

**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:

13.02.2020

Geschäftszeichen:

II 35-1.84.2-2/19

Nummer:

Z-84.2-25

Geltungsdauer

vom: **13. Februar 2020**

bis: **13. Februar 2025**

Antragsteller:

**Mall GmbH
Umweltsysteme**
Hüfingerring Straße 39-45
78166 Donaueschingen

Gegenstand dieses Bescheides:

**Anlage zur Behandlung von mineralölhaltigen Niederschlagsabflüssen für die Versickerung
Mall ViaPlus**

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

Dieser Bescheid umfasst 13 Seiten und acht 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. Anwen- dungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien zur Verfügung zu stellen.
- 5 Dieser Bescheid darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffent- lichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeich- nungen 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 allge- meine bauaufsichtliche Zulassung für die Bauart.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

Regelungsgegenstand sind die Abwasserbehandlungsanlagen gemäß den Angaben der Anlagen 1 bis 4 mit der Typbezeichnung Mall ViaPlus in den Baugrößen Mall ViaPlus 800, Mall ViaPlus 1250, Mall ViaPlus 3800 und Mall ViaPlus 6600 zur Behandlung mineralöhlhaltiger Niederschlagsabflüsse für die Versickerung. Die Abwasserbehandlungsanlagen in den Baugrößen Mall ViaPlus 800 und Mall ViaPlus 1250 bestehen im Wesentlichen aus dem Bauprodukt Sedimentations-/Filtrationskombibauteil. Die Abwasserbehandlungsanlagen in den Baugrößen Mall ViaPlus 3800 und Mall ViaPlus 6600 bestehen im Wesentlichen aus den Bauprodukten Sedimentationsbauteil, Filtrationsbauteil und in einem Filtereinsatz eingebautem Substrat.

Die Abwasserbehandlungsanlagen 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 haben die Abwasserbehandlungsanlagen 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 von 800 m² bis 6.600 m² gemäß den Abgaben der Tabelle 1 vorgesehen. Die Abwasserbehandlungsanlagen können unter den in dieser Zulassung festgelegten Bedingungen zur Behandlung von Niederschlagsabflüssen von Kfz-Verkehrsflächen für die Versickerung verwendet werden.

Tabelle 1: anschließbare Kfz-Verkehrsfläche in Abhängigkeit von der Baugröße

Baugröße	Kfz-Verkehrsfläche
Mall ViaPlus 800	800 m ²
Mall ViaPlus 1250	1.250 m ²
Mall ViaPlus 3800	3.800 m ²
Mall ViaPlus 6600	6.600 m ²

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.

¹ TL-Streu

Technische Lieferbedingungen für Streustoffe des Straßenwinterdienstes, Ausgabe 2003

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.

2 Bestimmungen für die Bauprodukte

2.1 Eigenschaften und Aufbau

2.1.1 Eigenschaften und Aufbau der Sedimentations-/Filtrationskombibauteile

Die Sedimentations-/Filtrationskombibauteile bestehen aus den Bauteilen Behälter mit Trennwand, Tauchwand, Substrat sowie weiteren Einbauteilen (Zu- und Ablaufteile, Gitterrost, Geotextil, etc.) gemäß den Angaben der Anlage 1 bzw. 2.

Die Behälter mit Trennwand bestehen aus Beton mit der Festigkeitsklasse C35/45 und entsprechen hinsichtlich Gestaltung und Maßen den Angaben der Anlage 1 bzw. 2. Die Behälter mit Trennwand sind für den Einbau in nicht befahrbaren und befahrbaren Bereichen für Verkehrslasten bis E4 nach DIN 19901² und unter Einhaltung der Herstellungs- und Einbaubedingungen nach den Abschnitten 2.1.2 und 3 gemäß der statischen Berechnung S-WUE/130381 und S-WUE/130304, LGA Prüfamt für Standsicherheit der Zweigstelle Würzburg standsicher.

Die Tauchwände bestehen aus Edelstahl VA 1.4301 mit beim DIBt hinterlegter Spezifikation mit Abmessungen entsprechend den Angaben der Anlage 1 bzw. 2.

Das Substrat entspricht den Angaben gemäß Abschnitt 2.1.4.

Die weiteren Einbauteile entsprechen hinsichtlich ihrer Materialien, Abmessungen und Anordnung den Angaben der Anlage 1 bzw. 2 und 5.

2.1.2 Eigenschaften und Aufbau der Sedimentationsbauteile

Die Sedimentationsbauteile bestehen aus den Bauteilen Behälter, Tauchwand sowie weiteren Einbauteilen (Zulaufteile).

Die Behälter bestehen aus Beton mit der Festigkeitsklasse C35/45 und entsprechen hinsichtlich Gestaltung und Maßen den Angaben der Anlage 3 bzw. 4. Die Behälter mit Trennwand sind für den Einbau in nicht befahrbaren und befahrbaren Bereichen für Verkehrslasten bis E4 nach DIN 19901 und unter Einhaltung der Herstellungs- und Einbaubedingungen nach den Abschnitten 2.2.2 und 3 gemäß der statischen Berechnung S-WUE/150148 LGA Prüfamt für Standsicherheit der Zweigstelle Würzburg und 14/009, Prüfamt für Baustatik Friedrichshafen standsicher.

Die Tauchwände bestehen aus Edelstahl VA 1.4301 mit beim DIBt hinterlegter Spezifikation mit Abmessungen entsprechend den Angaben der Anlage 3 bzw. 4.

Die weiteren Einbauteile entsprechen hinsichtlich ihrer Materialien, Abmessungen und Anordnung den Angaben der Anlage 3 bzw. 4 und 5.

