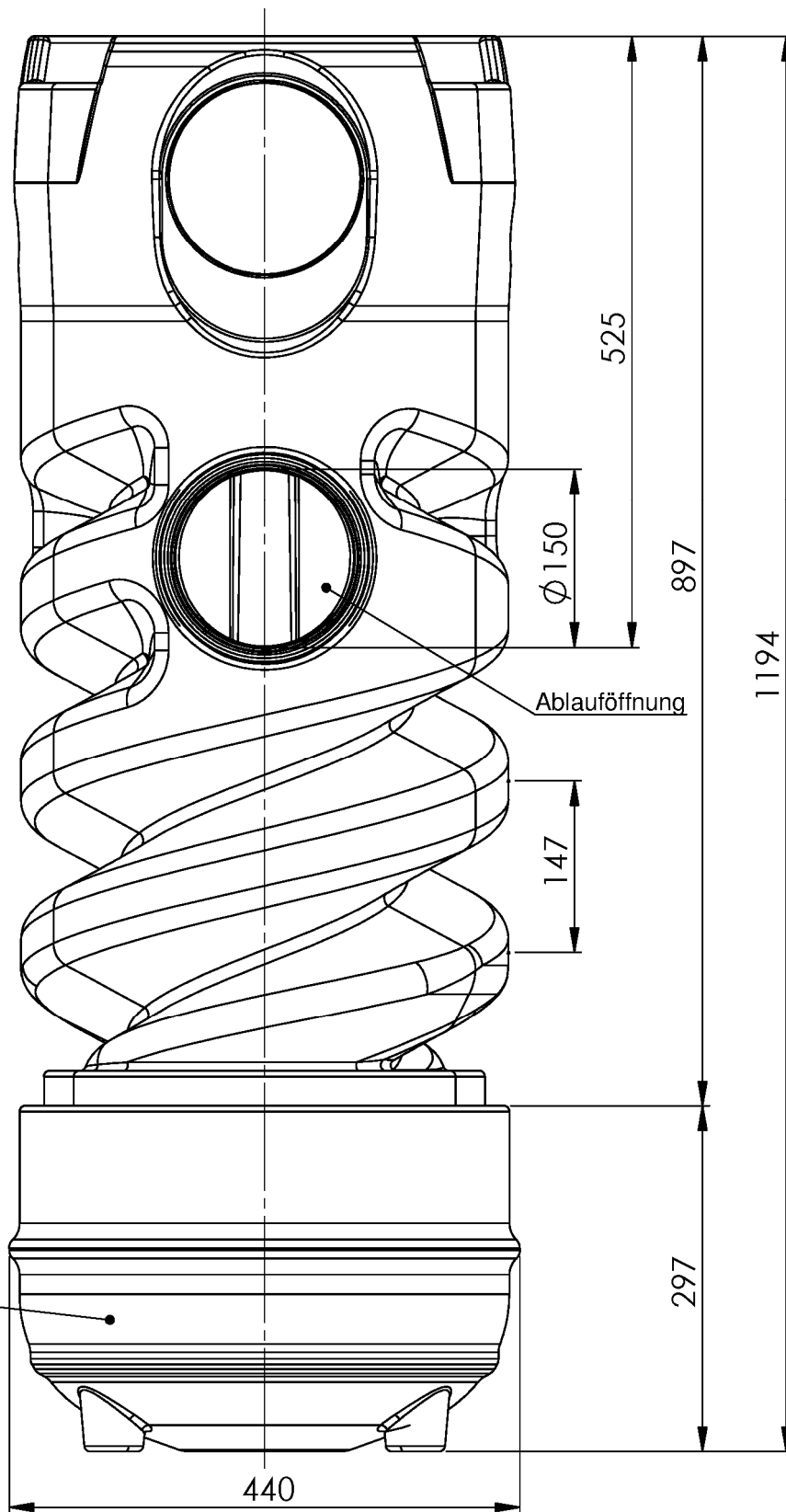


Werkstoff: PE

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

Filtereinsatz Typ Z

Anlage 2