2.1.3 Eigenschaften und Aufbau der Filtrationsbauteile

Die Filtrationsbauteile bestehen aus den Bauteilen Behälter und weiteren Einbauteilen (Ablaufteile, Gitterrost, Geotextil, etc.).

² DIN 19901:2012-12 Abscheideranlagen für Leichtflüssigkeiten und Fette – Nachweis der Tragfähigkeit und Gebrauchstauglichkeit

Die Behälter bestehen aus Beton mit der Festigkeitsklasse C35/45 und entsprechen hinsichtlich Gestaltung und Maßen den Angaben der Anlage 3 bzw. 4. Die Behälter mit Trennwand sind für den Einbau in nicht befahrbaren und befahrbaren Bereichen für Verkehrslasten bis E4 nach DIN 19901 und unter Einhaltung der Herstellungs- und Einbaubedingungen nach den Abschnitten 2.3.2 und 3 gemäß der statischen Berechnung S-WUE/150148 LGA Prüfamt für Standsicherheit der Zweigstelle Würzburg und 14/009, Prüfamt für Baustatik Friedrichshafen standsicher.

Die weiteren Einbauteile entsprechen hinsichtlich ihrer Materialien, Abmessungen und Anordnung den Angaben der Anlage 3 bzw. 4 und 5.

2.1.4 Eigenschaften des Substrats

Das Substrat ViaSorp ist mineralischen Ursprungs und mit seiner Zusammensetzung 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 Fassung³. Vor dem Einbau muss das Substrat gründlich gewaschen werden.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung und Kennzeichnung der Sedimentations-/Filtrationskombibauteile

Die Sedimentations-/Filtrationskombibauteile sind durch Einbau der Tauchwände und der weiteren Einbauteile in die Behälter mit Trennwand gemäß den Angaben des Abschnitts 2.1.1 und der Anlagen 1 bzw. 2 und 5 herzustellen.

Die Sedimentations-/Filtrationskombibauteile 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

- Mall ViaPlus 800 bzw.
- Mall ViaPlus 1250

gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung mit dem Ü-Zeichen darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3.1 erfüllt sind.

2.2.2 Herstellung und Kennzeichnung der Sedimentationsbauteile

Die Sedimentationsbauteile sind durch Einbau der Tauchwände und der weiteren Einbauteile in die Behälter aus Beton gemäß den Angaben des Abschnitts 2.1.2 und der Anlagen 3 bzw. 4 herzustellen.

Die Sedimentationsbauteile 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

- Mall ViaPlus 3800 Sedimentationsbauteil bzw.
- Mall ViaPlus 6600 Sedimentationsbauteil

gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung mit dem Ü-Zeichen darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3.1 erfüllt sind.

2.2.3 Herstellung und Kennzeichnung der Filtrationsbauteile

Die Filtrationsbauteile sind durch Einbau der weiteren Einbauteile in die Behälter aus Beton gemäß den Angaben des Abschnitts 2.1.3 und der Anlagen 3 bzw. 4 herzustellen.

³ Grundsätze zur Bewertung der Auswirkungen von Bauprodukten auf Boden und Grundwasser – Fassung Mai 2011; Schriften des Deutschen Instituts für Bautechnik

Die Filtrationsbauteile 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

- Mall ViaPlus 3800 Filtrationsbauteil bzw.
- Mall ViaPlus 6600 Filtrationsbauteil

gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung mit dem Ü-Zeichen darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3.1 erfüllt sind.

2.2.4 Herstellung und Kennzeichnung des Substrats

Das Substrat ist werkmäßig herzustellen.

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

Das Substrat 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 ViaSorp gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung mit dem Ü-Zeichen darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3.2 erfüllt sind.

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Übereinstimmungsnachweis für die Sedimentations-/Filtrationskombibauteile, Sedimentationsbauteile und Filtrationsbauteile

2.3.1.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Sedimentations-/Filtrationskombibauteile, Sedimentationsbauteile und Filtrationsbauteile 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.

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.

2.3.1.2 Werkseigene Produktionskontrolle

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

- Kontrolle der Bauteile

Die Kennzeichnung der Sedimentations-/Filtrationskombibauteile, Sedimentationsbauteile und Filtrationsbauteile gemäß den Abschnitten 2.2.1 und 2.2.3 sind 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 jedem 25. Behälter ist nach Einbau der Zu- und Abläufe ein Behälter durch Füllen mit Wasser bis zur Oberkante 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.

2.3.2 Übereinstimmungsnachweis für das Substrat

2.3.2.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Substrats 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 des Substrats 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.

2.3.2.2 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.

- Überprüfung des Substrats:

Die Übereinstimmung des Substrats mit der beim DIBt hinterlegten Zusammensetzung ist durch Werksbescheinigungen durch die Lieferer des Substrats nachzuweisen. Die Lieferpapiere sind bei jeder Lieferung auf Übereinstimmung mit der Bestellung zu kontrollieren.

Einmal pro Lieferung sind Proben des Substrats zu entnehmen und hinsichtlich folgender Kennwerte zu kontrollieren:

- Schüttdichte

- Körnungslinie
 - Glühverlust
 - pH Wert
 - Kationenaustauschkapazität (KAK)
- Überprüfung der Verpackungseinheit:
An jeder 25sten Verpackungseinheit ist das Gewicht zu prüfen. Hierzu ist eine Verpackungseinheit aus der laufenden Produktion zu entnehmen und zu wiegen.

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.

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

- Bezeichnung
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Substrats
- 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.

2.3.2.3 Fremdüberwachung der Herstellung des Substrats

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 dem Herstellwerk durchgeführt wurden.

Bei Benennung anderer Herstellwerke oder bei Änderung der Produktionsvoraussetzungen ist eine Erstprüfung des Substrats wie folgt durchzuführen:

Die Kennzeichnung auf den Begleitdokumenten gemäß Abschnitt 2.2.4 ist zu kontrollieren.

Im Rahmen der Erstprüfung sind aus der laufenden Produktion Proben des Substrats und eine Verpackungseinheit zu entnehmen.

Das Substrat ist hinsichtlich folgender Eigenschaften zu kontrollieren:

- Schüttdichte
- Körnungslinie

- Glühverlust
- pH Wert
- Kationenaustauschkapazität (KAK)

Das Gewicht der Verpackungseinheit ist durch Wiegen zu ermitteln.

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 des Substrats zu entnehmen.

Das Substrat ist hinsichtlich folgender Eigenschaften zu kontrollieren:

- Schüttdichte
- Körnungslinie
- Glühverlust
- pH Wert
- Kationenaustauschkapazität (KAK)

Das Gewicht Volumen der Verpackungseinheit ist durch Wiegen zu ermitteln.

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 Weitere Bauteile

Alle weiteren Bauteile (Rohre, Schachtringe, Abdeckplatte, Abdeckungen, Geotextilien, Spannringe, etc.) 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 1.2, 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 5, 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 5, 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 Abwasserbehandlungsanlage aber nicht mehr als die gemäß den Angaben der Tabelle 1 angegebene Kfz-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, 2.1.2 und 2.1.3 unter den Voraussetzungen gemäß den Angaben der Tabelle 2.

Tabelle 2: Einbauvoraussetzungen

Baugröße	Erdüberdeckung	maximaler Grundwasserstand
Mall ViaPlus 800	0,5 – 3,0 m über Abdeckplatte	GOK*
Mall ViaPlus 1250	0,5 m über Abdeckplatte	GOK – 0,2 m
	1,0 – 3,0 m über Abdeckplatte	GOK
Mall ViaPlus 3800	0,5 m über Behälterobekante	GOK – 0,3 m
	1,0 – 3,0 m über Behälteroberkante	GOK
Mall ViaPlus 6600	0,45 – 3,0 m über Abdeckplatte	OK Behälter
* Geländeoberkante		

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 5, 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.
- Der Zulauf zur Anlage muss einen Absturz gemäß Tabelle 3 aufweisen.

Tabelle 3: Mindestabsturzhöhe des Zulaufs

Baugröße	Mindestabsturzhöhe
Mall ViaPlus 800	360 mm
Mall ViaPlus 1250	390 mm
Mall ViaPlus 3800	560 mm
Mall ViaPlus 6600	750 mm

- Verschmutzungen, z. B. durch Oberboden aus angrenzenden Grünflächen, Bauschutt etc. sind zu vermeiden. Sollten trotzdem Verunreinigungen auftreten, sind diese vor Einbringung des Substrats zu entfernen.
- Bei den Baugrößen Mall ViaPlus 3800 und Mall ViaPlus 6600 ist das Substrat einzufüllen, mit dem Geotextil abzudecken und dem Spannring zu befestigen (siehe Anlage 8).

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 Sedimentations-/Filtrationskombibauteile bzw. Sedimentations- und Filtrationsbauteile sowie des Substrats und weiterer 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 Filtereinsätze
 - 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.

Alle Anlagenteile, die der regelmäßigen Wartung bedürfen, müssen jederzeit sicher zugänglich sein. Bei allen Arbeiten im Rahmen von Betrieb und Wartung der Anlage sind die einschlägigen arbeitsschutzrechtlichen Bestimmungen einzuhalten.

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 3 Monaten ist die Funktionsfähigkeit der Abwasserbehandlungsanlage in Verantwortung des Betreibers entsprechend den Angaben der Anlage zu kontrollieren. Festgestellte Mängel sind unverzüglich zu beseitigen. Die durchgeführten Arbeiten sind in einem Betriebsbuch zu dokumentieren.

Mindestens in Abständen von 12 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 Durchlässigkeit des Substrats; Austausch des Geotextils und Austausch des Substrats sofern erforderlich
- Messung der Lage des Schlammspiegels; Entleerung sofern erforderlich, spätestens nach 2 Jahren
- ggf. Wiederbefüllung der Anlage mit Wasser bis zur Ablaufebene

Das Substrat ist mindestens im Abstand von 4 Jahren auszutauschen. Hierfür sind nur mit dem Übereinstimmungszeichen gemäß Abschnitt 2.3.2 gekennzeichnetes Substrat zu verwenden.

Der Austausch des Substrats 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 des ordnungsgemäßen Austauschs der Filtereinsätze und der Entsorgung des entnommenen Schlammes
- 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 Fachkundigen⁴ durchzuführen. Vom Betreiber der Anlage ist ein entsprechender Wartungsvertrag mit dem Fachkundigen abzuschließen.

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.