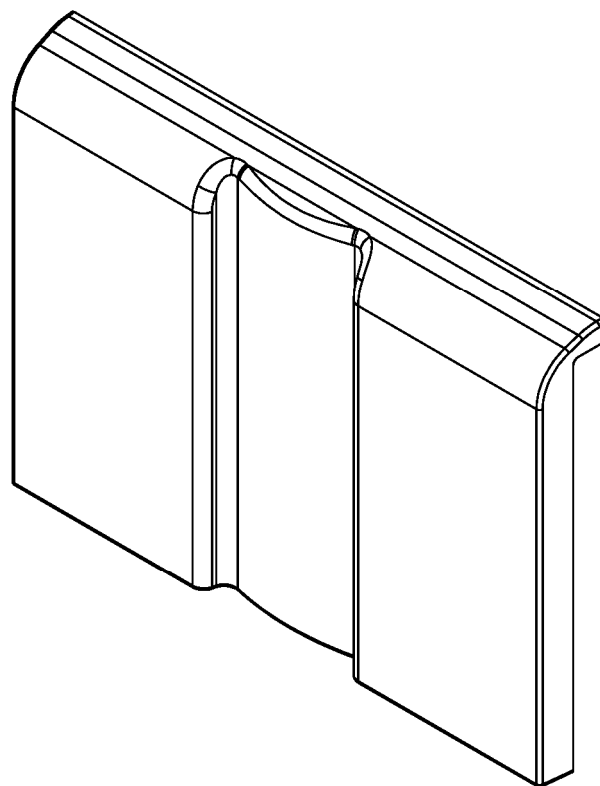
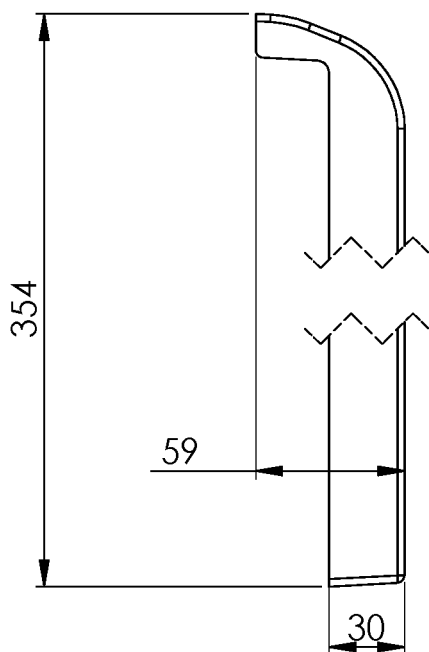
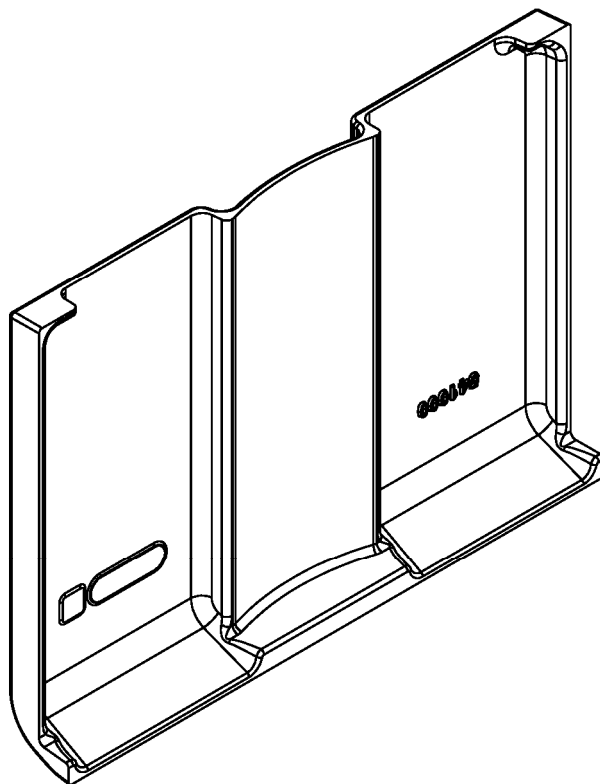
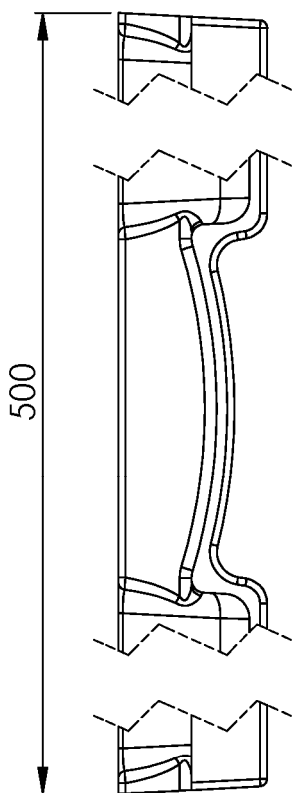