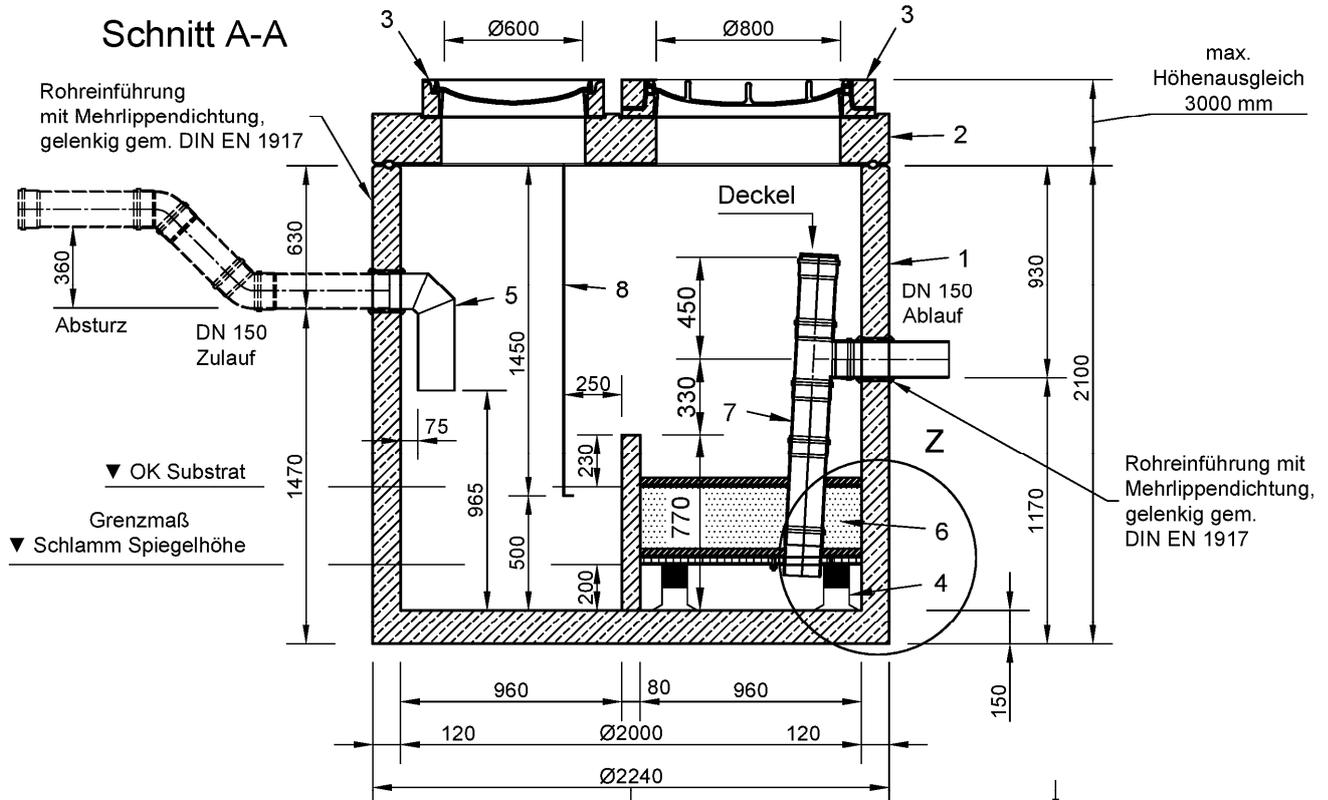
Die der Anlage entnommenen Stoffe (Schlamm, Filtereinsätze einschließlich Substrat etc.) und das zum Reinigen eingesetzte Spülwasser enthalten Kohlenwasserstoffe und Schwermetalle und sind entsprechend den geltenden gesetzlichen Regelungen ordnungsgemäß zu entsorgen.

Dagmar Wahrmond
Referatsleiterin

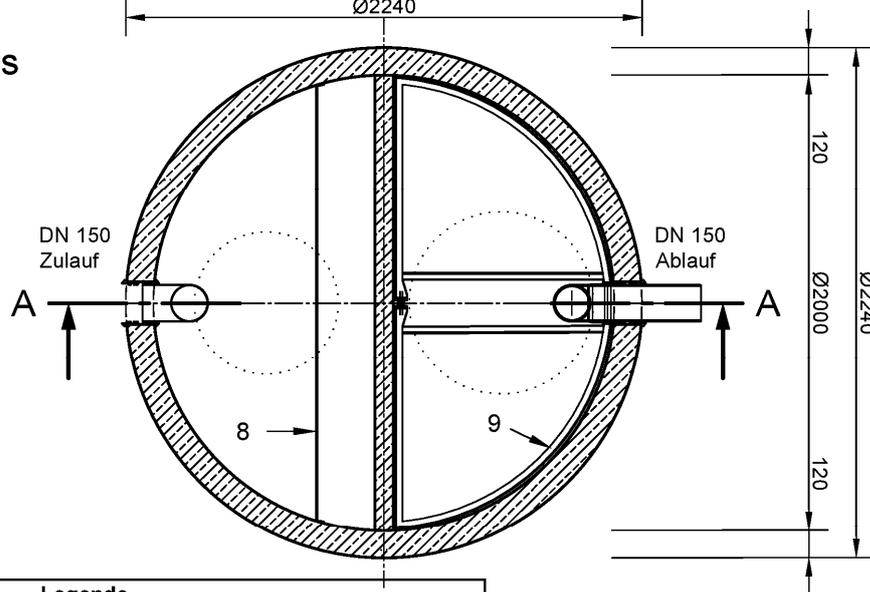
Beglaubigt

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.

Schnitt A-A



Grundriss



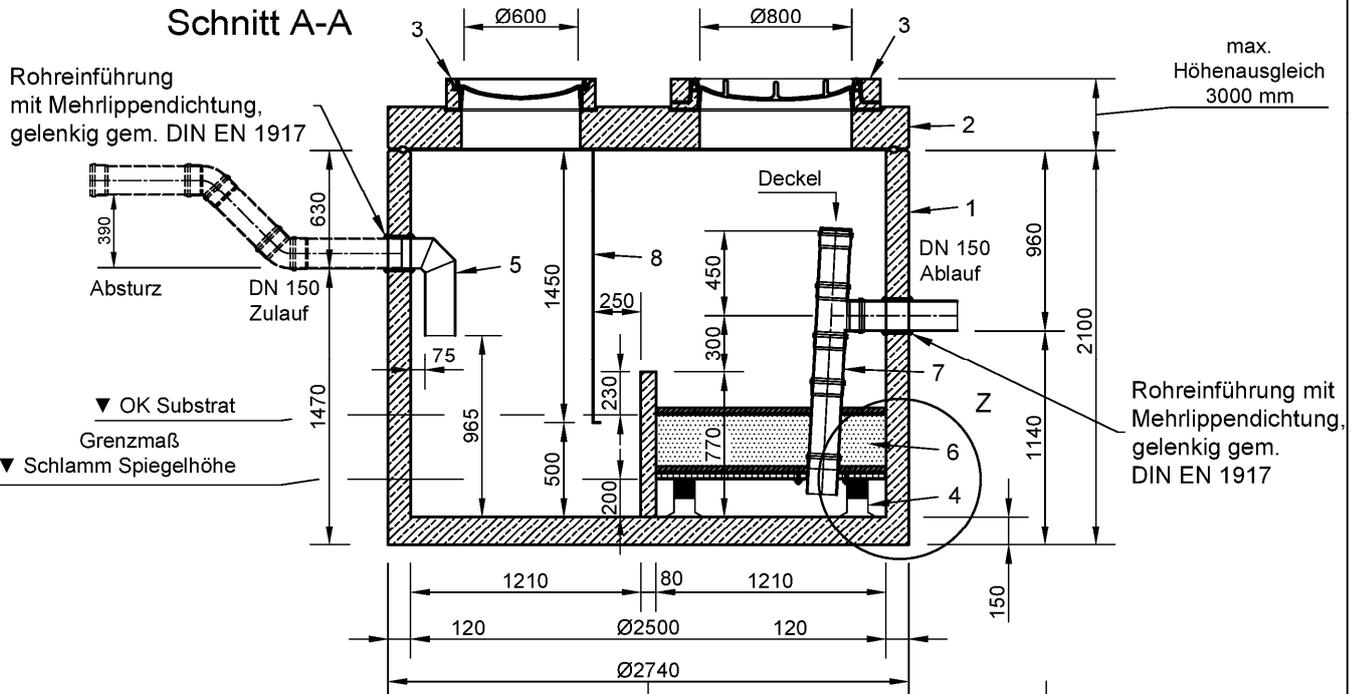
Legende

Pos.	Bezeichnung	Bemerkung
1	Behälter	Stahlbeton DIN EN 206 und DIN 4281
2	Abdeckplatte	Stahlbeton DIN EN 206 und DIN 4281
3	Schachtabdeckung	DIN 1229 / EN 124
4	Stellfuß	PE-HD
5	Zulaufteil	Edelstahl 1.4301
6	Filtereinsatz ViaPlus 800	Substrat 0,45 m ³
7	Ablaufgarnitur	Kunststoff PE-HD
8	Tauchwand	VA 1.4301, 2mm
9	Spannring	Stahl, verzinkt

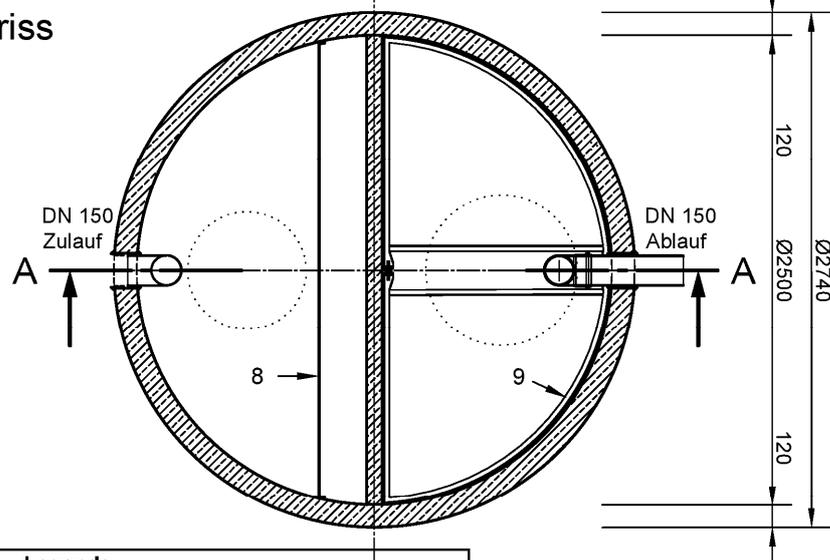
Anlage zur Behandlung von mineralöhlhaltigen Niederschlagsabflüssen für die Versickerung
Mall ViaPlus