Werkstoff: PE

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

Sedimentationskörper

Anlage 3

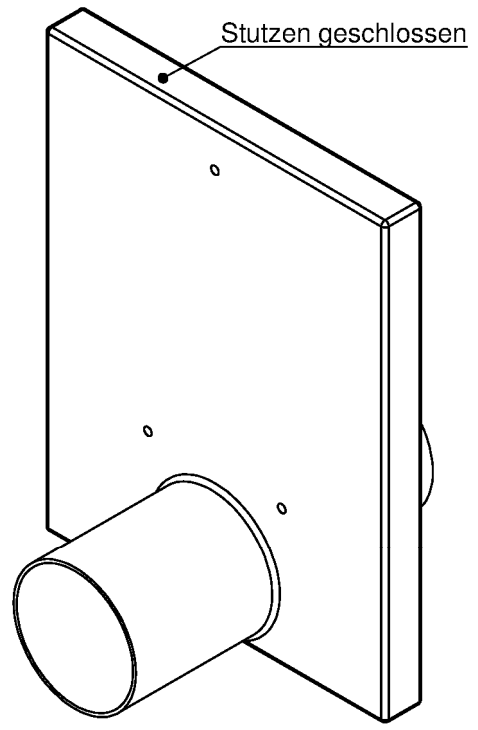
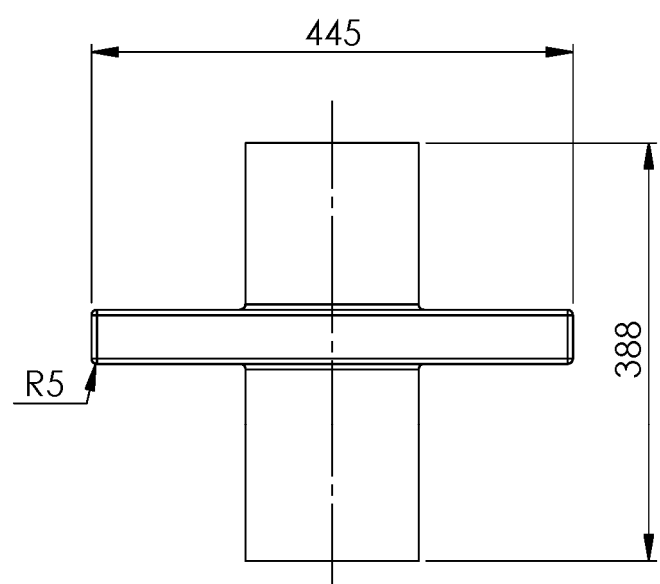
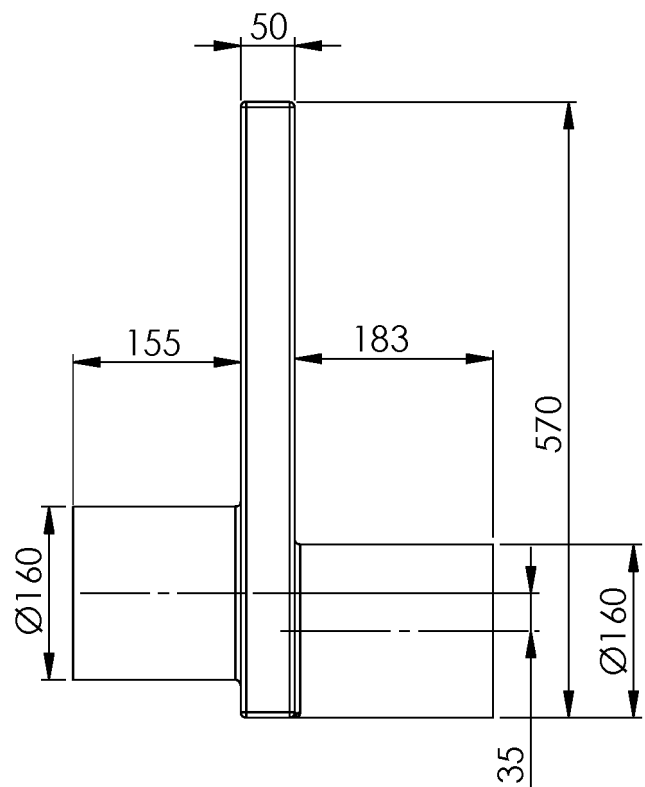
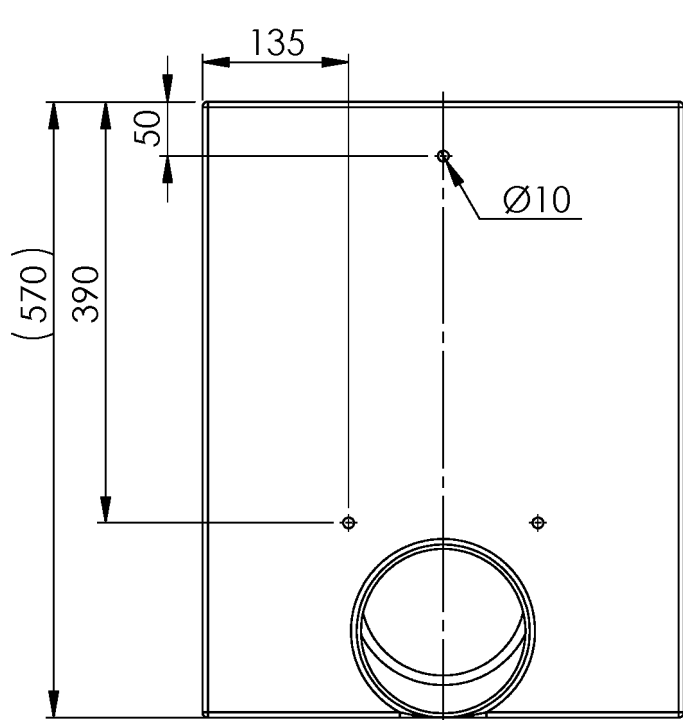