Mall ViaPlus 800

Anlage 1



Grundriss



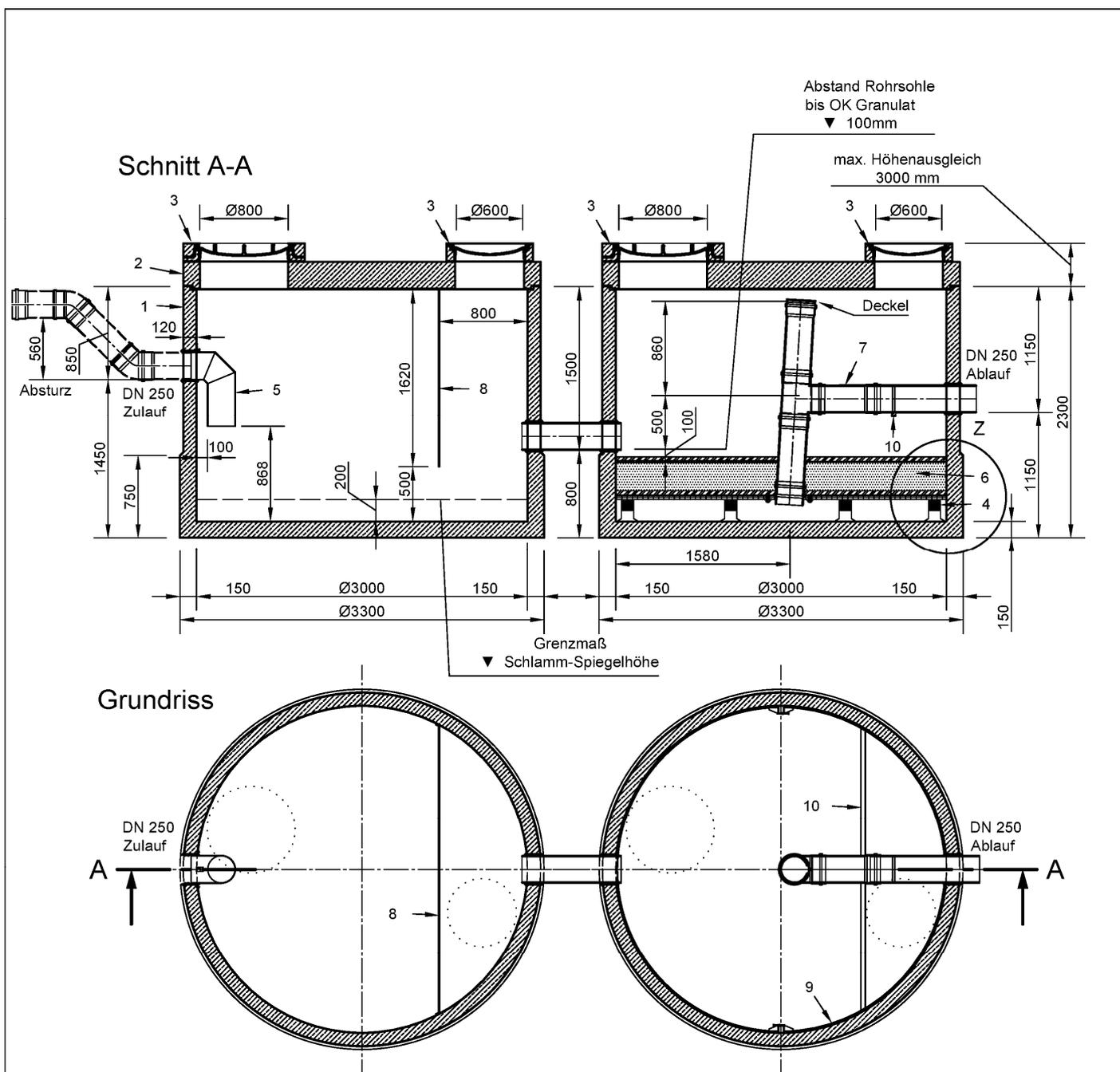
Legende

Pos.	Bezeichnung	Bemerkung
1	Behälter	Stahlbeton DIN EN 206 und DIN 4281
2	Abdeckplatte	Stahlbeton DIN EN 206 und DIN 4281
3	Schachtabdeckung	DIN 1229 / EN 124
4	Stellfuß	PE-HD
5	Zulaufteil	Edelstahl 1.4301
6	Filtereinsatz ViaPlus 1250	Substrat 0,7 m ³
7	Ablaufgarnitur	Kunststoff PE-HD
8	Tauchwand	VA 1.4301, 2mm
9	Spannring	Stahl, verzinkt

Anlage zur Behandlung von mineralöhlhaltigen Niederschlagsabflüssen für die Versickerung
Mall ViaPlus