Werkstoff: Gusseisen mit Lamellengraphit (EN GJL200)

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

Einschubplatte

Anlage 4



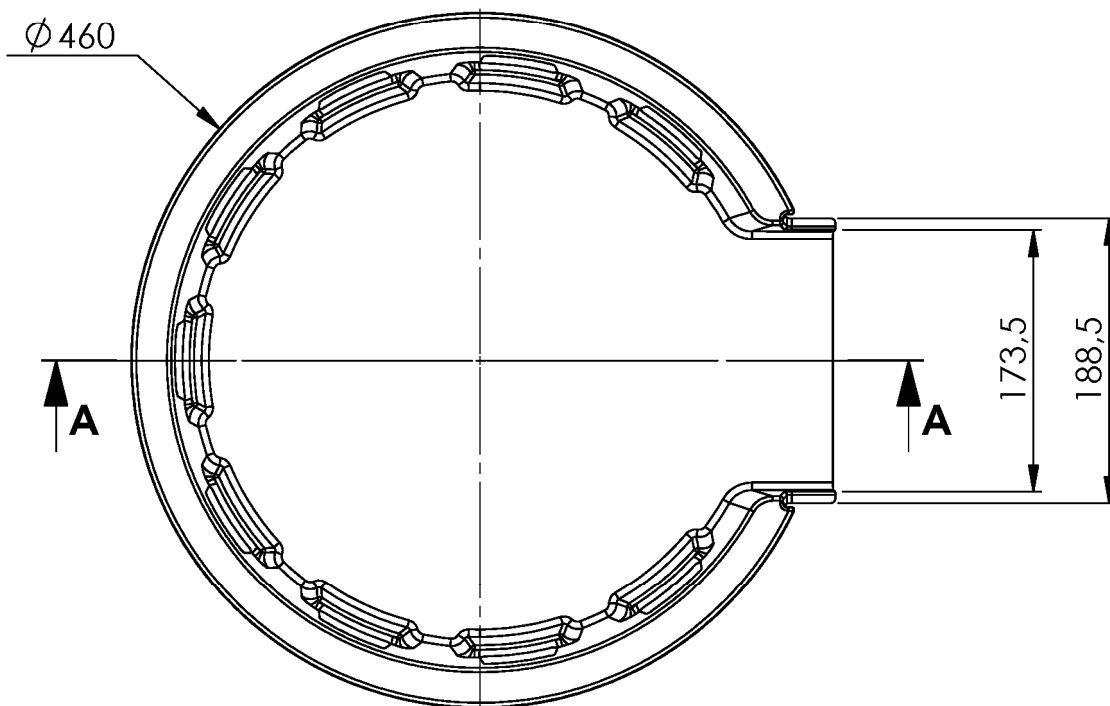
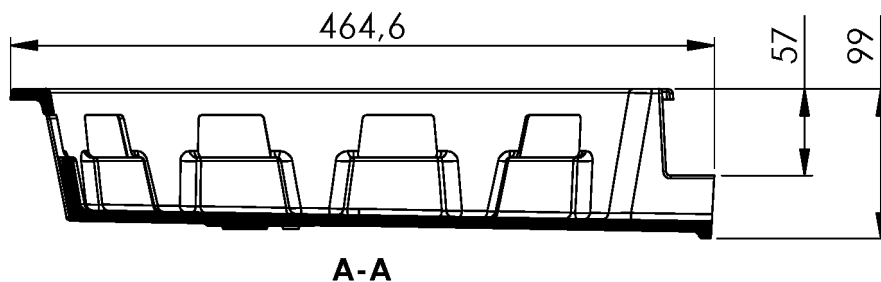
Werkstoff: PE

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

Ablaufelement

Anlage 5

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

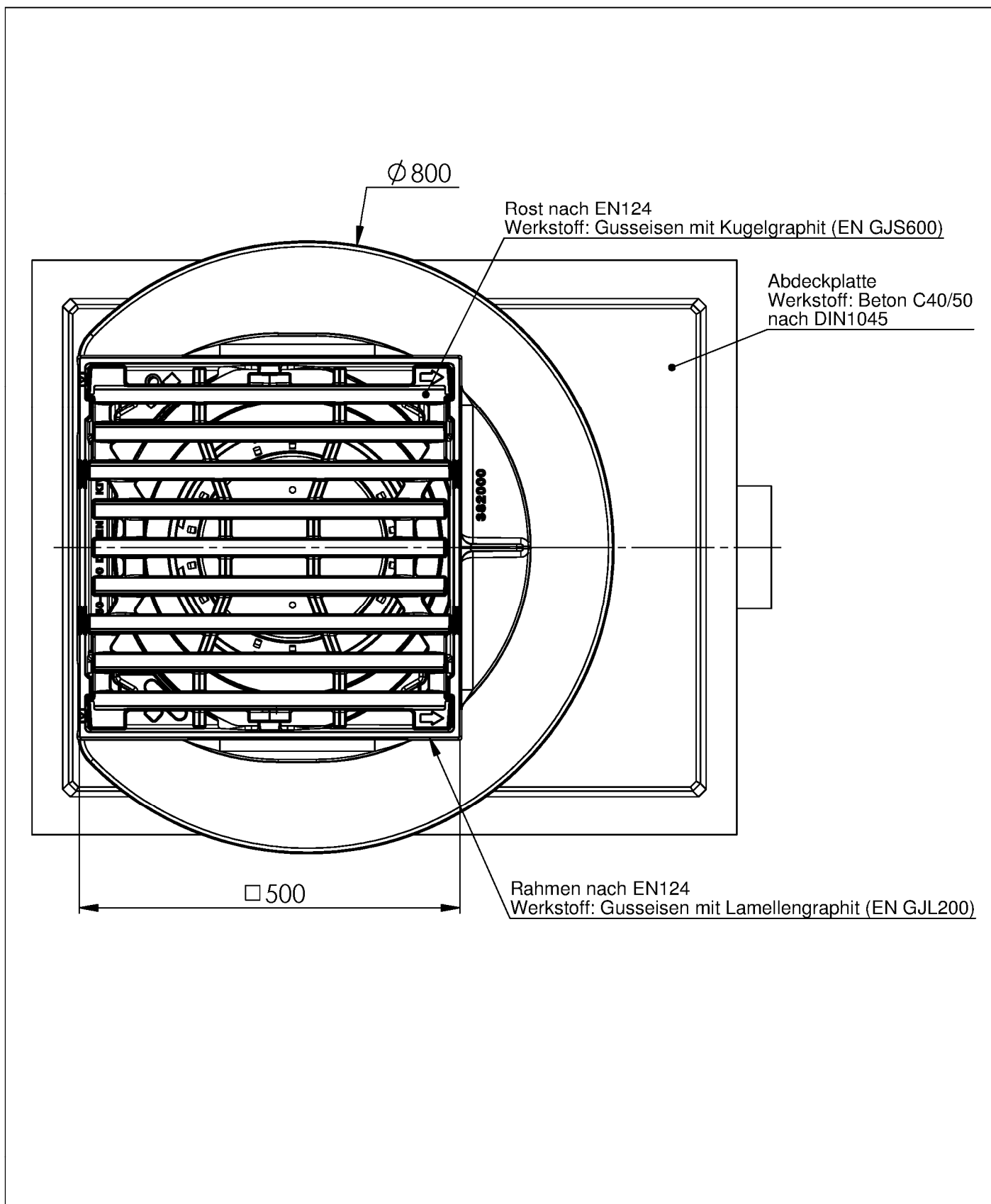


Werkstoff: Gusseisen mit Lamellengraphit (EN GJL200)

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 2007	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 18196:1988-10	Erd- und Grundbau; Bodenklassifikation für bautechnische Zwecke
DIN 18130-1:1998-05	Baugrund – Untersuchung von Bodenproben; Bestimmung des Wasserdurchlässigkeitsbeiwerts – Teil 1: Laborversuche
DIN EN 752:2008-04	Entwässerungssysteme außerhalb von Gebäuden

Tabelle 2: Technische Regeln für den Einbau

DIN 1054:2005-01	Baugrund – Sicherheitsnachweis im Erd- und Grundbau
DIN 18196:2006-06	Erd- und Grundbau – Bodenklassifikation für bautechnische Zwecke
DIN 4124:2002-10	Baugruben und Gräben – Böschungen, Verbau, Arbeitsraumarbeiten
DIN 1986-100:2008-05	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 Schlamm-sammelräume im Schacht und im Sedimentationskörper sind mittels Höhendifferenzmethode zu ermitteln.