Mall ViaPlus 1250

Anlage 2



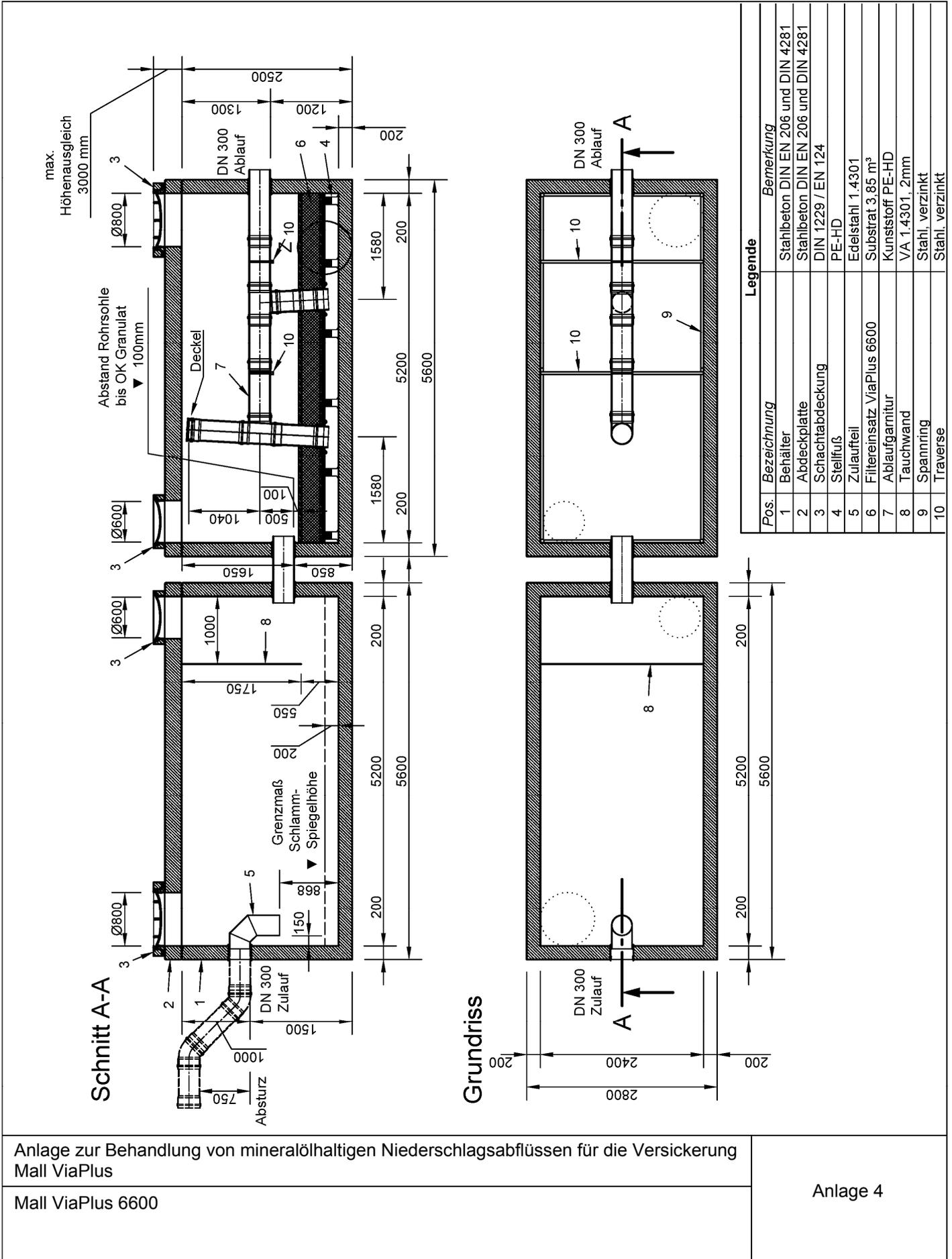
Legende

Pos.	Bezeichnung	Bemerkung
1	Behälter	Stahlbeton DIN EN 206 und DIN 4281
2	Abdeckplatte	Stahlbeton DIN EN 206 und DIN 4281
3	Schachtabdeckung	DIN 1229 / EN 124
4	Stellfuß	PE-HD
5	Zulaufteil	Edelstahl 1.4301
6	Filtereinsatz ViaPlus 3800	Substrat 2,15 m ³
7	Ablaufgarnitur	Kunststoff PE-HD
8	Tauchwand	VA 1.4301, 2mm
9	Spannring	Stahl, verzinkt
10	Traverse	Stahl, verzinkt

Anlage zur Behandlung von mineralöhlhaltigen Niederschlagsabflüssen für die Versickerung
Mall ViaPlus

Mall ViaPlus 3800

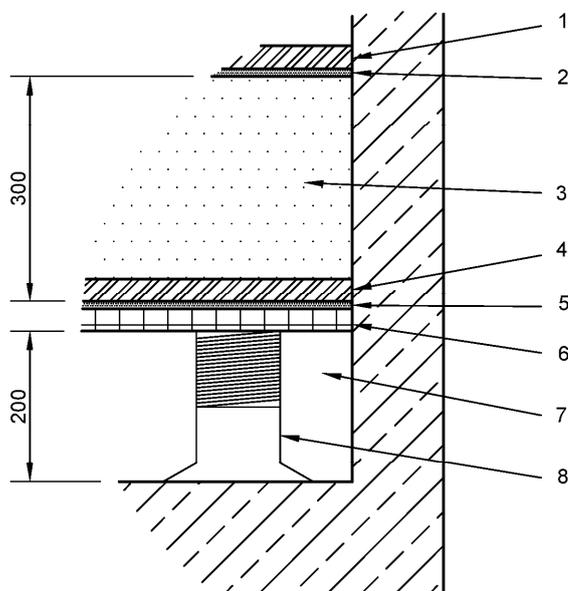
Anlage 3



Anlage zur Behandlung von mineralöhlhaltigen Niederschlagsabflüssen für die Versickerung Mall ViaPlus

Mall ViaPlus 6600

Anlage 4



Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-84.2-25

Legende		
Pos.	Bezeichnung	Bemerkung
1	Spannring, oben	
2	Geotextil	Ökotex
3	ViaSorp, 300mm	
4	Spannring, unten	
5	Geotextil	Glasfasergewebe
6	Gitterrost, 30mm	
7	Freiraum, 200mm	Kunststoff PE-HD
8	Stellfuß	

Anlage zur Behandlung von mineralöhlhaltigen Niederschlagsabflüssen für die Versickerung
 Mall ViaPlus

Detail Filtereinsatz

Anlage 5

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 August 2012	Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Niederschlagswasser; Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall – DWA
RAS-Ew Ausgabe 2005	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
ATV-DVWK-A 127:2000-08	Statische Berechnung von Abwasserkanälen und -leitungen

Tabelle 2: Technische Regeln für die Ausführung

DIN 1054:2010-12	Baugrund – Sicherheitsnachweise 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 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 EN 1610:2015-12	Einbau und Prüfung von Abwasserleitungen und –kanälen
DWA-A 139:2009-12	Einbau- und Prüfung von Abwasserleitungen und -kanälen

Anlage zur Behandlung von mineralöhlhaltigen Niederschlagsabflüssen für die Versickerung
Mall ViaPlus