 - o Die Sedimenthöhe im Schlamm-sammelraum des Betonschachtes wird mittels Höhendifferenzmethode bestimmt. Als Bezugsmaß dient die Höhe vom Boden des Betonbehälters bis zur Einlegekante der Abdeckplatte (= 1330 mm).
 - o Die Sedimenthöhe im Sedimentationskörper wird bestimmt, indem man den Filtereinsatz aus dem Sedimentationskörper entnimmt und im Schlamm-sammelraum des Sedimentationskörpers die Messung durchführt. Als Bezugsmaß dient die Höhe vom Boden des Sedimentationskörpers bis zur Einlegekante der Abdeckplatte (= 1326 mm).
 - o 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 Schlamm-sammelräume

- Wenn bei der Kontrolle nach 6 Monaten in einem oder beiden Sammelräumen die vorgenannte Schlammhöhe erreicht ist aber spätestens nach 12 Monaten sind die Schlamm-sammelräume zu entleeren.
- Hierzu ist durch die dafür vorgesehenen Öffnungen im seitlichen und vorderen Bereich der Anlage ein Absaugschlauch in den Betonschacht einzuführen und der Schlamm-sammelraum zu entleeren. Der Schlamm-sammelraum 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 Schlamm-sammelräume 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 entwässernden 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 Schlammammelräumen 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	