Technische Regeln

Anlage 6

Wartung, Reinigung, Entsorgung

- Spezifische Produktinformationen können unter www.mall.info abgerufen werden. Alle Kontrollen, Störungen, Wartungen und besonderen Vorkommnisse sind zu protokollieren und in einem Betriebsbuch festzuhalten.
- **Kontrollarbeiten mit Intervall 3 Monate (quartalsweise)**
 Durchzuführen vom Betreiber oder eine beauftragte Person mit der entsprechenden Sachkunde.
 - Einsichtnahme Betriebsbuch / Kontrolle der Prüfintervalle und Eintragungen
 - Schachtabdeckung abheben
 - Sichtkontrolle Wasserstand
 - Bei Trockenwetter soll der Füllstand der Anlage an der Oberkante der Trennwand liegen. Ein dauerhaft höherer Wasserstand zeigt eine Kolmation des Filtereinsatzes an. Diese muss zeitnah durch Austausch des oberen Geotextils behoben werden.
 - Schachtabdeckung schließen
- **Wartungsarbeiten mit Intervall 12 Monate (jährlich)**
 Durchzuführen von Personen mit der entsprechenden Fachkunde. Über die quartalsweise anstehenden Arbeiten hinaus (s.o.) sind folgende Maßnahmen durchzuführen:
 - Tätigkeiten gemäß Kontrollarbeiten durchführen
 - Einsichtnahme Betriebsbuch / Kontrolle der Prüfintervalle und Eintragungen
 - Messung des Schlammspiegels in der Absetzkammer mittels Differenzmessung durch Peilstab und Peilteller
 - Vergleich des ermittelten Wertes mit Grenzmaß 200 mm
 - Bei Überschreitung von 50% des Grenzmaßes (= 100 mm): Veranlassung der Schlamm-entsorgung durch den Betreiber mit Saugschlauchwagen, spätestens aber nach 2 Jahren
 - Kontrolle der Filterkammer auf ausreichende Durchlässigkeit. Der Wasserstand bei Trockenwetter muss auf OK Trennwand liegen.
 - Absaugen des Wassers in der Filterkammer mittels Saugpumpe. Hierfür gegebenenfalls das Aufsteckrohr der Ablaufgarnitur nach oben abziehen
 - Einsteigen mittels beweglicher Leiter – Oberes Geotextil begehbar
 - Lösen des Spannrings des oberen Geotextils
 - Entnahme des Geotextils und Entsorgung; neues Geotextil einbringen und mit Spannring verspannen
 - Vollständiger Austausch des Substrats in Zeitintervallen gemäß Zulassung oder bei vorzeitig erkennbaren Mängeln (z.B. Kolmation). Das entnommene Substrat ist in dichte Behälter zu füllen.
 - Spannring in Ursprungslage montieren
 - Gegebenenfalls Aufsteckrohr Ablaufgarnitur wieder montieren

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-84.2-25

Anlage zur Behandlung von mineralöhlhaltigen Niederschlagsabflüssen für die Versickerung Mall ViaPlus	Anlage 7
Wartungsanleitung	

○ **Austausch des Substrats in Abständen von 4 Jahren oder bei erkennbaren Mängeln**

Nach Ablauf der Verwendungsfrist oder z.B. nach Kolmation des Filtereinsatzes muss das Substrat ausgetauscht werden. Hierzu sind folgende Einzelschritte erforderlich:

- Tätigkeiten gemäß Wartungsarbeiten durchführen:
- Überprüfung der ordnungsgemäßen Kennzeichnung der Verpackungseinheiten des Substrats. Die erforderliche Gesamtmenge wird in BigPacks angeliefert und ist mit dem Ü-Zeichen und der Typbezeichnung ViaSorp gekennzeichnet. Die Losgrößen sind nachfolgender Tabelle zu entnehmen.
- Füllhöhe des Substrats kontrollieren;
OK Trennwand bzw. Rohrsohle Zulauf – OK Substrat: Maximalwerte s. Tabelle

Baugröße	0,45 m³	0,70 m³	0,85 m³	1,0 m³	OK/RS - OK Substr.
Mall ViaPlus 800	1	-	-	-	230 mm
Mall ViaPlus 1250	-	1	-	-	230 mm
Mall ViaPlus 3800	1	1	-	1	100 mm
Mall ViaPlus 6600	-	-	1	3	100 mm

- Absaugen des Wassers in der Filterkammer mittels Saugpumpe. Hierfür gegebenenfalls das Aufsteckrohr der Ablaufgarnitur nach oben abziehen
- Einsteigen mittels beweglicher Leiter – Oberes Geotextil begehbar
- Lösen des Spannrings des oberen Geotextils
- Entnahme des Geotextils und Entsorgung
- Absaugen des alten Substrats mit einem Saugfahrzeug von oben durch die Einstiegsöffnungen. Bei der Absaugung muss darauf geachtet werden, dass die Einbauteile in der Filterkammer nicht beschädigt werden.
- Einbauteile, insbesondere die Verrohrung sind nach dem Absaugvorgang auf Beschädigungen und Verschmutzungen zu kontrollieren. Verschmutzungen können in der Regel mit Wasser beseitigt werden. Aufsteckrohr Ablaufgarnitur gegebenenfalls wieder montieren
- Spülwasser darf nicht in die Anlage eingeleitet werden sondern ist aufzufangen und ordnungsgemäß zu entsorgen.
- Kontrolle des unteren Geotextils. Bei erheblicher Verschmutzung oder erkennbarer Kolmation: Geotextil entnehmen und durch neuwertiges ersetzen.
- BigPack mit Ersatzsubstrat ist mit geeignetem Hebegerät über die Einstiegsöffnungen zu transportieren. Das Substrat ist auf das unten liegende Geotextil einzufüllen und gleichmäßig zu verteilen. Es ist nicht zusätzlich zu verdichten.
- Neues Geotextil (obere Lage) einbringen und mit Spannring verspannen
- Ordnungsgemäße Befüllung im Betriebsbuch protokollieren.
- Verbrauchtes Filtermaterial ist in geschlossenen Behältern an den Hersteller zurück zu senden.

Anlage zur Behandlung von mineralöhlhaltigen Niederschlagsabflüssen für die Versickerung
Mall ViaPlus

Wartungsanleitung

Anlage 8